**Anlage 5**

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

April 2020

Im Auftrag des

REGIONALVERBAND RUHR

bosch & partner

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr,<br>Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstr. 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier<br>Dr. Katrin Wulfert | |

## Inhaltsverzeichnis

Seite

0.1 Abbildungsverzeichnis ..... IV
0.2 Tabellenverzeichnis ..... V
0.3 Anhangsverzeichnis ..... V

**1 Einleitung ..... 1**
**1.1 Anlass ..... 1**
**1.2 Inhalte und wichtigste Ziele des Regionalplans / des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ ..... 2**
**1.3 Verhältnis des Regionalplanes zu anderen relevanten Plänen ..... 6**
**1.4 Rechtsgrundlagen und Ziele der Umweltprüfung ..... 7**
**1.5 Verfahrensablauf der Umweltprüfung ..... 7**

**2 Methodik der Umweltprüfung ..... 9**
**2.1 Überblick ..... 9**
**2.2 Für den Sachlichen Teilplan relevante Ziele des Umweltschutzes ..... 10**
**2.3 Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands, einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Aufstellung des Sachlichen Teilplans ..... 10**
**2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 11**
**2.5 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen ..... 15**

**3 Darstellung der in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und Herleitung von Kriterien zur Umweltprüfung ... 15**

**4 Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands, einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr ..... 18**
**4.1 Menschen und menschliche Gesundheit ..... 18**
4.1.1 Daten- und Informationsgrundlagen ..... 19
4.1.2 Kurorte bzw. Kurgebiete und Erholungsorte bzw. Erholungsgebiete ..... 19
4.1.3 Erholen (lärmarme naturbezogene Räume) ..... 20
4.1.4 Wohnen ..... 22
4.1.5 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Sachlichen Teilplans ..... 23
**4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ..... 23**
4.2.1 Datengrundlagen ..... 24
4.2.2 Natura 2000-Gebiete ..... 24

4.2.3 Naturschutzgebiete ....28
4.2.4 Planungsrelevante Pflanzen- und Tierarten....29
4.2.5 Wildnisgebiete....30
4.2.6 Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW ....32
4.2.7 Schutzwürdige Biotope....34
4.2.8 Biotopverbund ....35
4.2.9 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr ....36
**4.3 Fläche ....36**
**4.4 Boden....37**
4.4.1 Datengrundlagen....37
4.4.2 Schutzwürdige Böden ....37
4.4.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr ....39
**4.5 Wasser ....39**
4.5.1 Datengrundlagen....40
4.5.2 Wasserschutzgebiete, Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen sowie wasserwirtschaftliche Reservegebiete ....40
4.5.3 Überschwemmungsgebiete ....42
4.5.4 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ....43
4.5.4.1 Oberflächenwasserkörper ....43
4.5.4.2 Grundwasserkörper....44
4.5.5 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr ....46
**4.6 Klima und Luft ....46**
4.6.1 Datengrundlagen....47
4.6.2 Klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume ....47
4.6.3 Klimarelevante Böden ....50
4.6.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr ....51
**4.7 Landschaft....51**
4.7.1 Datengrundlagen....52
4.7.2 Landschaftsgebundene Erholung ....52
4.7.3 Geschützte Landschaftsbestandteile....56
4.7.4 Landschaftsbild ....57
4.7.5 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr ....58

**4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 58**
4.8.1 Datengrundlagen ..... 59
4.8.2 Kulturlandschaftsbereiche ..... 59
4.8.3 Archäologische Bereiche ..... 60
4.8.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr ..... 61
**4.9 Wechselwirkungen ..... 62**

**5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen ..... 62**

**5.1 Beschreibung und Bewertung allgemeiner, räumlich nicht konkreter Planinhalte (Ziele und Grundsätze) ..... 62**
5.1.1 Ziel: Regionale Kooperationsstandorte sichern ..... 62
5.1.2 Grundsatz: Interkommunale Kooperation stärken ..... 63
**5.2 Vertiefende Prüfung räumlich konkreter Planfestlegungen ..... 64**
5.2.1 Voraussichtliche Wirkfaktoren der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ..... 64
5.2.2 Ergebnis der Umweltprüfung ..... 65
**5.3 Betrachtung der Belange des Netzes Natura 2000 ..... 67**
**5.4 Betrachtung der Belange des Artenschutzes ..... 69**
**5.5 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen ..... 70**

**6 Darlegung von geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... 71**

**7 Darlegung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten ..... 71**

**8 Gesamtplanbetrachtung ..... 73**

**9 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ..74**

**10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung ..... 75**

**11 Allgemein verständliche Zusammenfassung ..... 80**

**12 Literatur- und Quellenverzeichnis ..... 89**

## 0.1 Abbildungsverzeichnis

**Seite**

Abb. 1-1: Planungsregion Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ 4
Abb. 1-2: Übersicht Regionale Kooperationsstandorte in der Planungsregion des RVR 5
Abb. 1-3: Verfahrensschritte der Umweltprüfung und Integration in das Regionalplanverfahren 8
Abb. 2-1: Zweistufiger Ablauf der Umweltprüfung für den Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ 12
Abb. 4-1: Kur- und Erholungsorte im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 20
Abb. 4-2: Lärmarme naturbezogene Erholungsräume im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 22
Abb. 4-3: Siedlungsflächen im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 23
Abb. 4-4: Natura 2000-Gebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 27
Abb. 4-5: Naturschutzgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 29
Abb. 4-6: Vorkommen planungsrelevanter Arten im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 30
Abb. 4-7: Wildnisgebiete und Naturwaldzellen im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 32
Abb. 4-8: Geschützte Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 33
Abb. 4-9: Schutzwürdige Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 34
Abb. 4-10: Biotopverbundflächen im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 36
Abb. 4-11: Verteilung der Böden mit sehr hoher (rot) und hoher (orange) Funktionserfüllung im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 39
Abb. 4-12: Festgesetzte Wasserschutzgebiete, Einzugsgebiete öffentlicher Trinkwassergewinnungsanlagen sowie Reservegebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 41
Abb. 4-13: Überschwemmungsgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 42
Abb. 4-14: Berichtspflichtige Gewässer (größere, mittlere) im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ 44
Abb. 4-15: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper (GWK) im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ 45
Abb. 4-16: Mengenmäßiger Zustand der Grundwasserkörper (GWK) im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ 46
Abb. 4-17: Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 49
Abb. 4-18: Verteilung der klimarelevanten Böden im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 51
Abb. 4-19: Lage des Naturparks „Hohe Mark – Westmünsterland“ im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr 53
Abb. 4-20: Landschaftsschutzgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 54
Abb. 4-21: Unzerschnittene verkehrsarme Räume im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 56

Abb. 4-22: Landschaftsbildeinheiten besonderer und herausragender Bedeutung im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 58
Abb. 4-23: Kulturlandschaftsbereiche im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 60
Abb. 4-24: Archäologische Bereiche im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans 61

## 0.2 Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1-1: Liste Regionale Kooperationsstandorte in der Planungsregion des RVR ..... 5
Tab. 3-1: Zusammenfassende Darstellung der geltenden Ziele des Umweltschutzes und der zugeordneten Kriterien ..... 16
Tab. 4-1: Datengrundlagen für das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit 19
Tab. 4-2: Datengrundlagen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ..24
Tab. 4-3: Datengrundlagen für das Schutzgut Boden ..... 37
Tab. 4-4: Datengrundlagen für das Schutzgut Wasser ..... 40
Tab. 4-5: Datengrundlagen für das Schutzgut Klima / Luft ..... 47
Tab. 4-6: Datengrundlagen für das Schutzgut Landschaft ..... 52
Tab. 4-7: Datengrundlagen für das Schutzgut Kulturgüter ..... 59
Tab. 5-1: Wesentliche umweltrelevante Wirkfaktoren der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ..... 64
Tab. 5-2: Ergebnis der vertieften Prüfung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ .65
Tab. 5-3: Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan Regionale Kooperationsstandorte (LANUV 2017a und 2017b) ..... 69
Tab. 8-1: Gesamtüberblick über den flächenmäßigen Umfang der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ..... 73
Tab. 10-1: Monitoringindikatoren für die Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr ..... 77

## 0.3 Anhangsverzeichnis

Anhang A: Bewertungsgrundlagen und Bewertungsmaßstäbe zur vertiefenden Prüfung der räumlich konkreten Plangebiete zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

Anhang B: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

Anhang C: Prüfbögen der im Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ festgelegten Plangebiete

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass

Dem Regionalverband Ruhr (RVR) ist am 21.10.2009 per Gesetz die Regionalplanung als staatliche Aufgabe für sein Verbandsgebiet übertragen worden. Die Verbandsversammlung ist regionaler Planungsträger und die Geschäftsführerin / der Geschäftsführer des RVR ist gemäß § 4 Abs. 1 Landesplanungsgesetz NRW (LPlG NRW) die zuständige Regionalplanungsbehörde.

Am 06.07.2018 hat die Verbandsversammlung des RVR gemäß § 9 Abs. 1 LPlG NRW die Erarbeitung des Regionalplans Ruhr beschlossen. Mit Inkrafttreten des Regionalplans Ruhr für die gesamte Metropole Ruhr werden die derzeit für das Verbandsgebiet geltenden Regionalpläne der Bezirksregierungen

- Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf „GEP 99“ (Bezirksregierung Düsseldorf 1999)
- Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt „Emscher-Lippe“ (Bezirksregierung Münster 2004)
- Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich „Dortmund westlicher Teil “ (Bezirksregierung Arnsberg 2004)
- Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche „Bochum und Hagen“ (Bezirksregierung Arnsberg 2001)
- Regionaler Flächennutzungsplan „RFNP“ (Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr 2009)

abgelöst.

Ein Ziel des Regionalplans Ruhr besteht darin, für die Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandorts Metropole Ruhr ein am Bedarf orientiertes Angebot an Gewerbe- und Industrieflächen in allen Teilräumen zu sichern. Analysen von RVR und BMR (Business Metropole Ruhr GmbH – Regionale Wirtschaftsförderung in der Metropole Ruhr) belegen, dass große Gewerbeflächenpotenziale in der Metropole Ruhr, insbesondere aufgrund der hohen siedlungsräumlichen Dichte, aber auch aufgrund entgegenstehender naturräumlicher und topographischer Restriktionen, mittelfristig kaum noch zur Verfügung stehen.

Aufgrund unterschiedlicher Erfordernisse und Rahmenbedingungen (z.B. Änderungen der landesplanerischen Vorgaben während des Erarbeitungsprozesses, sehr hohe Zahl der eingegangenen Stellungnahmen) dauert das Verfahren zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr weiter an. Um dennoch zeitnah wichtige Investitionen in der Planungsregion zu ermöglichen, hat die Verbandsversammlung des RVR die Regionalplanungsbehörde mit Beschluss vom 13.12.2019 beauftragt, den Erarbeitungsbeschluss für einen sachlichen Teilplan Regionale Kooperationsstandorte vorzubereiten. Der Teilplan soll dem Gesamtplan des Regionalplans Ruhr vorgezogen werden. Mit ihm sollen frühzeitig für die wirtschaftliche Entwicklung der

Region wichtige, große zusammenhängende Gewerbeflächen planerisch gesichert werden, die sich für die Ansiedlung von flächenintensiven Betrieben eignen.

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum Regionalplan Ruhr eingegangenen Hinweise, Anregungen und Bedenken zu den dort bereits festgelegten Regionalen Kooperationsstandorten wurden ausgewertet und sind in die Erarbeitung des vorgezogenen sachlichen Teilplans eingeflossen. Aufgrund der Auswertung der Einwendungen ergeben sich im Teilplan sowohl bei den textlichen als auch bei den zeichnerischen Festlegungen zu den regionalen Kooperationsstandorten Änderungen gegenüber dem Entwurf des Gesamtplans.

Die neuen zeichnerischen Festlegungen des Teilplans sollen die Aussagen des Gebietsentwicklungsplans Düsseldorf – GEP 99, des Gebietsentwicklungsplans Münster – Teilabschnitt Emscher-Lippe, des Gebietsentwicklungsplans Arnsberg – Oberbereiche Bochum und Hagen und des Gebietsentwicklungsplans Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund westlicher Teil in den 24 festgelegten Bereichen ersetzen. Mit der Rechtskraft des Gesamtplans „Regionalplan Ruhr“ sollen beide Planwerke zusammengeführt und damit der sachliche Teilplan in den Gesamtplan integriert werden.

Gemäß § 8 Raumordnungsgesetz (ROG) ist bei Aufstellung von Raumordnungsplänen von der für den Raumordnungsplan zuständigen Stelle eine Umweltprüfung durchzuführen. Die erheblichen Auswirkungen des Raumordnungsplans auf die in § 8 Abs. 1 ROG genannten Schutzgüter sind zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Raumordnungsplans angemessenerweise verlangt werden kann.

## 1.2 Inhalte und wichtigste Ziele des Regionalplans / des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“

Der Regionalplan legt für Teilräume des Landes auf der Grundlage des Landesentwicklungsplans die regionalen Ziele und Grundsätze der Raumordnung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest. Er entwickelt, ordnet und sichert die Planungsregion durch eine zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende Planung. Dabei sind sowohl unterschiedliche Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und die auf der jeweiligen Planungsebene auftretenden Konflikte auszugleichen als auch eine Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen des Raumes zu treffen (§ 1 Abs. 1 ROG).

Leitvorstellung ist gem. § 1 Abs. 2 ROG eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt.

Der Regionalplan ist das zentrale planerische Instrument zur verbindlichen überörtlichen und überfachlichen Koordination der Raumnutzungen auf regionaler Betrachtungsebene und gibt

einen querschnittsorientierten koordinierenden Handlungsrahmen (vgl. § 18 Abs. 2 LplG NRW, § 1 Abs. 1 ROG). Er stellt das Bindeglied zwischen den Planungen des Landes mit dem Landesentwicklungsplan (LEP) NRW, raumwirksamen Fachplanungen und den Bauleitplanungen der Gemeinden dar. Die Fortschreibung und Erstellung des Regionalplans erfolgt nach dem Gegenstromprinzip (§ 1 Abs. 3 ROG): Die Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Teilräume soll sich in die Gegebenheiten und Erfordernisse des Gesamtraums einfügen; die Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Gesamtraums soll die Gegebenheiten und Erfordernisse seiner Teilräume berücksichtigen.

Der Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“, (im Folgenden: Sachlicher Teilplan) ist ein zeitlich befristet einzusetzendes Instrument, um zeitnah ein bedarfsgerechtes Angebot an großen zusammenhängenden Wirtschaftsflächen zu sichern, die sich für die Ansiedlung von flächenintensiven Gewerbe- und Industriebetrieben eignen. Er steuert dabei sowohl über textliche Ziele und Grundsätze der Raumordnung als auch durch zeichnerische Festlegungen im Maßstab 1:50.000.

Mit der Rechtskraft des Gesamtplans „Regionalplan Ruhr“ sollen beide Planwerke zusammengeführt und damit der Sachliche Teilplan in den Gesamtplan integriert werden. Der Gesamtplan „Regionalplan Ruhr“ wird dann die Aufgabe eines zusammenfassenden, überörtlichen und fachübergreifenden Raumordnungsplans erfüllen.

Die Planungsregion des RVR setzt sich zusammen aus dem Ennepe-Ruhr-Kreis, den Kreisen Recklinghausen, Unna und Wesel sowie den kreisfreien Städten Bochum, Bottrop, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Hagen, Hamm, Herne, Mülheim a. d. Ruhr und Oberhausen (siehe Abb. 1-1).

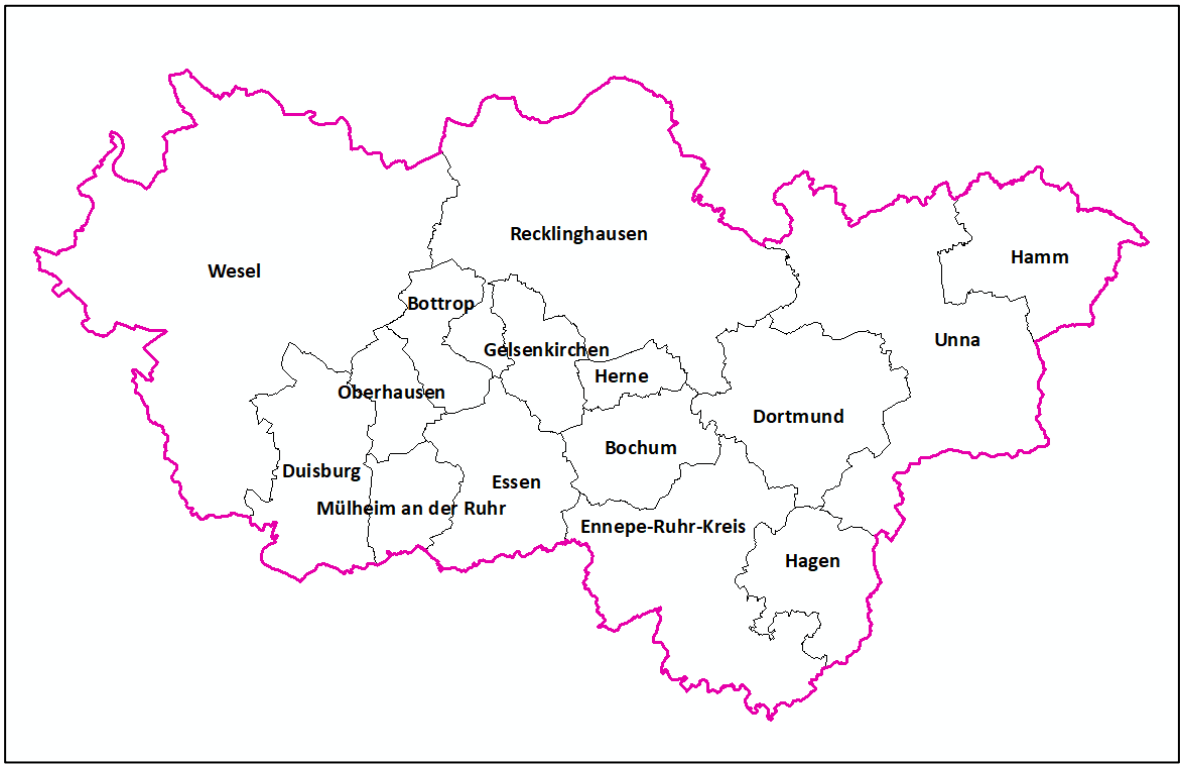
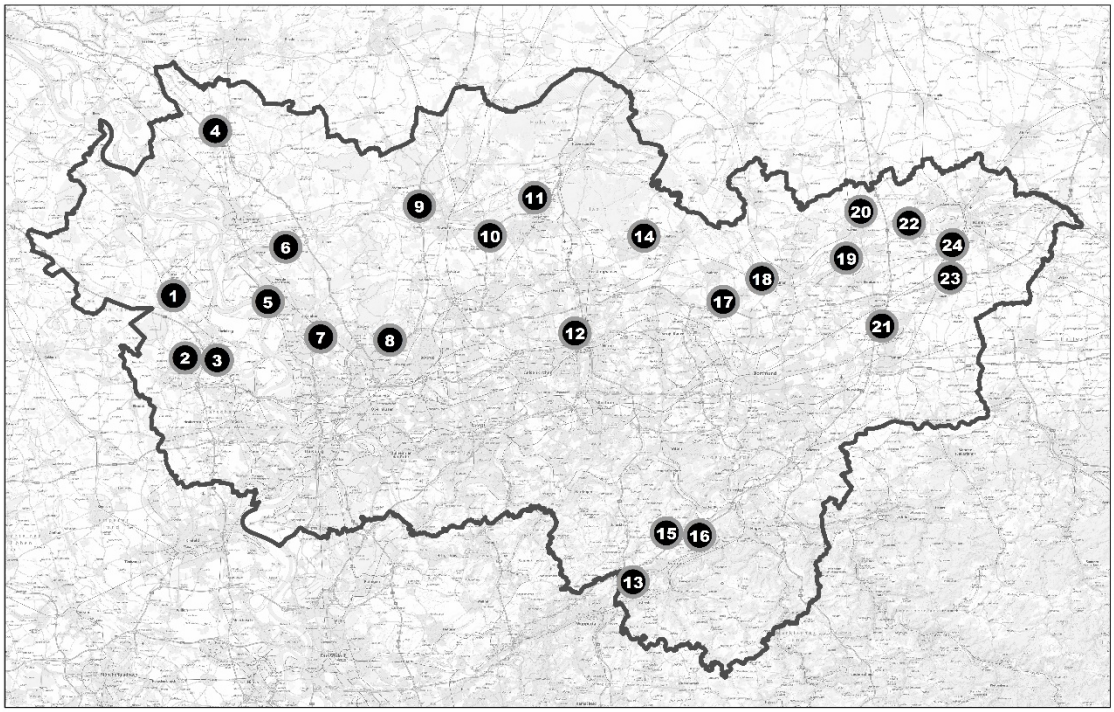



**Abb. 1-1: Planungsregion Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“**

Der Sachliche Teilplan umfasst als Geltungsbereich 24 in der Planungsregion verteilte Standorte, die als GIB mit der Zweckbindung „Regionale Kooperationsstandorte“ festgelegt werden (siehe Abb. 1-2 und Tab. 1-1).




**Sachlicher Teilplan "Regionale Kooperationsstandorte" zum Regionalplan Ruhr**
**Regionalverband Ruhr, Referat Staatliche Regionalplanung 29.01.2020**
Topografische Hintergrundkarte Datenquelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2020

**Abb. 1-2: Übersicht Regionale Kooperationsstandorte in der Planungsregion des RVR**

**Tab. 1-1: Liste Regionale Kooperationsstandorte in der Planungsregion des RVR**

| Nr. | Standort | Kommune(n) |
|---|---|---|
| 1 | Ohlfeld | Alpen |
| 2 | Rossenray | Kamp-Lintfort |
| 3 | Asdonkstraße / Kohlenhuck | Kamp-Lintfort / Moers |
| 4 | Nord-Westlich Weikensee | Hamminkeln |
| 5 | Steag Kraftwerk | Voerde (Niederrhein) |
| 6 | Bucholtwelmen | Hünxe |
| 7 | Barmingholten | Dinslaken |
| 8 | Schachtanlage Franz Haniel | Bottrop |
| 9 | Emmelkamp | Dorsten |
| 10 | Südlich Schwatten Jans | Dorsten / Marl |
| 11 | Auguste Victoria | Marl |
| 12 | Kohlenlagerfläche | Recklinghausen / Herten |
| 13 | Linderhausen | Schwelm |
| 14 | Dillenburg | Oer-Erkenschwick / Datteln |
| 15 | Auf der Onfer | Gevelsberg |
| 16 | Vordere Heide | Wetter |

| Nr. | Standort | Kommune(n) |
|---|---|---|
| 17 | Groppenbruch | Dortmund |
| 18 | Steag Kraftwerk | Lünen |
| 19 | Kraftwerk Heil | Bergkamen |
| 20 | Nordlippestraße | Werne |
| 21 | Unna / Kamen | Unna / Kamen |
| 22 | Gersteinwerk | Werne |
| 23 | InlogParc | Hamm / Bönen |
| 24 | Rangierbahnhof | Hamm |

## 1.3 Verhältnis des Regionalplanes zu anderen relevanten Plänen

Im Folgenden werden die Beziehungen zu den im Kontext der Umweltprüfung relevanten Raumordnungs- sowie Fachplänen kurz skizziert.

### Raumordnung

Mit dem **Landesentwicklungsplan**, der gemäß § 17 LPlG als Rechtsverordnung beschlossen wird, ist ein umfassendes Entwicklungskonzept für NRW beschrieben. Ziel ist es, die vielfältigen Ansprüche und Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und dabei sämtliche Interessen, wie bspw. Siedlungs- und gewerbliche bzw. industrielle Entwicklung, Freiraumschutz und Verkehrsinfrastruktur, zu berücksichtigen.

Der derzeit geltende Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) ist seit dem 08.02.2017 in Kraft. Auf der Grundlage des LEP NRW legt der Regionalplan Ruhr gemäß § 13 Abs. 2 ROG die regionalen Ziele der Raumordnung für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest. Er konkretisiert und ergänzt daher die landesplanerischen Vorgaben auf regionaler Ebene.

### Raumordnungsklausel im ROG

Die Bindungswirkung der Festlegungen der Raumordnung in Bezug zu anderen Planungs- und Genehmigungsentscheidungen ergibt sich aus der sog. allgemeinen Raumordnungsklausel in § 4 ROG. So sind unter anderem bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen sowie bei der Entscheidung öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.

### Bauleitplanung

Mit der Bauleitplanung soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes sichergestellt werden. Die Gemeinden haben dabei gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ihre Bauleitplanung den Zielen der Raumordnung anzupassen. Als Instrumente dienen Flächennutzungspläne und Bebauungspläne. Für das Verfahren zur Aufstellung der

Bauleitpläne enthält das BauGB detaillierte Regelungen, die von der planenden Gemeinde beachtet werden müssen.

**Fachplanung**

Die im LEP NRW sowie im Regionalplan Ruhr festgelegten Ziele und Grundsätze der Raumordnung setzen den Rahmen für die raumbedeutsamen Planungen der Fachpläne. Hierbei besteht in NRW eine besondere Beziehung des Regionalplans zur Landschaftsplanung sowie zur forstlichen Rahmenplanung. Gemäß § 18 Abs. 2 LPlG übernehmen die Regionalpläne die Funktionen eines Landschaftsrahmenplanes sowie eines forstlichen Rahmenplanes gemäß Naturschutz- und Forstrecht. Sie stellen regionale Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Landschaftsrahmenplan) und zur Sicherung des Waldes (forstlicher Rahmenplan) dar.

## 1.4 Rechtsgrundlagen und Ziele der Umweltprüfung

Für die Aufstellung des Sachlichen Teilplans erfolgt gemäß § 8 Abs. 1 ROG eine Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Sachlichen Teilplans auf die Schutzgüter

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern

zu erfassen und zu bewerten sind.

Ein wesentlicher Baustein der Umweltprüfung ist der vorliegende und gemäß § 8 Abs. 1 ROG zu erstellende Umweltbericht. Die erforderlichen Inhalte des Umweltberichts ergeben sich gemäß § 8 Abs. 1 ROG aus der Anlage 1 des ROG.

## 1.5 Verfahrensablauf der Umweltprüfung

Der Verfahrensablauf der Umweltprüfung umfasst die in der Abb. 1-3 dargestellten Schritte. Nach § 33 UVPG ist die Strategische Umweltprüfung (SUP) ein unselbständiger Teil behördlicher Verfahren und bedarf daher der Integration in ein Trägerverfahren bzw. in das Planungsverfahren des Regionalplans.

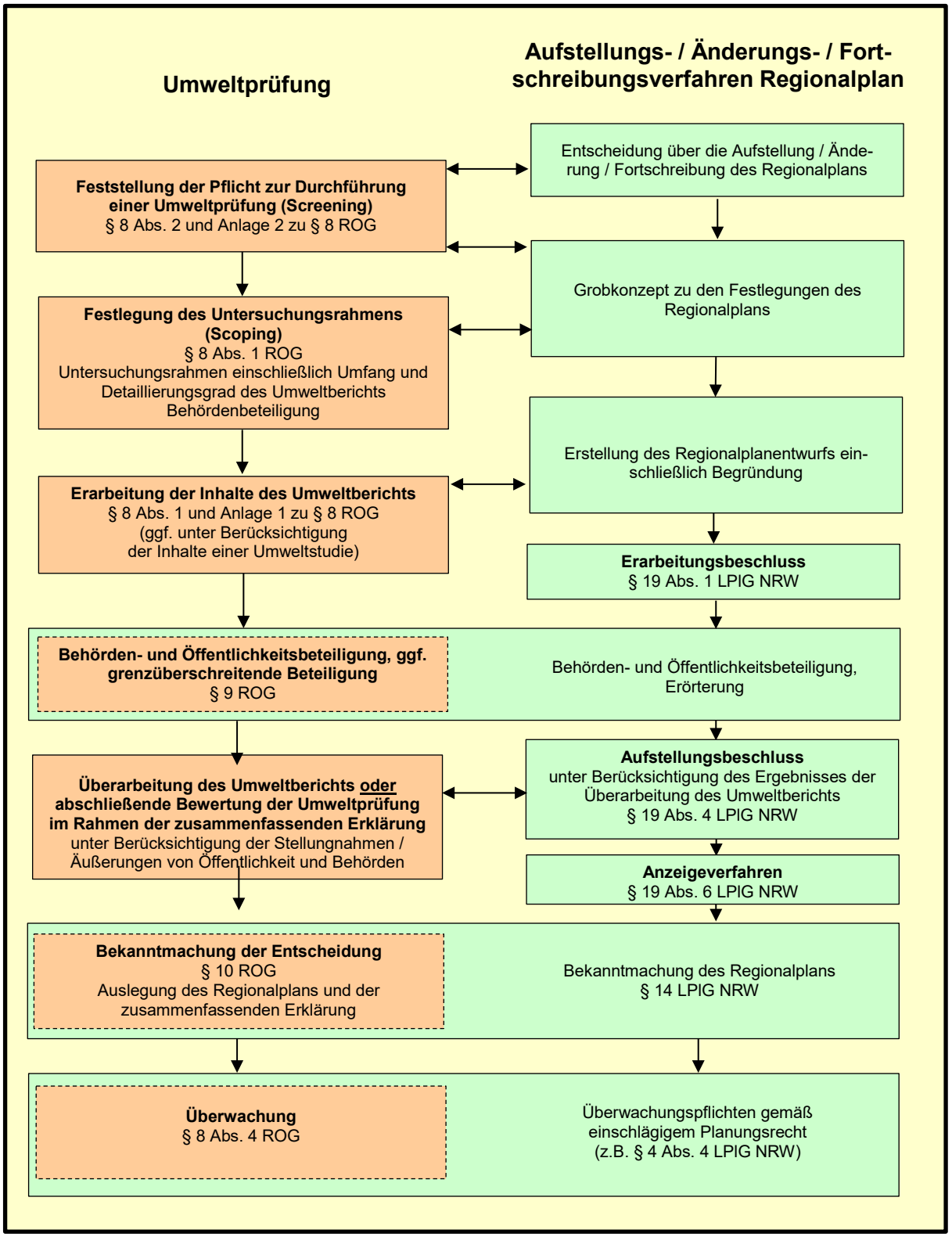



**Abb. 1-3: Verfahrensschritte der Umweltprüfung und Integration in das Regionalplanverfahren**

Nach § 48 UVPG wird die Umweltprüfung für Raumordnungspläne nach den Vorschriften des ROG durchgeführt. Die rechtlichen Vorgaben für den Ablauf der Umweltprüfung sowie die Inhalte des Umweltberichts sind in § 8 sowie Anlage 1 ROG geregelt.

Für die Aufstellung des Sachlichen Teilplans bereitet der Regionalverband Ruhr den Planentwurf sowie den Umweltbericht vor. In diesem Zusammenhang ist auch der Untersuchungsrahmen unter Beteiligung der öffentlichen Stellen festzulegen. Diesbezüglich wurden sämtliche zu beteiligende Behörden im Rahmen des Scopings über die Abgrenzung des Geltungsbereichs und die allgemeine Planungsabsicht, die für die Umweltprüfung vorliegenden Daten, die der Umweltprüfung zu unterziehenden Planungsinhalte sowie den vorgesehenen Detaillierungsgrad des Umweltberichts informiert und erhielten die Gelegenheit, im Zeitraum vom 12.03.2020 bis 09.04.2020 hierzu Stellung zu nehmen. Auf Nachfrage einiger Beteiligter wurde eine Fristverlängerung bis zum 17.04.2020 eingeräumt. Im Rahmen des Scopings gingen von den 173 Beteiligten insgesamt 34 Rückläufe mit Anregungen und Hinweisen ein. Im Rahmen der Vorarbeiten zur Erstellung des Planentwurfes wurden, soweit möglich und erforderlich, die für die Umweltprüfung relevanten Datengrundlagen laufend ergänzt und aktualisiert. Relevante Informationen aus den eingegangenen Stellungnahmen des Scopingverfahrens sind in der Aufstellung des Sachlichen Teilplans berücksichtigt worden.

# 2 Methodik der Umweltprüfung

## 2.1 Überblick

Inhalt und Detaillierungsgrad des Sachlichen Teilplans sowie die Vorgaben gemäß § 8 ROG i.V.m. Anlage 1 ROG stellen grundlegende Rahmenbedingungen für die Methodik der Umweltprüfung und den Aufbau des Umweltberichts dar. Der Aufbau des vorliegenden Berichtes richtet sich nach diesen Rahmenbedingungen und nimmt die Vorgaben zu den Inhalten des Umweltberichts aus der Anlage 1 des ROG auf.

Prüfgegenstand der Umweltprüfung für den Sachlichen Teilplan ist die Gesamtheit seiner Festlegungen. Für die textlichen Festlegungen (Ziele und Grundsätze) sowie die zeichnerischen Festlegungen (Plangebiete der GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“) ist daher zu prüfen, ob bzw. inwieweit erhebliche Umweltauswirkungen positiver oder negativer Art auftreten können. Die Prüfintensität sowie die angewendeten Prognosemethoden orientieren sich an der Maßstäblichkeit der planerischen Festlegungen des Sachlichen Teilplans. Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung erstreckt sich über den räumlichen Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans. Es ist davon auszugehen, dass sich die Auswirkungen der GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ des Sachlichen Teilplans im Wesentlichen auf diesen Raum beschränken. Sofern für einzelne Plangebiete nicht auszuschließen ist, dass weiterreichende Auswirkungen in erheblichem Ausmaß zu erwarten sind, wird entsprechend außerhalb des Geltungsbereichs geprüft.

Von besonderer Bedeutung für das methodische Vorgehen bei der Umweltprüfung sind die für den Sachlichen Teilplan maßgeblichen Ziele des Umweltschutzes, die gemäß Anlage 1

Nr. 1b zu § 8 Abs. 1 ROG bzw. § 40 Abs. 2 Nr. 2 UVPG im Umweltbericht darzustellen sind. Aus den raumunspezifischen Zielen lassen sich die schutzgutbezogenen Kriterien ableiten, die eine Beschreibung des Umweltzustands bzw. eine Prognose der Trendentwicklung im Null-Fall sowie eine Beurteilung der Umweltauswirkungen ermöglichen. (Die Auswahl der Kriterien wird in Kap. 3 erläutert.) Die Ziele stellen somit gewissermaßen den „roten Faden“ im Umweltbericht dar, da sie bei sämtlichen Arbeitsschritten zur Erstellung des Umweltberichts herangezogen werden und somit der Überschaubarkeit und Transparenz des Umweltberichts dienen.

## 2.2 Für den Sachlichen Teilplan relevante Ziele des Umweltschutzes

Im Umweltbericht sind gemäß Anlage 1 Nr. 1b zu § 8 Abs. 1 ROG die festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen, die für den Sachlichen Teilplan von Bedeutung sind. Unter den Zielen des Umweltschutzes sind sämtliche Zielvorgaben zu verstehen, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustandes der Umwelt gerichtet sind (vgl. UBA 2002, 53) und

- die von den dafür zuständigen staatlichen Stellen auf europäischer Ebene, in Bund, Ländern und Gemeinden – sowie in deren Auftrag – durch Rechtsnormen (Gesetze, Verordnungen, Satzungen) oder
- durch andere Arten von Entscheidungen (z.B. politische Beschlüsse) festgelegt werden oder
- in anderen Plänen und Programmen enthalten sind (insbesondere in gestuften Planungs- und Zulassungsprozessen relevant) (vgl. UBA 2009, 20).

Die für den Sachlichen Teilplan relevanten Ziele des Umweltschutzes werden in Kap. 3 dargelegt. Aus der Vielzahl der gemäß der Definition existierenden Ziele des Umweltschutzes werden dabei diejenigen ausgewählt, die sich auf die Schutzgüter der Umweltprüfung und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen beziehen; gleichzeitig müssen sie einen dem Sachlichen Teilplan entsprechenden räumlichen Bezug und Abstraktionsgrad besitzen.

Den Zielen des Umweltschutzes werden geeignete Kriterien zugeordnet, um eine Beschreibung des Umweltzustands bzw. der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Aufstellung des Sachlichen Teilplans (Prognose-Null-Fall) sowie der Beurteilung der Umweltauswirkungen vornehmen zu können. Die Kriterien ermöglichen es, die Beiträge des Sachlichen Teilplans zur Zielerreichung zu beschreiben und zu bewerten.

## 2.3 Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands, einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Aufstellung des Sachlichen Teilplans

Die Beschreibung des aktuellen Umweltzustands im Bereich der Planungsregion Ruhr, einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung des Sachlichen Teilplans, erfolgt gegliedert anhand der zu betrachtenden Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG.

Die Darstellungen beziehen sich auf die den Schutzgütern zugeordneten relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kapitel 3). Dabei werden auch aktuelle Umweltprobleme und bestehende Vorbelastungen berücksichtigt.

Die Beschreibung des Umweltzustands basiert ausschließlich auf vorhandenen Daten und Informationen (z.B. dem Fachinformationssystem des LANUV). Originäre Erhebungen zur Umweltsituation werden im Rahmen der Umweltprüfung nicht durchgeführt.

Für die Darstellung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Aufstellung des Sachlichen Teilplans erfolgt eine Einschätzung der Entwicklungstrends im Prognose-Null-Fall. Unter dem Prognose-Null-Fall wird der Fortbestand der derzeit gültigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) betrachtet.

## 2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Grundsätzlich sind sämtliche Planinhalte, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können, Gegenstand der Umweltprüfung. In der Regionalplanung sind dies die Planinhalte mit entsprechenden Bindungswirkungen, d.h. die im Sachlichen Teilplan festgelegten Ziele und Grundsätze der Raumordnung sowie die zeichnerischen Festlegungen mit entsprechenden Bindungswirkungen (hier: GiBz „Regionale Kooperationsstandorte“).

Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch die Aufstellung des Sachlichen Teilplans wird in zwei Stufen vorgenommen (siehe Abb. 2-1). In einem ersten Schritt wird eine Auswirkungsprognose für die jeweiligen Planinhalte in Abhängigkeit vom Konkretisierungsgrad des jeweiligen Planinhalts durchgeführt. In einem zweiten Schritt sind die Ergebnisse der Betrachtung einzelner GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ einschließlich der Auswirkungen, die nicht im Rahmen von Einzelbetrachtungen erfolgt sind, zu einer abschließenden Betrachtung der Gesamtplanauswirkung zusammenzuführen. Dabei sind insbesondere auch kumulative und sonstige mögliche negative und positive Umweltauswirkungen zu betrachten.

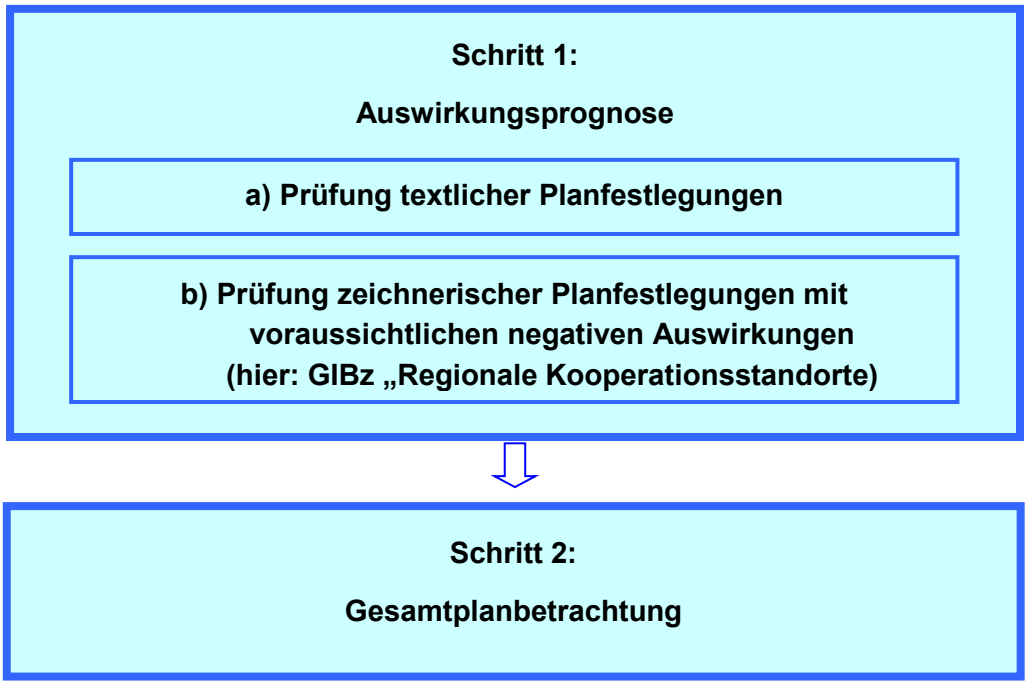



**Abb. 2-1: Zweistufiger Ablauf der Umweltprüfung für den Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“**

### Auswirkungsprognose Planinhalte

a) Prüfung textlicher Planfestlegungen

Für allgemeine, strategische oder räumlich nicht konkrete Festlegungen bzw. die Ziele und Grundsätze des Sachlichen Teilplans, die nur eine mittelbare Relevanz hinsichtlich voraussichtlicher erheblicher Umweltauswirkungen aufweisen, kann eine Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen nur als raumunspezifische Trendeinschätzung erfolgen. Die Ausführungen zu den Umweltwirkungen der allgemeinen, räumlich nicht konkreten Planinhalte können dabei nur in einer Detaillierung erfolgen, wie diese Wirkungen dem Abstraktionsgrad des Sachlichen Teilplans entsprechend erkennbar sind. Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen konzentriert sich auf die wesentlichen erheblichen Auswirkungen der jeweiligen Planinhalte.

b) Prüfung zeichnerischer Planfestlegungen mit voraussichtlichen negativen Umweltauswirkungen

Räumlich hinreichend konkrete sowie raumbedeutsame Planfestlegungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen können, werden entsprechend der Planungsebene spezifisch und raumbezogen bewertet. Im Sachlichen Teilplan sind dies die Plangebiete der GIBz „Regionale Kooperationsstandorte".

Für die Prüfung der GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ ist zwischen Neufestlegungen und Altfestlegungen zu differenzieren. Altfestlegungen beruhen auf bereits bestehenden Nutzungen und Planungen. Da in der Umweltprüfung grundsätzlich sämtliche Planinhalte im Zuge der Gesamtplanbetrachtung zu prüfen sind, sind auch Altfestlegungen im Grundsatz jeweils mindestens als Vorbelastungen oder -entlastungen zu berücksichtigen. Soweit für Altfestlegungen des Sachlichen Teilplans noch keine Umweltprüfungen erfolgt sind, kann jedoch auch eine weitergehende, über die Gesamtplanbetrachtung hinausgehende Prüfung von Altfestlegungen erforderlich sein.

Von einer weitergehenden Prüfung der Altfestlegungen sind grundsätzlich Planfestlegungen ausgenommen, die bereits durchgeführt bzw. umgesetzt sind (bestehende Gewerbegebiete) oder für die bereits verbindliches Planungsrecht besteht (rechtskräftige Bebauungspläne). Des Weiteren kann von einer weitergehenden Prüfung abgesehen werden, wenn sich die Planung für die Festlegungen bereits verfestigt hat und gleichzeitig erhebliche Umweltauswirkungen offensichtlich ausgeschlossen werden können. Davon ist auszugehen, wenn die Planfestlegungen bereits in behördenverbindliche Flächennutzungspläne umgesetzt worden sind.

Für die Neufestlegungen werden die erheblichen Umweltauswirkungen in einer vertieften Prüfung mit Hilfe einzelner Prüfbögen beschrieben und bewertet. Im Rahmen der vertieften Prüfung werden die erheblichen Umweltauswirkungen bereichsbezogen auf die Aspekte Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, Wasser, Boden und Klima / Luft innerhalb von einzelnen Prüfbögen beschrieben und bewertet. Die Darstellung der Wechselwirkungen und des Schutzgutes Fläche erfolgt ausschließlich in textlicher Form.

Die vertiefte Prüfung anhand des Prüfbogens gliedert sich in Angaben zu

- allgemeinen Informationen zu den jeweils beabsichtigten Planungen inkl. Kartenausschnitt,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen,
- der Darlegung der Ergebnisse der Umweltprüfung zur Berücksichtigung bei der Abwägung im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans (gemäß § 7 Abs. 2 ROG) sowie
- einer schutzgutübergreifenden zusammenfassenden Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

Bei der Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes werden neben der Auswertung der allgemeinen Daten- und Informationsgrundlagen auch relevante Informationen aus den eingegangenen Stellungnahmen des Scopingverfahrens berücksichtigt.

Auf der Grundlage der Beschreibungen des derzeitigen Umweltzustandes sowie der zu prognostizierenden Wirkungen für die verschiedenen Festlegungen erfolgt unter Berücksich-

tigung der Ziele des Umweltschutzes und der Kriterien eine schutzgutbezogene Beurteilung der Betroffenheit innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld des Plangebietes, welches in Abhängigkeit vom Schutzgut sowie den Wirkungen der Planfestlegung festgelegt wird (vgl. Kap. 5.2.1).

Schließlich erfolgt unter Berücksichtigung des Abstraktionsgrades sowie der Maßstabsebene des Sachlichen Teilplans eine schutzgutübergreifende und abschließende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das jeweilige Plangebiet. Für diese Einschätzung der Erheblichkeit werden die Ergebnisse der Bewertung der einzelnen Kriterien unter Berücksichtigung einer Gewichtung der Kriterien zusammenfassend betrachtet.

Die Einzelheiten der Bewertungsmethodik zur vertiefenden Prüfung der räumlich konkreten Plangebiete des Sachlichen Teilplans werden in Anhang A zum Umweltbericht beschrieben.

**Gesamtplanbetrachtung**

In einem zweiten Schritt wird der Sachliche Teilplan insgesamt unter Berücksichtigung kumulativer Wirkungen und sonstiger Wechselwirkungen möglicher negativer und positiver Umweltauswirkungen betrachtet.

Dieser Prüfschritt ist erforderlich, da grundsätzlich sämtliche Planinhalte, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können, im Umweltbericht zu betrachten sind. Eine Umweltprüfung hat deshalb neben der vertiefenden Betrachtung von Festlegungen mit voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen immer auch kumulative Wirkungen im Plan zu berücksichtigen, wie es die SUP-Richtlinie (RL 2001/42/EG) im Anhang I explizit fordert (vgl. auch ARL 2007, UBA 2009). Neben der Betrachtung der Auswirkungen einzelner Planfestlegungen ist daher auch die ergänzende Ermittlung von kumulativen Auswirkungen, die sich durch die Überlagerung der Auswirkungsbereiche mehrerer Planfestlegungen ergeben, sowie die Zusammenführung der Ergebnisse der einzelnen Betrachtungen zu einer abschließenden Gesamtplanauswirkung aller Planinhalte von Bedeutung. Dies ist insbesondere deshalb erforderlich, da diese Umweltauswirkungen auf der nachfolgenden Planungs- oder Zulassungsebene regelmäßig nicht mehr berücksichtigt werden können.

Beim Sachlichen Teilplan werden ausschließlich die kumulativen Wirkungen bezogen auf die GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ erfasst und bewertet. Die GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ finden sich verteilt in der Planungsregion Ruhr. Kumulationsgebiete, d.h. Gebiete, die sich durch eine räumliche Konzentration von Plangebieten der GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ auszeichnen, sind nicht gegeben.

Die Betrachtung der kumulativen Wirkungen aller Planfestlegungen eines Regionalplans (inkl. der GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“) erfolgt im Zuge der Gesamtplanerstellung. Das Verfahren hierzu verläuft parallel zum Verfahren des Sachlichen Teilplans.

Die Gesamtplanbetrachtung auf Ebene des Sachlichen Teilplans erfolgt durch eine beschreibende Zusammenfassung der Umweltauswirkungen sowie eine flächenbezogene Gesamtbetrachtung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ und ihrer wesentlichen Um-

weltauswirkungen. Dabei werden die Flächengrößen der Plangebiete mit voraussichtlich überwiegend nachteiligen Umweltauswirkungen denen mit voraussichtlich überwiegend nicht nachteiligen Umweltauswirkungen gegenübergestellt.

### 2.5 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

In Abhängigkeit von der räumlichen Lage der Plangebiete des Sachlichen Teilplans ist zu klären, ob die Beschreibung und Bewertung punktuell und kleinräumig auf Nachbarländer auszudehnen ist.

## 3 Darstellung der in einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und Herleitung von Kriterien zur Umweltprüfung

Im Folgenden wird aus der Vielzahl der gemäß der Definition existierenden Zielvorgaben (vgl. Kap. 2.2) eine schutzgutbezogene Auswahl der für den Sachlichen Teilplan relevanten und geltenden Ziele des Umweltschutzes vorgenommen.

Es erfolgt eine Konzentration auf zentrale oder übergeordnete Ziele pro Schutzgut, um der Intention und der Maßstabsebene eines Regionalplans zu entsprechen und gleichzeitig die Überschaubarkeit und Transparenz des Umweltberichts zu gewährleisten. Die Vielzahl der Unterziele bzw. Teilziele wird dabei weitestgehend unter einer übergeordneten Zielsetzung zusammengefasst.

Den Zielen werden geeignete Kriterien zugeordnet, die eine Beschreibung des Umweltzustands bzw. eine Prognose der Trendentwicklung im Null-Fall sowie eine Beurteilung der Umweltauswirkungen ermöglichen. Mit Hilfe der Kriterien wird es möglich, die Beiträge des Regionalplans zur Zielerreichung zu beschreiben und zu bewerten. Die Auswahl der Kriterien erfolgte unter Berücksichtigung der für das Gebiet des Sachlichen Teilplans zur Verfügung stehenden Datengrundlagen. Dabei wurden ausschließlich Datengrundlagen bzw. Kriterien herangezogen, die für das Plangebiet in vergleichbarer bzw. flächendeckender Form zur Verfügung stehen.

Die nachfolgende Tabelle enthält die zusammenfassende Übersicht der relevanten Ziele des Umweltschutzes und der zugeordneten Kriterien.

**Tab. 3-1: Zusammenfassende Darstellung der geltenden Ziele des Umweltschutzes und der zugeordneten Kriterien**

| Schutzgüter | Ziele des Umweltschutzes | Kriterien |
|---|---|---|
| **Menschen / menschliche Gesundheit** | • Sicherung und Entwicklung des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG, § 13 LNatSchG NRW)<br>• Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf den Menschen durch Lärm, Erschütterungen, elektromagnetische Felder, Strahlung und Licht (Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG, § 47 a-f BImSchG, § 2 ROG, §§ 1, 48 BImSchG, 16., 18., 26. und 39. BImSchV, TA Lärm)<br>• Schutz vor schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Luftverunreinigungen (Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa, § 2 ROG, Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL, Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, §§ 1, 48 BImSchG, 39. BImSchV, TA Luft) | • Auswirkungen auf Kurorte / -gebiete und Erholungsorte / -gebiete<br>• Auswirkungen auf die Erholungssituation (lärmarme Räume)<br>• Auswirkungen auf die Wohnsituation / Siedlungsbereiche |
| **Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt** | • Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, ihrer Lebensstätten und Lebensräume, der biologischen Vielfalt (FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG, Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, §§ 1, 23, 30, 32, 33, 44 BNatSchG, § 42 LNatSchG NRW, § 2 ROG)<br>• Sicherung sämtlicher Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§ 6 WHG, § 2 LWG, § 1 BNatSchG, § 2 ROG)<br>• Schaffung eines Biotopverbundsystems (§ 20 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG NRW, § 21 BNatSchG) | • Auswirkungen auf naturschutzrechtlich geschützte Bereiche (Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW)<br>• Auswirkungen auf (verfahrenskritische Vorkommen) planungsrelevante(r) Pflanzen- und Tierarten<br>• Auswirkungen auf schutzwürdige Biotope<br>• Auswirkungen auf Biotopverbundflächen |
| **Fläche** | • Verringerung der erstmaligen Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinen (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG)<br>• sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß und Nutzung der Möglichkeiten zum Bauflächenrecycling, zur Nahverdichtung und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB)<br>• sparsame und schonende Nutzung der sich nicht erneuernden Naturgüter (§ 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG) | • *Berücksichtigung im Zuge der Gesamtplanbetrachtung (siehe Kap. 2.4 und Kap. 8)* |
| **Boden** | • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1 LBodSchG) | • Auswirkungen auf schutzwürdige Böden |

| Schutzgüter | Ziele des Umweltschutzes | Kriterien |
|---|---|---|
| | • Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 1 BBodSchG, § 1 BNatSchG, § 1 LBodSchG, § 2 ROG)<br>• Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sind zu sanieren (§ 1 BBodSchG, § 1 LBodSchG) | |
| **Wasser** | • Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen (Kommunale Abwasserrichtlinie 91/271/EWG sowie Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch 98/83/EG, § 27 WHG)<br>• Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers (§ 47 WHG, Art. 4 WRRL)<br>• Erreichen eines guten ökologischen Zustands / Potenzials und eines guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer (§ 29 WHG, Art. 4 WRRL);<br>• Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten (§§ 72-78 WHG, Art. 1 Hochwasserrisikomanagementrichtlinie 2007/60/EG, § 1 BNatSchG, § 2 ROG)<br>• Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung (§§ 48, 50, 51, 52 WHG) | • Auswirkungen auf festgesetzte Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen und Reservegebiete<br>• Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete<br>• Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper<br>• Auswirkungen auf Grundwasserkörper |
| **Klima / Luft** | • Vermeidung von Beeinträchtigungen der Luft und des Klimas (§ 1 BNatSchG, § 1 BImSchG)<br>• Verringerung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um mindestens 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 (§ 3 (1) Klimaschutzgesetz NRW)<br>• Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen (§ 3 (2) Klimaschutzgesetz NRW)<br>• Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen (§ 3 (3) Klimaschutzgesetz NRW)<br>• Berücksichtigung der räumlichen Erfordernisse des Klimaschutzes, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen; Schaffung der räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung die- | • Auswirkungen auf klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>• Auswirkungen auf klimarelevante Böden |

| Schutzgüter | Ziele des Umweltschutzes | Kriterien |
|---|---|---|
| | ser Stoffe (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG) | |
| **Landschaft** | • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie des Erholungswertes (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG)<br>• Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG) | • Auswirkungen auf das Landschaftsbild<br>• Auswirkungen auf naturschutzrechtlich geschützte Bereiche (Naturparke, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile)<br>• Auswirkungen auf UZVR |
| **Kultur- und sonstige Sachgüter**[1] | • Schutz der Baudenkmäler, Denkmalbereiche, Bodendenkmäler / archäologischen Fundstellen, Kulturdenkmäler (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG, §§ 1und 2 DSchG NW)<br>• Bewahrung von historisch gewachsenen Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG) | • Auswirkungen auf historische Kulturlandschaften inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen<br>• Auswirkungen auf archäologische Bereiche |

# 4 Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands, einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr

In den nachfolgenden Kapiteln erfolgt eine schutzgut- und kriterienorientierte Beschreibung des Umweltzustands in der Planungsregion Ruhr. Dabei handelt es sich um eine überschlägige Beschreibung des Umweltzustands. Von den Plangebieten des Sachlichen Teilplans konkret betroffene Schutzgüter / Schutzgutkriterien werden im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) benannt.

## 4.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Das Schutzgut „Menschen“ bezieht sich auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen, soweit diese von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst werden. Die Schutzgutbetrachtung schließt somit die im ROG ausdrücklich genannte „menschliche Gesundheit“ mit ein. Innerhalb der Umweltprüfung werden dabei ausschließlich diejenigen Daseinsgrund-

[1] Grundsätzlich stellen Sachgüter wie z.B. Hochspannungsleitungen oder Rohrfernleitungen i.d.R. eine konkurrierende Nutzung zu den Planfestlegungen des Regionalplans dar. Sie werden bei der Festlegung der Darstellungen des Regionalplans als vorhandene Nutzung berücksichtigt, eine Inanspruchnahme / Beeinträchtigung ist nicht gegeben. Darüber hinaus werden oberirdische Sachgüter wie z.B. Hochspannungsleitungen oder Windräder als Vorbelastung im Prüfbogen (s. Anhang C) mit aufgenommen.
Böden als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung werden, sofern sie von besonderer Bedeutung sind, über die schutzwürdigen Böden mit abgedeckt, bei denen das Kriterium „hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit“ vom Geologischen Dienst als Bodenfunktion mitbewertet wurde.

funktionen betrachtet, die räumlich wirksam sind und gesundheitsrelevante Aspekte beinhalten. Maßgeblich sind dabei z.B. die Aspekte ‚Vorhandensein von Freiflächen für Freiraumnutzung‘, ‚Sicherung von Ausgleichsräumen für Ruhe und Entspannung‘, ‚Schutz vor gesundheitsschädlichen oder störenden Immissionen‘.

### 4.1.1 Daten- und Informationsgrundlagen

Im Folgenden wird das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit auf Grundlage der relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kap. 3) beschrieben. Dabei wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

**Tab. 4-1: Datengrundlagen für das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

| Thema | Grundlage / Quelle |
|---|---|
| Kurorte / Kurgebiete sowie Erholungsorte / Erholungsgebiete | • Kur- und Erholungsorte in der Planungsregion Ruhr (Ministerialblätter NRW, http://sgv.lds.nrw.de/) |
| Erholen (lärmarme Räume) | • Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR) (LANUV 2017a) |
| Wohnen | • Siedlungsdarstellungen der bestehenden Regionalpläne und des RFNP<br>• Datensätze des digitalen Basis-Landschaftsmodels (Basis-DLM) (vor allem für Ortslagen mit weniger als 2.000 Einwohnern)<br>• Luftbilder<br>• aktuelle Rechtsverordnungen zu den Fluglärmzonen Flughafen Dortmund-Wickede |

### 4.1.2 Kurorte bzw. Kurgebiete und Erholungsorte bzw. Erholungsgebiete

Gemäß § 1 des Gesetzes über Kurorte im Land Nordrhein-Westfalen (Kurortegesetz - KOG) sind Kurorte „Gemeinden oder Teile von Gemeinden, in denen natürliche Heilmittel des Bodens oder des Klimas oder wissenschaftlich anerkannte hydrotherapeutische Heilverfahren oder sonstige wissenschaftlich anerkannte Präventions- und Heilverfahren zur Vorbeugung gegen Krankheiten oder zu deren Heilung oder Linderung durch zweckentsprechende Einrichtungen angewendet werden und die einen entsprechenden Ortscharakter aufweisen“. „Erholungsorte sind klimatisch und landschaftlich bevorzugte Gebiete (Orte oder Ortsteile), die vorwiegend der Erholung dienen und einen artgerechten Ortscharakter vorweisen.“ Sowohl Kurorte bzw. Kurgebiete als auch Erholungsorte bzw. Erholungsgebiete besitzen demnach eine besondere Bedeutung für die menschliche Erholung.

Im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans finden sich sowohl ein Kur- als auch ein Erholungsort. Xanten als staatlich anerkannter Luftkurort liegt im Nordwesten der Planungsregion und der Erholungsort Breckerfeld und Umgebung südlich von Hagen.

Nachfolgende Abbildung stellt die Kur- und Erholungsgebiete zusammenfassend dar. Die räumliche Verortung basiert auf den entsprechenden Verordnungen sowie nachrichtlichen Abgrenzungen in den Flächennutzungsplänen.

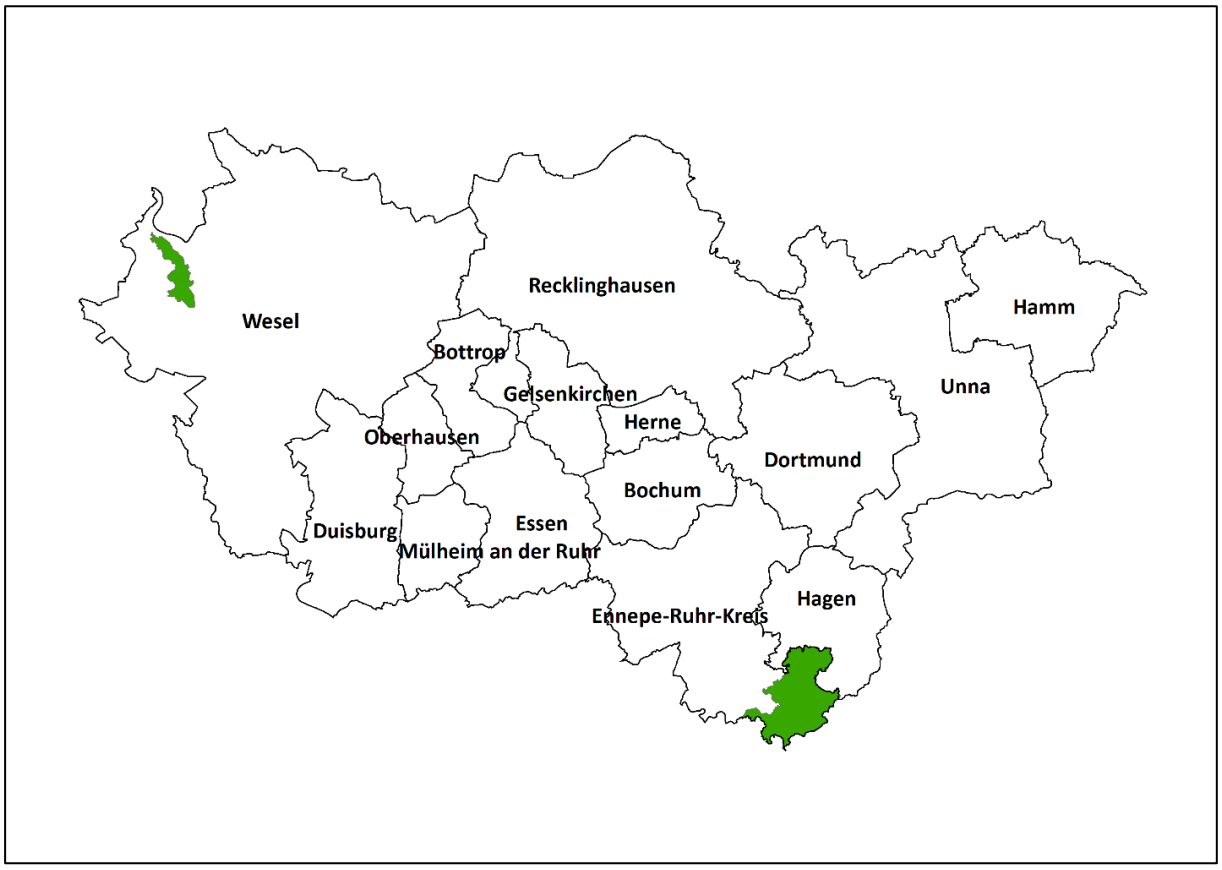



**Abb. 4-1: Kur- und Erholungsorte im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.1.3 Erholen (lärmarme naturbezogene Räume)

Lärm ist eines der größten Umweltprobleme und wird im Allgemeinen als besonders störende Umweltbelastung empfunden. Mehr als die Hälfte der Bevölkerung in Deutschland fühlt sich durch Lärm gestört. Einen Schwerpunkt bildet - auch im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans mit dem Ruhrgebiet als wichtige nationale und internationale Verkehrsachse - insbesondere der Verkehrslärm an Straßen, Schienen und Flughäfen. Aber auch Lärm von gewerblichen und industriellen Anlagen oder Sport- und Freizeitanlagen wird als störend empfunden. Der Lärm wirkt sich dabei insbesondere auch auf die ruhige Erholung des Menschen aus, die durch ihn in vielen Bereichen nicht mehr möglich ist. Die lärmarmen Räume werden daher als geeignetes Kriterium zur Beschreibung und Bewertung der Erholungssituation herangezogen.

Im Jahr 2002 hat die EU die Richtlinie 2002/49/EG (Umgebungslärmrichtlinie) erlassen, um Belästigungen und schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen

vorzubeugen oder sie zu vermindern. Einen Beitrag, dies zu erreichen, soll der Schutz ruhiger Gebiete sein. Das LANUV NRW hat für den Aspekt „naturbezogene Erholung“ im Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 8 LNatSchG NRW) sowie als Planungshilfe landesweit „Lärmarme naturbezogene Erholungsräume“ ausgegrenzt und bewertet. Als lärmarme naturbezogene Erholungsräume mit herausragender Bedeutung wurden dabei Gebiete definiert, die einen Lärmwert < 45 dB(A) aufweisen. Dieser Lärmwert wird als Schwelle für eine ruhige landschaftsgebundene Erholung angesehen (LANUV 2009b, S. 8). Lärmarme naturbezogene Erholungsräume mit besonderer Bedeutung weisen einen Lärmwert von < 50 dB(A) auf. Dieser Wert gilt als Orientierungswert für reine Wohngebiete (LANUV 2009b, S. 8). Den Berechnungen des LANUV zur Ermittlung der lärmarmen Räume wurde ausschließlich Straßenlärm zugrunde gelegt. Andere Lärmquellen, wie z.B. Baustellen- oder Fluglärm, konnten aufgrund fehlender Datengrundlagen des LANUV nicht berücksichtigt werden.

Lärmarme Räume von besonderer und herausragender Bedeutung finden sich insbesondere in den Rheinauen nordwestlich und südlich von Wesel, nördlich von Bottrop, rund um Haltern am See, im Grenzbereich der Städte Essen, Bochum und des Ennepe-Ruhr-Kreises sowie im Bereich großer Waldflächen südlich von Ennepetal.

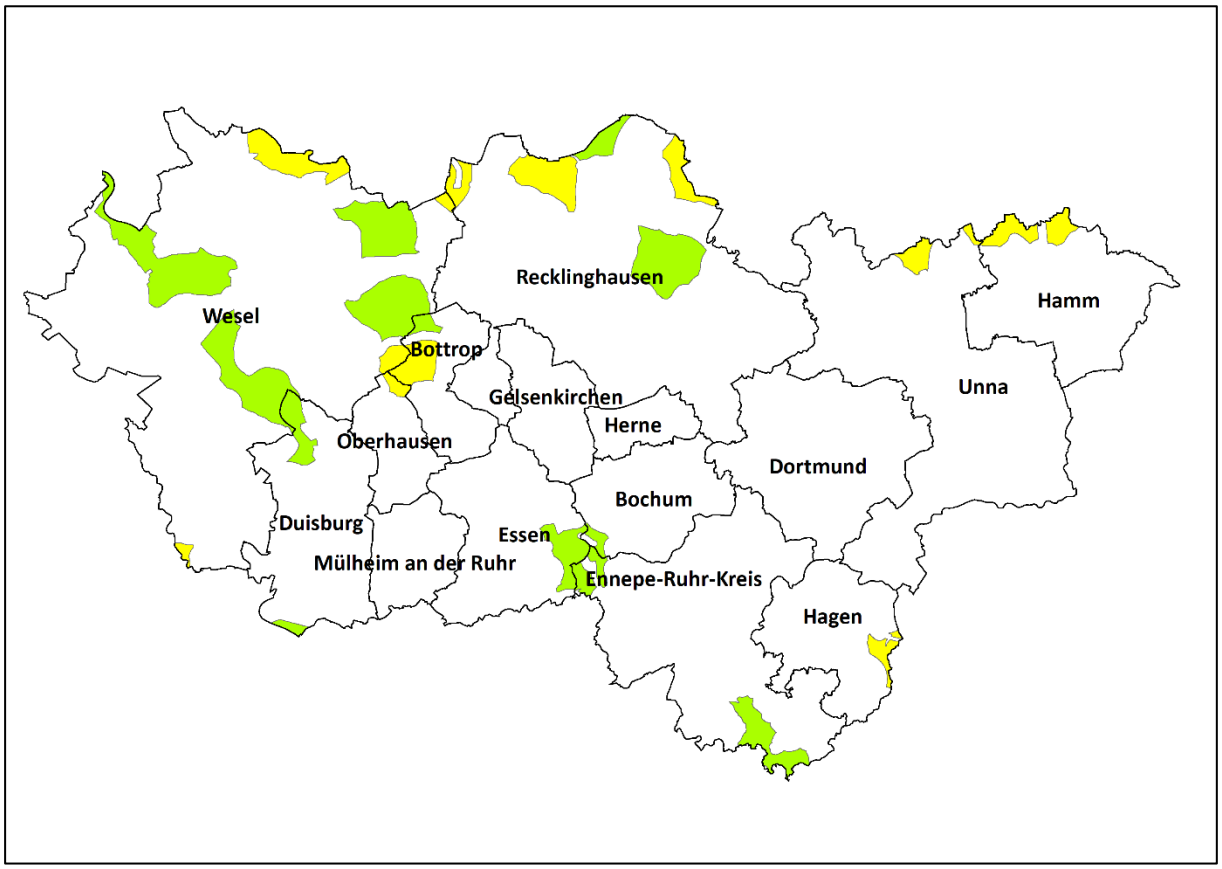
<u>lärmarme Räume besonderer Bedeutung:</u>

- ER-AR-108: Wald- und Kulturlandschaft südlich von Letmathe - Hohenlimburg
- ER-D-149: Städtischer Erholungsraum Krefeld-Hüls
- ER-D-150 (B): Städtischer Erholungsraum Bottrop
- ER-MS-63: Kulturlandschaft zwischen Bocholt und Raesfeld
- ER-MS-64: Agrarlandschaft östlich von Raesfeld
- ER-MS-83: Wald- und Kulturlandschaft östlich von Lembeck
- ER-MS-84: Borkenberge und angrenzende Waldflächen östlich von Haltern-Sythen
- ER-MS-93: Kulturlandschaft südöstlich von Nordkirchen
- ER-MS-94: Kulturlandschaft zwischen Drensteinfurt und Hamm
- ER-MS-95: Kulturlandschaft westlich von Ahlen

<u>lärmarme Räume herausragender Bedeutung:</u>

- ER-AR-20: Hochfläche zwischen Ennepetal und Halver
- ER-AR-52 (B): Städtischer Erholungsraum Essen – Hattingen
- ER-D-44: Rheinaue von Wesel bis Rees
- ER-D-45: Dämmerwald und umgebende Kulturlandschaft nordwestlich von Schermbeck
- ER-D-46: Rheinaue von Baerl bis Büderich
- ER-D-47: Wald- und Kulturlandschaft östlich von Hünxe
- ER-D-56 (B): Städtischer Erholungsraum Krefeld – Meerbusch
- ER-MS-06: Merfelder Bruch / Weißes Venn nordöstlich von Reken
- ER-MS-07: Waldgebiet "Die Haard" nördlich von Oer-Erkenschwick

Nachfolgende Abbildung stellt die lärmarmen Räume zusammenfassend dar:




**grün = lärmarme Räume herausragender Bedeutung, gelb = lärmarme Räume besonderer Bedeutung**

**Abb. 4-2: Lärmarme naturbezogene Erholungsräume im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.1.4 Wohnen

Unter dem Kriterium Wohnen des Schutzgutes Menschen werden die Bereiche verstanden, die gegenwärtig für Wohnsiedlungsaktivitäten in Anspruch genommen werden oder über regionalplanerische Festlegungen perspektivisch für eine entsprechende Nutzung vorgesehen sind. Neben den allgemeinen Siedlungsbereichen des Regionalplanes sind auf Basis der Datensätze des digitalen Basis-Landschaftsmodels auch kleinere, nicht im Regionalplan dargestellte Ortslagen bis hin zu Einzelhausbebauung im Freiraum erfasst.

Die Siedlungsstruktur im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans ist relativ heterogen. Während die Kreise Wesel, Recklinghausen, Hagen, Unna und der Ennepe-Ruhr-Kreis eine vergleichsweise geringe Siedlungsdichte aufweisen, sind vor allem die kreisfreien Städte im Ruhrgebiet sowie Hamm durch eine dichte Besiedlung städtisch geprägt.

Die nachfolgende Abbildung stellt die Siedlungsflächen in der Übersicht dar.

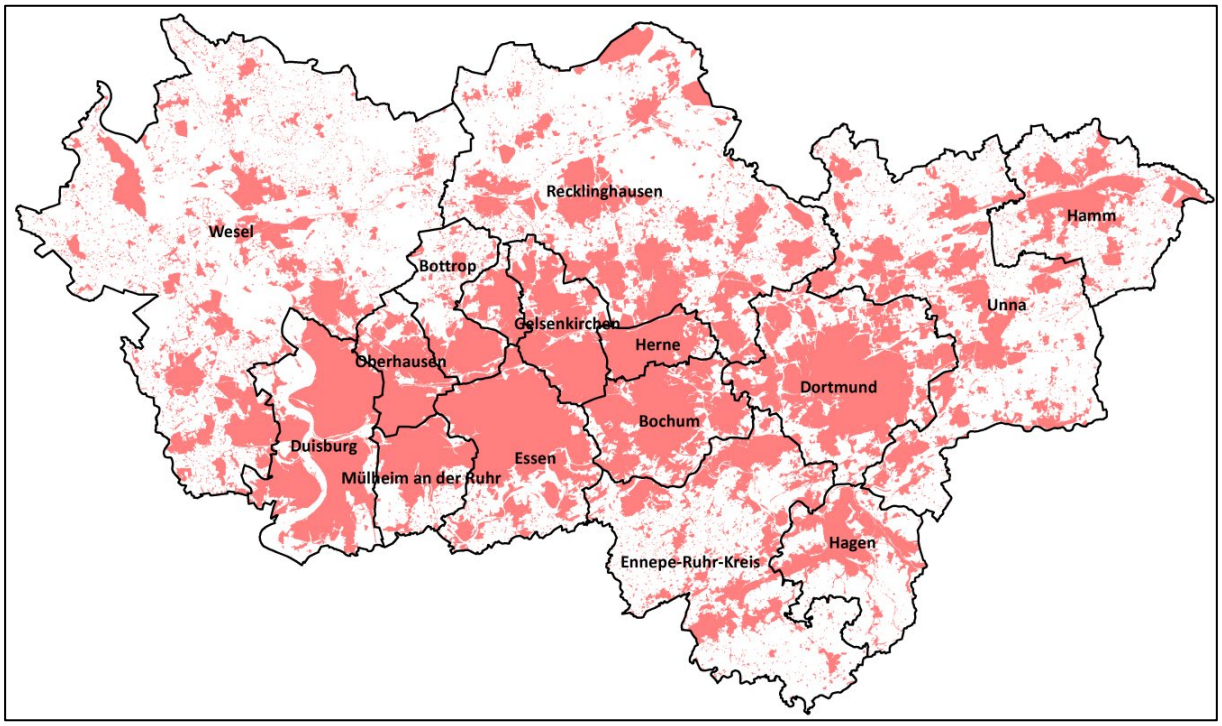



**Abb. 4-3: Siedlungsflächen im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.1.5 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Sachlichen Teilplans

Grundsätzlich stellt der Fortbestand der bisherigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des aktuellen Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) in ihrer derzeitigen Ausgestaltung den Prognose-Null-Fall dar.

Der Prognose-Null-Fall bezogen auf die zu prüfenden Plangebiete wird im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dargelegt (vgl. Anhang C).

## 4.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind die biotischen Bestandteile des Naturhaushaltes und stellen zugleich Indikatoren für die Leistungsfähigkeit eines Naturraumes zur Aufrechterhaltung und Steuerung oder auch zur Wiederherstellung der Lebensprozesse, der biologischen Vielfalt und Komplexität sowie für die Stabilität der Ökosysteme dar. Das Schutzgut Pflanzen umfasst die wildlebenden Pflanzen sowie Biotope und Lebensraumtypen, das Schutzgut Tiere die frei lebenden Tierarten und deren Lebensgemeinschaften sowie ihre Lebensräume.

Die Diversität der Biotopstrukturen und faunistischen Arten(gruppen) bezieht die biologische Vielfalt explizit mit ein. Unter der biologischen Vielfalt oder Biodiversität ist gemäß der Bio-

diversitäts-Konvention (Convention on Biological Diversity, CBD) neben der Artenvielfalt auch die genetische Vielfalt und die Vielfalt von Ökosystemen zu verstehen.

Naturräumlich verläuft die Grenze zwischen der atlantischen und der kontinentalen Region diagonal durch den Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans. Der Westen mit dem Kreis Wesel, Duisburg und Oberhausen gehört zum Niederrheinischen Tiefland. Außerhalb der Ballungsräume des Ruhrgebietes sind dieser Bereich sowie die weiter östlich liegenden, zur Münsterländischen Tieflandsbucht gehörigen Kreise Recklinghausen und Unna agrarisch geprägt. Der südöstliche Teil der Planungsregion mit dem Ennepe-Ruhr-Kreis und der Stadt Hagen sowie den südlichen Randbereichen der Städte Mülheim an der Ruhr, Oberhausen, Essen, Bochum und Dortmund gehört zur waldgeprägten Großlandschaft Bergisches Land, Sauerland.

### 4.2.1 Datengrundlagen

Im Folgenden wird das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auf Grundlage der relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kap. 3) beschrieben. Dabei wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

**Tab. 4-2: Datengrundlagen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

| Thema | Grundlage / Quelle |
|---|---|
| Natura 2000-Gebiete,<br>Naturschutzgebiete,<br>planungsrelevante Arten (Tiere und Pflanzen),<br>geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG<br>schutzwürdige Biotope,<br>Biotopverbundflächen | • LANUV NRW (Datendownload Natura 2000-Gebiete, geschützte Biotope, schutzwürdige Biotope, NSG)<br>• Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR) (LANUV 2017a) inkl. der dazugehörenden GIS-Daten<br>• LANUV NRW: Daten zu planungsrelevanten Arten und deren verfahrenskritische Vorkommen |

### 4.2.2 Natura 2000-Gebiete

Das Netz Natura 2000 stellt ein EU-weites Netz von Schutzgebieten zum Erhalt der in der EU gefährdeten Lebensräume und Arten dar. Es setzt sich zusammen aus den Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und den Schutzgebieten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans befinden sich folgende FFH-Gebiete (Gesamtsumme: 55 Gebiete):

**Ennepe-Ruhr-Kreis (4 Gebiete):**

- DE-4510-301: Felsen am Hartkortsee
- DE-4610-301: Gevelsberger Stadtwald
- DE-4709-301: Wupper östlich Wuppertal
- DE-4710-301: Ennepe unterhalb der Talsperre

**Kreis Recklinghausen (10 Gebiete):**

- DE-4108-303: Weißes Venn / Heisheide
- DE-4109-301: Teiche in der Heubachniederung
- DE-4207-304: Wienbecker Mühle
- DE-4208-301: Bachsystem des Wienbaches
- DE-4208-302: Holtwicker Wacholderheide
- DE-4209-302: Lippeaue
- DE-4209-303: Westruper Heide
- DE-4209-304: Truppenübungsplatz Borkenberge
- DE-4307-301: Postwegmoore und Rütterberg-Nord
- DE-4309-301: Die Burg

**Kreis Unna (7 Gebiete)**

- DE-4209-302: Lippeaue
- DE-4311-301: In den Kämpen, Im Mersche und Langerner Hufeisen
- DE-4311-302: Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach
- DE-4311-303: Beversee
- DE-4311-304: Wälder bei Cappenberg
- DE-4312-301: Lippe zwischen Hamm und Werne
- DE-4314-302: Teilabschnitte Lippe: Unna, Hamm, Soest, Warendorf

**Kreis Wesel (27 Gebiete):**

- DE-4204-301: NSG Reeser Schanz
- DE-4204-305: NSG Sonsfeldsche Bruch, Hagener Meer und Düne, mit Erweiterung
- DE-4204-306: NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2 , nur Teilfl.
- DE-4205-301: Großes Veen
- DE-4205-302: Diersfordter Wald/ Schnepfenberg
- DE-4206-301: Dämmer Wald
- DE-4207-301: Lichtenhagen
- DE-4207-302: Uefter Mark
- DE-4304-302: NSG Rheinaue Bislich-Vahnum, nur Teilfläche
- DE-4305-301: NSG Bislicher Insel, nur Teilfläche
- DE-4305-302: NSG Weseler Aue
- DE-4305-303: NSG Rheinvorland bei Perrich
- DE-4305-304: Schwarzes Wasser
- DE-4305-305: NSG Droste Woy und NSG Westerheide
- DE-4306-301: NSG Lippeaue bei Damm und Bricht und NSG Loosenberger, nur Teilfl.
- DE-4306-302: NSG-Komplex in den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung
- DE-4306-303: Kaninchenberge

- DE-4306-304: Gartroper Mühlenbach
- DE-4306-305: Stollbach
- DE-4307-302: Steinbach
- DE-4404-302: Niederkamp
- DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef
- DE-4405-302: NSG Rheinvorland nördl. der Ossenberger Schleuse, nur Teilfläche
- DE-4405-303: NSG Rheinvorland mit Orsoyer Rheinbogen, mit Erweiterung
- DE-4406-301: Rheinaue Walsum
- DE-4407-301: Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald
- DE-4605-302: Egelsberg

**Kreisfreie Stadt Bottrop (4 Gebiete):**

- DE-4307-301: Postwegmoore und Rütterberg-Nord
- DE-4407-301: Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald
- DE-4407-302: Kölnischer Wald
- DE-4407-303: Heidesee in der Kirchheller Heide

**Kreisfreie Stadt Duisburg (2 Gebiete):**

- DE-4405-301: Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef
- DE-4606-301: NSG Rheinaue Walsum

**Kreisfreie Stadt Essen (1 Gebiet):**

- DE-4508-301: Heisinger Ruhraue

**Kreisfreie Stadt Hagen (2 Gebiete)**

- DE-4610-301: Gevelsberger Stadtwald
- DE-4611-301: Kalkbuchenwälder bei Hohenlimburg

**Kreisfreie Stadt Hamm (5 Gebiete)**

- DE-4212-301: Oestricher Holt
- DE-4213-301: Lippeaue zwischen Hangfort und Hamm
- DE-4312-301: Lippe zwischen Hamm und Werne
- DE-4313-301: Geithe
- DE-4314-302: Teilabschnitte Lippe: Unna, Hamm, Soest, Warendorf

**Kreisfreie Stadt Mülheim an der Ruhr (1 Gebiet):**

- DE-4507-301: Ruhraue in Mülheim

**Kreisfreie Stadt Oberhausen (1 Gebiet):**

- DE-4407-301: Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald

Darüber hinaus kommen im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr folgende Vogelschutz-Gebiete vor (Gesamtsumme: 4 Gebiete):

**Kreis Recklinghausen (1 Gebiet):**

- DE-4108-401: VSG Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge

**Kreis Unna (1 Gebiet):**

- DE-4415-401: VSG Hellwegbörde

**Kreis Wesel (1 Gebiet):**

- DE-4203-401: VSG Unterer Niederrhein

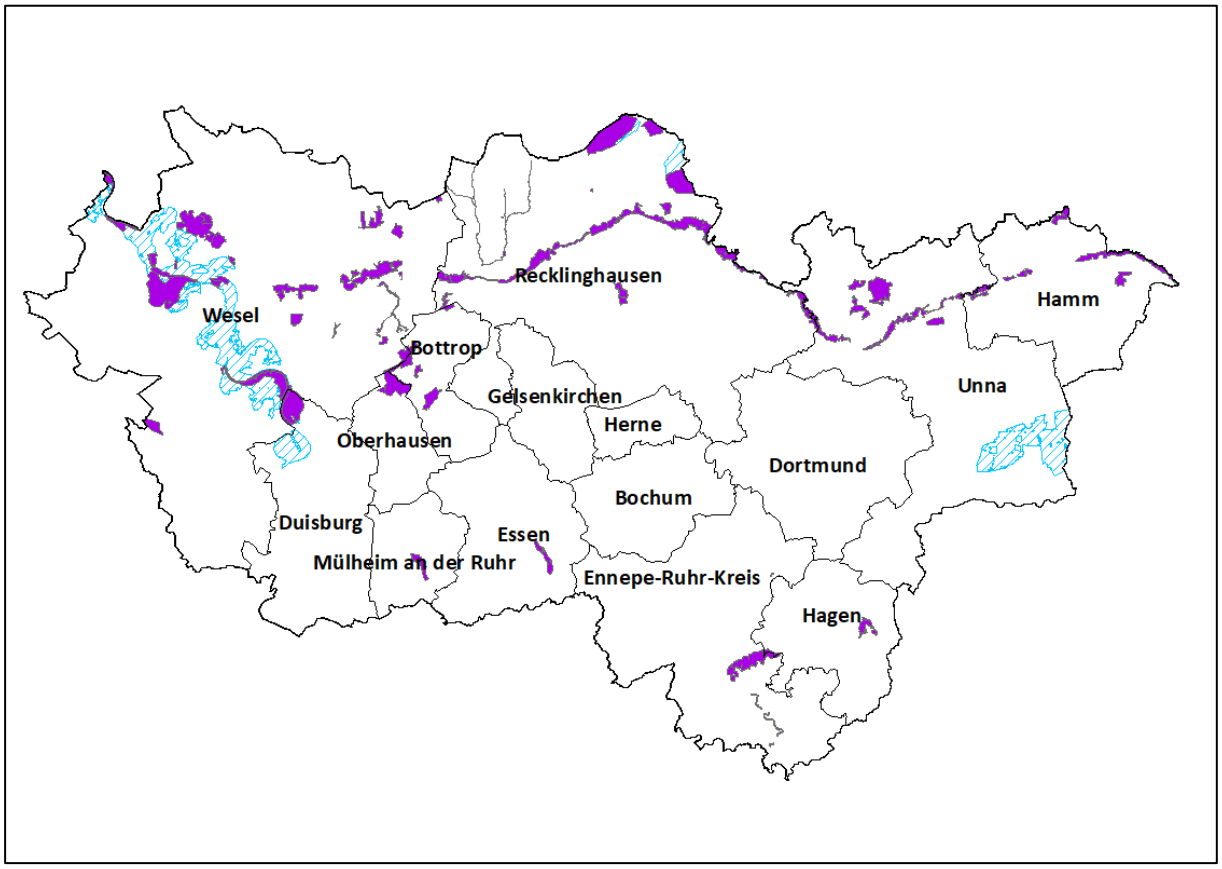
**Kreisfreie Stadt Duisburg (1 Gebiet):**

- DE-4203-401: VSG Unterer Niederrhein

**Kreisfreie Stadt Hamm (1 Gebiet):**

- DE-4314-401: VSG Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen

Nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Verteilung der Natura 2000-Gebiete im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr.




**violett = FFH-Gebiete, blau gestreift = Vogelschutzgebiete**

**Abb. 4-4: Natura 2000-Gebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.2.3 Naturschutzgebiete

Gemäß § 23 BNatSchG wird ein Landschaftsbereich

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten,
- aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen Gründen oder
- wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit

als Naturschutzgebiet (NSG) festgesetzt.

In Naturschutzgebieten sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Gebietes, seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können.

Naturschutzgebiete kommen im gesamten Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans vor, gehäuft im Kreis Wesel und entlang der Lippeaue im Kreis Recklinghausen, Kreis Unna und Hamm. Größere Naturschutzgebiete sind in der Regel deckungsgleich mit FFH-Gebieten.

Die Abb. 4-5 gibt einen Überblick über die Verteilung der Naturschutzgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans. Auf eine konkrete Benennung der NSG wird an dieser Stelle aufgrund der Vielzahl der Gebiete verzichtet. Sind Naturschutzgebiete vom Sachlichen Teilplan betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.

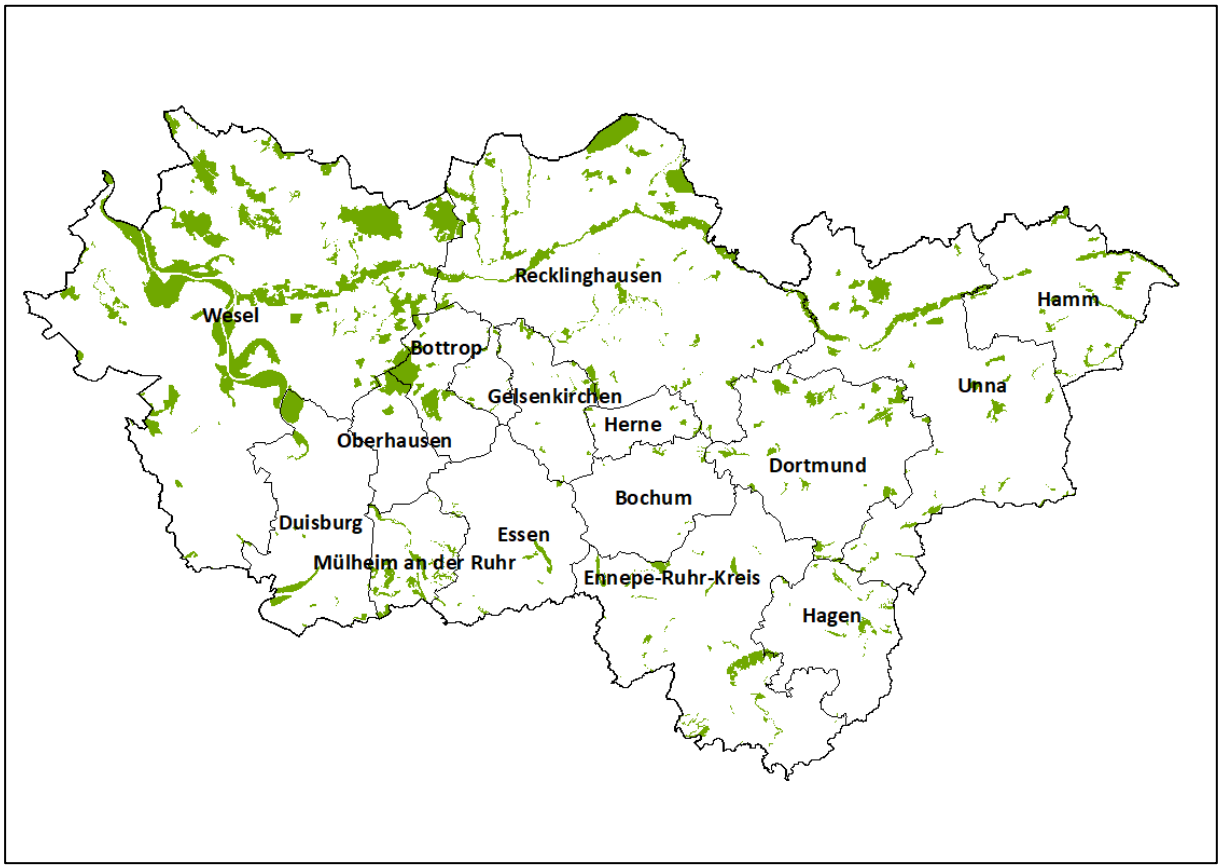



**Abb. 4-5: Naturschutzgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.2.4 Planungsrelevante Pflanzen- und Tierarten

Die geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten werden gemäß der VV-Artenschutz bei der Umweltprüfung zur Neuaufstellung des Regionalplans im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung berücksichtigt (s. hierzu auch Kap. 5.4). Da sich hieraus in der Regel ein großer Umfang von zu prüfenden Arten ergibt (bei Vogelarten müssen bspw. auch sog. „Allerweltsarten“ wie Amsel, Buchfink, Kohlmeise berücksichtigt werden), hat das LANUV für NRW eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten getroffen, die bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in NRW „planungsrelevante Arten“ genannt.

Auf eine Nennung der planungsrelevanten Arten, die für den Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans relevant sind, muss aufgrund der Vielzahl der Arten an dieser Stelle verzichtet werden. Eine Auflistung sämtlicher planungsrelevanter Arten in NRW ist im „FIS geschützte Arten in NRW“ des LANUV enthalten. Werden Vorkommen planungsrelevanter Arten vom Sachlichen Teilplan betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den jeweiligen Prüfbögen aufgeführt.

Eine Übersicht über die Verteilung sämtlicher planungsrelevanter Arten gibt die nachfolgende Abbildung.

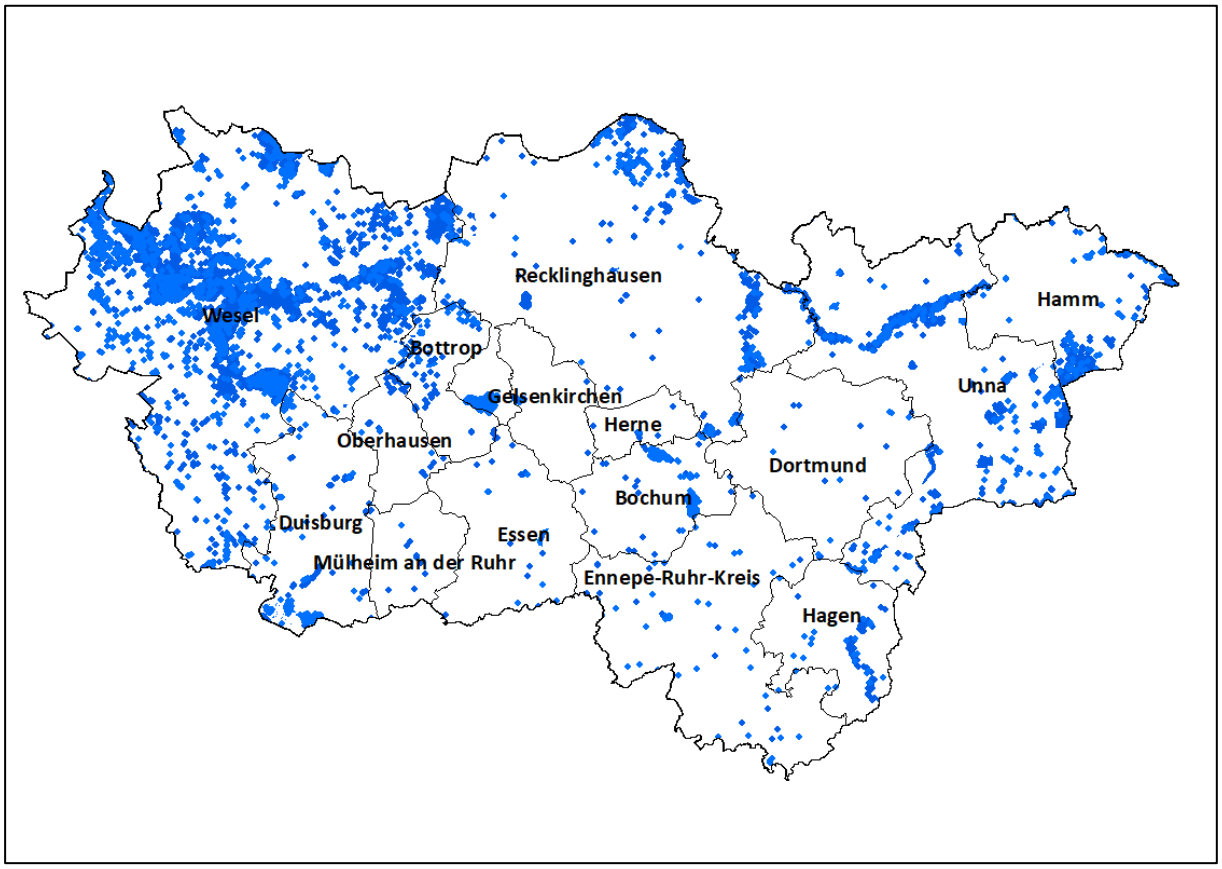



**Abb. 4-6: Vorkommen planungsrelevanter Arten im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.2.5 Wildnisgebiete

Die Bundesregierung gibt in der nationalen Biodiversitätsstrategie das Ziel vor, 5 % der deutschen Waldfläche beziehungsweise 10 % des öffentlichen Waldes für eine natürliche Entwicklung bereitzustellen. Erklärtes Ziel ist es, einen Beitrag zum Natur-, Arten- und Klimaschutz zu erreichen. Die Biodiversitätsstrategie des Landes NRW sieht vor, sich langfristig an diesem 5 %-Zielwert zu orientieren.

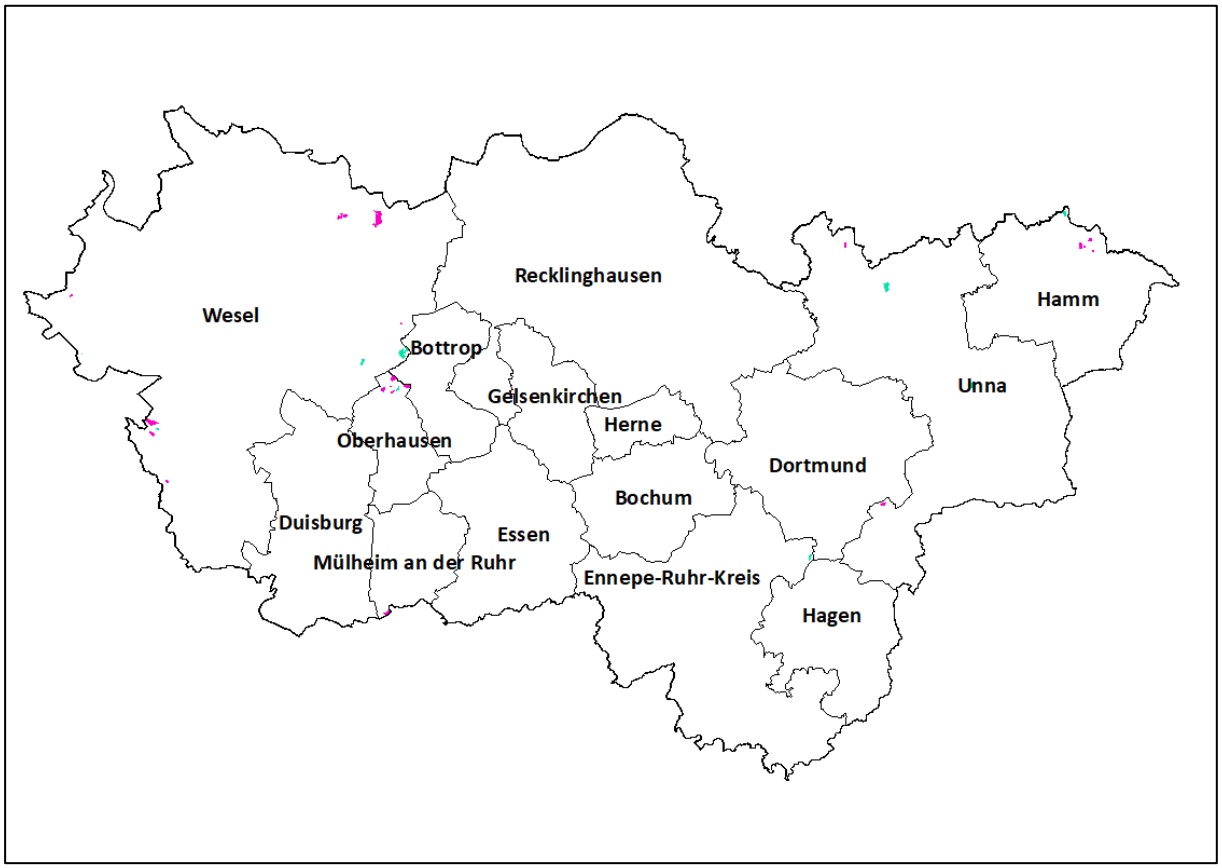
Entsprechend den Vorgaben des Landesnaturschutzgesetzes NRW (§ 40 LNatschG) wurden inzwischen in NRW rund 100 Wildnisentwicklungsgebiete auf knapp 8.000 Hektar Fläche vornehmlich im Staatswald ausgewiesen. Dadurch liegt die Gesamtfläche, die im Staatswald des Landes Nordrhein-Westfalen aus der forstlichen Nutzung genommen wurde, zusammen mit dem Nationalpark Eifel und rund 170 Naturwaldzellen bei etwa 15.000 Hektar. Somit ist der Zielwert für nutzungsfreie Wälder im Staatswald des Landes bereits im Jahr 2013 erreicht worden.

Da Wildnisentwicklungsgebiete insbesondere den an die Alters- und Zerfallsphase gebundenen Pflanzen- und Tierarten einen geeigneten Lebensraum bieten, wurden im Regelfall Flächen verwendet, die bereits in FFH- oder Naturschutzgebieten liegen. (Quelle: MULNV - https://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/natur/schutzgebiete-und-wertvolle-naturraeume/wildnisgebiete/)

Auch Naturwaldzellen, die es in NRW schon seit mehr als 40 Jahren gibt, sind Flächen, die aus der forstlichen Nutzung herausgenommen wurden. Auch sie liegen oft „im Herzen“ von Natura 2000-Gebieten und sind meist von sehr geringem Flächenumfang.

In der Planungsregion Ruhr kommen Wildnisgebiete und Naturwaldzellen sehr vereinzelt im Kreis Wesel, im Stadtgebiet von Oberhausen und von Mülheim an der Ruhr, im Kreis Unna und im Stadtgebiet von Hamm sowie im Ennepe-Ruhr-Kreis vor.

Die Abb. 4-7 gibt einen Überblick über die Verteilung der Wildnisgebiete im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr. Auf eine konkrete Benennung der Wildnisgebiete wird an dieser Stelle aufgrund der Vielzahl der Gebiete verzichtet. Sind Wildnisgebiete von den Festlegungen des Teilplans betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.




**pink = Wildnisgebiete, türkis = Naturwaldzellen**

**Abb. 4-7: Wildnisgebiete und Naturwaldzellen im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.2.6 Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW

Gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW sind grundsätzlich folgende Biotope gesetzlich geschützt:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Groß- und Kleinseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Nass- und Feuchtgrünland, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
- offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Magerwiesen- und -weiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,

- offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
- natürliche Felsbildungen, Höhlen und Stollen,
- Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Da es sich bei den gesetzlich geschützten Biotopen überwiegend um sehr kleinflächige Biotope handelt sowie aufgrund der Vielzahl der Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans, wird auf eine detaillierte Aufzählung der Biotope an dieser Stelle verzichtet. Werden geschützte Biotope von Plangebieten des Sachlichen Teilplans betroffen, wird ihre Bezeichnung in den Prüfbögen zu den Plangebieten (vgl. Anhang C) genannt.

Eine Übersicht über die Verteilung der gesetzlich geschützten Biotope zeigt die nachfolgende Abbildung.

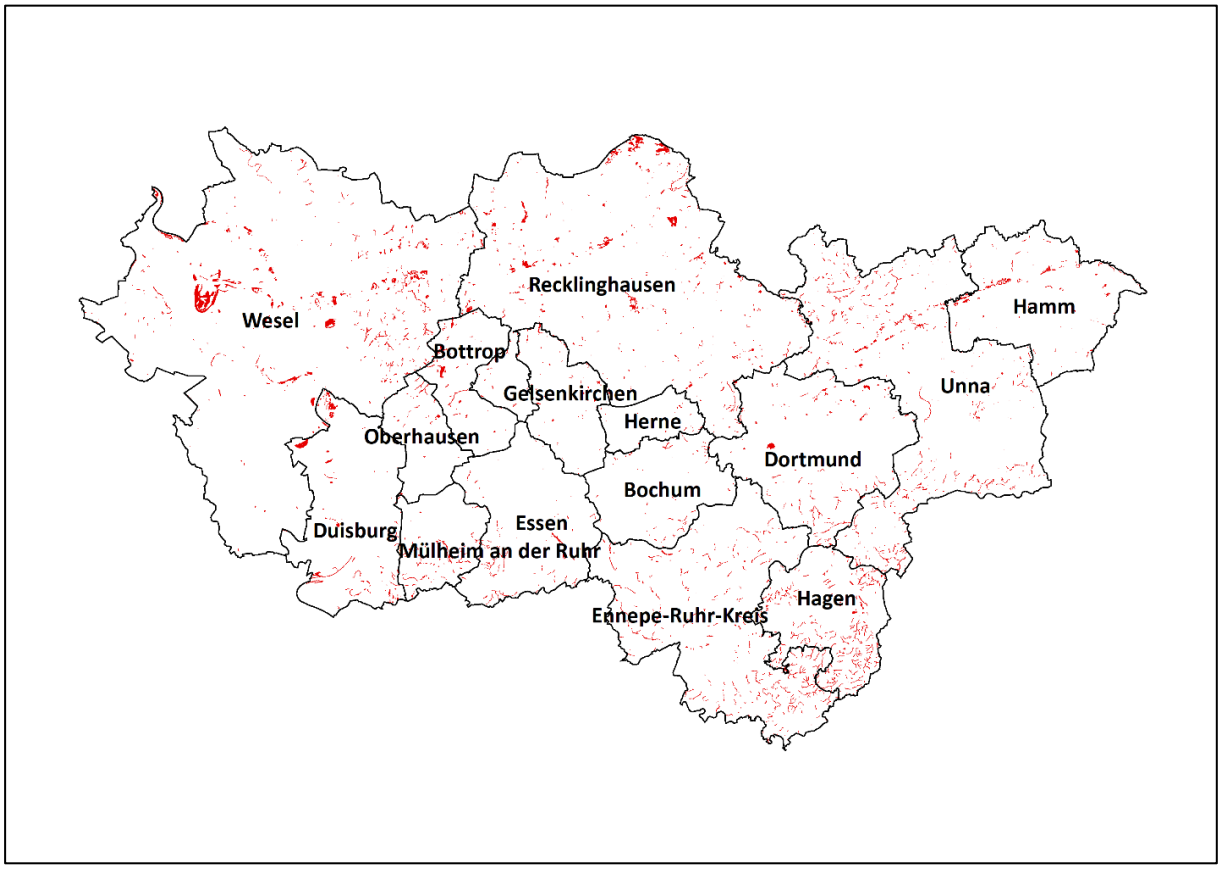



**Abb. 4-8: Geschützte Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.2.7 Schutzwürdige Biotope

Bei den schutzwürdigen Biotopen, die durch das LANUV abgegrenzt werden, handelt es sich um Gebiete, die oftmals letzte Lebensräume für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten bieten und damit zu deren Überleben beitragen. Sie sind gesetzlich nicht geschützt, gelten aber als gefährdet, wobei ihre Gefährdung als Ausdruck ihrer Seltenheit, zeitlichen und räumlichen Ersetzbarkeit sowie der Entwicklungstendenz zu verstehen ist.

Die Erfassung von schutzwürdigen Biotopen dient u. a. als Entscheidungshilfe für die Ausweisung von Naturschutzgebieten, sie entfalten aber aus sich heraus keinen eigenen rechtlichen Schutzstatus.

Aufgrund der Vielzahl der schutzwürdigen Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans wird auf eine detaillierte Aufzählung der Biotope an dieser Stelle verzichtet. Liegen schutzwürdige Biotope im Bereich von Plangebieten, werden sie detailliert in den Prüfbögen zu den jeweiligen Plangebieten (vgl. Anhang C) aufgeführt und benannt. Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Verteilung der schutzwürdigen Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans.

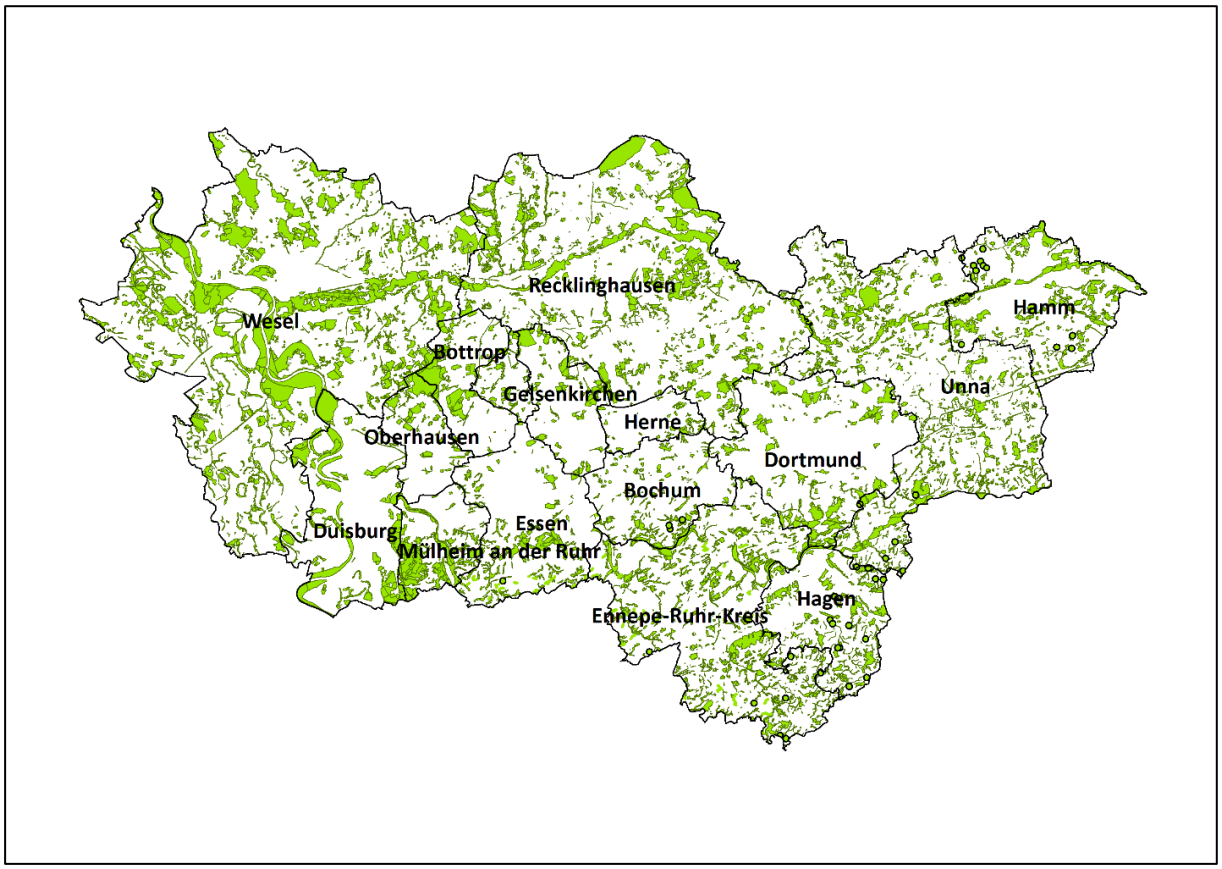



**Abb. 4-9: Schutzwürdige Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.2.8 Biotopverbund

Durch das vom LANUV ausgewiesene Biotopverbundsystem soll die fachlich begründete Voraussetzung geschaffen werden, Restbestände naturnaher und halbnatürlicher Biotope zu erhalten und diese Flächen sowie weitere geeignete Bereiche möglichst zu optimieren und zu verknüpfen (vgl. hierzu LANUV 2009a). Dabei wird zwischen Kernflächen (Stufe 1), denen eine herausragende Bedeutung zugesprochen wird, und Verbindungsflächen (Stufe 2), die eine besondere Bedeutung einnehmen, unterschieden.

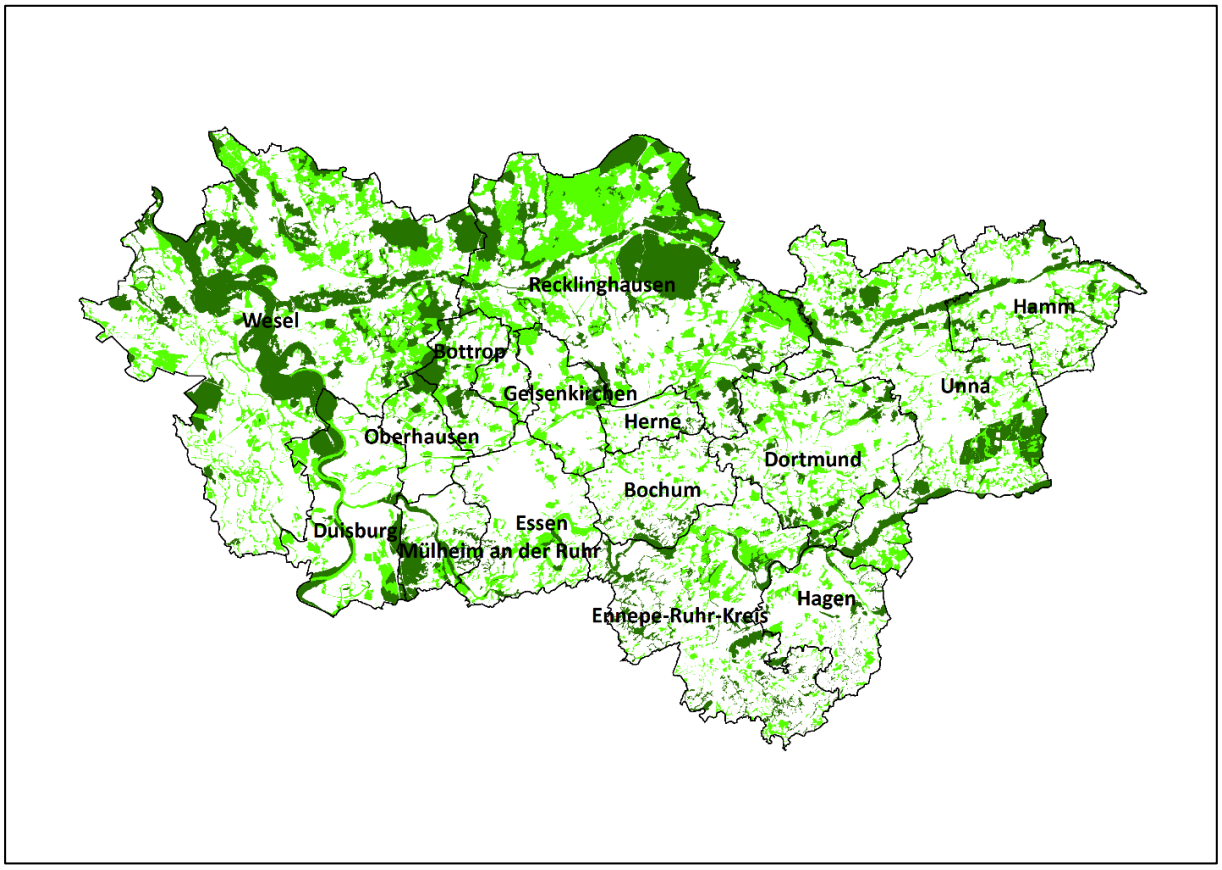
Unter Kernflächen im Rahmen eines Biotopverbundsystems werden Gebiete verstanden, die als i.d.R. administrativ gesicherte bzw. zu sichernde Naturschutzgebiete vorrangig den Zielen des Arten- und Biotopschutzes dienen. Sie fungieren in besonderer Weise als Refugiallebensräume für die in NRW charakteristischen Tier- und Pflanzenarten. Zu den Kernflächen des landesweiten Biotopverbundsystems zählen z.B. die über 75 ha großen, im LEP NRW dargestellten Gebiete zum Schutz der Natur. Einbezogen sind neben Naturschutzgebieten mit optimaler ökologischer Ausprägung auch naturschutzwürdige und entwicklungsfähige Bereiche mit hohem Naturschutzpotenzial, da ansonsten die Anforderungen an zusammenhängende Mindestareale für Pflanzen und Tiere nicht erfüllt werden könnten. Die FFH- und Vogelschutzgebiete sind ebenfalls Bestandteile der Kernflächen (LANUV 2009a).

Verbindungsflächen (Puffer- und Entwicklungsflächen) dienen der konkreten räumlichen und funktionalen Verknüpfung der Kernflächen mit dem Ziel, die für die Populationserhaltung erforderliche Vernetzung herzustellen. Dies bedeutet, dass die Lebensraumqualitäten der Verbindungsflächen das notwendige abiotische und biotische Potenzial aufweisen sollten, um einen durchgängigen Biotopverbund mit Erfolg planen zu können (LANUV 2009a).

Die Kernflächen und Verbindungsflächen stehen soweit wie möglich in direkter räumlicher Verbindung zueinander, so dass sie weitgehend zusammenhängende Verbundkorridore bilden (LANUV 2009a).

Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente des Biotopverbundsystems sind gemäß § 21 Abs.4 BNatSchG durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft i.S. von § 20 Abs. 2 BNatSchG, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern.

Nachfolgende Abbildung zeigt die Verteilung der Kern- und Verbindungsflächen des Biotopverbundes im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans. Auf eine konkrete Benennung der Biotopverbundflächen wird an dieser Stelle aufgrund der Vielzahl der Gebiete verzichtet. Sind Biotopverbundflächen von den Plangebieten im Sachlichen Teilplan betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.




**dunkelgrün = Kernflächen (Stufe 1), hellgrün = Verbindungsflächen (Stufe 2)**

**Abb. 4-10: Biotopverbundflächen im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.2.9 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr

Grundsätzlich stellt der Fortbestand der bisherigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des aktuellen Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) in ihrer derzeitigen Ausgestaltung den Prognose-Null-Fall dar.

Der Prognose-Null-Fall bezogen auf die zu prüfenden Plangebiete wird im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dargelegt (vgl. Anhang C).

## 4.3 Fläche

Durch die ausdrückliche Einbeziehung des Schutzgutes „Fläche“ in den Schutzgutkatalog im Zuge der Novellierung des ROG wird dem Aspekt der nachhaltigen Flächeninanspruchnahme und insbesondere der Bedeutung von unbebauten, unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen Rechnung getragen. Auf eine gesonderte Aufnahme des Schutzgutes in den Prüfkatalog wurde jedoch verzichtet, indirekt wird das Schutzgut Fläche im Prüfbogen unter

dem Punkt 1.03, Größe / Länge, bezogen für jedes Plangebiet aufgeführt. Ergänzend wird das Schutzgut Fläche in der Gesamtplanbetrachtung geprüft, da ausschließlich hier eine sinnvolle Bewertung des Gesamtflächenverbrauchs vollzogen werden kann (vgl. Kap. 8).

## 4.4 Boden

Das Schutzgut Boden stellt einen zentralen Bestandteil des Naturhaushaltes dar. Veränderungen des Bodens haben Auswirkungen auf den Naturhaushalt als Ganzes. Nach § 2 Abs. 2 BBodSchG erfüllt der Boden zum einen natürliche Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften, natürliche Bodenfruchtbarkeit), als Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen (Regler- und Speicherfunktion) und als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter,- Puffer- und Schadstoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers (Filter- und Pufferfunktion). Zum anderen übernimmt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

### 4.4.1 Datengrundlagen

Im Folgenden wird das Schutzgut Boden auf Grundlage der relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kap. 3) beschrieben. Im Rahmen der Umweltprüfung wurden als schutzwürdige Böden nur die naturnahen schutzwürdigen Böden berücksichtigt (s. Tab. 4-3.). Dabei wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

**Tab. 4-3: Datengrundlagen für das Schutzgut Boden**

| Thema | Grundlage / Quelle |
|---|---|
| schutzwürdige Böden | • Geologischer Dienst NRW: Datensatz der schutzwürdigen Böden, Bearbeitungsmaßstab 1:50.000, unter Berücksichtigung der Naturnähe von Böden. 3. Auflage.<br>• Geologischer Dienst NRW 2020: Bodenschutzfachbeitrag zur Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage |

### 4.4.2 Schutzwürdige Böden

Der Geologische Dienst hat auf Grundlage der flächendeckenden Bodenkarte von NRW im Maßstab 1:50.000 in der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW alle Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion, welche in besonderem Maße des vorsorgenden Schutzes durch die Planung bedürfen, bewertet. Schutzwürdige Böden werden ausgewiesen für die Boden(teil-)funktionen

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,

- Lebensraumfunktion (Teilfunktion der natürlichen Bodenfunktion): hohes Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte) sowie
- Regler- und Pufferfunktion / hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit (Teilfunktion der natürlichen Bodenfunktion).

Die Bewertung der Böden bezieht sich auf die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion der Böden, weil diese gem. dem Geologischen Dienst in besonderem Maße des vorsorgenden Schutzes durch die Planung bedürfen. Dabei werden für die Bewertung wenig überprägte Böden vorausgesetzt und unter Berücksichtigung von Nutzungsdaten (ATKIS) weiter differenziert, indem überprägte Böden, d.h. Böden mit einer geringen Naturnähe, „ausgeschnitten“ wurden. Die Böden werden hinsichtlich ihres Schutzwürdigkeitgrades in zwei Stufen eingeteilt, welche als Grad der Funktionserfüllung ausgedrückt wird: sehr hohe und hohe Funktionserfüllung.

Im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans sind folgende Vorkommen schutzwürdiger Böden zu verzeichnen:

**Archiv der Natur- und Kulturgeschichte:**

- Böden aus Mudden oder Wiesenkalk
- Böden aus kreidezeitlichen Lockergesteinen
- Böden aus tertiärzeitlichen Lockergesteinen
- Tschernoseme und Tschernosemrelikte
- Plaggenesche

**Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte):**

- Moorböden (Niedermoore und Übergangsniedermoore)
- Grundwasserböden (Moor-, Anmoor- und Nassgleye, zum Teil Gleye)
- Staunässeböden (Moor-, Anmoor und reine Stagnogleye sowie Moor-, Anmoor- und reine Pseudogleye)
- aktuell grundwasser- und staunässefreie, tiefgründige Sand- oder Schuttböden (Lockersyroseme, Regosole und Podsole sowie deren Übergangsbodentypen)
- trockene bis sehr trockene, flachgründige Felsböden sowie sehr flachgründige Braunerden

**Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit:**

- Böden mit hoher oder sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (überwiegend Braunerden, Parabraunerden, Kolluvisole und Auenböden)

In Abhängigkeit vom geologischen Ausgangsgestein hat sich im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans eine Vielzahl an verschiedenen Böden gebildet. Auf eine differenzierte Darstellung der schutzwürdigen Böden wird an dieser Stelle aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtet, die nachfolgende Abbildung zeigt lediglich die Verteilung der Böden mit sehr hoher und hoher Funktionserfüllung im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans. Sind schutzwürdige Böden von den Neuausweisungen im Geltungsbereich betroffen, werden sie

im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.

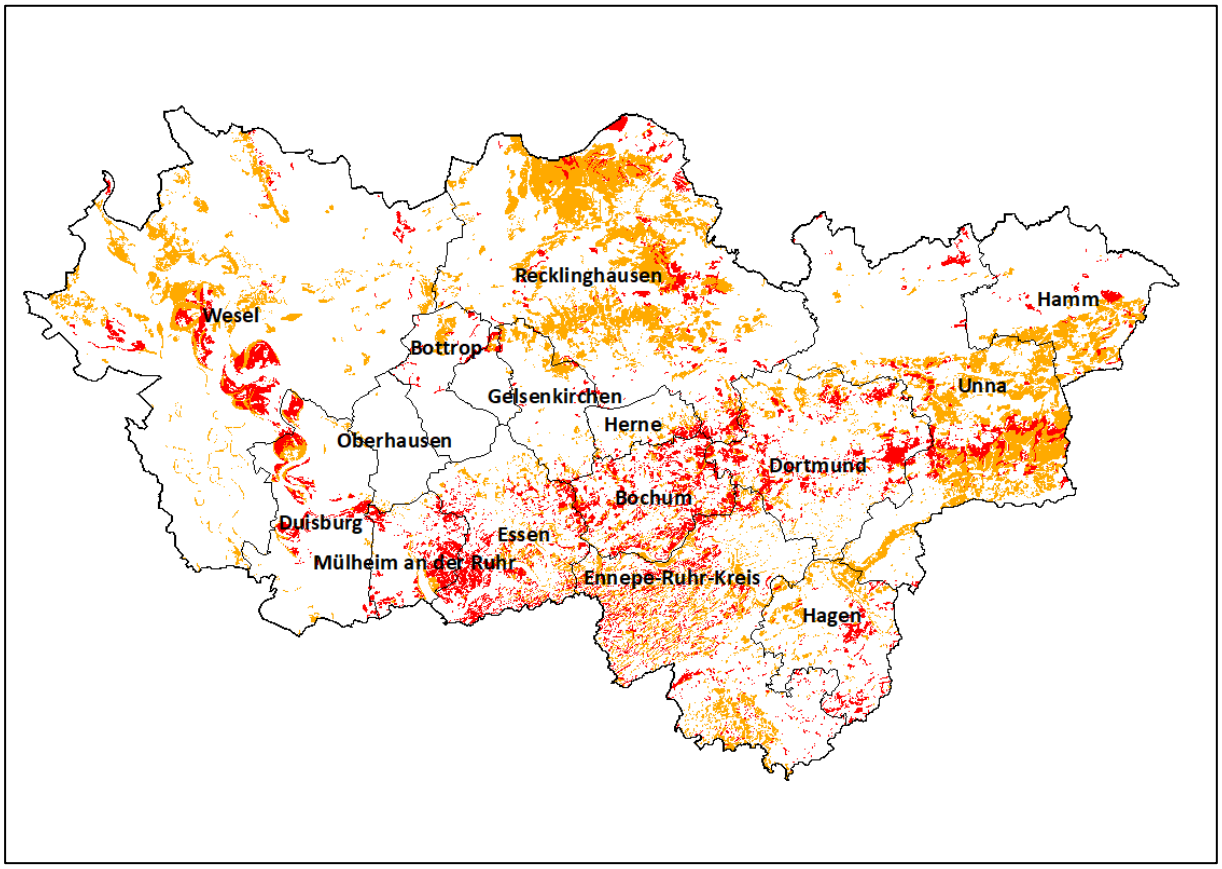



**Abb. 4-11: Verteilung der Böden mit sehr hoher (rot) und hoher (orange) Funktionserfüllung im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.4.3 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr

Grundsätzlich stellt der Fortbestand der bisherigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des aktuellen Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) in ihrer derzeitigen Ausgestaltung den Prognose-Null-Fall dar.

Der Prognose-Null-Fall bezogen auf die zu prüfenden Plangebiete wird im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dargelegt (vgl. Anhang C).

## 4.5 Wasser

Wasser ist ein abiotischer Bestandteil des Naturhaushaltes. Es übernimmt im Naturhaushalt Funktionen als Lebensraum und -grundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Transportmedium für natürliche Stoffkreisläufe, als klimatischer Einflussfaktor und als land-

schaftsprägendes Element und wird unterschieden in Grundwasser sowie Oberflächengewässer.

### 4.5.1 Datengrundlagen

Im Folgenden wird das Schutzgut Wasser auf Grundlage der relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kap. 3) beschrieben. Dabei wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

**Tab. 4-4: Datengrundlagen für das Schutzgut Wasser**

| Thema | Grundlage / Quelle |
|---|---|
| festgesetzte Wasserschutzgebiete und Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen inkl. wasserwirtschaftlichen Reservegebieten | • Geodatenserver des Landes NRW |
| Überschwemmungsgebiete | • Geodatenserver des Landes NRW |
| Grundwasserkörper | • Grundwasserkörper NRW des LANUV (download über Bundesamt für Gewässerschutz)<br>• ELWAS-web |
| Oberflächenwasserkörper | • Gewässerstationierungsdaten NRW des LANUV (download über Open Geodata NRW)<br>• ELWAS-web |

### 4.5.2 Wasserschutzgebiete, Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen sowie wasserwirtschaftliche Reservegebiete

Zur langfristigen Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung werden Wasserschutzgebiete festgesetzt, die daher eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Grundwasser besitzen. Das Wasserschutzgebiet umfasst grundsätzlich das gesamte Einzugsgebiet einer Trinkwassergewinnungsanlage. Es gliedert sich in unterschiedliche Zonen, wobei der Schutzbedarf von der Fassungsanlage nach außen hin immer niedriger wird. Somit sind für den Fassungsbereich, Zone I, die höchsten Schutzanforderungen zu verzeichnen (Schutz des Nahbereichs der Fassungsanlagen; Zone ist eingezäunt zur Sicherung gegen unbefugtes Betreten; jegliche Nutzung außer Aufrechterhaltung der Gewinnung ist verboten). Für die engere Schutzzone, Zone II, gelten gegenüber Zone I nur leicht verminderte Schutzanforderungen (Schutz vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen und vor sonstigen Beeinträchtigungen, die bei geringer Fließdauer und -strecke die Trinkwassergewinnungsanlage erreichen können). Die weitere Zone, Zone III, umfasst das gesamte Einzugsgebiet einer Trinkwassergewinnung. Sie wird i.d.R. in die Zonen IIIA und IIIB untergliedert. Für die Zone III sind geringere Schutzanforderungen (Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen besonders durch nicht oder nur schwer abbaubare chemische oder radioaktive Verunreinigungen) als bei den Zonen I und II zu verzeichnen, wobei die Zone IIIA dabei wiederum aufgrund ihrer größeren Nähe zu den Fassungsanlagen höheren Anforderungen hinsichtlich des Grundwasserschutzes unterliegt als die Zone IIIB.

Wasserwirtschaftliche Reservegebiete sind Bereiche, die für eine künftige Trinkwassergewinnung gesichert werden. Es liegt in der Regel nur eine grobe Gliederung in die einzelnen Schutzzonen II, III A und III B vor. Diese Bereiche sind vor allen Nutzungen zu schützen, die eine spätere Trinkwassergewinnung ausschließen. Dies betrifft insbesondere den Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz (Zonen I - IIIA).

Aufgrund der Vielzahl der im Geltungsbereich festgesetzten Wasserschutzgebiete sowie Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen werden diese an dieser Stelle nicht namentlich aufgeführt. Sind Wasserschutzgebiete von den Plangebieten des Sachlichen Teilplans betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.

Die nachfolgende Abbildung stellt die Verteilung der festgesetzten Wasserschutzgebiete, der Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen sowie der wasserwirtschaftlichen Reservegebiete in der Planungsregion Ruhr zusammenfassend dar.

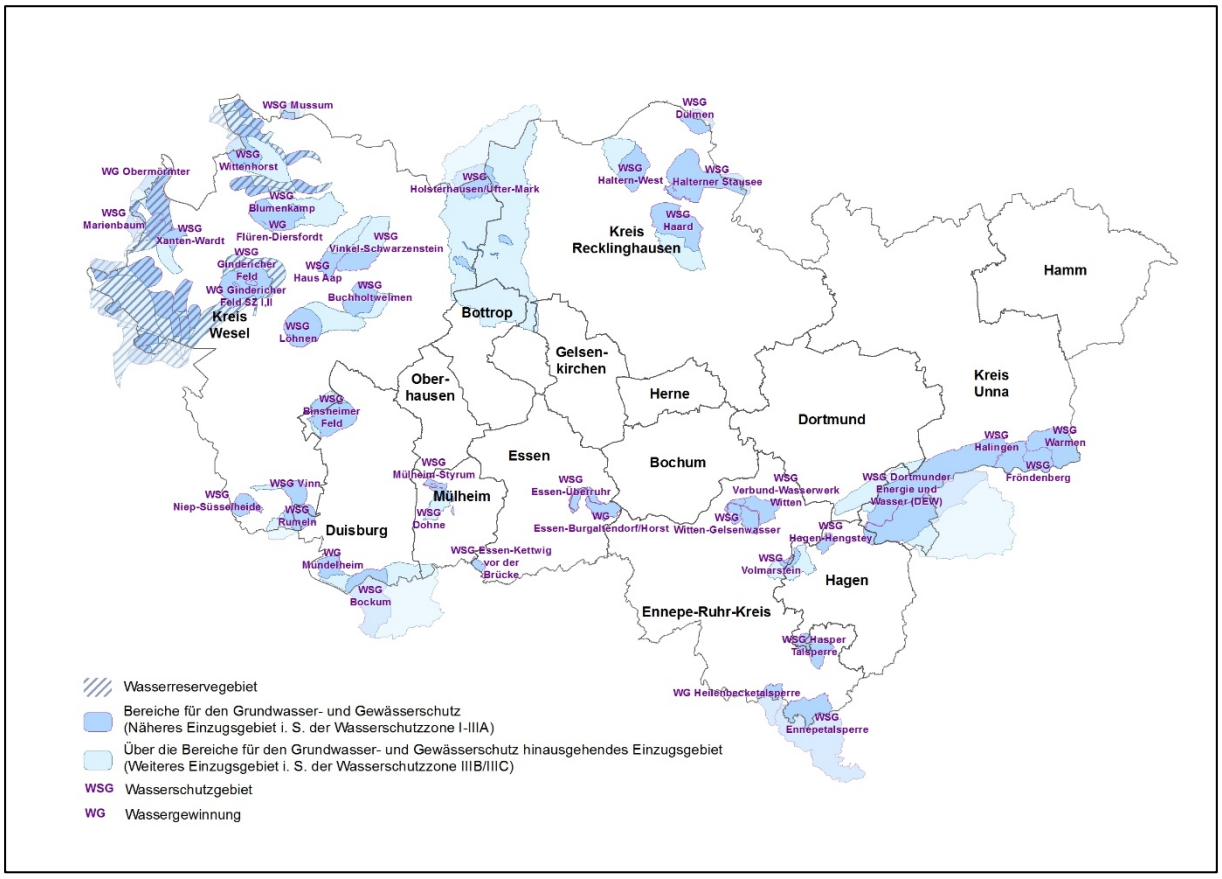


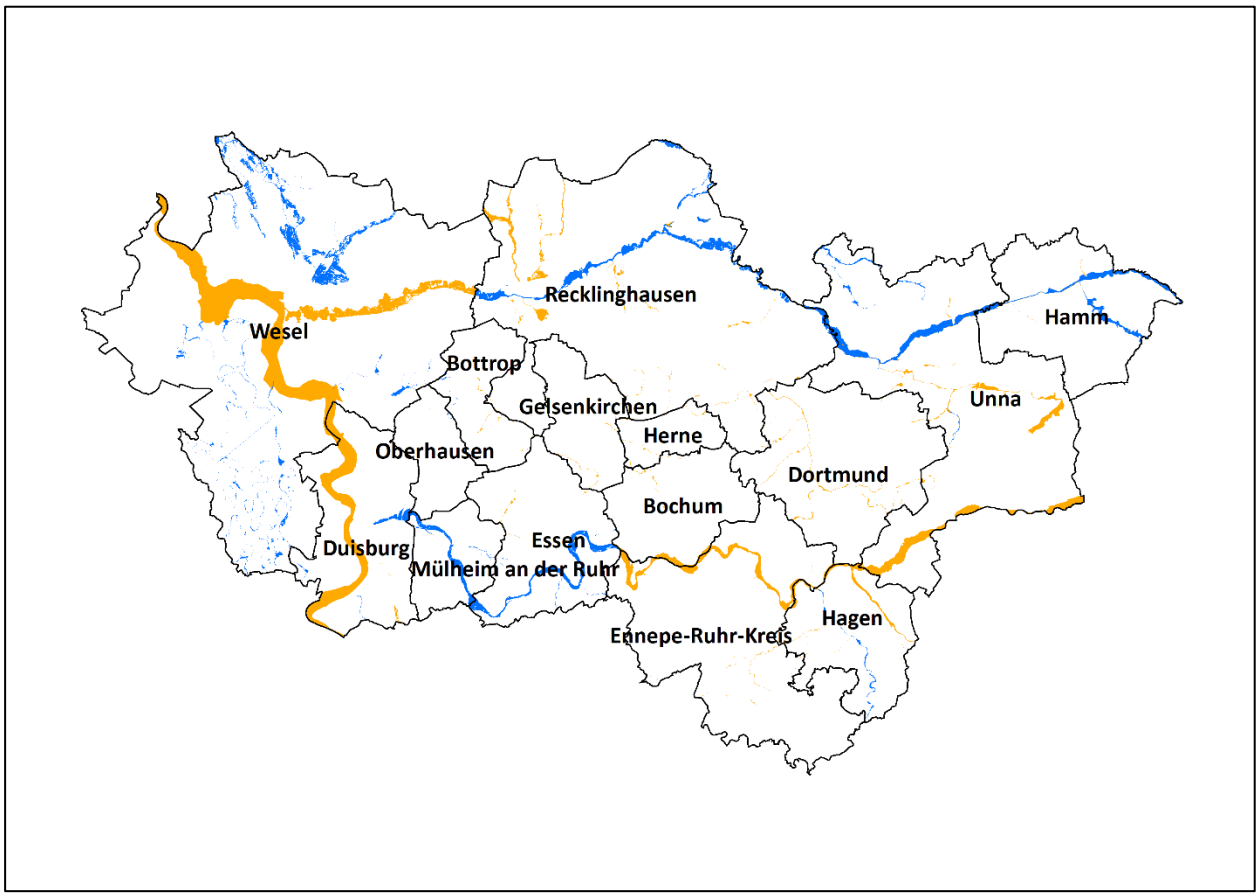

**Abb. 4-12: Festgesetzte Wasserschutzgebiete, Einzugsgebiete öffentlicher Trinkwassergewinnungsanlagen sowie Reservegebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.5.3 Überschwemmungsgebiete

Beim Schutzgut Oberflächengewässer kommt insbesondere Überschwemmungsgebieten eine besondere Bedeutung zu; gemäß § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind sie für den Hochwasserabfluss und in ihrer Funktion als natürlicher Rückhalteraum zu erhalten. Berechnungsgrundlage ist dabei ein Hochwasserereignis, wie es statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist.

Aufgrund der Vielzahl der im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans vorhandenen Überschwemmungsgebiete werden diese nicht detailliert namentlich aufgeführt. Vielmehr gibt die nachfolgende Abbildung eine Übersicht über die Verteilung der Überschwemmungsgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans. Sind Überschwemmungsgebiete von den Plangebieten des Sachlichen Teilplans betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.

Ferner werden ermittelte Überschwemmungsgebiete sowie Überschwemmungsgrenzen mit bzw. ohne Hochwasserschutz nachrichtlich in die Prüfbögen aufgenommen.




**blau = festgesetzte Überschwemmungsgebiete, orange = vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete**

**Abb. 4-13: Überschwemmungsgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.5.4 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) schafft einen Ordnungsrahmen zum Schutz aller Oberflächengewässer und des Grundwassers. Sie wurde mit ihren Tochterrichtlinien[2] auf Bundesebene durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Grundwasserverordnung (GrwV) und die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) in die nationale Wassergesetzgebung übernommen.

Um die Ziele der EG-WRRL bzw. des WHG zu erreichen, stellen die Mitgliedsstaaten in regelmäßigen Zeitabständen national und international koordinierte Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf. Die Gewässer werden dabei in den zusammenhängenden Flussgebietseinheiten (FGE) ohne Berücksichtigung der Staats-, Länder- und Verwaltungsgrenzen ganzheitlich betrachtet und bewirtschaftet.

Im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung führen die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen durch, um eine Verschlechterung des Zustands aller Wasserkörper zu verhindern (Art. 4 Abs. 1a i u. 1b i WRRL). Außerdem schützen, verbessern und sanieren sie alle Wasserkörper mit dem Ziel, einen guten Zustand zu erreichen. Bei künstlichen und erheblich veränderten Oberflächengewässern soll ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erreicht werden.

Das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot gelten vorbehaltlich der Ausnahmen nach Art. 4 Abs. 6 bis 8 WRRL bzw. § 31 WHG.

Vor diesem Hintergrund werden im Umweltbericht zum Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, auch die Oberflächenwasser- und Grundwasserkörper betrachtet, um Hinweise auf die Vereinbarkeit der Plangebiete mit den rechtlichen Anforderungen nach WRRL sowie WHG zu geben.

#### 4.5.4.1 Oberflächenwasserkörper

„Oberflächenwasserkörper (OFWK) der Fließgewässer sind einheitliche und bedeutende Abschnitte eines Gewässers. Dabei kann ein OFW ein ganzes Gewässer, z.B. einen Bach, abdecken. Größere Flüsse oder Ströme bestehen dagegen meist aus mehreren OFWK. In NRW gilt, dass ein OFWK weder mehrere Fließgewässertypen abdecken darf, noch dürfen sich in seinem Verlauf, z.B. durch Einmündungen großer Nebengewässer, große Abflussveränderungen ergeben. Außerdem sollen OFWK mindestens 2 km lang sein“ (www.flussgebiete.nrw.de).

[2] Ergänzt wurde die EG-WRRL durch die Grundwasserrichtlinie (2006/118/EG), die am 16. Januar 2007 in Kraft trat, die Umweltqualitätsnorm-Richtlinie (UQN-Richtlinie, 2008/105/EG), die inzwischen durch die Richtlinie 2013/39/EU vom 13. August 2013 fortgeschrieben wurde, sowie die am 21. August 2008 in Kraft getretene Richtlinie zur Festlegung technischer Spezifikationen für die chemische Analyse und die Überwachung des Gewässerzustands (QA-QC-Richtlinie, 2009/90/EG).

Gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sollen OFWK einen guten ökologischen und einen guten chemischen Zustand aufweisen.

Die Bewertung des ökologischen und chemischen Zustands der nach WRRL relevanten Fließgewässer im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans wurde aus dem Fachinformationssystem ELWAS mit dem Auswertewerkzeug ELWAS-WEB übernommen, auf eine Darstellung der Bewertung in Form von Abbildungen muss daher an dieser Stelle verzichtet werden. Die größeren und mittelgroßen Fließgewässer im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans zeigt Abb. 4-14. Aufgrund der Vielzahl der im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, vorhandenen Oberflächengewässer werden diese nicht detailliert namentlich aufgeführt. Sind Oberflächengewässer von den Plangebieten des Sachlichen Teilplans betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.

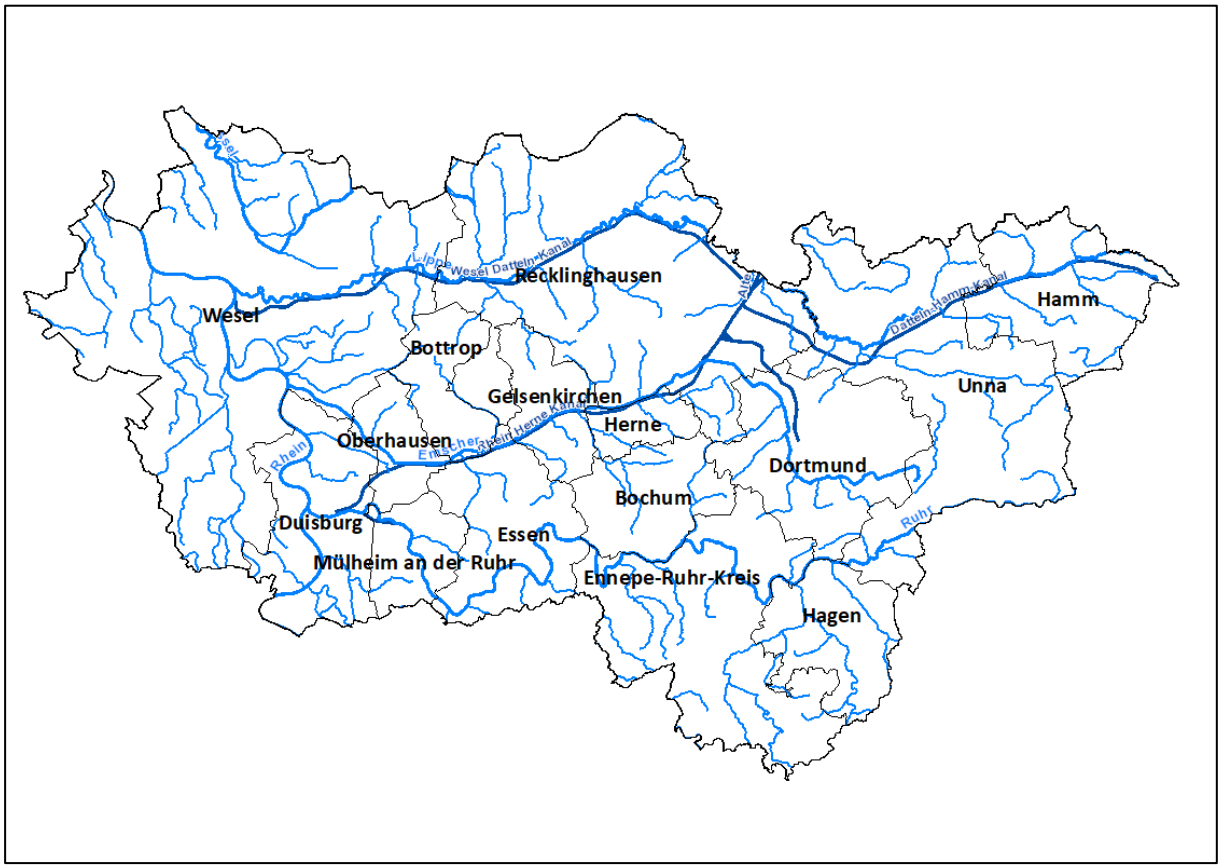



**Abb. 4-14: Berichtspflichtige Gewässer (größere, mittlere) im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“**

### 4.5.4.2 Grundwasserkörper

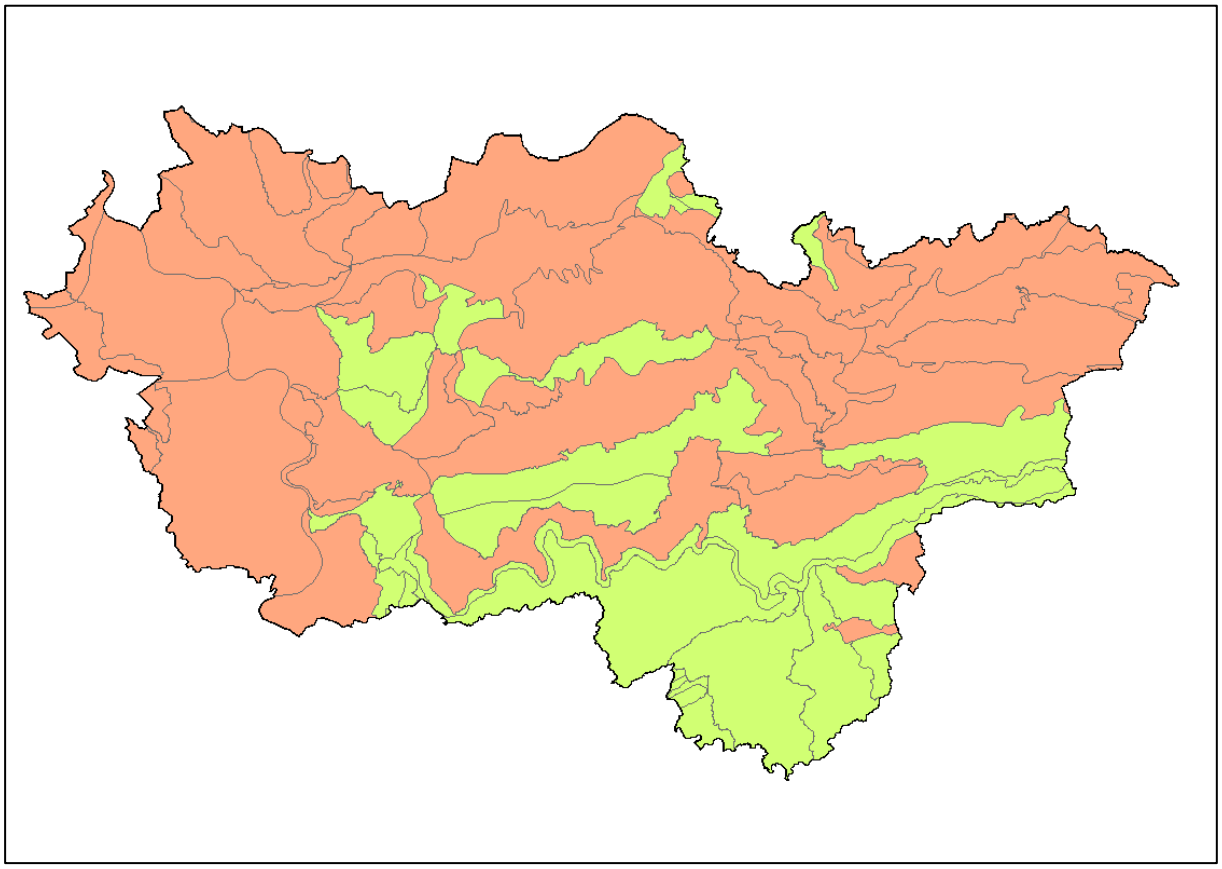
„Auch ‚unterirdische Gewässer‘, also das Grundwasser, fallen unter die EG-WRRL. Also muss auch das Grundwasser bewirtschaftet werden. Die kleinste Einheit bilden in diesem

Fall die Grundwasserkörper. Sie wurden vom Geologischen Dienst Nordrhein-Westfalen aufgrund hydrogeologischer und hydraulischer Kriterien abgegrenzt.“ (www.flussgebiete.nrw.de)

Gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sollen Grundwasserkörper (GWK) einen guten mengenmäßigen und einen guten chemischen Zustand aufweisen.

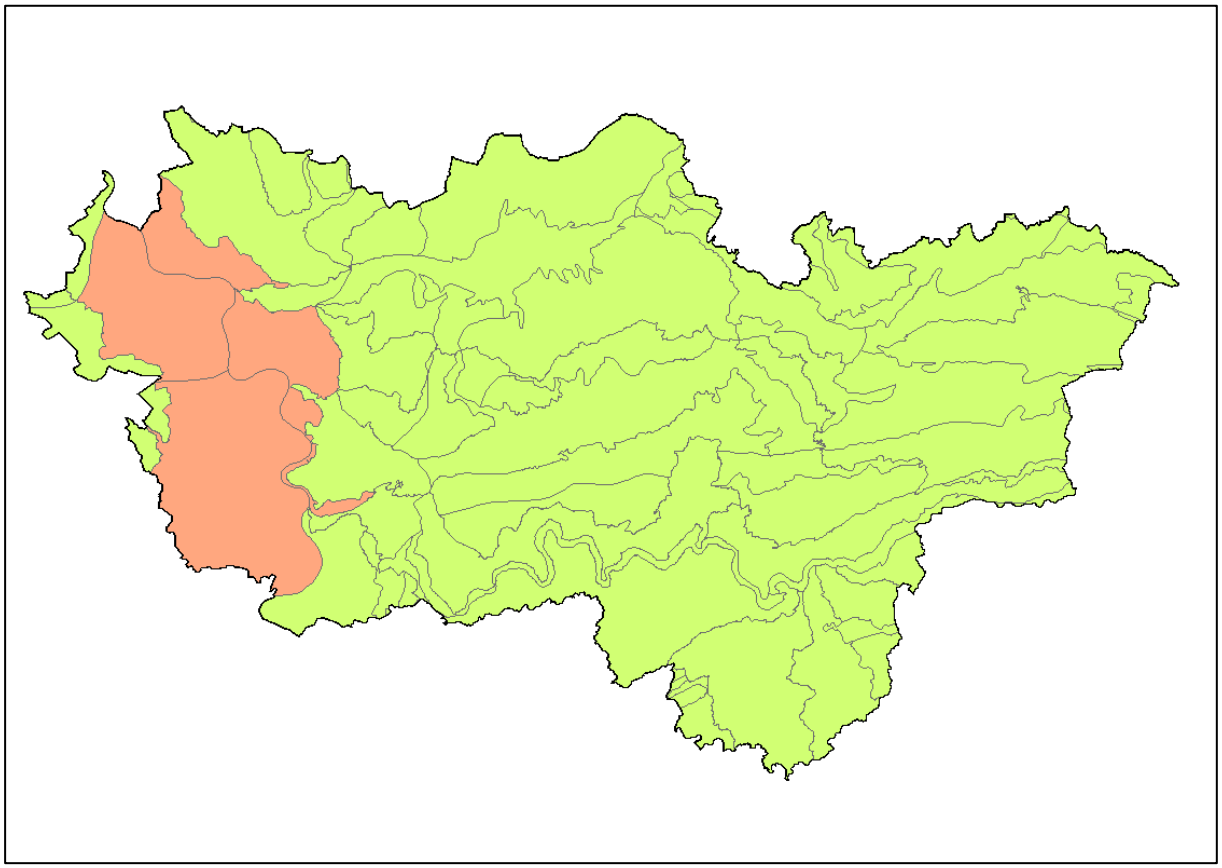
Aufgrund der Vielzahl der im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, vorhandenen Grundwasserkörper werden diese nicht detailliert namentlich aufgeführt. Die von den Plangebieten des Sachlichen Teilplans betroffenen Grundwasserkörper werden im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.

Nachfolgende Abbildungen stellen die Bewertung des chemischen und mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, dar.



grün = guter chemischer Zustand, rot = schlechter chemischer Zustand

**Abb. 4-15: Chemischer Zustand der Grundwasserkörper (GWK) im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“**



grün = guter mengenmäßiger Zustand, rot = schlechter mengenmäßiger Zustand

**Abb. 4-16: Mengenmäßiger Zustand der Grundwasserkörper (GWK) im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“**

### 4.5.5 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr

Grundsätzlich stellt der Fortbestand der bisherigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des aktuellen Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) in ihrer derzeitigen Ausgestaltung den Prognose-Null-Fall dar.

Der Prognose-Null-Fall bezogen auf die zu prüfenden Plangebiete wird im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dargelegt (vgl. Anhang C).

## 4.6 Klima und Luft

Unter Luft ist das die Atmosphäre der Erde bildende Gasgemisch in seiner vertikalen Ausdehnung über der Erdoberfläche zu verstehen. Der Begriff Klima bezeichnet den für ein begrenztes geographisches Gebiet typischen Ablauf der Witterung in einem gewissen Zeitraum. Bei der Umweltprüfung geht es bei der Betrachtung dieses Schutzgutes insbesondere

um die unteren Luftschichten bzw. auf Regionalplanebene um das regionale Klima (vgl. APPOLD 2012, 107f).

### 4.6.1 Datengrundlagen

Im Folgenden wird das Schutzgut Klima / Luft auf Grundlage der relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kap. 3) beschrieben. Dabei wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

**Tab. 4-5: Datengrundlagen für das Schutzgut Klima / Luft**

| Thema | Grundlage / Quelle |
|---|---|
| klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | • RVR: Fachbeitrag zum Regionalplan der Planungsregion Ruhr – Klimaanpassung. 2013.<br>• LANUV: Fachinformationssystem Klimaanpassung (online-Auswertung) |
| klimarelevante Böden | • Geologischer Dienst NRW: klimarelevante Böden, aus: Karte der schutzwürdigen Böden, Bearbeitungsmaßstab 1:50.000. 3. Auflage.<br>• Bodenschutzfachbeitrag zur Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage (Geologischer Dienst NRW 2020) |

### 4.6.2 Klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume

Die Lebensbedingungen von Pflanzen, Tieren und Menschen im städtischen wie im ländlichen Raum werden maßgeblich durch klima- und immissionsökologische Aspekte bestimmt. Die gesetzlichen und gesamtplanerischen Zielsetzungen aus Immissionsschutz- und Naturschutzgesetzgebung sowie aus den Landesentwicklungsplänen und Regionalplänen zeigen, dass der Immissionsschutz und der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen die wesentlichen zu betrachtenden Aspekte der Schutzgüter Klima und Luft sind. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes kann dabei beschrieben werden über die

- klimatische Ausgleichsfunktion und die
- lufthygienische Ausgleichsfunktion.

Eine klimatische Ausgleichsfunktion übernehmen dabei alle Offenlandflächen (Kaltluftentstehungsgebiete) im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans. Während der Nachtstunden kühlt sich die Luft über den Offenlandflächen ab und kann in geneigtem Gelände zu einem Kaltluftabfluss führen. Auch Wälder produzieren grundsätzlich Kaltluft, wenngleich sie mit ihren dichten Laubkronen die bodennahe Luft vor einer zu starken Auskühlung schützen und die Abkühlung im Wesentlichen im oberen Kronendrittel erfolgt, woraus sich aber ebenfalls Kaltluftabflüsse ergeben können. Wälder sind darüber hinaus von besonderer Bedeutung für die lufthygienische Ausgleichsfunktion (Frischluftentstehungsgebiete), da sie die Fähigkeit haben, Luftschadstoffe in besonderem Maße auszufiltern oder zu verdünnen. Als Kaltluft-/

Frischluftleitbahnen fungieren i.d.R. ausgeprägte Tal-/Auenbereiche, die insbesondere dann von Bedeutung sind, wenn die abfließende Kaltluft / Frischluft einem klimatischen Belastungsraum (z.B. größere Siedlungen) zugeführt wird.

Die Bewertung des Kriteriums erfolgt anhand der Flächenbewertung aus bioklimatischer Sicht, welche der RVR in seinem „Fachbeitrag zum Regionalplan der Metropole Ruhr „Klimaanpassung““ (RVR 2013) angefertigt hat. Die Bewertung ist auf Grundlage der Im Fachbeitrag angefertigten Klimaanalyse entstanden. Hierbei sind die Wirkungszusammenhänge zwischen den Lasträumen und den angrenzenden Ausgleichsräumen analysiert worden. Danach sind kühle Luftmassen, welche sich in unbebauten Offenlandbereichen bilden, nur dann von Belang, wenn ihnen ein entsprechender Siedlungsraum zugeordnet werden kann, der von der ausgleichenden Wirkung profitiert. Eine hohe klimaökologische Bedeutung wird den Luftleitbahnen, innerstädtischen Park- und Grünanlagen sowie Kaltlufteinzugsgebieten, welche unmittelbar an Innenstadt- und Stadtklimatope (Wärmeinseln) angrenzen, zugesprochen (RVR 2013).

Das Klima im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans ist zum einen durch die Niederungsbereiche des Rheins und seiner Nebenflüsse Ruhr, Emscher und Lippe und ihren Auenbereichen geprägt. Zudem sind im Umfeld des Ruhrgebietes in den Kreisen und Gemeinden noch größere zusammenhängende Freiflächen vorhanden, die als großflächige Kaltluft- / Frischluftentstehungsgebiete dienen. Das Ruhrgebiet stellt sich als großer zusammenhängender städtischer Belastungsraum dar. Jedoch ist auch dieser Belastungsraum von zahlreichen kleineren Freiflächen durchzogen, die einen direkten Siedlungsbezug haben und daher von Bedeutung für die klimatische und lufthygienische Ausgleichfunktion sind. Im Plangebiet des RVR befinden sich zudem verschiedene größere und kleinere Waldgebiete, welche Kaltluft / Frischluft produzieren und sowohl für die klimatische als auch für die lufthygienische Ausgleichsfunktion von Bedeutung sind.

Nachfolgende Abbildung stellt die Bewertung der klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsräume im Gebiet des Sachlichen Teilplans dar.

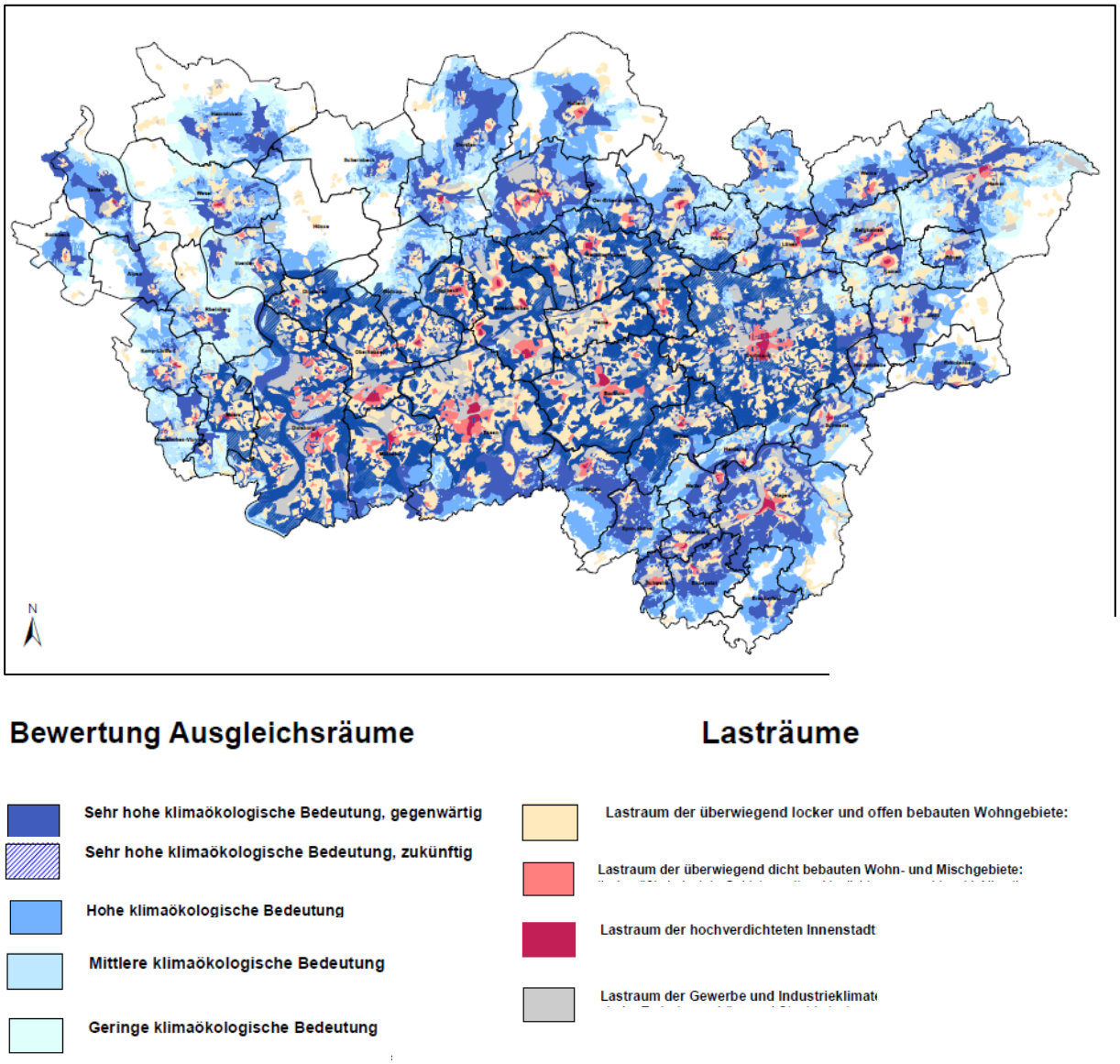



**Abb. 4-17: Klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

Das Fachinformationssystem Klimaanpassung des LANUV wurde ebenfalls ausgewertet. die Auswertung erfolgte über eine online-Abfrage im FIS Klimaanpassung. Auf eine kartografische Darstellung wird an dieser Stelle verzichtet. Auch im Prüfbogen werden die Inhalte des FIS Klimaanpassung nicht aufgeführt. Die Abfrage hat ergeben, dass sich die Gesamtbewertung der jeweiligen Plangebiete durch die Bewertung des Klimas im FIS-Klimaanpassung nicht ändert.

### 4.6.3 Klimarelevante Böden

Bestimmte Böden leisten einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz. Sie nehmen die Funktion als Kohlenstoffsenke bzw. Kohlenstoffspeicher ein. Relevant sind unter diesem Aspekt gem. dem Geologischen Dienst (GD NRW 2020) vor allem Moore, aber auch Moor- und Anmoor-Gleye, Moor- und Anmoor-Stagnogleye sowie Moor- und Anmoor-Pseudogleye aufgrund ihres $CO_2$-Speichervermögens. Die Böden sind i.d.R. charakterisiert durch einen hohen Grundwasserstand und / oder durch ein hohes Wasserspeichervermögen, auf dem sich Humusauflagen bilden können.

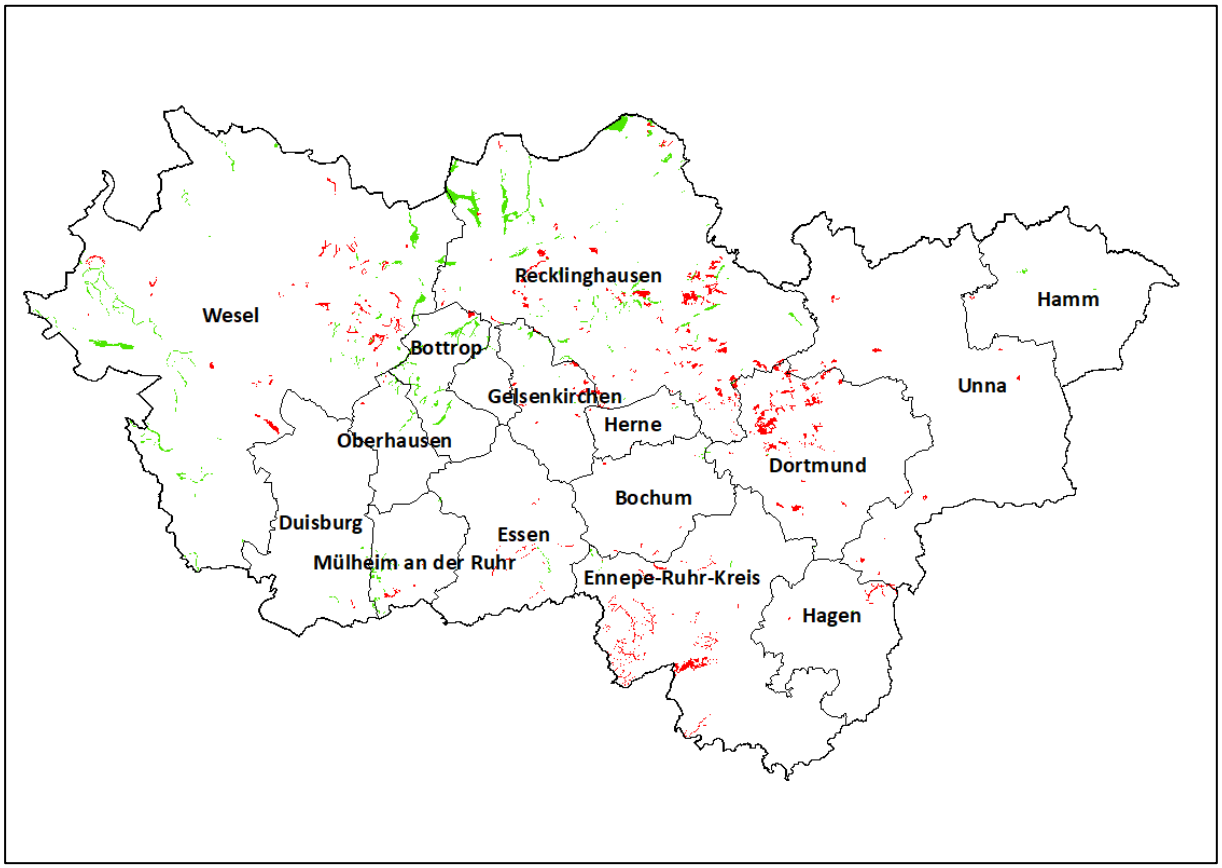
Es werden zwei Unterkategorien der klimarelevanten Böden unterschieden: zum einen Böden als speichernde Kohlenstoffsenken und zum anderen Böden als mineralisierende Kohlenstoffspeicher.

Kohlenstoffsenken sind gem. dem Fachbeitrag des Geologischen Dienstes Grundwasserböden mit hoch anstehendem Grundwasser oder Staunässeböden mit starker bis sehr starker Staunässe, auch wenn sie humusfrei oder humusarm sind. Diese sehr nassen Grundwasserböden und stark wechselfeuchten Stauwasserböden sind als speichernde Kohlenstoffsenken klimarelevante Böden, da unter den anaeroben Bedingungen dieser Böden organisches Material nicht mehr vollständig abgebaut, sondern im und auf dem Boden angesammelt wird.

Kohlenstoffspeicher sind Böden mit Humusgehalten über 8 % wie Anmoor- und Moorgleye oder Anmoor- und Moor-Stagnogleye sowie Moorböden mit über 30 % Humus und zugleich Böden ohne naturnahen Bodenwasserhaushalt. In solchen Böden überwiegt der Abbau der organischen Substanz deren mögliche Zufuhr. Sie stellen durch die Mineralisierung des gespeicherten Kohlenstoffs erhebliche $CO_2$-Quellen dar.

Im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans treten klimarelevante Böden in Form von Anmoorgley, Gley, Moor-Podsol, Nassgley, Niedermoor und Niedermoor-Deckkulturboden, Niedermoorgley und Übergangs(nieder)moor auf. Kohlenstoffsenken treten in Form von Anmoorgley, Auftrags-Regosol, Braunerde-Pseudogley, Gley, Gley-Pseudogley, Gley-Vega, Humusgley in Auenlage, Nassgley, Parabraunerde-Pseudogley, Podsol-Gley, Podsol-Pseudogley, Pseudogley und Pseudogley-Gley auf.

Sind klimarelevante Böden von den Neuausweisungen im Geltungsbereich betroffen, werden sie im Rahmen der Bewertung der Umweltauswirkungen in den Prüfbögen (vgl. Anhang C) konkret benannt.




rot = Kohlenstoffsenken, grün = Kohlenstoffspeicher

**Abb. 4-18: Verteilung der klimarelevanten Böden im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.6.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr

Grundsätzlich stellt der Fortbestand der bisherigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des aktuellen Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) in ihrer derzeitigen Ausgestaltung den Prognose-Null-Fall dar.

Der Prognose-Null-Fall bezogen auf die zu prüfenden Plangebiete wird im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dargelegt (vgl. Anhang C).

## 4.7 Landschaft

Unter dem Schutzgut Landschaft werden das Landschaftsbild, das visuell, olfaktorisch und auditiv vom Menschen wahrgenommen werden kann, sowie die natürliche bzw. landschaftsgebundene Erholungseignung der Landschaft verstanden. Beide Aspekte überlagern sich derart, dass das Landschaftsbild ein wesentlicher Teilaspekt der natürlichen Erholungseignung eines Raumes darstellt.

### 4.7.1 Datengrundlagen

Im Folgenden wird das Schutzgut Landschaft auf Grundlage der relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kap. 3) beschrieben. Dabei wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

**Tab. 4-6: Datengrundlagen für das Schutzgut Landschaft**

| Thema | Grundlage / Quelle |
|---|---|
| Naturparke, UZVR | • Naturparke: Datenabfrage LANUV (@LINFOS)<br>• UZVR: Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR) (LANUV 2017a) |
| Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile | • digitaler Landschaftsplan (Fachinformationssystem zu den Landschaftsplänen der Metropoleruhr) |
| Landschaftsbild | • LANUV (2020): shapes und Bewertungstabellen zu Landschaftsbildeinheiten im Plangebiet des RVR |

### 4.7.2 Landschaftsgebundene Erholung

Zur Bewertung der Bedeutung von Landschaftsräumen für die landschaftsgebundene Erholung werden die Kriterien Naturparke, Landschaftsschutzgebiete und unzerschnittene verkehrsarme Räume herangezogen.

#### Naturparke

Gemäß § 27 BNatSchG sind Naturparke großräumige Landschaften, die überwiegend aus Landschafts- und Naturschutzgebieten bestehen. Sie eignen sich besonders für die Erholung und das Naturerleben. Im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans liegen Teile des Naturparks „Hohe Mark – Westmünsterland“. Nachfolgende Abbildung stellt den im Geltungsbereich vorhandenen Naturpark dar.

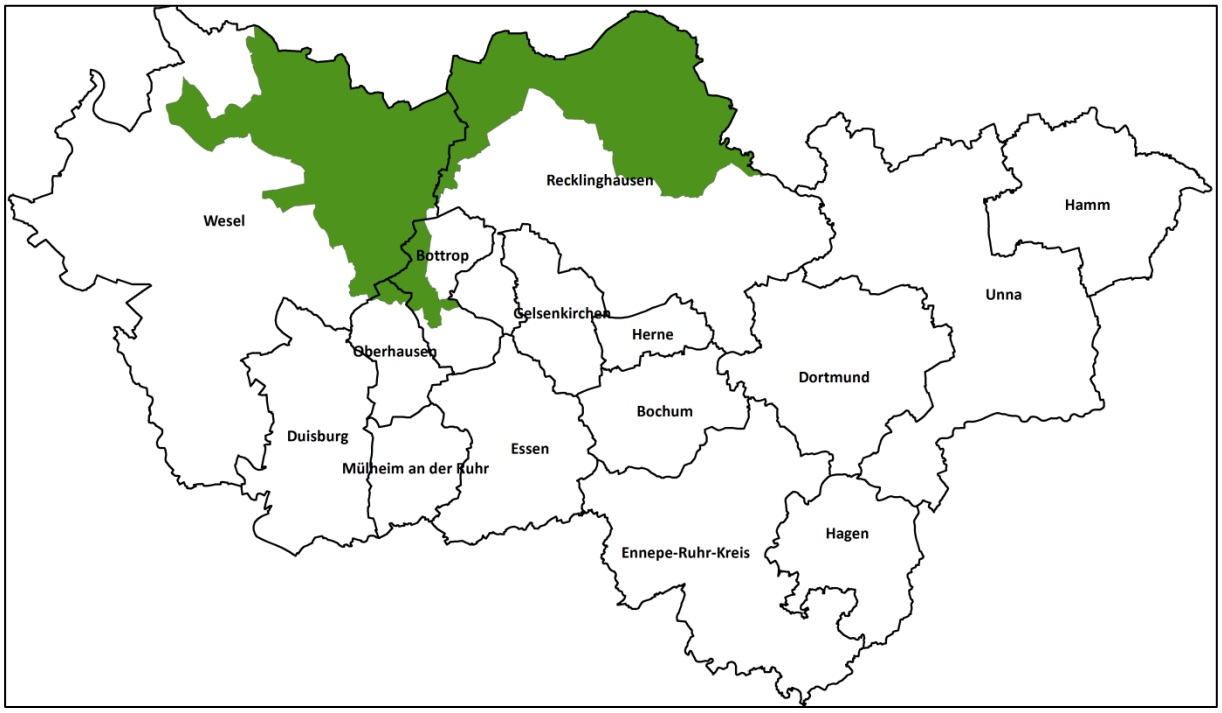



**Abb. 4-19: Lage des Naturparks „Hohe Mark – Westmünsterland“ im Geltungsbereich des Regionalplans Ruhr**

### Landschaftsschutzgebiete

Nach § 26 BNatSchG werden Landschaftsschutzgebiete (LSG) zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit, der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung ausgewiesen. Landschaftsschutzgebiete sind meist deutlich großflächiger als Naturschutzgebiete. In landschaftlich reizvollen Regionen kann daher durchaus der gesamte Freiraum (außerhalb der Ortslagen) als LSG ausgewiesen sein.

Landschaftsschutzgebiete kommen großflächig im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans vor. Die Abb. 4-20 gibt einen Überblick über die Verteilung der LSG. Auf eine konkrete Nennung wird aufgrund der Vielzahl der Gebiete verzichtet. Werden Landschaftsschutzgebiete von Plangebieten betroffen, werden sie namentlich in den Prüfbögen zu den jeweiligen Plangebieten (vgl. Anhang C) aufgeführt.

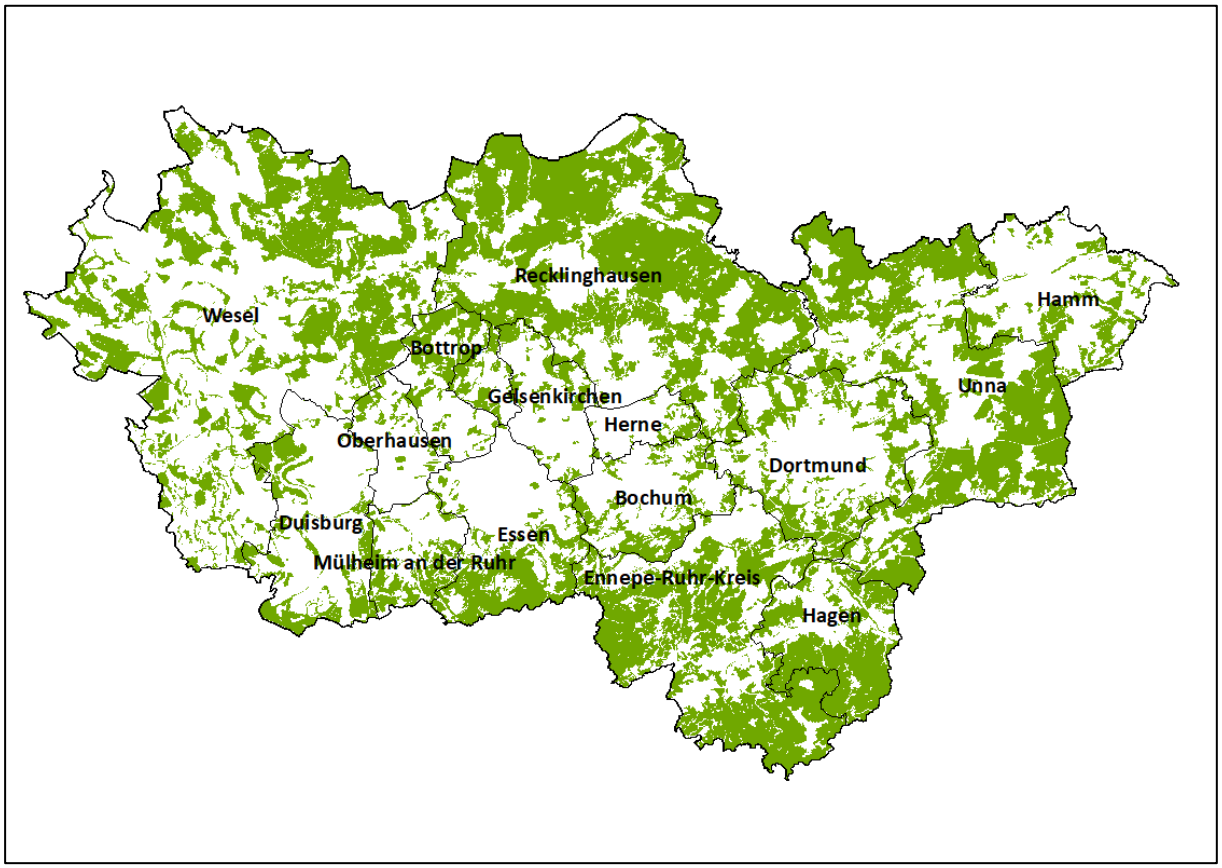



**Abb. 4-20: Landschaftsschutzgebiete im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### Unzerschnittene verkehrsarme Räume

Gemäß LANUV (LANUV 2017a) werden als unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR) „Räume definiert, die nicht durch Straßen (mit mehr als 1000Kfz/24h), Schienenwege, schiffbare Kanäle, flächenhafte Bebauung oder Betriebsflächen mit besonderen Funktionen wie z.B. Verkehrsflugplätze zerschnitten werden“. Diese Räume sind aufgrund der geringen Überprägung in besonderem Maße zur landschaftsgebundenen Erholung geeignet. Wie im Fachbeitrag (LANUV 2017a) dargestellt, nimmt mit zunehmender Größenklasse beispielsweise der Anteil der Waldflächen zu. Waldflächen eignen sich insbesondere für die landschaftsgebundene Erholung. Auch wird im Fachbeitrag die Zerschneidung von Räumen auch mit Bezug auf die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild genannt. Im Fachbeitrag wird zudem bei den Funktionen von unzerschnittenen Räumen die naturnahe Erholung explizit genannt. Die UZVR werden somit als Kriterium bei der landschaftsgebundenen Erholung herangezogen.

Das LANUV hat einen landesweiten Datenbestand zu UZVR erstellt, wobei eine Einteilung der UZVR im Hinblick auf eine Übersicht in fünf Größenklassen vorgenommen wurde:

- <1 km²
- 1 - 5 km²
- >5 - 10 km²
- >10 - 50 km²
- >50 - 100 km²

Den überwiegenden Teil - sowohl landesweit als auch im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans - machen Flächen in den Größenordnungen bis 50 km² aus. Großflächige unzerschnittene Räume kommen nur selten vor. Mit zunehmender Größe steigt somit die Bedeutung der Räume; Räume > 100 km² kommen in NRW nur noch vereinzelt und im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans gar nicht mehr vor.

Räume >50 - 100 km² sind im Geltungsbereich im Kreis Wesel in den Gemeinden Schermbeck und Hünxe um den Dämmerwald sowie entlang des Rheins vorhanden. Der verkehrsarme Raum verläuft durch die Gemeinden Xanten, Wesel, Rheinberg, Voerde am Niederrhein sowie Dinslaken. Der Raum verläuft weiter bis nach Duisburg. Im Ennepe-Ruhr-Kreis befindet sich ein weiterer UZVR, welcher >50 – 100 km² groß ist. Er verläuft durch die Gemeinden Ennepetal und Breckerfeld und erstreckt sich nördlich der Ennepetalsperre.

Die Größenklassen >10 - 50 km² und >5 - 10 km² finden sich insbesondere im Kreis Wesel, Kreis Recklinghausen sowie im Ennepe-Ruhr-Kreis und Hagen. Unzerschnittene verkehrsarme Räume, die kleiner sind als 5 km² sind darüber hinaus überwiegend im dicht besiedelten Teil des Ruhrgebiets sowie im Kreis Unna und Hagen zu finden.

Auf eine konkrete Nennung der UZVR wird aufgrund der Vielzahl der Gebiete verzichtet. Werden unzerschnittene verkehrsarme Räume von Plangebieten betroffen, werden sie namentlich in den Prüfbögen zu den jeweiligen Plangebieten (vgl. Anhang C) aufgeführt.

Eine Übersicht über die UZVR im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans gibt die nachfolgende Abbildung.

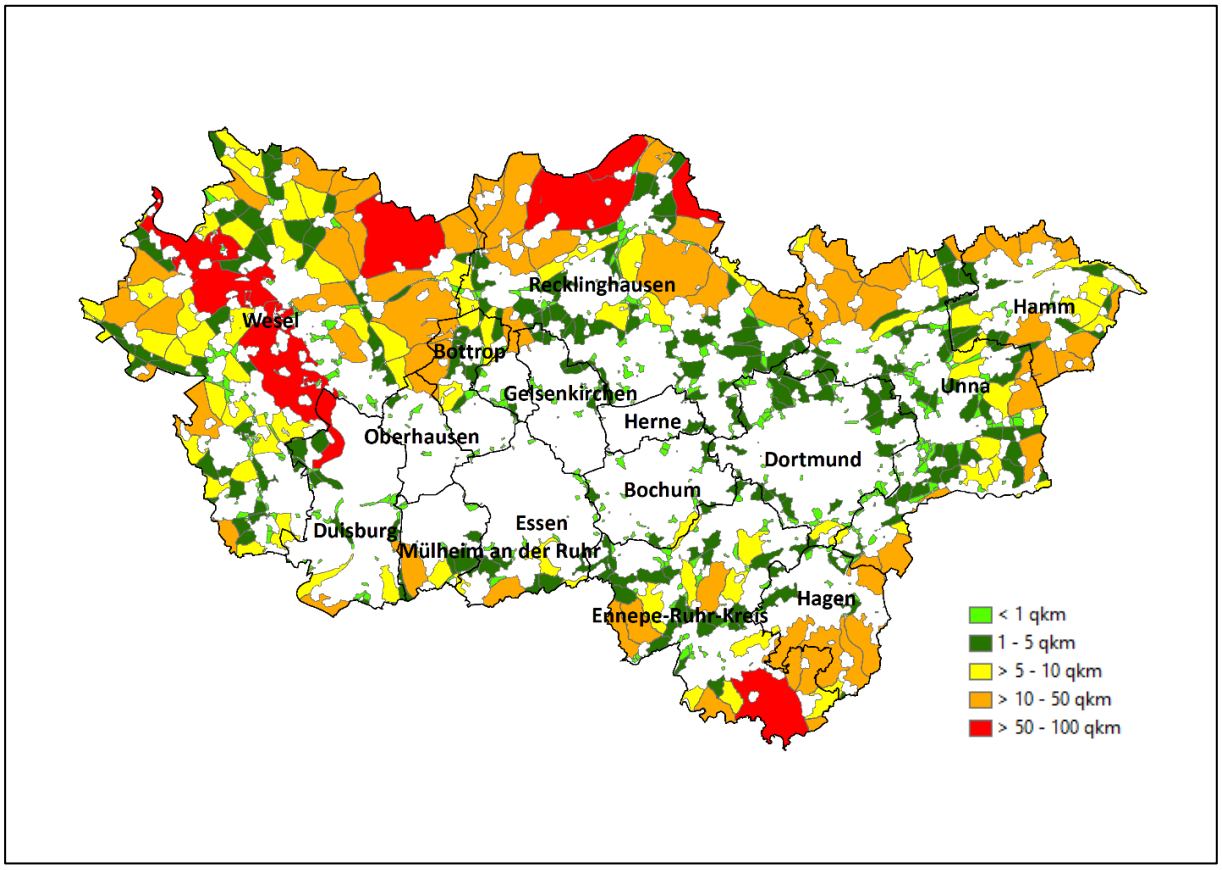



**Abb. 4-21: Unzerschnittene verkehrsarme Räume im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.7.3 Geschützte Landschaftsbestandteile

Der Baum- und Gehölzbestand eines Landschaftsausschnitts kann als Geschützter Landschaftsbestandteil (LB) gesichert werden. Gemäß § 29 BNatSchG sind Geschützte Landschaftsbestandteile rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes,
3. zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
4. wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten.

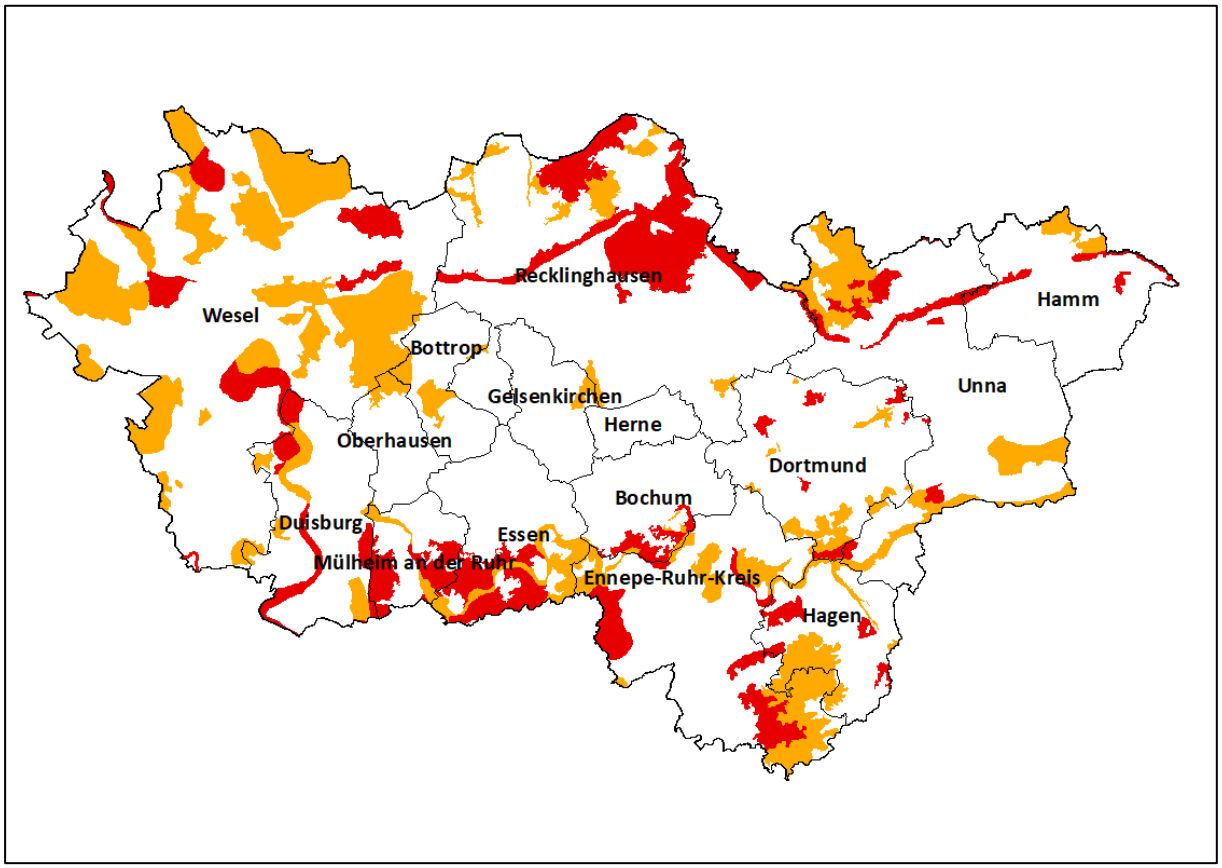
Auf eine Darstellung der Geschützten Landschaftsbestandteile in einer Übersichtskarte musste verzichtet werden, da die Geschützten Landschaftsbestandteile online über den Digitalen Landschaftsplan abgefragt wurden (Fachinformationssystem zu den Landschaftsplänen der Metropoleruhr).

Da es sich bei den Geschützten Landschaftsbestandteilen überwiegend um sehr kleinflächige Flächen handelt und aufgrund der Vielzahl der Biotope im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans muss auch auf eine konkrete Nennung an dieser Stelle verzichtet werden. Werden Geschützte Landschaftsbestandteile von Plangebieten des Sachlichen Teilplans betroffen, werden sie namentlich in den Prüfbögen zu den jeweiligen Plangebieten (vgl. Anhang C) genannt.

### 4.7.4 Landschaftsbild

Für das Landschaftsbild wurden die Landschaftsbildeinheiten inkl. Bewertung im Plangebiet des RVR zugrunde gelegt, die vom LANUV zur Verfügung gestellt wurden. Räumliche Bezugseinheiten für die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes bilden dabei die für ganz NRW vorliegenden Landschaftsräume, welche bezüglich ihrer natürlichen Ausstattung und ihrer anthropogenen Überprägung überwiegend homogen sind. Die Landschaftsräume wurden weiter binnendifferenziert und in Landschaftsbildeinheiten unterteil. Die Bewertung der Landschaftsbildeinheiten erfolgte anhand der Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Relevant für die Umweltprüfung sind insbesondere die Landschaftsbildeinheiten in den Wertstufen „besonders“ und „herausragend“.

Auf eine Nennung der besonders und herausragend bedeutenden Landschaftsbildeinheiten im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans wird an dieser Stelle verzichtet. Werden diese Landschaftsbildeinheiten von Plangebieten des Sachlichen Teilplans betroffen, werden sie namentlich in den Prüfbögen zu den jeweiligen Plangebieten (vgl. Anhang C) genannt. Nachfolgende Abbildung stellt die Einheiten mit besonderer und herausragender Bedeutung für den Geltungsbereich dar.




**rot = LBE mit herausragender Bedeutung**
**orange = LBE mit besonderer Bedeutung**

**Abb. 4-22: Landschaftsbildeinheiten besonderer und herausragender Bedeutung im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.7.5 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Regionalplans Ruhr

Grundsätzlich stellt der Fortbestand der bisherigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des aktuellen Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) in ihrer derzeitigen Ausgestaltung den Prognose-Null-Fall dar.

Der Prognose-Null-Fall bezogen auf die zu prüfenden Plangebiete wird im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dargelegt (vgl. Anhang C).

## 4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Als Kultur- und sonstige Sachgüter werden im Rahmen der Umweltprüfung solche Objekte angesehen, die auf einem der Umweltpfade getroffen werden können (vgl. Gassner 2006, 78), d.h. die mit der natürlichen Umwelt in einem so engen Zusammenhang stehen, dass eine Prüfung der Auswirkungen im Rahmen der Umweltprüfung sachlich gerechtfertigt ist.

Unter Kulturgüter fallen nicht nur die gemäß § 2 DSchG ausgewiesenen Baudenkmäler, Denkmalbereiche, Bodendenkmäler und archäologischen Fundstellen, sondern auch Kulturlandschaften und Kulturlandschaftselemente (im Sinne des ROG, BNatSchG bzw. LNatSchG NRW).

Grundsätzlich stellen Sachgüter wie z.B. Hochspannungsleitungen oder Rohrfernleitungen i.d.R. eine konkurrierende Nutzung zu den Planfestlegungen des Regionalplans dar. Sie werden bei der Festlegung der Darstellungen des Regionalplans als vorhandene Nutzung berücksichtigt, eine Inanspruchnahme / Beeinträchtigung ist nicht gegeben. Darüber hinaus werden oberirdische Sachgüter wie z.B. Hochspannungsleitungen oder Windräder als Vorbelastung im Prüfbogen (s. Anhang C) mit aufgenommen. Böden als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung werden, sofern sie von besonderer Bedeutung sind, über die schutzwürdigen Böden mit abgedeckt, bei denen das Kriterium „hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit“ vom Geologischen Dienst als Bodenfunktion mitbewertet wurde.

### 4.8.1 Datengrundlagen

Im Folgenden wird das Schutzgut Kulturgüter auf Grundlage der relevanten Ziele und Kriterien (vgl. Kap. 3) beschrieben. Dabei wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

**Tab. 4-7: Datengrundlagen für das Schutzgut Kulturgüter**

| Thema | Grundlage / Quelle |
|---|---|
| regional bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche zur Landschaftskultur, Archäologie, Denkmalpflege (inkl. Denkmälern, Denkmalbereichen) | • Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr (LWL + LVR (2014) inkl. der Datensätze des LWL / LVR |
| archäologische Bereiche | • Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr (LWL + LVR (2014) inkl. der Datensätze des LWL / LVR |

### 4.8.2 Kulturlandschaftsbereiche

Gemäß dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen (LVR & LWL 2009) ist die Kulturlandschaft das Ergebnis der Wechselwirkung zwischen naturräumlichen Gegebenheiten und menschlicher Einflussnahme im Verlauf der Geschichte. Die im Fachbeitrag für den LEP abgegrenzten Kulturlandschaftsbereiche basieren auf verschiedenen Fachsichten – Landschafts- und Baukultur, Archäologie und Denkmalpflege –, bieten jedoch keine räumliche Differenzierung. Allerdings liegt ein Fachbeitrag des LWL / LVR zur Kulturlandschaft für den Regionalplan Ruhr vor (LVR & LWL 2014). Dort erfolgte eine fachliche Bewertung und Abgrenzung von Kulturlandschaftsbereichen mit regionaler Bedeutung, die nachfolgend dargestellt werden. Dabei sind Denkmäler und Denkmalbereiche als Bestandteile der prägenden Merkmale benannt. Auf eine detaillierte Auflistung der Namen und Nummern der historischen Kulturlandschaftsbereiche wird aufgrund ihrer Vielzahl an dieser Stelle verzichtet. Bei einer Betroffenheit von historischen Kulturlandschaftsbe-

reichen werden diese namentlich im Prüfbogen genannt (siehe Anhang C). Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Verteilung der Kulturlandschaftsbereiche im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans.

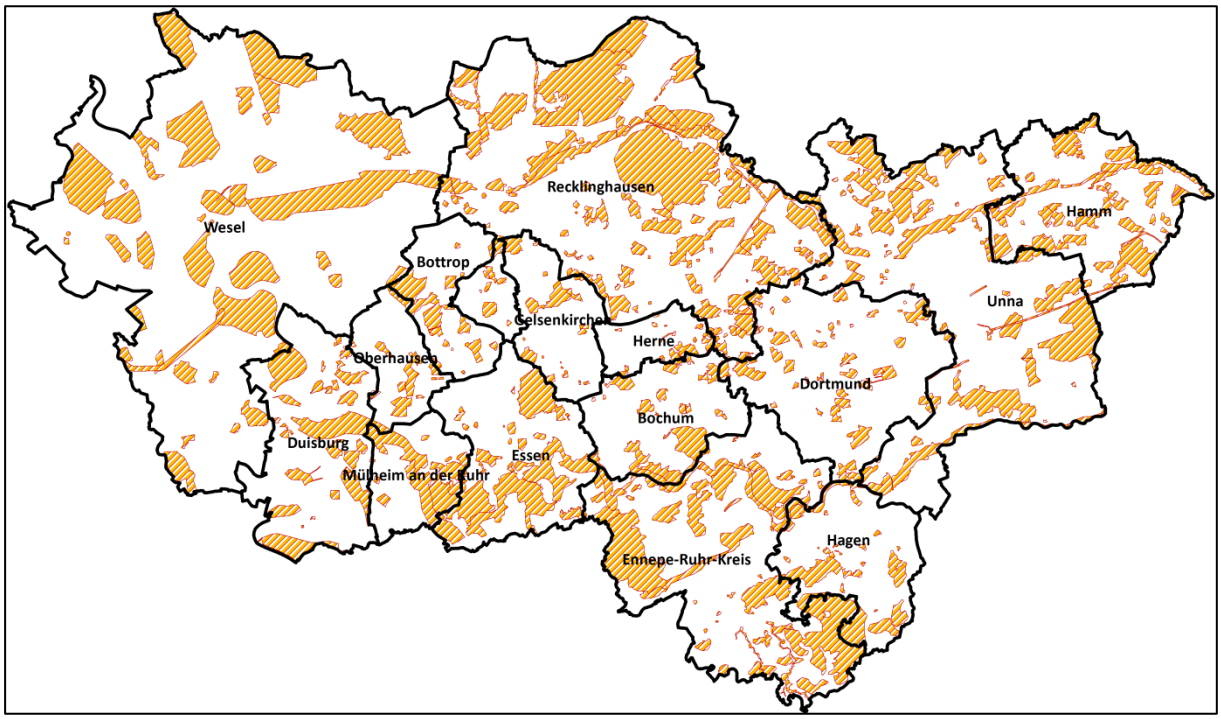



**Abb. 4-23: Kulturlandschaftsbereiche im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.8.3 Archäologische Bereiche

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter werden weiterhin archäologische Bereiche erfasst. Diese Bereiche sind vom LVR - Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland und der LWL - Archäologie für Westfalen definiert und räumlich abgegrenzt. Unter archäologischen Bereichen sind Flächen mit regional- bzw. landesbedeutenden paläontologischen, geoarchäologischen und archäologischen Relikten zu verstehen. Die ausgewiesenen Bereiche sind Erwartungsräume bzw. Prognoseflächen, aus denen für die Zukunft weitere Informationen zur ältesten Siedlungsgeschichte der Planungsregion gewonnen werden können. Die einzelnen Räume haben wertgebende Merkmale und spezifische Ausprägungen, sodass sich die verschiedenen archäologischen Bereiche überschneiden (LVR & LWL 2014).

Im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans befinden sich folgende archäologischen Bereiche (Gesamtsumme: 14 Bereiche; RPR = Regionalplan Ruhrgebiet):

- RPR I: Römischer Limes und Limesstraße
- RPR II: Rhein
- RPR III: Rechtsrheinische Höhen zwischen Rees und Wesel
- RPR IV: Dingdener-Brüner Höhen

- RPR V: Drevenacker Dünen, Lühler Heide
- RPR VI: Marienbaumer Hochwald
- RPR VII: Untere Niers/Niederrheinische Auen
- RPR VIII: Römische Siedlungskammer Xanten
- RPR IX: Lipperaum
- RPR X: Hünxer Wald
- RPR XI: Emscherraum
- RPR XII: Asciburgium - Asberg/Rheinhausen
- RPR XIII: Hellwegraum
- RPR XIV: Mittlere Ruhr

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Verteilung der archäologischen Bereiche im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans.

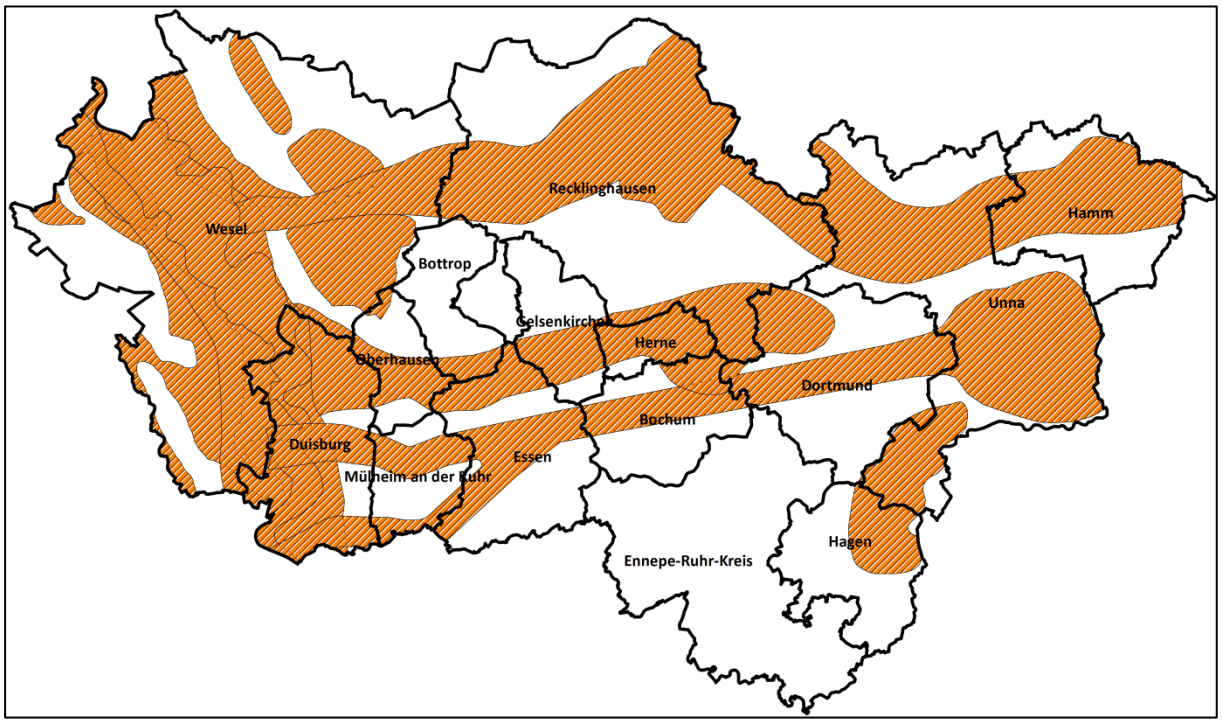



**Abb. 4-24: Archäologische Bereiche im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans**

### 4.8.4 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr

Grundsätzlich stellt der Fortbestand der bisherigen Regionalpläne Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie des aktuellen Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) sowie ihre Umsetzung den Prognose-Null-Fall dar.

Der Prognose-Null-Fall bezogen auf die zu prüfenden Plangebiete wird im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dargelegt (vgl. Anhang C).

## 4.9 Wechselwirkungen

Unter Wechselwirkungen werden die funktionalen und strukturellen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern oder zwischen den Schutzgütern verstanden, sofern sie aufgrund einer zu erwartenden Projektwirkung von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Sie beschreiben somit die Umwelt als funktionales Wirkungsgefüge.

Allerdings ist die Anzahl ökosystemarer Wechselbeziehungen in einem Landschaftsraum potenziell unendlich. Aufgrund theoretischer (wissenschaftliche Kenntnislücken) und praktischer Probleme (unverhältnismäßig hoher Untersuchungsaufwand) ist eine vollständige Erfassung aller Wechselbeziehungen im Rahmen einer Umweltprüfung im Sinne einer wissenschaftlichen Ökosystemanalyse nicht möglich. Folglich werden nur die Wechselwirkungen erfasst und bewertet, die ausreichend gut bekannt und untersucht sind und die im Rahmen der Umweltprüfung entscheidungserheblich sein können.

Die Umweltprüfung verfolgt einen schutzgutbezogenen Ansatz und die relevanten Umweltfaktoren, -funktionen und -prozesse werden jeweils einem bestimmten Schutzgut zugeordnet. Dabei werden, soweit entscheidungserheblich, auch Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern mit betrachtet (z.B. Wechselwirkungen zwischen Boden und Grundwasserschutz, Wechselwirkungen zwischen abiotischen Standortbedingungen und Vorkommen von Biotopen und bestimmten Tierarten). Darüber hinaus gehende ökologische Wechselwirkungen sind derzeit nicht erkennbar.

# 5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Plans - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

## 5.1 Beschreibung und Bewertung allgemeiner, räumlich nicht konkreter Planinhalte (Ziele und Grundsätze)

Für allgemeine, strategische oder solche Festlegungen, die sich aufgrund der Maßstabsebene und dem Regelungsgrad dieser Planungsebene entsprechend räumlich nicht konkretisieren lassen, erfolgt nachfolgend eine Beurteilung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen als raumunspezifische Trendeinschätzung.

### 5.1.1 Ziel: Regionale Kooperationsstandorte sichern

Die textlichen Festlegungen des Sachlichen Teilplans formulieren als Ziel für die GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“:

*Die im Sachlichen Teilplan zeichnerisch festgelegten GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ sind im Rahmen der Bauleitplanung in der Regel für die Ansiedlung flächenintensiver*

*Industrie- bzw. Gewerbebetriebe mit einer Mindestgröße von 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche zu sichern. Diese Größenordnung bezieht sich auf die geplante Endausbaustufe des Vorhabens.*

*Ausnahmsweise können auf den GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ auch einzelne Betriebe mit einer Größe von weniger als 5 ha betrieblicher Netto-Grundstücksfläche angesiedelt werden, sofern mindestens eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:*

*a) Die Ansiedlung erfolgt als Verbund von untereinander in einem funktionalen Zusammenhang stehenden Produktions- oder Dienstleistungseinheiten (Vorhabenverbund). Der Vorhabenverbund nimmt in seiner Endausbaustufe insgesamt mindestens 5 ha Netto-Grundstücksfläche in Anspruch.*
*b) Bei der Ansiedlung handelt es sich um einen stark emittierenden Betrieb oder einen Betrieb im Sinne der Störfall-Verordnung (12. BImSchV), der besondere immissionsschutzrechtliche Abstandserfordernisse auslöst.*
*c) Im Zuge der Entwicklung eines Regionalen Kooperationsstandortes ergeben sich einzelne Restflächen unterhalb von 5 ha Netto-Grundstücksfläche.*
*d) Die Ansiedlung dient der Sicherung und Erweiterung eines in oder angrenzend an den Standort bestehenden Gewerbe- bzw. Industriebetriebes.*

*Planungen und Maßnahmen, die mit dem angestrebten Nutzungszweck der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ nicht vereinbar sind, sind bauleitplanerisch auszuschließen. Eine Unvereinbarkeit in diesem Sinne liegt insbesondere bei Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten vor.*

Da das Ziel in einem engen Zusammenhang mit den zeichnerischen Festlegungen steht und durch diese konkretisiert wird, erfolgt seine Prüfung gemeinsam mit den zugeordneten zeichnerischen Festlegungen in Kap. 5.2.2 und Anhang C des Umweltberichtes. Denn dadurch wird eine differenziertere und dem Planungsmaßstab räumlich konkrete Bewertung der schutzgutbezogenen Auswirkungen für die Neudarstellungen des GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ gewährleistet.

### 5.1.2 Grundsatz: Interkommunale Kooperation stärken

Die textlichen Festlegungen des Sachlichen Teilplans formulieren als Grundsatz für die GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“:

*Die Entwicklung, die Vermarktung und der Betrieb eines GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ sollen in enger interkommunaler Zusammenarbeit erfolgen.*

Da der Grundsatz in einem engen Zusammenhang mit den zeichnerischen Festlegungen steht und durch diese konkretisiert wird, erfolgt seine Prüfung gemeinsam mit den zugeordneten zeichnerischen Festlegungen in Kap. 5.2.2 und Anhang C des Umweltberichtes. Denn dadurch wird eine differenziertere und dem Planungsmaßstab räumlich konkrete Bewertung

der schutzgutbezogenen Auswirkungen für die Neudarstellungen des GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ gewährleistet.

## 5.2 Vertiefende Prüfung räumlich konkreter Planfestlegungen

### 5.2.1 Voraussichtliche Wirkfaktoren der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“

Grundlage für die Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen der räumlich konkreten Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ auf die Schutzgüter sind die anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren. Da auf Ebene des Regionalplans konkrete Angaben zur Umsetzung bzw. Durchführung der Planfestlegung fehlen, ist die Betrachtung baubedingter Auswirkungen Gegenstand nachfolgender Planungs- und Zulassungsverfahren. Hinsichtlich der anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren ist eine Differenzierung möglich.

Anlagebedingte Wirkungen entstehen vorrangig innerhalb der Abgrenzung der Planfestlegung und umfassen i.d.R. insbesondere die Flächeninanspruchnahme innerhalb des Plangebietes. Betriebsbedingte Wirkungen umfassen insbesondere Schadstoffemissionen, Lärm und visuelle Wirkungen. Die Abgrenzung des Umfeldes bzw. der Reichweite der Wirkfaktoren ist dabei abhängig vom zu betrachtenden Schutzgutkriterium (vgl. hierzu Anhang A). Hinsichtlich der Gewerbebereiche kann auf Regionalplanebene eine abschließende Betrachtung der betriebsbedingten Auswirkungen nicht vorgenommen werden, da die Wirkungen im Wesentlichen von der Ausgestaltung der Planfestlegung abhängen (bspw. Art des Gewerbes). Eine abschließende Bewertung ist daher in Abhängigkeit vom konkreten Vorhaben sowie vom konkreten Standort auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene erforderlich.

Auf Regionalplanebene ist das Umfeld nicht bei sämtlichen Schutzgütern relevant. So sind bspw. relevante Auswirkungen auf das Grundwasser außerhalb von Wasserschutzgebieten bei den GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ auf der Ebene des Regionalplanes nicht zu erwarten. Sofern das Umfeld bei der Bewertung der Umweltauswirkungen nicht relevant ist, wird dies in der nachfolgenden Tabelle mit der Übersicht über die wesentlichen umweltrelevanten Wirkfaktoren deutlich.

**Tab. 5-1: Wesentliche umweltrelevante Wirkfaktoren der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“**

| Schutzgut | wesentliche umweltrelevante Wirkfaktoren der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ |
|---|---|
| **Mensch, menschliche Gesundheit** | • Flächeninanspruchnahme<br>• Lärm, visuelle / bedrängende Wirkungen |
| **Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt** | • Flächeninanspruchnahme<br>• Lärm, Schadstoffimmissionen, visuelle Wirkungen |
| **Boden** | • Flächeninanspruchnahme<br>*Umfeld auf Regionalplanebene nicht zu beurteilen* |

| Schutzgut | wesentliche umweltrelevante Wirkfaktoren der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ |
|---|---|
| **Wasser** | • Flächeninanspruchnahme<br>*Umfeld auf Regionalplanebene nicht zu beurteilen* |
| **Klima / Luft** | • Flächeninanspruchnahme<br>*Umfeld auf Regionalplanebene nicht zu beurteilen* |
| **Landschaft** | • Flächeninanspruchnahme<br>• Lärm, Schadstoffimmissionen, visuelle Wirkungen |
| **Kultur- und sonstige Sachgüter** | • Flächeninanspruchnahme<br>*Umfeld auf Regionalplanebene nicht zu beurteilen* |

### 5.2.2 Ergebnis der Umweltprüfung

Die detaillierte Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der jeweiligen Plangebiete der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ erfolgt anhand einzelner Prüfbögen in Anhang C.

Insgesamt sind im Zuge der Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ 24 GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ vertiefend betrachtet worden. Im Ergebnis der vertieften Prüfung können erhebliche Umweltauswirkungen für 18 Plangebiete nicht ausgeschlossen werden. Für 6 Plangebiete können erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. Mögliche kumulative Auswirkungen sind dabei noch nicht berücksichtigt.

Die erheblichen Umweltauswirkungen werden überwiegend durch die Betroffenheit von Klimafunktionen, Naturschutzgebieten (ausschließlich im Umfeld der Plangebiete), das Landschaftsbild und Kulturlandschaftsbereiche prognostiziert.

**Tab. 5-2: Ergebnis der vertieften Prüfung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“**

| Kommune(n) | Name Plangebiet | prüfrelevante Flächengröße in ha | Betroffenheit Schutzgüter | Betroffenheit Natura 2000 |
|---|---|---|---|---|
| Alpen | Ohlfeld | 29,5 | | |
| Bergkamen | Kraftwerk Heil | 45,4 | **NSG**, Landschaftsbild (gelb) | 2 FFH-Vorprüfungen |
| Bottrop | Schachtanlage Franz Haniel | 38 | **NSG**, Klimafunktionen | 1 FFH-Vorprüfung |
| Dinslaken | Barmingholten | 31,4 | Klimafunktionen | |
| Dorsten | Emmelkamp | 53,1 | Klimafunktionen | |
| Dorsten / Marl | Südlich Schwatten Jans | 26,2 | Biotopverbund, schutzwürdige Biotope | |
| Dortmund | Groppenbruch | 1,3 | **NSG**, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |
| Gevelsberg | Auf der Onfer | 41,9 | schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |

| Kommune(n) | Name Plangebiet | prüfrelevante Flächengröße in ha | Betroffenheit Schutzgüter | Betroffenheit Natura 2000 |
|---|---|---|---|---|
| Hamm | Rangierbahnhof | 22 | **NSG** (gelb), schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |
| Hamm / Bönen | Inlogparc | 10,6 | Klimafunktionen, UZVR, GLB | |
| Hamminkeln | Nordwestlich Weikensee | 44,8 | **NSG (gelb)**, Klimafunktionen, Landschaftsbild | |
| Hünxe | Buchholtwelmen | 24,9 | **NSG, WSG** | 1 FFH-Vorprüfung |
| Kamp Lintfort / Moers | Asdonkstraße / Kohlenhuck | 146,8 | **NSG (gelb), ÜSG (gelb)**, Klimafunktionen (gelb), Kulturlandschaftsbereich | |
| Kamp-Lintfort | Rossenray | 98,6 | **NSG (gelb), planungsrelevante Arten (gelb), ÜSG (gelb)**, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |
| Lünen | Steag Kraftwerk | 44,3 | **NSG (gelb)**, Biotopverbund (gelb), Klimafunktionen, UZVR, GLB, Landschaftsbild (gelb) | 1 FFH-Vorprüfung |
| Marl | Auguste Victoria | 76 | **FFH (gelb), NSG (gelb)**, **ÜSG**, Klimafunktionen, Landschaftsbild | 1 bereits vorliegende FFH-Vorprüfung, deren Ergebnis übernommen wurde |
| Oer-Erkenschwick / Datteln | Dillenburg | 62,9 | schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, klimarelevante Böden, UZVR | |
| Recklinghausen / Herten | Kohlenlagerfläche | 28,2 | schutzwürdige Böden (gelb), Klimafunktionen | |
| Schwelm | Linderhausen | 43,3 | schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, GLB | |
| Unna / Kamen | Unna / Kamen | 106,8 | Klimafunktionen, GLB | |
| Voerde | Steag Kraftwerk | 62,9 | Klimafunktionen, Landschaftsbild | 2 FFH-Vorprüfungen |
| Werne | Gersteinwerk | 46,2 | **NSG**, BV, Klimafunktionen, Landschaftsbild | 2 FFH-Vorprüfungen |
| Werne | Nordlippestraße | 58,9 | Klimafunktionen | |
| Wetter | Vordere Heide | 30,3 | Klimafunktionen, GLB | |

Erläuterungen:

| | |
|---|---|
| | erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen |
| | erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen |
| | Ergebnis einer vorliegenden Prüfung übernommen |
| **fett** | Kriterium mit besonderer rechtlicher Relevanz |
| (gelb) | Kriterium betroffen, aber abweichend von Methode nicht erheblich |
| GLB | geschützter Landschaftsbestandteil |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| ÜSG | Überschwemmungsgebiet |
| UZVR | unzerschnittene verkehrsarme Räume |
| WSG | Wasserschutzgebiet |

## 5.3 Betrachtung der Belange des Netzes Natura 2000

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35 BNatSchG) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Demnach sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen (§ 34 bzw. § 35 BNatSchG).

Da die Natura 2000-Gebiete zugleich ein sinnvolles Prüfkriterium im Rahmen der Umweltprüfung darstellen, sind Beeinträchtigungen dieser Gebiete auch im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen. Zudem kann die Feststellung, ob eine FFH-VP erforderlich ist, sinnvollerweise bereits im Rahmen der Umweltprüfung für das jeweilige Plangebiet getroffen werden.

Sofern in der Umweltprüfung für die räumlich konkreten Plangebiete der GIBz „Regionaler Kooperationstandort“ absehbar ist, dass ein Natura 2000-Gebiet innerhalb eines Plangebietes oder innerhalb des 300m-Umfeldes liegt, ist zunächst eine FFH-Vorprüfung (Stufe I der FFH-VP) durchzuführen (vgl. Anhang A sowie Anhang B).

In der FFH-Vorprüfung ist auf der Grundlage vorhandener Daten und Informationen überschlägig zu prognostizieren, ob für die spezifischen Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes durch die Auswirkungen des jeweiligen Plangebietes erhebliche Beeinträchtigungen ernsthaft in Betracht kommen oder ob sich diese offensichtlich ausschließen lassen (vgl. VV-Habitatschutz (MKULNV 2016a)).

Kommt die FFH-Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, bedarf es keiner weiteren FFH-VP der Stufe II (vertiefende Prüfung der Erheblichkeit) mehr. Für den Fall, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes nicht ausgeschlossen werden können, ist das Plangebiet hinsichtlich Flächenanpassungen oder alternativer Standorte zu bedenken oder eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Bevor nachstehend auf die konkrete Prüfung für die Aufstellung des Sachlichen Teilplans eingegangen wird, ist Folgendes vorwegzuschicken: Wie bei allen Themen, stellen auch die Ausführungen zur Thematik Kumulation den derzeitigen Erkenntnisstand dar. Im Ergebnis der vertiefenden Prüfung der Plangebiete der Aufstellung des Sachlichen Teilplans sind zunächst 6 Plangebiete hinsichtlich ihrer Beeinträchtigungen auf Natura 2000-Gebiete betrachtet worden:

- Bergkamen – Kraftwerk Heil
- Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel

- Hünxe – Buchholtwelmen
- Lünen – Steag Kraftwerk
- Voerde – Steag Kraftwerk
- Werne - Gersteinwerk

Flächeninanspruchnahmen innerhalb der Natura 2000-Gebiete erfolgen durch die Plangebiete nicht, die betroffenen Natura 2000-Gebiete liegen jeweils im relevanten Umfeld der Plangebiete. Für die **6 Plangebiete** sind **9 FFH-Vorprüfungen** durchgeführt worden. Für alle Plangebiete konnten erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des jeweiligen betroffenen Natura 2000-Gebietes ausgeschlossen werden. Alternativenprüfungen (z.B. in Form von Flächenanpassungen) waren bei keinem GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ erforderlich.

Neben der Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigungen einzelner Plangebiete sind bei der Beurteilung der FFH-Verträglichkeit auch Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Projekten bzw. Plangebieten (**kumulative Wirkungen**) zu berücksichtigen. Die Beurteilung kumulativer Wirkungen findet sich – sofern dies für die Ebene der Regionalplanung möglich ist – in den nachfolgenden Ausführungen, da diesbezüglich das gesamte Natura 2000-Gebiet in den Fokus der Betrachtungen zu stellen ist. In den FFH-Vorprüfungen in Anhang B wird daher auf dieses Kapitel verwiesen.

Die in der Planungsregion Ruhr ausgewiesenen FFH-Gebiete haben im Vergleich zu den großen Vogelschutzgebieten in der Regel einen geringen Flächenumfang. Plangebiete, die neu in den Sachlichen Teilplan aufgenommen werden, treten daher in der Regel in Bezug auf ein FFH-Gebiet nicht kumulierend in Erscheinung. Eine Ausnahme stellen in diesem Zusammenhang Natura 2000-Gebiete dar, die durch eine große längenmäßige und / oder flächenmäßige Ausdehnung charakterisiert sind. Diese Natura 2000-Gebiete werden bezüglich kumulativer Wirkungen nachfolgend detailliert betrachtet.

- FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe-Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302)
  Zu prüfende Plangebiete, die hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe-Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) zu betrachten sind, sind die GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ „Lünen – Steag Kraftwerk“ und „Werne – Gersteinwerk“. Für beide Plangebiete konnten in der FFH-Vorprüfung Beeinträchtigungen vollständig ausgeschlossen werden, so dass diese Bereiche nicht zu kumulativen Effekten führen können.

- FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301)
  Das zu prüfende Plangebiet, das hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301) zu betrachten ist, ist der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ „Voerde – Steag Kraftwerk“. Für das Plangebiet konnten in der FFH-Vorprüfung Beeinträchtigungen vollständig ausgeschlossen werden, so dass der Bereich nicht zu kumulativen Effekten führen kann.

- Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“
  Das zu prüfende Plangebiet, das hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301) zu betrachten ist, ist der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ „Voerde – Steag Kraftwerk“. Für das Plangebiet konnten in der FFH-Vorprüfung Beeinträchtigungen vollständig ausgeschlossen werden, so dass der Bereich nicht zu kumulativen Effekten führen kann.

## 5.4 Betrachtung der Belange des Artenschutzes

Neben den Belangen des Netzes Natura 2000 sind im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren auch artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Dies umfasst eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL und Art. 1 VS-RL bzw. die Prüfung, ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen.

Nach den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift-Artenschutz in NRW (VV-Artenschutz (MKULNV 2016b)) ist es auch auf der Ebene des Regionalplanes sinnvoll, die Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung zu berücksichtigen. Landesweit und regional bedeutsame Vorkommen von FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten sollen demnach bei raumwirksamen Planungen besonders berücksichtigt und nach Möglichkeit erhalten werden. Von besonderer Bedeutung sind dabei „verfahrenskritische Vorkommen“ von planungsrelevanten Arten, für die in den späteren Planungs- und Zulassungsverfahren - auch unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen - möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden darf.

Gemäß den Angaben des LANUV (vgl. Tab. 4-2) sind Vorkommen der in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Arten im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans als verfahrenskritisch zu betrachten.

**Tab. 5-3: Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan Regionale Kooperationsstandorte (LANUV 2017a und 2017b)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Erhaltungszustand atlantische Region NRW | Erhaltungszustand kontinentale Region NRW |
|---|---|---|---|
| Eremit | *Osmoderma eremita* | **schlecht** | **schlecht** |
| Graues Langohr (Wochenstuben) | *Plecotus austriacus* | **schlecht** | **schlecht** |
| Knoblauchkröte | *Pelobates fuscus* | **schlecht** | **schlecht** |
| Mornellregenpfeifer (Rastvorkommen) | *Charadrius morinellus* | **schlecht** | **---** |
| Rotschenkel (Brutvorkommen) | *Tringa totanus* | **schlecht** | **---** |
| Uferschnepfe (Brutvorkommen) | *Limosa limosa* | **schlecht** | **---** |

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Erhaltungszustand atlantische Region NRW | Erhaltungszustand kontinentale Region NRW |
|---|---|---|---|
| Wiesenweihe | *Circus pygagus* | **schlecht** | **schlecht** |
| Ziegenmelker | *Caprimulgus europaeus* | **schlecht** | **schlecht** |

Im Zuge der vertiefenden Prüfung der Plangebiete wird die Betroffenheit planungsrelevanter Arten innerhalb der Plangebiete sowie im relevanten Umfeld beschrieben (vgl. Anhänge A und C des Umweltberichtes). Aufgrund der besonderen rechtlichen Relevanz der planungsrelevanten Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren auf der nachgeordneten Ebene wird von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, sofern Hinweise auf verfahrenskritische Vorkommen der in Tab. 5-3 genannten Arten im Bereich der Plangebiete oder des relevanten Umfeldes bestehen. Sofern ein Hinweis auf das Vorkommen anderer planungsrelevanter Arten besteht, werden diese im Prüfbogen dargestellt, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Ebenen erfolgen kann.

Im Zuge der Prüfung ergaben sich für den GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ „Kamp-Linfort – Rossenry“ gem. LANUV-Datensatz mit planungsrelevanten Arten Nachweise des Eremiten (= verfahrenskritisches Vorkommen) im Plangebiet. Die Nachweise liegen vollständig im NSG WES-099: NSG Fossa Eugeniana nördlich von Kamperbeucher Feld. Da das Naturschutzgebiet bei der Konkretisierung der Planung auf den nachgelagerten Planungsebenen ausgespart wird und damit Flächeninanspruchnahmen im NSG vermieden werden, können unter dieser Maßgabe auch Beanspruchungen der Lebensräume des Eremiten vermieden werden. Alle weiteren Flächen innerhalb des Plangebietes stellen keine geeigneten Lebensräume für den Eremiten dar. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art durch das Plangebiet sind demnach nicht zu erwarten.

Im Ergebnis der vertiefenden Prüfung ist festzustellen, dass die weiteren Plangebiete des Sachlichen Teilplans nicht im direkten Umfeld zu den bekannten verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen, so dass insgesamt keine Konflikte zu erkennen sind, für die im nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren keine artenschutzkonforme Konfliktlösung zu erwarten ist.

## 5.5 Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen

Der Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans grenzt nicht an andere Länder. Grenzüberschreitende Umweltauswirkungen können demnach ausgeschlossen werden.

# 6 Darlegung von geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Gemäß Nr. 2c der Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG sind neben der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen Angaben zu geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen zu machen. Derartige Maßnahmen sind insbesondere bei den Planfestlegungen relevant, bei denen es sich um flächige und damit freiraumbeanspruchende Darstellungen handelt. Dies betrifft im Sachlichen Teilplan die GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass für die Abgrenzung der jeweiligen Plangebiete bereits im Zuge des Planungsprozesses bestimmte Kriterien bei der Auswahl der Plangebiete berücksichtigt worden sind, um nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt möglichst gering zu halten (vgl. Kap. 3.2 der Begründung zum Sachlichen Teilplan).

Grundsätzlich kann der Regionalplan als übergeordnetes, zusammenfassendes und rahmensetzendes Planwerk keine konkreten Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung oder zum Ausgleich der im Rahmen der Umweltprüfung nachgewiesenen nachteiligen Auswirkungen darstellen. Diese werden in nachgeordneten Planungs- und Zulassungsverfahren insbesondere im Rahmen der Eingriffsregelung konkret festgelegt. Dennoch wurden insbesondere im Rahmen der vertieften Prüfung der Plangebiete - soweit dies auf regionalplanerischer Ebene möglich ist - Hinweise für mögliche Maßnahmen auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen gegeben (vgl. Anhang C).

Zu nennen ist diesbezüglich insbesondere die Vermeidung von Beeinträchtigungen von umweltfachlich bedeutenden Flächen, die - der Maßstabsebene des Regionalplans geschuldet - auf Regionalplanebene nicht darstellbar sind, wie bspw. schutzwürdige Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile. Kommt es zu einer Überlagerung dieser Flächen mit den Plangebieten, so ist im Rahmen der konkreten Planungen auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen zu prüfen, ob eine Aussparung dieser Bereiche möglich ist.

Bei der Betroffenheit von klimarelevanten Böden mit Funktion als Kohlenstoffspeicher (Dorsten – Emmelkamp, Oer-Erkenschwick/Datteln – Dillenburg, Recklinghausen / Herten – Kohlenlagerfläche) ist die Möglichkeit zu prüfen, den humosen Oberboden an anderer Stelle möglichst so wieder einzubauen, dass die Treibhausgasemissionen insgesamt verringert werden.

# 7 Darlegung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG sind neben der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkei-

ten zu machen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Raumordnungsplans zu berücksichtigen sind.

Bei der Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten für die jeweiligen Plangebiete des Regionalplans ist zu berücksichtigen, dass bereits im Zuge des Planungsprozesses bzw. der Ermittlung der Lage sowie der Abgrenzung der Plangebiete neben der Eignung des Raumes auch umweltbezogene Kriterien herangezogen wurden, um nachteilige Umweltauswirkungen möglichst zu vermeiden. So wurden aus umweltfachlicher Sicht besonders empfindliche Bereiche bei der Auswahl berücksichtigt.

Eine Begrenzung der negativen Umweltauswirkungen sowie einer Flächeninanspruchnahme von im Bestand unversiegelten Flächen konnte auch erzielt werden, in dem ehemalige Kraftwerksstandorte, Schachtanlagen u.ä. als Standort für „Regionale Kooperationsstandorte“ ausgewählt wurden. Es handelt sich dabei um die nachfolgenden Plangebiete:

- Bergkamen – Kraftwerk Heil
- Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel
- Hamm – Rangierbahnhof
- Lünen – Steag Kraftwerk
- Marl – Auguste Victoria
- Recklinghausen / Herten – Kohlenlagerfläche
- Voerde – Steag Kraftwerk
- Werne - Gersteinwerk

Darüber hinaus wurden anvisierte Festlegungen von der Regionalplanungsbehörde mit den einzelnen Kommunen und Kreisen abgestimmt. Im Rahmen der Abstimmung wurden neben den regionalplanerischen Aspekten auch umweltfachliche Aspekte angesprochen. Die Kommunen und Kreise wurden aufgefordert, anhand eines Kriterienkataloges Vorschläge für potenzielle Standorte zu entwickeln und der Regionalplanungsbehörde vorzulegen. Umweltfachliche Kriterien (u.a. Natur- und Artenschutz, Hochwasserschutz, flächensparende Entwicklung von Brachflächen) spielten hierbei eine wichtige Rolle. Die gemeldeten Standorte wurden dann in einem mehrstufigen Prozess unter überörtlichen regionalplanerischen Gesichtspunkten von der Regionalplanungsbehörde geprüft, ausgewählt und auch im Hinblick auf umweltfachliche Belange modifiziert. In diesem Prozess konnten daher bereits regelmäßig relativ umweltverträgliche Plangebiete geplant und alternative Festlegungen geprüft sowie relativ konfliktarme Räume innerhalb des Geltungsbereichs des Sachlichen Teilplans für die Plangebiete ermittelt werden.

Die ausführliche Darlegung des Prozesses der Festlegung der regionalplanerischen Bereiche erfolgt in Kapitel 3.2 der Begründung zum Sachlichen Teilplan.

Auf dieser Grundlage wurden die anvisierten Plangebiete einer vertieften Prüfung unterzogen (vgl. Kap. 2.4 sowie Anhang A). Sofern für Plangebiete im Rahmen der vertieften Prüfung keine erheblichen Umweltauswirkungen prognostiziert werden, müssen im Rahmen der

Umweltprüfung in der Regel auch keine Alternativen entwickelt und geprüft werden. Bei den Plangebieten mit voraussichtlich erheblichen negativen Umweltauswirkungen wurde nach planerischer Abwägung unter Einbeziehung der Ergebnisse der Umweltprüfung bei keinem Plangebiet auf die Aufnahme in den Sachlichen Teilplan verzichtet.

# 8 Gesamtplanbetrachtung

Prüfgegenstand der Umweltprüfung ist grundsätzlich der gesamte Plan mit sämtlichen Planinhalten, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können. Auch nach § 8 ROG sind nicht nur einzelne regionalplanerische Festlegungen, sondern der Raumordnungsplan insgesamt Gegenstand der Umweltprüfung. Eine Umweltprüfung hat deshalb neben der vertiefenden Betrachtung von Festlegungen mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen immer auch kumulative Wirkungen im Plan zu berücksichtigen, wie es die SUP-Richtlinie (RL 2001/42/EG) im Anhang I explizit fordert (vgl. auch ARL 2007, UBA 2009).

Beim Sachlichen Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ werden ausschließlich die kumulativen Wirkungen bezogen auf die GIBz erfasst und bewertet. Die Betrachtung der kumulativen Wirkungen aller Planfestlegungen eines Regionalplans (inkl. der GIBz) erfolgt im Zuge der Überarbeitung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr. Das Verfahren hierzu verläuft parallel zum Verfahren des Sachlichen Teilplans.

Für die Gesamtplanbetrachtung im Zuge der Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ wird dargelegt, wie groß die Flächeninanspruchnahme durch die geplanten GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ist. Hiermit wird auch dem Schutzgut Fläche Rechnung getragen.

### Flächenmäßige Zusammenschau der Umweltauswirkungen

Nachfolgend sind die Flächenumfänge der detailliert geprüften GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ dargestellt. Zudem werden Plangebiete mit voraussichtlich überwiegend nachteiligen Umweltauswirkungen denen mit voraussichtlich überwiegend nicht nachteiligen Umweltauswirkungen gegenübergestellt (vgl. Tab. 8-1).

**Tab. 8-1: Gesamtüberblick über den flächenmäßigen Umfang der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“**

| | |
|---|---|
| GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen | ca. 826,4 ha |
| GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ mit voraussichtlich keinen erheblichen Umweltauswirkungen | ca. 347,9 ha |
| **Flächeninanspruchnahme detailliert geprüfter GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“** | **ca. 1.174,3 ha** |
| zzgl. Flächeninanspruchnahme bereits genehmigte und / oder planrechtlich gesicherte Flächen | ca. 170,2 ha |
| **Gesamtfläche von GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ betroffene Flächen in der Planungsregion Ruhr** | **ca. 1.344,5 ha** |

Bzgl. des Schutzgutes Fläche zeigt die obige Tabelle, dass in der Planungsregion Ruhr insgesamt ca. 1.344,5 ha von GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ betroffen sind. Auf ca. 170,2 ha besteht dabei bereits verbindliches Planungsrecht bzw. sind bereits GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ planrechtlich gesichert; neue und im Umweltbericht detailliert geprüfte GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ umfassen eine Fläche von ca. 1.174,3 ha. Von den detailliert geprüften GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ist auf einer Fläche von ca. 347,9 ha (ca. 30 %) nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, auf einer Fläche von ca. 826,4 ha (ca. 70 %) ist dagegen von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Die erheblichen Umweltauswirkungen werden überwiegend durch die Betroffenheit von Klimafunktionen, Naturschutzgebieten (ausschließlich im Umfeld der Plangebiete), das Landschaftsbild und Kulturlandschaftsbereiche prognostiziert.

Eine Begrenzung der negativen Umweltauswirkungen sowie einer Flächeninanspruchnahme von im Bestand unversiegelten Flächen konnte erzielt werden, in dem ehemalige Kraftwerksstandorte, Schachtanlagen u.ä. als Standort für „Regionale Kooperationsstandorte“ ausgewählt wurden. Der Flächenumfang von GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ auf bereits im Bestand gewerblich genutzten Flächen beträgt 363 ha. Dies entspricht ca. 31 % der Gesamtflächeninanspruchnahme detailliert geprüfter GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“. Es handelt sich dabei um die nachfolgenden Plangebiete:

- Bergkamen – Kraftwerk Heil
- Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel
- Hamm – Rangierbahnhof
- Lünen – Steag Kraftwerk
- Marl – Auguste Victoria
- Recklinghausen / Herten – Kohlenlagerfläche
- Voerde – Steag Kraftwerk
- Werne - Gersteinwerk

Die obigen Flächenangaben, der Umfang an Plangebieten mit voraussichtlich überwiegend nicht nachteiligen Umweltauswirkungen und die Nutzung bereits stark vorbelasteter Standorte (Kraftwerksstandorte usw.) als Standorte für GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ zeigen, dass der Entwurf des Sachlichen Teilplans die Umweltbelange gezielt berücksichtigt hat, so dass die negativen Umweltauswirkungen des Planentwurfs zumindest begrenzt werden.

# 9 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Gemäß Anlage 1 zu § 8 Abs. 1 ROG ist bei der Umweltprüfung auf Schwierigkeiten hinzuweisen, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind. Hinsichtlich der Umweltprüfung für die Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben gegeben.

# 10 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 8 Abs. 4 ROG sind die erheblichen Auswirkungen der Durchführung bzw. Umsetzung der Raumordnungspläne auf die Umwelt zu überwachen und die Maßnahmen dafür im Umweltbericht zu benennen. Zweck der Überwachung ist es unter anderem frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Gemäß § 4 LPlG obliegt den Regionalplanungsbehörden - für den Sachlichen Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ somit dem RVR - die Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung der Aufstellung des Plans. Sie führen in Zusammenarbeit mit den Gemeinden insbesondere ein Siedlungsflächenmonitoring durch.

Die Überwachung muss sich auf die erheblichen Auswirkungen des Plans auf die Umwelt beziehen. Gemäß dem Leitfaden der Europäischen Kommission handelt es sich dabei in der Regel um die im Umweltbericht beschriebenen Auswirkungen (EU Kommission 2003). Weiterhin wird erläutert, dass unter den zu überwachenden unvorhergesehenen, negativen Auswirkungen vornehmlich Unzulänglichkeiten der Prognosen des Umweltberichtes oder ein veränderter Kontext im Vergleich zu dem im Umweltbericht angenommenen zu verstehen sind. Um diesen Anforderungen zu entsprechen, werden Indikatoren für die Überwachung der Umweltauswirkungen der Durchführung des Sachlichen Teilplans benannt, welche die im Umweltbericht prognostizierten erheblichen Auswirkungen und ggf. Unzulänglichkeiten der Prognosen erfassen.

Die Überwachung muss, entsprechend der Umweltprüfung, dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Regionalplans angemessen ausgestaltet werden. Aus Gründen der Plausibilität und Praktikabilität sollte sie in enger Anlehnung an die Methodik der Umweltprüfung erfolgen. Aufbauend auf den Erkenntnissen der Umweltprüfung orientiert sich die Auswahl der Indikatoren daher sowohl an den wesentlichen Wirkfaktoren der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ (siehe Kap. 5.2.1) als auch an den Umweltzielen (siehe Kap. 3), die als Bewertungsmaßstab für die Auswirkungsprognose herangezogen wurden.

Ergänzend ist festzuhalten, dass sich Wirkungsumfang und -intensität der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ auf der Ebene des Regionalplans häufig nicht konkret und abschließend einschätzen lassen, da die Planfestlegung durch die nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen konkretisiert wird. Ergänzend zu den ausgewählten Indikatoren wird daher empfohlen – auch im Sinne einer Abschichtung –, auf den nachfolgenden Planungsebenen, soweit erforderlich, ein konkreteres Monitoring der Umweltauswirkungen durchzuführen.

Ein weiteres Argument für die Auswahl der Monitoringindikatoren ist der weitest mögliche Rückgriff auf vorhandene Überwachungsmechanismen, um Doppelarbeit zu vermeiden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich auch diese teilwiese noch im Aufbau bzw. der Entwicklung befinden (bspw. Lärmkartierungen nach EU-Umgebungslärmrichtlinie, die bspw. erst für

bestimmte Ballungsräume vorliegen). Da jedoch davon auszugehen ist, dass sich die Überwachungsmechanismen zukünftig weiterentwickeln werden, werden diese bereits in das Monitoringkonzept aufgenommen.

Vor dem Hintergrund der wesentlichen Wirkfaktoren der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ des Sachlichen Teilplans sowie bestehender Monitoringsysteme werden daher die in Tab. 10-1 dargestellten und beschriebenen Monitoringindikatoren ausgewählt.

Bei der Auswertung der Indikatoren ist zu berücksichtigen, dass diese sich auf das gesamte Gebiet des Landes NRW beziehen, so dass ausschließlich ein Vergleich der Entwicklungen des Regionalplans mit dem landesweiten Trend möglich ist. Es ist daher zu empfehlen, die bestehenden Indikatoren in Bezug auf den Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans auszuwerten.

Tab. 10-1 enthält Empfehlungen für geeignete Indikatoren sowie wesentliche Informationen zur Operationalisierung dieser Indikatoren. Die Tabelle gibt für jeden Indikator Aufschluss über die relevanten Umweltziele, die voraussichtlich von der Umweltauswirkung, die der Indikator abbildet, betroffenen Schutzgüter, die Datenerfordernisse, Zuständigkeiten und Erhebungsintervalle.

Ergänzend zu dem vorgeschlagenen Monitoringkonzept empfiehlt es sich, die für Umwelt- und Gesundheitsbelange zuständigen Behörden mit der Information über die Annahme des Sachlichen Teilplans um eine Rückmeldung zu bitten, wenn im Zuständigkeitsbereich der Behörden Umweltveränderungen auftreten, die mit dem Sachlichen Teilplan in Zusammenhang stehen könnten. Hierdurch können auch der Art nach unvorhergesehene Umweltauswirkungen erfasst werden. Eine derartige Rückmeldung zu Umweltveränderungen oder unvorhergesehenen Umweltauswirkungen, die mit dem Sachlichen Teilplan in Zusammenhang stehen könnten, ist bspw. im Rahmen des landesplanerischen Verfahrens gem. § 34 LPlG oder im Zuge der gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungen der Regionalplanungsbehörde in anderen Fachplanungen denkbar.

**Tab. 10-1: Monitoringindikatoren für die Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr**

| Monitoringindikator | Umweltziele | Betroffene Schutzgüter | Erforderliche Daten | Zuständigkeiten für den jeweiligen Indikator | Erhebungsintervall |
|---|---|---|---|---|---|
| Flächenverbrauch | • Sparsamer Umgang mit Grund und Boden und Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen (§ 1 BBodSchG. § 1 BNatSchG, § 1 LBodSchG, § 2 ROG) | Boden/Fläche, Flora / Fauna / Biodiversität, Wasser, Landschaft, Klima / Luft, Mensch, Kultur- / Sachgüter | Angaben zum Flächenverbrauch aus dem Siedlungsflächenmonitoring gemäß § 4 Abs. 4 LPlG | RVR | 3-Jahres-Turnus |
| Auswirkungen durch Lärm auf den Menschen und die menschliche Gesundheit | • Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf den Menschen durch Lärm, (Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG, § 47 a-f BImSchG, § 2 ROG, §§ 1, 48 BImSchG, 16., 18., 26. und 39. BImSchV, TA Lärm)<br>• Sicherung und Entwicklung des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG)<br>• Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie des Erholungswertes (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG) | Menschen / menschliche Gesundheit, Flora / Fauna / Biodiversität, Landschaft | Lärmbelastungen auf der Grundlage der Lärmkartierung nach EG-Umgebungslärmrichtlinie[1] | Städte, Gemeinden / LANUV | 5-Jahres-Turnus |
| Auswirkungen durch Barrieren / Verdrängung, Kollision, Lärm, visuelle Wirkungen auf Arten | • Schutz wild lebender Tiere, Pflanzen, ihrer Lebensstätten und Lebensräume, der biologischen Vielfalt (FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG, Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, §§ 1, 23, 30, 32, 33, 44 BNatSchG, § 2 ROG) | Flora / Fauna / Biodiversität | Angaben zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in den biogeographischen Regionen (atlantisch / kontinental). sowie Angaben zum Zustand der Population der Arten aus dem FFH-Artenmonitoring[2] | LANUV | Turnus artspezifisch zwischen 2-6 Jahren |
| | | | Angaben zum Bestandstrend der besonders artenschutzrele- | LANUV | Turnus artspezifisch |

| Monitoringindikator | Umweltziele | Betroffene Schutzgüter | Erforderliche Daten | Zuständigkeiten für den jeweiligen Indikator | Erhebungsintervall |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | vanten Vogelarten (Anzahl Brutreviere) aus dem Monitoring ‚EU-Vogelarten'[2] | | 1-10 Jahren |
| Auswirkungen auf das Grundwasser sowie Oberflächengewässer | • Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen (Kommunale Abwasserrichtlinie 91/271/EWG sowie Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch 98/83/EG, § 27 WHG)<br>• Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers (§ 47 WHG, Art. 4 WRRL)<br>• Erreichen eines guten ökologischen Zustands / Potenzials und eines guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer (§ 29 WHG, Art. 4 WRRL);<br>• Sicherung sämtlicher Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§ 6 WHG, § 2 LWG, § 1 BNatSchG, § 2 ROG) | Grundwasser / Oberflächengewässer, Flora / Fauna / Biodiversität | Angaben zur Qualität der Oberflächengewässer sowie des Grundwassers aus dem Monitoring Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sowie dem chemischen und biologischem Monitoring der Oberflächengewässer in NRW zur Umsetzung der WRRL[3] | LANUV | Überblicksmessstellen<br>13 - 26 x jährlich |
| Auswirkungen durch visuelle Beeinträchtigungen | • Bewahrung von historisch gewachsenen Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen; Schutz von Denkmälern (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG, § 1 DSchG) | Mensch, Kultur- und Sachgüter, Landschaft | Angaben zur Qualität der regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche sowie der Erreichung der jeweiligen Ziele auf der Basis der Fortschreibung des Fachbeiträge Kulturlandschaft | LVR | kein regelmäßiger Turnus |

| Monitoringindi-kator | Umweltziele | Betroffene Schutzgüter | Erforderliche Daten | Zuständigkeiten für den jeweiligen Indikator | Erhebungs-intervall |
|---|---|---|---|---|---|
| | • Bewahrung von Naturland-schaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG)<br>• Sicherung und Entwicklung des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG) | | | | |

[1] vgl. http://www.umgebungslaerm.nrw.de

[2] vgl. http://www.lanuv.nrw.de/service/monitoring/lanuv-monitoring.htm

[3] http://luadb.lds.nrw.de/LUA/hygon/pegel.php?karte=nrw_g

# 11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

### Anlass und Aufgabenstellung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) erarbeitet als zuständige Planungsbehörde derzeit den Regionalplan Ruhr für die gesamte Metropole Ruhr (Verfahren läuft aktuell). Ein Ziel des Regionalplans Ruhr besteht darin, für die Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandorts Metropole Ruhr ein am Bedarf orientiertes Angebot an Gewerbe- und Industrieflächen in allen Teilräumen zu sichern. Analysen von RVR und BMR (Business Metropole Ruhr GmbH – Regionale Wirtschaftsförderung in der Metropole Ruhr) belegen, dass große Gewerbeflächenpotenziale in der Metropole Ruhr, insbesondere aufgrund der hohen siedlungsräumlichen Dichte, aber auch aufgrund entgegenstehender naturräumlicher und topographischer Restriktionen, mittelfristig kaum noch zur Verfügung stehen.

Aufgrund unterschiedlicher Erfordernisse und Rahmenbedingungen (z.B. Änderungen der landesplanerischen Vorgaben während des Erarbeitungsprozesses, sehr hohe Zahl der eingegangenen Stellungnahmen) dauert das Verfahren zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr weiter an. Um dennoch zeitnah wichtige Investitionen in der Planungsregion zu ermöglichen, hat die Verbandsversammlung des RVR die Regionalplanungsbehörde mit Beschluss vom 13.12.2019 beauftragt, den Erarbeitungsbeschluss für einen sachlichen Teilplan Regionale Kooperationsstandorte vorzubereiten. Der Teilplan soll dem Gesamtplan des Regionalplans Ruhr vorgezogen werden. Mit ihm sollen frühzeitig für die wirtschaftliche Entwicklung der Region wichtige, große zusammenhängende Gewerbeflächen planerisch gesichert werden, die sich für die Ansiedlung von flächenintensiven Betrieben eignen.

Die neuen zeichnerischen Festlegungen des Teilplans sollen die Aussagen des Gebietsentwicklungsplans Düsseldorf – GEP 99, des Gebietsentwicklungsplans Münster – Teilabschnitt Emscher-Lippe, des Gebietsentwicklungsplans Arnsberg – Oberbereiche Bochum und Hagen und des Gebietsentwicklungsplans Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereich Dortmund westlicher Teil in den 24 festgelegten Bereichen ersetzen. Mit der Rechtskraft des Gesamtplans „Regionalplan Ruhr“ sollen beide Planwerke zusammengeführt und damit der sachliche Teilplan in den Gesamtplan integriert werden.

Der Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“, (im Folgenden: Sachlicher Teilplan) ist somit ein zeitlich befristet einzusetzendes Instrument, um zeitnah ein bedarfsgerechtes Angebot an großen zusammenhängenden Wirtschaftsflächen zu sichern, die sich für die Ansiedlung von flächenintensiven Gewerbe- und Industriebetrieben eignen. Er steuert dabei sowohl über textliche Ziele und Grundsätze der Raumordnung als auch durch zeichnerische Festlegungen im Maßstab 1:50.000.

Für die Aufstellung des Sachlichen Teilplans erfolgt gemäß § 8 Abs. 1 ROG eine Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Sachlichen Teilplans auf die Schutzgüter

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern

zu erfassen und zu bewerten sind.

### Für den Plan relevante Ziele des Umweltschutzes

Von besonderer Bedeutung für das methodische Vorgehen bei der Umweltprüfung sind die für den Sachlichen Teilplan maßgeblichen Ziele des Umweltschutzes. Die Ziele sowie die den Zielen zugeordneten Kriterien stellen gewissermaßen den „roten Faden“ im Umweltbericht dar, da sie bei sämtlichen Arbeitsschritten zur Erstellung des Umweltberichts herangezogen werden und somit der Überschaubarkeit und Transparenz des Umweltberichts dienen. Die nachfolgende Tabelle enthält eine zusammenfassende Übersicht der relevanten Ziele des Umweltschutzes und der zugeordneten Kriterien.

| Schutzgüter | Ziele des Umweltschutzes | Kriterien |
|---|---|---|
| **Menschen / menschliche Gesundheit** | • Sicherung und Entwicklung des Erholungswertes von Natur und Landschaft (§ 1 BNatSchG, § 13 LNatSchG NRW)<br>• Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen auf den Menschen durch Lärm, Erschütterungen, elektromagnetische Felder, Strahlung und Licht (Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG, § 47 a-f BImSchG, § 2 ROG, §§ 1, 48 BImSchG, 16., 18., 26. und 39. BImSchV, TA Lärm)<br>• Schutz vor schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Luftverunreinigungen (Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa, § 2 ROG, Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL, Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, §§ 1, 48 BImSchG, 39. BImSchV, TA Luft) | • Auswirkungen auf Kurorte / -gebiete und Erholungsorte / -gebiete<br>• Auswirkungen auf die Erholungssituation (lärmarme Räume)<br>• Auswirkungen auf die Wohnsituation / Siedlungsbereiche |
| **Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt** | • Schutz wildlebender Tiere, Pflanzen, ihrer Lebensstätten und Lebensräume, der biologischen Vielfalt (FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG, Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, §§ 1, 23, 30, 32, 33, 44 BNatSchG, § 42 LNatSchG NRW, § 2 ROG)<br>• Sicherung sämtlicher Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen (§ 6 WHG, § 2 LWG, § 1 BNatSchG, § 2 ROG)<br>• Schaffung eines Biotopverbundsystems (§ 20 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG NRW, § 21 BNatSchG) | • Auswirkungen auf naturschutzrechtlich geschützte Bereiche (Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW)<br>• Auswirkungen auf (verfahrenskritische Vorkommen) planungsrelevante(r) Pflanzen- und Tierarten<br>• Auswirkungen auf schutzwürdige Biotope<br>• Auswirkungen auf Biotopverbundflächen |
| **Fläche** | • Verringerung der erstmaligen Inanspruchnahme | • *Berücksichtigung im Zuge* |

| Schutzgüter | Ziele des Umweltschutzes | Kriterien |
|---|---|---|
| | von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen und Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinen (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG)<br>• sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung von Bodenversiegelung auf das notwendige Maß und Nutzung der Möglichkeiten zum Bauflächenrecycling, zur Nahverdichtung und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung (§ 1a Abs. 2 BauGB)<br>• sparsame und schonende Nutzung der sich nicht erneuernden Naturgüter (§ 1 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG) | *der Gesamtplanbetrachtung* |
| **Boden** | • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß (§ 1 LBodSchG)<br>• Sicherung der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (§ 1 BBodSchG, § 1 BNatSchG, § 1 LBodSchG, § 2 ROG)<br>• Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sind zu sanieren (§ 1 BBodSchG, § 1 LBodSchG) | • Auswirkungen auf schutzwürdige Böden |
| **Wasser** | • Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen (Kommunale Abwasserrichtlinie 91/271/EWG sowie Richtlinie über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch 98/83/EG, § 27 WHG)<br>• Erreichen eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers (§ 47 WHG, Art. 4 WRRL)<br>• Erreichen eines guten ökologischen Zustands / Potenzials und eines guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer (§ 29 WHG, Art. 4 WRRL);<br>• Vorbeugung der Entstehung von Hochwasserschäden und Schutz von Überschwemmungsgebieten (§§ 72-78 WHG, Art. 1 Hochwasserrisikomanagementrichtlinie 2007/60/EG, § 1 BNatSchG, § 2 ROG)<br>• Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung (§§ 48, 50, 51, 52 WHG) | • Auswirkungen auf festgesetzte Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen und Reservegebiete<br>• Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete<br>• Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper<br>• Auswirkungen auf Grundwasserkörper |
| **Klima / Luft** | • Vermeidung von Beeinträchtigungen der Luft und des Klimas (§ 1 BNatSchG, § 1 BImSchG)<br>• Verringerung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um mindestens 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 (§ 3 (1) Klimaschutzgesetz NRW) | • Auswirkungen auf klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>• Auswirkungen auf klimarelevante Böden |

| Schutzgüter | Ziele des Umweltschutzes | Kriterien |
|---|---|---|
| | • Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen (§ 3 (2) Klimaschutzgesetz NRW)<br>• Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen (§ 3 (3) Klimaschutzgesetz NRW)<br>• Berücksichtigung der räumlichen Erfordernisse des Klimaschutzes, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen; Schaffung der räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe (§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG) | |
| **Landschaft** | • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie des Erholungswertes (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG)<br>• Bewahrung von Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG) | • Auswirkungen auf das Landschaftsbild<br>• Auswirkungen auf naturschutzrechtlich geschützte Bereiche (Naturparke, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile)<br>• Auswirkungen auf UZVR |
| **Kultur- und sonstige Sachgüter**[3] | • Schutz der Baudenkmäler, Denkmalbereiche, Bodendenkmäler / archäologischen Fundstellen, Kulturdenkmäler (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG, §§ 1und 2 DSchG NW)<br>• Bewahrung von historisch gewachsenen Kulturlandschaften vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen (§ 1 BNatSchG, § 2 ROG) | • Auswirkungen auf historische Kulturlandschaften inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen<br>• Auswirkungen auf archäologische Bereiche |

[3] Grundsätzlich stellen Sachgüter wie z.B. Hochspannungsleitungen oder Rohrfernleitungen i.d.R. eine konkurrierende Nutzung zu den Planfestlegungen des Regionalplans dar. Sie werden bei der Festlegung der Darstellungen des Regionalplans als vorhandene Nutzung berücksichtigt, eine Inanspruchnahme / Beeinträchtigung ist nicht gegeben. Darüber hinaus werden oberirdische Sachgüter wie z.B. Hochspannungsleitungen oder Windräder als Vorbelastung im Prüfbogen (s. Anhang C) mit aufgenommen.
Böden als Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung werden, sofern sie von besonderer Bedeutung sind, über die schutzwürdigen Böden mit abgedeckt, bei denen das Kriterium „hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit“ vom Geologischen Dienst als Bodenfunktion mitbewertet wurde.

### Bestandsdarstellungen

Die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands im Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans, einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Neuaufstellung des Sachlichen Teilplans, erfolgen in Anlehnung an die zu betrachtenden Schutzgüter. Die Darstellungen beziehen sich auf die den Schutzgütern zugeordneten relevanten Ziele und Kriterien. Dabei werden auch aktuelle Umweltprobleme und bestehende Vorbelastungen berücksichtigt.

### Auswirkungsprognose

Grundsätzlich sind sämtliche Planinhalte, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können, Gegenstand der Umweltprüfung. In der Regionalplanung sind dies die Planinhalte mit entsprechenden Bindungswirkungen, d.h. die im Sachlichen Teilplan festgelegten Ziele und Grundsätze der Raumordnung sowie die zeichnerischen Festlegungen mit entsprechenden Bindungswirkungen (hier: GiBz „Regionale Kooperationsstandorte“).

Für die allgemeinen, strategischen oder räumlich nicht konkreten Festlegungen bzw. die Ziele und Grundsätze des Sachlichen Teilplans werden die Umweltauswirkungen verbal-argumentativ bewertet. Die räumlich hinreichend konkreten sowie raumbedeutsamen Planfestlegungen der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ werden entsprechend der Planungsebene vertiefend geprüft. Sie werden innerhalb von einzelnen Prüfbögen entlang der relevanten Umweltziele und Kriterien beschrieben und bewertet.

### Zusammenfassendes Ergebnis der vertieften Prüfung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“

Insgesamt sind im Zuge der Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ 24 GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ vertiefend betrachtet worden. Im Ergebnis der vertieften Prüfung können erhebliche Umweltauswirkungen für 18 Plangebiete nicht ausgeschlossen werden. Für 6 Plangebiete können erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden. Mögliche kumulative Auswirkungen sind dabei noch nicht berücksichtigt.

Die erheblichen Umweltauswirkungen werden überwiegend durch die Betroffenheit von Klimafunktionen, Naturschutzgebieten (ausschließlich im Umfeld der Plangebiete), das Landschaftsbild und Kulturlandschaftsbereiche prognostiziert.

| Kommune(n) | Name Plangebiet | prüfrelevante Flächengröße in ha | Betroffenheit Schutzgüter | Betroffenheit Natura 2000 |
|---|---|---|---|---|
| Alpen | Ohlfeld | 29,5 | | |
| Bergkamen | Kraftwerk Heil | 45,4 | **NSG**, Landschaftsbild (gelb) | 2 FFH-Vorprüfungen |
| Bottrop | Schachtanlage Franz Haniel | 38 | **NSG**, Klimafunktionen | 1 FFH-Vorprüfung |
| Dinslaken | Barmingholten | 31,4 | Klimafunktionen | |

| Kommune(n) | Name Plangebiet | prüfrelevante Flächengröße in ha | Betroffenheit Schutzgüter | Betroffenheit Natura 2000 |
|---|---|---|---|---|
| Dorsten | Emmelkamp | 53,1 | Klimafunktionen | |
| Dorsten / Marl | Südlich Schwatten Jans | 26,2 | Biotopverbund, schutzwürdige Biotope | |
| Dortmund | Groppenbruch | 1,3 | **NSG**, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |
| Gevelsberg | Auf der Onfer | 41,9 | schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |
| Hamm | Rangierbahnhof | 22 | **NSG** (gelb), schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |
| Hamm / Bönen | Inlogparc | 10,6 | Klimafunktionen, UZVR, GLB | |
| Hamminkeln | Nordwestlich Weikensee | 44,8 | **NSG (gelb)**, Klimafunktionen, Landschaftsbild | |
| Hünxe | Buchholtwelmen | 24,9 | **NSG, WSG** | 1 FFH-Vorprüfung |
| Kamp Lintfort / Moers | Asdonkstraße / Kohlenhuck | 146,8 | **NSG (gelb), ÜSG (gelb)**, Klimafunktionen (gelb), Kulturlandschaftsbereich | |
| Kamp-Lintfort | Rossenray | 98,6 | **NSG (gelb), planungsrelevante Arten (gelb), ÜSG (gelb)**, Klimafunktionen, Kulturlandschaftsbereich | |
| Lünen | Steag Kraftwerk | 44,3 | **NSG (gelb)**, Biotopverbund (gelb), Klimafunktionen, UZVR, GLB, Landschaftsbild (gelb) | 1 FFH-Vorprüfung |
| Marl | Auguste Victoria | 76 | **FFH (gelb), NSG (gelb)**, **ÜSG**, Klimafunktionen, Landschaftsbild | 1 bereits vorliegende FFH-Vorprüfung, deren Ergebnis übernommen wurde |
| Oer-Erkenschwick / Datteln | Dillenburg | 62,9 | schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, klimarelevante Böden, UZVR | |
| Recklinghausen / Herten | Kohlenlagerfläche | 28,2 | schutzwürdige Böden (gelb), Klimafunktionen | |
| Schwelm | Linderhausen | 43,3 | schutzwürdige Böden, Klimafunktionen, GLB | |
| Unna / Kamen | Unna / Kamen | 106,8 | Klimafunktionen, GLB | |
| Voerde | Steag Kraftwerk | 62,9 | Klimafunktionen, Landschaftsbild | 2 FFH-Vorprüfungen |
| Werne | Gersteinwerk | 46,2 | **NSG**, BV, Klimafunktionen, Landschaftsbild | 2 FFH-Vorprüfungen |
| Werne | Nordlippestraße | 58,9 | Klimafunktionen | |
| Wetter | Vordere Heide | 30,3 | Klimafunktionen, GLB | |

Erläuterungen:

erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen

erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen

Ergebnis einer vorliegenden Prüfung übernommen

| | |
|---|---|
| **fett** | Kriterium mit besonderer rechtlicher Relevanz |
| (gelb) | Kriterium betroffen, aber abweichend von Methode nicht erheblich |
| GLB | geschützter Landschaftsbestandteil |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| ÜSG | Überschwemmungsgebiet |
| UZVR | unzerschnittene verkehrsarme Räume |
| WSG | Wasserschutzgebiet |

### Ergebnis Natura 2000 und Artenschutz

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35 BNatSchG) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Demnach sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen (§ 34 bzw. § 35 BNatSchG).

6 Plangebiete mussten hinsichtlich ihrer Beeinträchtigungen auf Natura 2000-Gebiete betrachtet werden (siehe auch Tabelle oben.):

- Bergkamen – Kraftwerk Heil
- Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel
- Hünxe – Buchholtwelmen
- Lünen – Steag Kraftwerk
- Voerde – Steag Kraftwerk
- Werne - Gersteinwerk

Für die 6 Plangebiete sind 9 FFH-Vorprüfungen durchgeführt worden. Für alle Plangebiete konnten erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des jeweiligen betroffenen Natura 2000-Gebietes ausgeschlossen werden. Alternativenprüfungen (z.B. in Form von Flächenanpassungen) waren bei keinem GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ erforderlich. Auch kumulative Wirkungen waren nicht festzustellen.

Neben den Belangen des Netzes Natura 2000 sind im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren auch artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Dies umfasst eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL und Art. 1 VS-RL bzw. die Prüfung, ob die Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen. Nach den Vorgaben der Verwaltungsvorschrift-Artenschutz in NRW (VV-Artenschutz (MKULNV 2016b)) ist es dabei auch auf der Ebene des Regionalplanes sinnvoll, die Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung zu berücksichtigen.

Im Zuge der Prüfung ließen sich insgesamt keine Konflikte erkennen, für die im nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren keine artenschutzkonforme Konfliktlösung zu erwarten ist.

**Gesamtplanbetrachtung**

Prüfgegenstand der Umweltprüfung ist grundsätzlich der gesamte Plan mit sämtlichen Planinhalten, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können. Aus diesem Grund sind die Ergebnisse aus der Betrachtung der einzelnen GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ mit den Auswirkungen, die nicht im Rahmen von Einzelbetrachtungen berücksichtigt worden sind (z.B. etwaige Vorbelastungen aus vorhandenem Bestand) zu einer abschließenden Betrachtung der Gesamtplanauswirkung aller Planinhalte zusammenzuführen (Gesamtplanbetrachtung).

Beim Sachlichen Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ werden ausschließlich die kumulativen Wirkungen bezogen auf die GIBz erfasst und bewertet. Die Betrachtung der kumulativen Wirkungen aller Planfestlegungen eines Regionalplans (inkl. der GIBz) erfolgt im Zuge der Überarbeitung der Neuaufstellung des Regionalplans Ruhr. Das Verfahren hierzu verläuft parallel zum Verfahren des Sachlichen Teilplans.

Für die Gesamtplanbetrachtung im Zuge der Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ wird dargelegt, wie groß die Flächeninanspruchnahme durch die geplanten GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ist. Hiermit wird auch dem Schutzgut Fläche Rechnung getragen.

Bzgl. des Schutzgutes Fläche zeigt die obige Tabelle, dass in der Planungsregion Ruhr insgesamt ca. 1.344,5 ha von GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ betroffen sind. Auf ca. 170,2 ha besteht dabei bereits verbindliches Planungsrecht bzw. sind bereits GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ planrechtlich gesichert; neue und im Umweltbericht detailliert geprüfte GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ umfassen eine Fläche von ca. 1.174,3 ha. Von den detailliert geprüften GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ist auf einer Fläche von ca. 347,9 ha (ca. 30 %) nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, auf einer Fläche von ca. 826,4 ha (ca. 70 %) ist dagegen von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen. Die erheblichen Umweltauswirkungen werden überwiegend durch die Betroffenheit von Klimafunktionen, Naturschutzgebieten (ausschließlich im Umfeld der Plangebiete), das Landschaftsbild und Kulturlandschaftsbereiche prognostiziert.

Eine Begrenzung der negativen Umweltauswirkungen sowie einer Flächeninanspruchnahme von im Bestand unversiegelten Flächen konnte erzielt werden, in dem ehemalige Kraftwerksstandorte, Schachtanlagen u.ä. als Standort für „Regionale Kooperationsstandorte“ ausgewählt wurden. Der Flächenumfang von GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ auf bereits im Bestand gewerblich genutzten Flächen beträgt 363 ha. Dies entspricht ca. 31 % der Gesamtflächeninanspruchnahme detailliert geprüfter GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“. Es handelt sich dabei um die nachfolgenden Plangebiete:

- Bergkamen – Kraftwerk Heil
- Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel
- Hamm – Rangierbahnhof
- Lünen – Steag Kraftwerk
- Marl – Auguste Victoria
- Recklinghausen / Herten – Kohlenlagerfläche
- Voerde – Steag Kraftwerk
- Werne - Gersteinwerk

Die obigen Flächenangaben, der Umfang an Plangebieten mit voraussichtlich überwiegend nicht nachteiligen Umweltauswirkungen und die Nutzung bereits stark vorbelasteter Standorte (Kraftwerksstandorte usw.) als Standorte für GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ zeigen, dass der Entwurf des Sachlichen Teilplans die Umweltbelange gezielt berücksichtigt hat, so dass die negativen Umweltauswirkungen des Planentwurfs zumindest begrenzt werden.

# 12 Literatur- und Quellenverzeichnis

Appold, W. (2012): In Hoppe, W, Beckmann, M. (Hrsg.): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) – Kommentar, S. 77-133.

ARL (Akademie für Raumforschung und Landesplanung) (Hrsg.) (2007): Umweltprüfung in der Regionalplanung. Arbeitshilfe zur Umsetzung des § 7 Abs. 5 bis 10 ROG. E-Paper von Hanusch, M., Eberle, D., Jacoby, C., Schmidt, C. Schmidt, P, www.ARL-net.de.

BauO NRW – Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen – Landesbauordnung. Bekanntmachung der Neufassung vom 1. März 2000.

EU Kommission (2003): Umsetzung Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. Brüssel.

Gassner, E., Winkelbrandt, A., Bernotat, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, Heidelberg.

Gassner, E. (2006): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Kommentar. Heidelberg, 484 S.

Geologischer Dienst (2016): Bodenschutzfachbeitrag zur Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1:50.000 – dritte Auflage 2020. Krefeld.

L+S Landschaft + Siedlung AG (2017): Machbarkeitsstudie für die Revitalisierung der RAG AG – Flächen im Bereich des Bergwerks Auguste Victoria 3/7 in Marl-Hamm (Phase 2). Teil C: FFH-Vorprüfung. Im Auftrag der Stadt Marl.

Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen (2012): Forstlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhrgebiet.

LANUV FIS geschützte Arten in NRW: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe

LANUV FIS Klimaanpassung: http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) (2017a): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landespflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR). Recklinghausen.

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) (2017b): GIS-Daten zu planungsrelevanten Arten mit Angaben zu verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten. Recklinghausen.

LANUV NRW – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2016): Klimawandel und Klimafolgen in Nordrhein-Westfalen – Ergebnisse aus dem Monitoringprogramm 2016. Recklinghausen.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen): Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, http://www.klimaatlas.nrw.de/site/. Abfrage 2020.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2009a): Biotopverbundsystem.

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2009b): Lärmarme naturbezogene Erholungsräume in NRW. Als Beitrag für den Aspekt „naturbezogene Erholung“ im Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 15a Landschaftsgesetz NRW).

LVR & LWL - Landschaftsverband Rheinland, Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.) (2009): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Korrekturfassung 2009. I.A. des Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln.

LVR & LWL - Landschaftsverband Rheinland, Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Hrsg.) (2014): Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung. Köln, Münster.

MKULNV - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2016a): 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). Düsseldorf.

MKULNV - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2016b): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsbehörden (VV-Artenschutz). Düsseldorf.

MKULNV - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht vom 05.02.2013. Düsseldorf.

MUNLV – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2007a): Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände (Abstandserlass). RdErl. d. MUNLV – V-3 – 8804.25.1 v. 6.6.2007.

RVR – Regionalverband Ruhr (Hrsg.) (2017): Bericht zur Lage der Umwelt in der Metropole Ruhr 2017.

RVR – Regionalverband Ruhr (Hrsg.) (2013): Fachbeitrag zum Regionalplan der Metropole Ruhr „Klimaanpassung“

Schumacher, J., Fischer-Hüftle, P. (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutz – Kommentar. 2. Auflage.

STK NRW – Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2016): Siedlungsflächenmonitoring Nordrhein-Westfalen. Ansatzpunkte für die konzeptionelle Weiterentwicklung des Siedlungsflächenmonitorings Nordrhein-Westfalen.

STK NRW – Staatskanzlei Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2015): Siedlungsflächenmonitoring Nordrhein-Westfalen. Ergebnisbericht der Erhebung der Siedlungsflächenresveren 2014

SUP-Richtlinie (2001): Richtlinie 2001/42/EG de europäischen Parlaments und de Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

UBA - Umweltbundesamt (Hrsg.) (2009): Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung. Erstellt im Auftrag des UBA im Rahmen des FE-Vorhabens 206 13 100 von Balla, S, H.-J. Peters, K. Wulfert unter Mitwirkung von Marianne Richter (UBA) und Martine Froben (BMU) = UBA-Texte 08/09 (ISSN 1862-4804). Online im Internet: http://www.bmu.de/umweltvertraeglichkeitspruefung/downloads/doc/43950.php.

UBA – Umweltbundesamt (2002): Umsetzung der SUP-RL 2001/42/EG Machbarkeitsstudie für ein Behördenhandbuch „Umweltschutzziele in Deutschland“ Band 1 Rechtsgutachten zur Definition des Begriffes „auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan oder das Programm von Bedeutung sind“. Auszug aus dem vollständigen FE-Bericht 201 13 126 von K. Sommer, A. Schmidt und J. Ceyssens. = UBA-Texte 58/02. Dessau.

Umgebungslärmrichtlinie (2002): Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.

UVP-Gesellschaft e.V. (Hrsg.) (2014): Kulturgüter in der Planung. Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen. Hamm.

# Anhang A

## Bewertungsgrundlagen und Bewertungsmaßstäbe zur vertiefenden Prüfung der räumlich konkreten Plangebiete zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

bosch & partner

## Inhaltsverzeichnis

Seite

0.1 Tabellenverzeichnis ... II

**1 Einführung ... 1**

**2 Allgemeine methodische Vorgehensweise ... 1**

**3 Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien ... 2**

3.1 Menschen und menschliche Gesundheit ... 2
3.1.1 Kurorte/ -gebiete und Erholungsorte/ -gebiete ... 2
3.1.2 Erholen (lärmarme naturbezogene Erholungsräume) ... 3
3.1.3 Wohnen ... 3
3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ... 4
3.2.1 FFH- / Vogelschutzgebiete ... 4
3.2.2 Naturschutzgebiete ... 5
3.2.3 Planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten ... 5
3.2.4 Wildnisgebiete ... 6
3.2.5 Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW ... 6
3.2.6 Biotopverbundflächen ... 7
3.2.7 Schutzwürdige Biotope ... 7
3.3 Boden ... 8
3.4 Wasser ... 8
3.4.1 Wasserschutzgebiete ... 8
3.4.2 Überschwemmungsgebiete ... 8
3.4.3 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ... 9
3.4.3.1 Grundwasserkörper gem. WRRL ... 9
3.4.3.2 Oberflächenwasserkörper gem. WRRL ... 9
3.5 Klima / Luft ... 10
3.5.1 Klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume ... 10
3.5.2 Klimarelevante Böden ... 10
3.6 Landschaft ... 10
3.6.1 Landschaftsgebundene Erholung ... 11
3.6.1.1 Naturpark ... 11
3.6.1.2 Landschaftsschutzgebiet ... 11
3.6.1.3 Unzerschnittene verkehrsarme Räume ... 11
3.6.1.4 Geschützte Landschaftsbestandteile ... 12
3.6.2 Landschaftsbild ... 12

3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 13
3.7.1 Kulturlandschaftsbereiche inkl. Denkmäler und Denkmalbereiche ..... 13
3.7.2 Archäologische Bereiche ..... 13
3.8 Wechselwirkungen ..... 13
3.9 Bewertungsvorschrift zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen ..... 14

**4 Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ..... 18**

## 0.1 Tabellenverzeichnis

Tab. 3-2: Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan Regionale Kooperationsstandorte (LANUV 2017a und 2017b) ..... 6
Tab. 3-3: Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen ..... 15

# 1 Einführung

Nachfolgend wird die Prüfmethodik der strategischen Umweltprüfung, welche in Kap. 2.4 des Umweltberichtes erläutert wird, in Bezug auf die Prüfung der räumlich-konkreten Einzelfestlegungen im Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan Regionale Kooperationsstandorte, vertiefend dargelegt. Kap. 2 greift hierzu noch einmal die Grundstruktur der Prüfung selbst auf. Kap. 3 stellt die den Schutzgütern zugeordneten Kriterien im Detail vor und differenziert dabei auch, ob für die Prüfung der Umweltauswirkungen jeweils nur eine unmittelbare Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Bereichs oder auch eine Lage eines schutzwürdigen Bereichs im Umfeld des jeweiligen Plangebietes relevant ist. Anschließend werden die textlichen Ausführungen in eine zusammenfassende Gesamtschau der Bewertungsvorschriften überführt (Kap. 3.9 Tab. 3-3). Kap 4 erläutert dann die Gewichtung der Kriterien bei der schutzgutübergreifenden Gesamtbetrachtung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen.

# 2 Allgemeine methodische Vorgehensweise

Räumlich hinreichend konkrete Planfestlegungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen können, werden entsprechend der Planungsebene spezifisch und raumbezogen hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen geprüft und bewertet. Dies betrifft im Sachlichen Teilplan Regionale Kooperationsstandorte ausschließlich die Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung „Regionaler Kooperationsstandort“ (GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“).

Für die zu prüfenden GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ werden die erheblichen Umweltauswirkungen in einer vertieften Prüfung mit Hilfe einzelner Prüfbögen beschrieben und bewertet (vgl. hierzu Kap. 2 des Umweltberichts).

Die Prüfbögen gliedern sich in Angaben zu

- allgemeinen Informationen zu den jeweils beabsichtigten Planungen inkl. Kartenausschnitt,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Darstellung der erheblichen Auswirkungen nach der Bewertungsvorschrift gemäß Tab. 3-3),
- der Darlegung der Ergebnisse der Umweltprüfung zur Berücksichtigung bei der Abwägung im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans Regionale Kooperationsstandorte (gemäß § 7 Abs. 2 ROG) sowie
- einer schutzgutübergreifenden zusammenfassenden Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

Bei der Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes werden die in Kap. 4 des Umweltberichtes dargestellten Informationsgrundlagen zugrunde gelegt. Neben diesen, für den Bereich des Regionalplans weitgehend flächendeckend verfügbaren Datengrundlagen, werden

auch relevante Informationen aus den eingegangenen Stellungnahmen des Scopingverfahrens, berücksichtigt.

Auf der Grundlage der Beschreibungen des derzeitigen Umweltzustandes sowie der prognostizierten Wirkungen für die zu prüfenden Plangebiete erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in zwei Stufen:

In einem ersten Schritt wird für jedes schutzgutbezogene Kriterium jeweils eine Beurteilung der Betroffenheit innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld des Plangebietes, welches in Abhängigkeit vom Schutzgut sowie den Wirkungen der Planfestlegung festgelegt wird (vgl. Kap. 5.2.1 des Umweltberichtes und Kap. 3.9 dieses Anhangs), vorgenommen. In einem zweiten Schritt erfolgt eine schutzgutübergreifende zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das einzelne Plangebiet. Die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der schutzgutbezogenen Beurteilungen sowie der spezifischen standörtlichen Situation in verbal-argumentativer Form.

Die Einzelheiten der Bewertungsmethodik werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Von der in den nachfolgenden Kapiteln dargelegten Bewertungsmethodik kann in Einzelfällen begründet abgewichen werden. So kann z.B. eine starke Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete dazu führen, dass eine gemäß der Methodik zu prognostizierende erhebliche Umweltauswirkung für das relevante, zu prüfende Plangebiet als unerheblich eingestuft wird. Dies wird im Prüfbogen an entsprechender Stelle aufgeführt.

Eine zusammenfassende Bewertungsvorschrift für die schutzgutbezogene Erheblichkeitsbewertung ist dem Kap. 3.9 zu entnehmen.

# 3 Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien

## 3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Menschen und menschliche Gesundheit“ erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien Kurorte bzw. -gebiete und Erholungsorte bzw. -gebiete, Erholen (lärmarme naturbezogene Erholungsräume) sowie Wohnen.

### 3.1.1 Kurorte/ -gebiete und Erholungsorte/ -gebiete

Gemäß § 1 des Gesetzes über Kurorte im Land Nordrhein-Westfalen (Kurortegesetz - KOG) sind Kurorte „Gemeinden oder Teile von Gemeinden, in denen natürliche Heilmittel des Bodens oder des Klimas oder wissenschaftlich anerkannte hydrotherapeutische Heilverfahren oder sonstige wissenschaftlich anerkannte Präventions- und Heilverfahren zur Vorbeugung gegen Krankheiten oder zu deren Heilung oder Linderung durch zweckentsprechende Einrichtungen angewendet werden und die einen entsprechenden Ortscharakter aufweisen“. „Erholungsorte sind klimatisch und landschaftlich bevorzugte Gebiete (Orte oder Ortsteile), die vorwiegend der Erholung dienen und einen artgerechten Ortscharakter vorweisen.“ So-

wohl Kurorte bzw. Kurgebiete als auch Erholungsorte bzw. Erholungsgebiete besitzen demnach eine besondere Bedeutung für die menschliche Erholung.

Bei einer anlagebedingten Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete bzw. bei einer Überplanung durch die Plangebiete gehen daher Bereiche mit einer Funktion für die Naherholung verloren. Der Verlust dieser Erholungsfunktion ist auf der Ebene des Regionalplans als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten.

Liegen Kurorte/ -gebiete- bzw. Erholungsorte/ -gebiete im Umfeld zu den Gewerbebereichen, ist eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Regionalplanebene nicht möglich, da die betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen. So sind bspw. bei den Gewerbebereichen in Abhängigkeit von der vorgesehenen Bebauung und Nutzung unterschiedliche betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. Auf die Betrachtung eines Umfeldes wurde daher verzichtet; die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen durch die Planfestlegung erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

### 3.1.2 Erholen (lärmarme naturbezogene Erholungsräume)

Unter dem Kriterium „Erholen“ werden die durch das LANUV ausgewiesenen lärmarmen naturbezogenen Erholungsräume betrachtet (LANUV 2009b). Da bei der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ von Beeinträchtigungen durch Lärm auszugehen ist, wird bei einer Flächeninanspruchnahme bzw. Lage der Plangebiete in lärmarmen Räumen mit herausragender Bedeutung von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen. Sofern lärmarme Räume von besonderer Bedeutung betroffen sind, ist dies in den Prüfbögen dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

Liegen lärmarme Räume im Umfeld zu den Gewerbebereichen, ist eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Regionalplanebene nicht möglich, da die betriebsbedingten Auswirkungen durch Lärm von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen (s. Kap. 3.1.1). Auf die Betrachtung eines Umfeldes wurde daher verzichtet; die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen durch Lärm im Umfeld des Plangebietes erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

### 3.1.3 Wohnen

Bei der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ kann es auf Regionalplanebene in Einzelfällen zu einer Überlagerung des jeweiligen Plangebiets mit einzelnen Wohnhäusern kommen. Eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf das Kriterium Wohnen kann auf der Ebene der Regionalplanung nicht erfolgen, da die konkrete Ausgestaltung des jeweiligen Plangebietes noch ungewiss ist. Sofern einzelne Wohnlagen

betroffen sind, wird dies daher in den jeweiligen Prüfbögen dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf nachgelagerten Planungs- bzw. Zulassungsebenen erfolgen kann.

Für Gewerbebereiche ist eine abschließende Beurteilung der betriebsbedingten Umweltauswirkungen auf das Umfeld der Plangebiete auf Regionalplanebene nicht möglich, da sie von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen (s. Kap. 3.1.1). Die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ erfolgt daher unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

## 3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ werden die Kriterien FFH-/ Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten, Wildnisgebiete, nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG geschützte Biotope, Biotopverbundflächen sowie schutzwürdige Biotope betrachtet.

### 3.2.1 FFH- / Vogelschutzgebiete

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35 BNatSchG) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Demnach sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen (§ 34 bzw. § 35 BNatSchG).

Aufgrund dieser besonderen rechtlichen Vorgaben ist die Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ des Sachlichen Teilplans hinsichtlich erheblicher Auswirkungen auf Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 zu prüfen.

Die Natura 2000-Gebiete stellen gleichzeitig ein Prüfkriterium im Rahmen der Umweltprüfung dar. Sofern Flächen eines Natura 2000-Gebietes durch ein Plangebiet in Anspruch genommen werden oder Natura 2000-Gebiete im Umfeld der Plangebiete liegen, ist zunächst eine FFH-Vorprüfung (Stufe I der FFH-VP, ggf. auch Stufen II und III der FFH-VP) durchzuführen.

Das Umfeld wird in Anlehnung an die VV-Habitatschutz (MKULNV 2016a) für Gewerbebereiche mit 300 m angesetzt (vgl. Kap. 4.2.2 VV-Habitatschutz), wobei die 300 m einen einzuhaltenden Mindestabstand um bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der BauO NRW (2000) darstellen.

Die Ergebnisse der FFH-Vorprüfungen bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfungen fließen in die Darstellung des Prüfbogens bzw. die Erheblichkeitsbewertung im Rahmen der Umweltprü-

fung ein. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen auf ein Natura 2000-Gebiet im Rahmen der FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht ausgeschlossen werden können, ist auch in der Umweltprüfung von erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf ein Natura 2000-Gebiet auszugehen.

### 3.2.2 Naturschutzgebiete

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf Naturschutzgebiete prognostiziert, sofern eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete durch die Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ erfolgt, die mit einer Zerstörung bzw. Störung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Aufgrund einer vergleichbaren Empfindlichkeit von Naturschutzgebieten und FFH- bzw. Vogelschutzgebieten werden in Anlehnung an die VV-Habitatschutz (MKULNV 2016a) auch auf Naturschutzgebiete erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert, sofern sie im Umfeld von 300 m zu den jeweiligen Plangebieten liegen. Aufgrund des besonderen Schutzstatus sowie der strengen Vorgaben gemäß § 23 Abs. 2 BNatSchG werden dadurch vorsorglich betriebsbedingte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Umfeld der NSG berücksichtigt.

### 3.2.3 Planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten

Gemäß der VV-Artenschutz (MKULNV 2016b) ist es sinnvoll, auf der Ebene der Regionalplanung eine überschlägige Vorabschätzung der Artenschutzbelange vorzunehmen. Bei dieser Vorabschätzung sind insbesondere Interessenkonflikte mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten zu berücksichtigen. „Verfahrenskritisch“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass in den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren bei einer Betroffenheit dieser Arten möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden kann.

Im Bereich des Sachlichen Teilplans „Regionale Kooperationsstandorte“ sind nach Angaben des LANUV (LANUV 2017) Vorkommen der in Tab. 3-2 dargestellten Arten als verfahrenskritisch zu betrachten. Sofern ein verfahrenskritisches Vorkommen dieser Arten innerhalb der Plangebiete bekannt ist, ist daher i.d.R. von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Wie auch bei der Betrachtung der Natura 2000-Gebiete wird zudem aufgrund der besonderen rechtlichen Relevanz hinsichtlich der Zulassung von Projekten bei der Betroffenheit planungsrelevanter Arten vorsorglich von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, sofern sich verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich des Umfeldes der Plangebiete befinden.

Das Umfeld wird in Anlehnung an die VV-Habitatschutz für Gewerbebereiche mit 300 m angesetzt (Kap. 4.2.2 VV-Habitatschutz) (einzuhaltender Mindestabstand um bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der BauO NRW).

**Tab. 3-1: Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan Regionale Kooperationsstandorte (LANUV 2017a und 2017b)**

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Erhaltungszustand atlantische Region NRW | Erhaltungszustand kontinentale Region NRW |
|---|---|---|---|
| Eremit | *Osmoderma eremita* | **schlecht** | **schlecht** |
| Graues Langohr (Wochenstuben) | *Plecotus austriacus* | **schlecht** | **schlecht** |
| Knoblauchkröte | *Pelobates fuscus* | **schlecht** | **schlecht** |
| Mornellregenpfeifer (Rastvorkommen) | *Charadrius morinellus* | **schlecht** | --- |
| Rotschenkel (Brutvorkommen) | *Tringa totanus* | **schlecht** | --- |
| Uferschnepfe (Brutvorkommen) | *Limosa limosa* | **schlecht** | --- |
| Wiesenweihe | *Circus pygagus* | **schlecht** | **schlecht** |
| Ziegenmelker | *Caprimulgus europaeus* | **schlecht** | **schlecht** |

Bei nicht verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten ist gemäß dem Leitfaden zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKULNV 2013) davon auszugehen, dass ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann. Sofern Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten für die Plangebiete sowie im 300 m-Umfeld vorhanden sind, wird dies im Prüfbogen des jeweiligen Plangebietes dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung dieser Arten auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

### 3.2.4 Wildnisgebiete

Die Umweltprüfung berücksichtigt erhebliche Auswirkungen auf Wildnisgebiete nach § 40 LNatSchG NRW. Die Auswirkungen sind als erheblich zu bewerten, sofern eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete durch die Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ erfolgt, die mit einer Zerstörung bzw. Störung der für die Biodiversität relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Wie bei den geschützten und schutzwürdigen Biotopen (s.u.) ist die Betrachtung eines Umfelds bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

### 3.2.5 Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW

Im Rahmen der Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW geschützten Biotope prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Biotope, die mit einer Zerstörung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht, durch die Plangebiete erfolgt. Dabei wird bei

der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ anlagebedingt von einer vollständigen Flächeninanspruchnahme innerhalb der Plangebiete ausgegangen.

Die Betrachtung eines Umfelds ist bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

### 3.2.6 Biotopverbundflächen

Aufgrund der besonderen regionalen Wertigkeit bzw. der Entwicklungspotenziale der Kernbereiche des Biotopverbundes (Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung) ist bei der Inanspruchnahme dieser Flächen durch die vorgesehenen Plangebiete des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, aufgrund des damit verbundenen vollständigen Funktionsverlustes der Flächen von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Wie bei den geschützten und schutzwürdigen Biotopen ist die Betrachtung eines Umfelds bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

Eine erhebliche Umweltauswirkung wird durch die Betroffenheit von Biotopverbundflächen besonderer Bedeutung (Stufe 2) nicht ausgelöst, da sie aufgrund ihrer Funktion als Verbindungsflächen zwischen den Kernflächen (Stufe 1) nicht die zentralen Bestandteile des Biotopverbundes ausmachen. Ihre Betroffenheit wird jedoch im Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

### 3.2.7 Schutzwürdige Biotope

Neben den gesetzlich geschützten Biotopen werden im Rahmen der Umweltprüfung auch erhebliche Auswirkungen auf schutzwürdige Biotope berücksichtigt, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Biotope durch die Plangebiete erfolgt. Eine Beeinträchtigung durch die Überplanung von schutzwürdigen Biotopen wird vor dem Hintergrund der regionalplanerischen Ebene sowie der besonderen Wertigkeit für den Biotop- und Artenschutz ausschließlich dann als erheblich gewertet, wenn NSG-würdige oder mindestens regional bedeutsame schutzwürdige Biotope überplant werden. Sofern weitere schutzwürdige Biotope betroffen sind, wird dies bei den Aussagen zum Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

Analog zu den geschützten Biotopen ist die Betrachtung eines Umfelds nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

## 3.3 Boden

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden werden die naturnahen schutzwürdigen Böden NRW als Kriterium betrachtet.

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung / Überbauung von Böden geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung aller natürlichen Bodenfunktionen einher. Bei einer Flächeninanspruchnahme durch die Plangebiete von naturnahen schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung wird für diese von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Da die betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen aufgrund der geringen Wirkweite (ca. 25 m) auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung einnehmen, werden erhebliche Umweltauswirkungen außerhalb der Plangebiete für die Regionalplanebene ausgeschlossen. Eine differenziertere Betrachtung ist auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen.

## 3.4 Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser werden Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete, Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen, Überschwemmungsgebiete und die Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper gemäß Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als Kriterien betrachtet.

### 3.4.1 Wasserschutzgebiete

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind zu erwarten, wenn durch die Plangebiete eine Flächeninanspruchnahme innerhalb der festgesetzten Wasserschutzzonen (WSZ) I und II oder innerhalb der fachlich abgegrenzten WSZ I und II von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen erfolgt. Dies entspricht auch den Vorgaben der Rechtsverordnungen für die Wasserschutzgebiete, nach denen in der Regel in den WSZ I und II die Errichtung baulicher Anlagen verboten ist.

Darüber hinaus ist bei der Bewertung der Umweltauswirkungen von Gewerbebereichen zu berücksichtigen, dass dort eine erhöhte Wahrscheinlichkeit des Einsatzes von wassergefährdenden Stoffen besteht. Die Darstellung eines Gewerbebereiches in einer festgesetzten oder fachlich abgegrenzten WSZ IIIA ist daher ebenfalls als erhebliche Auswirkung einzuschätzen. Des Weiteren wird die Lage innerhalb eines Reservegebietes für die künftige Wassergewinnung der Klassifizierung I-IIIA ebenso als Erheblichkeit gewertet.

Vorsorglich werden auch die geplanten Wasserschutzgebiete betrachtet.

### 3.4.2 Überschwemmungsgebiete

Auch bei der Betrachtung der Überschwemmungsgebiete sind insbesondere die anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen, die zu einem Verlust von Retentionsraum bzw. der

Funktionen des Überschwemmungsgebietes führen, zu berücksichtigen. Für die Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, gilt daher, dass erhebliche Umweltauswirkungen bei einer Flächeninanspruchnahme innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes anzunehmen sind. Vorsorglich werden hier auch die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete betrachtet.

Hinsichtlich des Umfeldes der Plangebiete sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu prognostizieren, da durch betriebsbedingte Emissionen keine Auswirkungen auf die Funktion der Überschwemmungsgebiete zu erwarten sind.

Nachrichtlich aufgenommen werden in den Prüfbögen die ermittelten Überschwemmungsgebiete sowie die HQ100-Flächen der Hochwassergefahrenkarte. Bei letzteren handelt es sich um Flächen, welche bei einem im Mittel alle 100 Jahre auftretendem Hochwasser überflutet werden.

### 3.4.3 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

#### 3.4.3.1 Grundwasserkörper gem. WRRL

Im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ wird auch überprüft, ob Grundwasserkörper von den Plangebieten betroffen sein können. Da für eine konkrete Ermittlung und Bewertung der wasserrechtlichen Einschätzung die konkreten Wirkfaktoren, die anlage-, bau- und betriebsbedingt gegeben sind, bekannt sein müssen, ist eine detaillierte Prüfung auf Regionalplanebene nicht möglich. Diese muss auf den nachgelagerten Ebenen erfolgen, soweit sie erforderlich ist.

Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die einzelnen Plangebiete jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, wird dokumentiert, welche Grundwasserkörper betroffen sind und in welchem chemischen und mengenmäßigen Zustand sie sind, so dass durch die Dokumentation bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden können. Geprüft wird im Plangebiet selbst und im Umfeld von 300 m.

#### 3.4.3.2 Oberflächenwasserkörper gem. WRRL

Weiterhin wird im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ überprüft, ob berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper von den Plangebieten betroffen sein können. Auch hier müssen für eine konkrete Ermittlung und Bewertung der wasserrechtlichen Einschätzung die konkreten Wirkfaktoren, die anlage-, bau- und betriebsbedingt gegeben sind, bekannt sein. Eine detaillierte Prüfung ist daher auf Regionalplanebene nicht möglich. Diese muss auf den nachgelagerten Ebenen erfolgen, soweit sie erforderlich ist.

Jedoch wird auf Regionalplanebene die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für das einzelne Plangebiet deutlich, so dass über den Prüfbogen dokumentiert wird, welche Ober-

flächenwasserkörper betroffen sind und in welchem chemischen und ökologischen Zustand sie sich befinden, so dass durch die Dokumentation bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden können. Geprüft wird im Plangebiet selbst und im Umfeld von 300 m.

## 3.5 Klima / Luft

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Klima / Luft“ werden die Kriterien klimatische / lufthygienische Ausgleichsräume und klimarelevante Böden herangezogen.

### 3.5.1 Klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume

Auswirkungen auf die Luftqualität sowie das regionale Klima durch die Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, sind im Wesentlichen von Art und Umfang der Nutzung sowie den betriebsbedingten Auswirkungen abhängig. Erhebliche Umweltauswirkungen der vertieft zu prüfenden Plangebiete sind bei einer Versiegelung von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung zu erwarten, da diesen Flächen bei direktem Einfluss auf Siedlungsgebiete eine besondere Bedeutung im Hinblick auf ihre Ausgleichsfunktion zukommt und da diese Flächen i.d.R. mit hohen Restriktionen gegenüber Bebauung belegt sind (vgl. RVR 2013).

### 3.5.2 Klimarelevante Böden

Die klimarelevanten Böden sind vom Geologischen Dienst NRW (Geologischer Dienst 2020) in zwei Unterkategorien unterteilt: zum einen in Böden als speichernde Kohlenstoffsenken und zum anderen in Böden als mineralisierende Kohlenstoffspeicher.

Eine Betroffenheit von klimarelevanten Böden mit Funktion als Kohlenstoffsenken wird als erheblich bewertet. Eine Betroffenheit von klimarelevanten Böden mit Funktion als Kohlenstoffspeicher, welche aktuell $CO_2$-Quellen darstellen, wird nicht als erheblich bewertet, sie werden aber nachrichtlich in den Prüfbögen aufgeführt.

Betriebsbedingte Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen nehmen aufgrund der geringen Wirkweite (ca. 25 m) auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung ein, erhebliche Umweltauswirkungen auf die Bereiche außerhalb der Plangebiete sind nicht zu erwarten, so dass die Betrachtung eines Umfeldes nicht erforderlich ist.

## 3.6 Landschaft

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft wird zum einen die landschaftsgebundene Erholung betrachtet. Hier finden die Kriterien Naturpark, Landschaftsschutzgebiet und unzerschnittene verkehrsarme Räume Berücksichtigung. Zum anderen werden die Kriterien geschützte Landschaftsbestandteile und Landschaftsbild beim Schutzgut Landschaft betrachtet.

### 3.6.1 Landschaftsgebundene Erholung

#### 3.6.1.1 Naturpark

Aufgrund der Großräumigkeit der ausgewiesenen Naturparke, insbesondere im Verhältnis zu den Planfestlegungen des Regionalplans, ist eine differenzierte Beurteilung der Erheblichkeit auf der Ebene des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“, nicht sinnvoll durchführbar. Ob erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der landschaftsbezogenen Erholung im Naturpark durch die Plangebiete auftreten, ist insbesondere von der Empfindlichkeit des jeweiligen Naturraumes sowie der konkreten Ausgestaltung der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ abhängig. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist daher auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene vorzunehmen. Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, wird dokumentiert, welche Naturparke betroffen sind, so dass durch die Dokumentation bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden können.

#### 3.6.1.2 Landschaftsschutzgebiet

Mit den Landschaftsschutzgebieten verhält es sich ähnlich zu den Naturparks. Da Landschaftsschutzgebiete meist deutlich großflächigere Bereiche umfassen als bspw. Naturschutzgebiete, sind erhebliche Umweltauswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete von der standortbezogenen Ausstattung des Schutzgebietes bzw. dem Schutzzweck sowie den konkreten vorhabensbedingten Wirkungen der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ abhängig. Eine derartig differenzierte Betrachtung kann auf der Ebene des Regionalplanes nicht erfolgen, so dass eine abschließende Beurteilung im vorliegenden Umweltbericht nicht möglich ist. Durch die Aufnahme dieses Kriteriums ist jedoch gewährleistet, dass das Vorkommen von Landschaftsschutzgebieten in den Plangebieten dokumentiert wird, so dass bereits ein Hinweis für die Berücksichtigung auf den nachgeordneten Ebenen gegeben werden kann.

#### 3.6.1.3 Unzerschnittene verkehrsarme Räume

Das Kriterium „Landschaftsgebundene Erholung“ wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Datenlage vorrangig über die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume abgebildet. Bei den unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen sind i.d.R. die großen zusammenhängenden Räume ab einer Größe von mind. 50 $km^2$ aufgrund ihrer Seltenheit in NRW von besonderer Bedeutung. Aufgrund der hohen Siedlungsdichte und der starken Überprägung der Planungsregion Ruhr kommen unzerschnittene verkehrsarme Räume in dieser Größenordnung lediglich an drei Stellen vor (Niederrheinische Sandplatten, Niederrheinebene / Untere Rheinniederung, Hochfläche um Breckerfeld / Bergische Hochflächen / Märkisches Oberland). Es wird daher davon ausgegangen, dass für den Bereich des Regionalplans Ruhr erhebliche Umweltauswirkungen bereits bei einer Inanspruchnahme von Räumen >10 - 50 $km^2$ angenommen werden müssen. Sofern unzerschnittene verkehrsarme Räume ≤ 10 $km^2$ be-

troffen sind, wird dies bei den Aussagen zum Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

Auf die Berücksichtigung eines Umfeldes wurde verzichtet, da die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume durch emittierende Nutzungen wie z.B. Straßen begrenzt werden, weshalb die zusätzliche Belastung, die durch die Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ entsteht, nicht als erheblich zu bewerten ist.

#### 3.6.1.4 Geschützte Landschaftsbestandteile

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der geschützten Landschaftsbestandteile prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme der betroffenen geschützten Landschaftsbestandteile, die mit einer Zerstörung ihrer Funktion zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes einhergeht, durch die Plangebiete erfolgt. Als geschützte Landschaftsbestandteile werden dabei die nach § 29 BNatSchG und nach § 39 LNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft verstanden. Letztere umfassen auch Flächen aus dem Kompensationsflächenkataster der Kreise.

Analog zu den geschützten oder schutzwürdigen Biotopen (vgl. Kap. 3.2.5) ist anlagebedingt von einer vollständigen Flächeninanspruchnahme innerhalb des Plangebietes auszugehen.

Aufgrund der Kleinflächigkeit der geschützten Landschaftsbestandteile und der damit einhergehenden vergleichsweise geringen visuellen Beeinträchtigungen wird der Maßstabsebene des Regionalplans entsprechend auf die Berücksichtigung eines Umfeldes verzichtet.

### 3.6.2 Landschaftsbild

Aufgrund der besonderen Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung ist bei einer Flächeninanspruchnahme dieser Landschaftsbildeinheiten aufgrund der Überprägung der typischen Landschaftsmerkmale von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Darüber hinaus wird aufgrund der besonderen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber optischen Störungen, die sich insbesondere auf das visuelle Landschaftsbildempfinden auswirken, bei dem Vorkommen von Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung innerhalb eines Umfeldes von 300 m vorsorglich von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Plangebiete, die zu einer Flächeninanspruchnahme von Landschaftsbildeinheiten von herausragender Bedeutung führen bzw. bei denen sich Landschaftsbildeinheiten von herausragender Bedeutung im Umfeld befinden, führen zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der betroffenen Landschaftsbildeinheiten.

## 3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter werden die Kriterien Kulturlandschaft sowie archäologische Bereiche betrachtet.

### 3.7.1 Kulturlandschaftsbereiche inkl. Denkmäler und Denkmalbereiche

Ganz Nordrhein-Westfalen (und somit auch der Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans) ist in Kulturlandschaften eingeteilt. Somit ist durch die Plangebiete des Sachlichen Teilplans immer auch eine Kulturlandschaft betroffen. Für die Beurteilung der Erheblichkeit sind daher die in den Kulturlandschaften jeweils ausgewiesenen regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche für die Bereiche Landschaftskultur, Archäologie und Denkmalpflege relevant, weil diese insbesondere zum Erhalt des landschaftlichen kulturellen Erbes beitragen und historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften darstellen. In die Beschreibung und Bewertung der Kulturlandschaftsbereiche des LWL / LVR flossen die Charakteristika, die prägenden Merkmale und die vorkommenden Denkmäler mit ein. Bei einer Flächeninanspruchnahme bzw. Überplanung der regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche durch die Plangebiete ist von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich in erster Linie durch visuelle Beeinträchtigungen. Da bedeutende Sichtbeziehungen (vgl. Beschreibung der KLB in Kap. 7.1 des Fachbeitrages Kulturlandschaft (LVR + LWL 2014) bei der Erfassung und Bewertung der Kulturlandschaftsbereiche bereits berücksichtigt wurden, ist eine Betrachtung eines Umfeldes bei Kulturlandschaftsbereichen nicht erforderlich.

### 3.7.2 Archäologische Bereiche

Bei der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ kann es auf Regionalplanebene in Einzelfällen zu einer Überlagerung der Plangebiete mit archäologischen Bereichen kommen, d.h. von Erwartungsräumen bzw. Prognoseflächen, aus denen für die Zukunft weitere Informationen zur ältesten Siedlungsgeschichte der Planungsregion gewonnen werden können. Eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf das Kriterium kann auf der Ebene der Regionalplanung nicht erfolgen, da die konkrete Ausgestaltung der Planfestlegung der GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ noch ungewiss ist. Sofern archäologische Bereiche betroffen sind, wird dies daher in den jeweiligen Prüfbögen dokumentiert. Die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

## 3.8 Wechselwirkungen

Auswirkungen auf die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst. Auf der Grundlage der Beschreibung der ökologischen Wirkungs- und Funktionszusammenhänge werden über die Einzelwirkungen hinaus die Beeinträchtigungen der landschaftsraumtypischen Wechselwirkungen darge-

stellt und qualitativ beschrieben, soweit eine entscheidungserhebliche Bedeutung erkennbar ist.

## 3.9 Bewertungsvorschrift zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Bewertungsvorschrift für die Schutzgüter bzw. die jeweiligen Schutzgutkriterien zusammenfassend dar. Der Tabelle ist auch zu entnehmen, wie - wenn erforderlich - das jeweilige Umfeld eines Kriteriums abgeleitet wurde.

**Tab. 3-2: Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen**

| Schutzgut | Kriterium | Erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|
| **Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit** | **Kurort / -gebiet, Erholungsort / -gebiet** | • **Flächeninanspruchnahme von Kur- und Erholungsgebieten** |
| | Erholen (lärmarme Räume besonderer und herausragender Bedeutung) | • Flächeninanspruchnahme von lärmarmen Räumen mit herausragender Bedeutung |
| | Wohnen | • *Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene* |
| **Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt** | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | • **Flächeninanspruchnahme von FFH-/ Vogelschutzgebieten**<br>• **Vorkommen von FFH-/ Vogelschutzgebieten im Umfeld (300 m)[1]** |
| | | ***Plangebiete innerhalb oder im Umfeld von FFH-/ Vogelschutzgebieten machen die Durchführung einer FFH-Vorprüfung (ggf. Verträglichkeitsprüfung) erforderlich. Die Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für dieses Kriterium im Rahmen der Umweltprüfung richtet sich nach dem Ergebnis dieser Prüfung.*** |
| | **Naturschutzgebiet** | • **Flächeninanspruchnahme von NSG**<br>• **Vorkommen von NSG im Umfeld (300 m)[1]** |
| | **planungsrelevante Arten, Tiere** | • **Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten**<br>• **verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld (300 m)[1]** |
| | Wildnisgebiete | • Flächeninanspruchnahme eines Wildnisgebietes |
| | geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW | • Flächeninanspruchnahme eines geschützten Biotops |
| | Biotopverbundfläche (besondere, herausragende Bedeutung) | • Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| | Schutzwürdige Biotope (lokale, regionale, überregionale, internationale Bedeutung, NSG-würdig) | • Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| **Boden** | Schutzwürdige Böden | • Flächeninanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung[2] |

| Schutzgut | Kriterium | Erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|
| **Wasser** | **festgesetzte Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen und Reservegebiete** | • **Flächeninanspruchnahme innerhalb festgesetzter und geplanter Schutzzonen I bis IIIA[3] von Wasserschutzgebieten und von Einzugsgebieten der öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen inklusive Reservegebieten** |
| | **Überschwemmungsgebiet** | • **Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes[4]** |
| | Grundwasserkörper | • *Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene* |
| | Oberflächenwasserkörper | • *Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene* |
| **Klima / Luft** | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | • Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| | klimarelevante Böden | • Flächeninanspruchnahme von klimarelevanten Böden mit Funktion als Kohlenstoffsenke |
| **Landschaft** | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, UZVR) | • Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 qkm |
| | geschützte Landschaftsbestandteile | • Flächeninanspruchnahme eines geschützten Landschaftsbestandteils |
| | Landschaftsbild | • Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung<br>• Vorkommen von Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung im Umfeld (300 m) |
| **Kultur- und sonstige Sachgüter** | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | • Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches |
| | archäologische Bereiche | *Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene* |

**fett** = Kriterium mit höherer Gewichtung in der Gesamtbewertung (vgl. Kap. 4)

[1] Pufferzone um naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche / Vorkommen: Orientierung an der VV-Habitatschutz (Rd.Erl. d. MKULNV vom 06.06.2016, wobei die 300 m einen einzuhaltenden Mindestabstand um bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der BauO NRW darstellen)

[2] Da die betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen aufgrund der geringen Wirkweite (ca. 25 m) auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung einnehmen, sind erhebliche Umweltauswirkungen innerhalb des Umfeldes nicht zu erwarten. Eine differenziertere Betrachtung ist auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen.

[3] Die unmittelbare Flächeninanspruchnahme wird als erhebliche Umweltauswirkung gewertet (bspw. durch Versiegelung oder Überbauung von Flächen, die Freilegung der Grundwasseroberfläche, die Minderung der Schutzfunktion der Deckschichten sowie durch einen möglichen Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser). Weitere Umweltauswirkungen auf das Grundwasser mit möglicherweise erheblichen Folgen auch im Hinblick auf das Umfeld des Plangebietes können im Rahmen der regionalplanerischen Umweltprüfung für die Bewertung der Erheblichkeit nicht herangezogen werden. Diese Bewertung bleibt der Umweltprüfung in nachfolgenden Planverfahren vorbehalten.

[4] Hinsichtlich des Umfeldes der Plangebiete sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, da durch betriebsbedingte Emissionen keine Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete zu erwarten sind.

# 4 Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

In der zusammenfassenden Einschätzung erfolgt eine schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung der Umweltauswirkungen für das jeweilige Plangebiet. Hierzu werden die Ergebnisse der Bewertung der einzelnen Kriterien zusammenfassend betrachtet. Aufgrund der Vielzahl der zu betrachtenden Kriterien sowie der unterschiedlichen rechtlichen und fachlichen Relevanz der Kriterien ist für die schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung eine Gewichtung der Einzelkriterien vorzunehmen.

Kriterien mit höherem Gewicht

Wegen der spezifischen gesetzlichen Vorgaben bzw. der besonderen rechtlichen Relevanz im Zuge von Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Kriterien Kurorte / -gebiete, Erholungsorte / -gebiete, FFH- / Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten sowie Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete höher zu gewichten (vgl. Tab. 3-3). Diese Kriterien sind sowohl in den Bewertungsvorschriften als auch in den Prüfbögen durch Fettdruck gekennzeichnet.

So werden Kurorte bzw. Erholungsorte nach § 2 bzw. 12 Kurortegesetz NRW aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Gesundheit und Erholung des Menschen staatlich anerkannt. FFH- und Vogelschutzgebiete genießen aufgrund der europarechtlichen Vorgaben der FFH- und VS-RL bzw. der Regelungen in den §§ 32, 33, 34 und 36 BNatSchG einen besonderen Schutz, um ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zu sichern. Auch die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten nehmen aufgrund europarechtlicher Vorgaben der FFH- und VS-RL bzw. der artenschutzrechtlichen Vorgaben in § 44 und 45 BNatSchG, die die Sicherung der Artenvielfalt gewährleisten, eine besondere rechtliche Relevanz ein. Schließlich sind Naturschutzgebiete zum Schutz bedeutsamer Bereiche von Natur und Landschaft nach § 23 BNatSchG rechtsverbindlich festzusetzen. Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete werden nach den Vorgaben des § 51 bzw. § 76 WHG zur öffentlichen Trinkwasserversorgung und zum Schutz des Grundwassers bzw. zur Hochwasserentlastung oder Rückhaltung festgesetzt. Aufgrund der bereits in den jeweiligen Fachgesetzen formulierten Anforderungen und Schutzvorschriften, nehmen diese Kriterien daher eine besondere Bedeutung für die in der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter ein.

Kriterien mit geringerem Gewicht:

Die verbleibenden Kriterien nehmen ein geringeres Gewicht im Zuge der zusammenfassenden Einschätzung ein. Dabei handelt es sich zum einen um Kriterien, die hinsichtlich der rechtlichen Bedeutung einen geringeren Stellenwert einnehmen, da es sich vorrangig um fachliche Einschätzungen bzw. Bewertungen der jeweiligen Schutzgüter handelt (bspw. lärmarme Räume, schutzwürdige Biotope, Biotopverbundflächen, schutzwürdige bzw. klima-

relevante Böden). Zum anderen werden Kriterien geringer gewichtet, die in ihrer Abgrenzung sehr kleinflächig sind, da eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen vorrangig im Rahmen der nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren erfolgen sollte, in denen aufgrund der konkretisierten Planung und entsprechend genauerer Wirkungsprognosen eine entsprechende Vermeidung der Beeinträchtigungen möglich ist (bspw. geschützte Landschaftsbestandteile).

Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit:

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gewichtung erfolgt die zusammenfassende Einschätzung nach folgendem Prinzip:

Das jeweilige Plangebiet führt in der zusammenfassenden Einschätzung zu erheblichen Umweltauswirkungen, sofern in der Einzelbewertung der Kriterien

- erhebliche Umweltauswirkungen für **ein Kriterium mit höherem Gewicht** prognostiziert werden **oder**
- erhebliche Umweltauswirkungen für **mindestens zwei Kriterien mit geringerem Gewicht** prognostiziert werden.

Neben dieser grundsätzlichen Bewertungsregel ist im Zuge der konkreten Gesamteinschätzung eine Einzelfallbetrachtung vorzunehmen, die die vorhabenbedingten Betroffenheiten der Schutzgüter am konkreten Standort berücksichtigt. Im Einzelfall ist daher eine von der Bewertungsregel abweichende Gesamteinschätzung möglich. Dies ist dann im entsprechenden Prüfbogen explizit dokumentiert.

# Anhang B

## Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

bosch & partner

# 1 Berücksichtigung der Natura 2000 Belange bei der Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35 BNatSchG) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet (VS-Gebiet) erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für die Plangebiete des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ (im Folgenden: Sachlicher Teilplan) ist daher zunächst in einer FFH-Vorprüfung (FFH-Verträglichkeitsprüfung 1. Stufe) darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile von Natura 2000-Gebieten offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht zudem der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung der GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ergeben sich aus dem Standarddatenbogen und dem Erhaltungszieldokument des LANUV. Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten[1]) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.
- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

[1] Auf der Ebene der Regionalplanung werden in den FFH-Vorprüfungen als charakteristische Arten die Arten betrachtet, für die gemäß den gebietsspezifischen Erhaltungszielen (vgl. Informationssystem Natura 2000-Gebiete in NRW des MULNV) Hinweise auf ein Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes bestehen.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Darstellung der jeweiligen Planfestlegung das zu betrachtende Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigt.

# 2 FFH-Verträglichkeitsprüfung beim Sachlichen Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

Erfordernis einer FFH-VP Stufe 1

Bei den GIBz „Regionaler Kooperationsstandort“ ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung der Stufe 1 erforderlich, wenn ein Natura 2000-Gebiet durch ein Plangebiet in Anspruch genommen wird bzw. wenn ein Plangebiet ins 300 m-Umfeld eines Natura 2000-Gebietes ragt (vgl. Anhang A).

Erfordernis einer FFH-VP Stufe 2 und Stufe 3

Ist Ergebnis der Vorprüfung bzw. der FFH-VP der Stufe 1, dass erhebliche Beeinträchtigungen auf das jeweilige Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-VP der Stufe 2 durchzuführen.

Für die FFH-VP der Stufe 2 auf der Ebene der Regionalplanung sind gemäß § 7 ROG die Vorgaben nach § 34 BNatSchG entsprechend anzuwenden. Demnach ist der Plan nach § 34 Abs. 2 unzulässig, sofern der Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Der Konkretisierungsgrad der Aussagen zur Verträglichkeit entspricht dabei derjenigen des Regionalplans (vgl. Schumacher et al. 2011).

Ergibt auch die FFH-VP der Stufe 2, dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, sind im Sinne von § 34 Abs. 3 BNatSchG zumutbare Alternativen zu suchen sowie zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses darzulegen (FFH-VP der Stufe 3). In diesem Zusammenhang sind insbesondere alternative Standorte zu betrachten.

# 3 FFH-Vorprüfungen für einzelne Plangebiete

Für folgende Plangebiete bzw. betroffene Natura 2000-Gebiete wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt:

**Tab. 4-1: Durchgeführte FFH-Vorprüfungen**

| Name des Plangebietes | betroffenes Natura 2000-Gebiet | Ergebnis der Vorprüfung |
|---|---|---|
| Bergkamen – Kraftwerk Heil | DE-4311-302: FFH-Gebiet „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| | DE-4311-303: FFH-Gebiet „Beversee“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel | DE-4407-302: FFH-Gebiet „Köllnischer Wald“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| Hünxe - Buchholtwelmen | DE-4306-303: FFH-Gebiet „Kaninchenberge“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| Lünen – Steag Kraftwerk | DE-4314-302: FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| Voerde – Steag Kraftwerk | DE-4405-301: FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| | DE-4203-401: VSG „Unterer Niederrhein“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| Werne - Gersteinwerk | DE-4314-302: FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |
| | DE-4312-301: FFH-Gebiet „Lippe zwischen Hamm und Werne“ | Vorhaben mit Schutzzweck bzw. Erhaltungszielen verträglich |

grün = Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich

**Tab. 4-2: Betroffene Natura 2000-Gebiete**

| betroffenes Natura 2000-Gebiet | Name des Plangebietes |
|---|---|
| DE-4203-401: VSG „Unterer Niederrhein“ | Voerde – Steag Kraftwerk |
| DE-4306-303: FFH-Gebiet „Kaninchenberge“ | Hünxe - Buchholtwelmen |
| DE-4311-302: FFH-Gebiet „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“ | Bergkamen – Kraftwerk Heil |
| DE-4311-303: FFH-Gebiet „Beversee“ | Bergkamen – Kraftwerk Heil |
| DE-4312-301: FFH-Gebiet „Lippe zwischen Hamm und Werne“ | Werne - Gersteinwerk |
| DE-4314-302: FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ | Lünen – Steag Kraftwerk |
| | Werne - Gersteinwerk |
| DE-4405-301: FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ | Voerde – Steag Kraftwerk |
| DE-4407-302: FFH-Gebiet „Köllnischer Wald“ | Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel |

grün = Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Beversee“ (DE-4311-303) im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Bergkamen – Kraftwerk Heil“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Bergkamen – Kraftwerk Heil). Dieser liegt am Hafen Bergkamen nördlich des Datteln-Hamm-Kanals auf der Fläche eines bestehenden Kraftwerks.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten Bereich zur gewerblichen und industriellen Nutzung ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Beversee“ (DE-4311-303) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.
- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

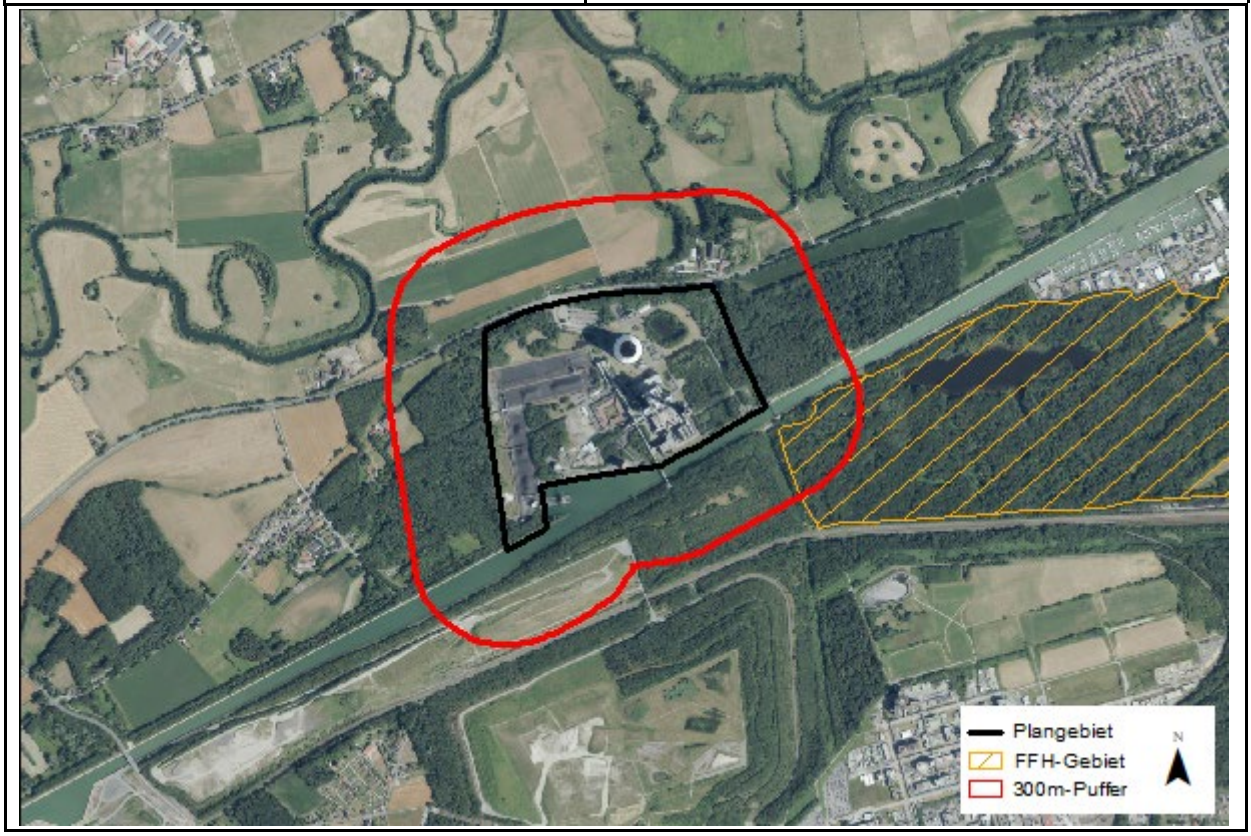
[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (Bergkamen – Kraftwerk Heil) das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Beversee“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Bergkamen – Kraftwerk Heil |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4311-303 |
| **Name** | Beversee |
| **Fläche** | 99,41 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV fällt der Blick von der angrenzenden ehemaligen Bergehalde im Westen nach Nord-Osten auf einen Bereich der Lippeniederterrasse. Bei näherer Betrachtung zeigt sich ein vernässtes Waldgebiet, in dessen Zentrum ein ca. 8 ha großer Bergsenkungssee mit gut ausgebildeter Verlandungszonierung liegt. Seine Uferzonen gehen in bruchwaldartige Wälder über. |
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddatenbogen<br>EZD = Erhaltungszieldokument | • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (C) /SDB, EZD)<br>• LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (B) (SBD, EZD)<br>• LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (B) (SDB, EZD)<br>• **LRT 91D0 Moorwälder (C) (SDB, EZD)**<br>• **LRT 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (A) (SDB, EZD)**<br><br><u>charakteristische Arten gem. EZD:</u><br>• Großes Granatauge (*Erythromma najas*) (LRT 3150) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Krickente (*Anas crecca*) (LRT 3150)<br>• *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart) (LRT 3150)<br>• Löffelente (*Anas clypeata*) (LRT 3150)<br>• Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (LRT 9160, 9190)<br>• Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*) (LRT 3150)<br>• Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*) (LRT 3150)<br>• Tafelente (*Aythya ferina*) (LRT 3150)<br>• Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata*) (LRT 3150) |
| **Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Triturus cristatus* – Kammmolch (B) (SDB, EZD) |
| **andere vorkommende wichtige Arten (gem. SDB, EZD)**<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Myotis daubentonii* – Wasserfledermaus (SDB)<br>• *Nyctalus noctula* – Großer Abendsegler (SDB) |
| **Gebietsmanagement** | Die Erstellung des MAKO befindet sich in Bearbeitung. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziele für Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)**<br>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.<br>• Erhaltung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Löffelente (*Anas clypeata*), Krickente (*Anas crecca*), Tafelente (*Aythya ferina*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*), Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*), *Lenisa geminipuncta* |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | (Nachtfalterart), Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*), Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata*))<br>• Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Feuchte Hochstaudenfluren (6430)**<br>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.<br>• Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/ oder Überflutungsverhältnisse<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen<br><br>**Erhaltungsziele für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)**<br>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.<br>• Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhalt des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Hainsimsen-Buchenwald (9110)**<br>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.<br>• Erhaltung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums<br><br>**Erhaltungsziele für Waldmeister-Buchenwald (9130)**<br>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.<br>• Erhaltung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)**<br>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.<br>• Erhaltung naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Sternmie- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | ren-Eichen-Hainbuchenwälder auf stau- und grundwasserbeeinflussten oder fließgewässernahen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen / Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*))<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner besonderen Repräsentanz für die kontinentale Region in NRW zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziele für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190)**<br>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.<br>• Erhaltung naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder auf nährstoffarmen Sand-Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*))<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Erhaltung eines an Störarten armen LRT<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze zu erhalten. |

| Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für Moorwälder (91D0*, Prioritärer Lebensraum)**<br>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.<br>• Erhaltung von Moorwäldern auf Torfsubstraten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums<br>• Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0*, Prioritärer Lebensraum)**<br>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.<br>• Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für den Kammmolch (1166)**<br>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Erhaltung gering beschatteter, fischfreier Laichgewässer mit einer ausgeprägten Ufer- und Unterwasservegetation<br>• Erhaltung v.a. lichter Laubwälder mit ausgeprägter Krautschicht, Totholz und Waldlichtungen als Landlebensräume sowie von linearen Landschaftselementen als Wanderkorridore im Aktionsradius der Vorkommen<br>• Erhaltung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung von Retentionsflächen in den Flussauen<br>• Erhaltung eines lebensraumtypisch hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Laichgewässer<br>• Erhaltung eines Habitatverbundes zur besseren Vernetzung geeigneter Lebensräume in und zwischen den Vorkommensgebieten und ihrem Umfeld |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2019): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Beversee“ DE-4311-303 (Stand 05/2019).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet „Beversee“ DE-4311-303 (Stand: 21.08.2019). |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4311-303

Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV stellt der landesweit bedeutsame Wald-Gewässerkomplex mit unterschiedlichen Vegetationsstrukturen in differenzierter Ausbildung ein prägnantes Beispiel für die durch Bergsenkungen in der Westfälischen Bucht sekundär entstandenen Feuchtgebiete dar und ist als solches auch von kulturhistorischer Relevanz. Besonders hervorzuheben ist der Beversee selber als der größte See im regionalen Umfeld mit seinen gut entwickelten Unterwasser-, Schwimmblatt- und Röhrichtgesellschaften, die randlich in stark vernässte Wälder mit Bruchwaldcharakter übergehen. Auf sandigen, teilweise feuchten bis nassen Böden dominieren großflächig Eichen- bzw. Eichen-Hainbuchenwälder, in die kleinflächig Erlen-Eschen-Auenwälder als prioritäre Lebensräume eingebettet sind. Zahlreiche Bombentrichter in unterschiedlichstem Zustand stellen für Amphibien und Libellen wertvolle Zusatzstrukturen dar. Der insgesamt sehr vielfältig strukturierte Komplex ist der Lebensraum zahlreicher gefährdeter bzw. regional seltener Arten.

Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 82 m zum FFH-Gebiet. Innerhalb des 300 m-Puffers um den GIBz liegen gem. LRT-shape des LANUV (LANUV 2016) die LRT 9160 (Stieleichen-Hainbuchenwald (Distanz zum GIBz ca. 180 m)) und 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (Distanz zum GIBz ca. 257 m)).

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Der geplante Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) sieht eine Umnutzung des aktuell als Kraftwerk genutzten Geländes vor. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen und Habitaten der charakteristischen Arten sowie des Kammmolchs ausgeschlossen werden können.

Verluste von Lebensräumen des Kammmolchs außerhalb des Natura 2000-Gebietes können sich auch auf das FFH-Gebiet auswirken und sind daher zu betrachten. Der geplante GIBz stellt eine

Umnutzung eines bestehenden Kraftwerks dar. Die Fläche des Plangebietes ist somit bereits zu einem großen Teil versiegelt, insbesondere im östlichen Teil des Plangebietes finden sich jedoch Gehölzstrukturen und ein kleines Stillgewässer. Zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet verläuft der Datteln-Hamm-Kanal. Für den Kammmolch stellt das kleine Stillgewässer innerhalb des Plangebietes keinen geeigneten bzw. essenziellen Lebensraum dar. Der Teich ist für Tiere, die im FFH-Gebiet leben, nicht zu erreichen, da der Datteln-Hamm-Kanal, der zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet liegt, eine Barriere darstellt. Anlagebedingte Verluste von Lebensräumen des Kammmolchs außerhalb des Natura 2000-Gebietes können somit ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz nicht zu erwarten. Durch die bestehende Versiegelung durch die Nutzung als Kraftwerk ist nicht davon auszugehen, dass die geplante Umnutzung (Zweckbindung: regionaler Kooperationsstandort) zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes führt. Aufgrund der Vorbelastung durch den Datteln-Hamm-Kanal, der zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet verläuft und der zu beiden Seiten mit Spundwänden befestigt ist und somit eine künstliche Barriere zumindest für oberflächennahes Grundwasser darstellt, können erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt ausgeschlossen werden.

Auch Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sind nicht zu erwarten, da der zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet liegende Kanal eine vorhandene Barriere zumindest für bodenwandernde Tiere (hier Kammmolch) darstellt.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des Plangebietes von Norden und Osten über bestehende Straßen (u.a. L 736) sowie über den eigenen Hafen am Datteln-Hamm Kanal als gesichert anzunehmen ist.

Bau- und betriebsbedingte Störungen der charakteristischen Tierarten und des Kammmolchs im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind aufgrund der Vorbelastung durch den bestehenden Kraftwerksbetrieb und die vorhandene L 736 (nördlich des Kraftwerks) sowie die Bahnlinie (südlich ans FFH-Gebiet angrenzend) nicht zu erwarten.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des geplanten Gewerbegebietes ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung über die nördlich vorhandene L736 sowie über den Datteln-Hamm Kanal erfolgt. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die südöstlich des geplanten GIBz gelegenen Teilflächen des FFH-Gebiets sind nicht zu erwarten.

**Kumulation**

Kumulative Wirkungen werden ausführlich in Kap. 5.3 des Umweltberichtes behandelt.

## Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.

| | |
|---|---|
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt | **FFH-VP erforderlich** |

| | |
|---|---|
| werden; es verbleiben Zweifel. | |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“ (DE-4311-302) im Zusammenhang mit der Planung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Bergkamen – Kraftwerk Heil“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Bergkamen – Kraftwerk Heil). Dieser liegt am Hafen Bergkamen nördlich des Datteln-Hamm-Kanals auf der Fläche eines bestehenden Kraftwerks.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten gewerblichen und industriellen Bereich ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Disselkamp, Lippeaue südlich Watehues und Unterlauf Beverbach“ (DE-4311-302) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.

[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

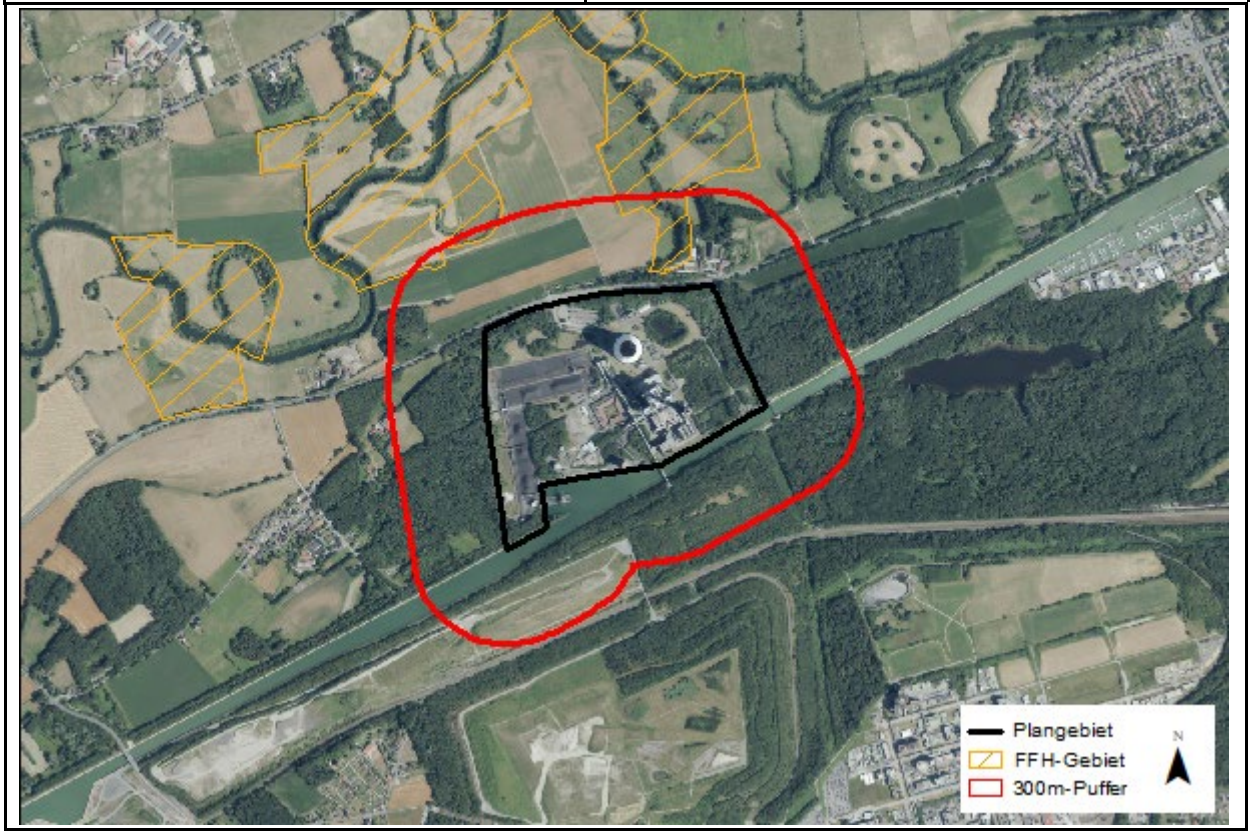
[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (Bergkamen – Kraftwerk Heil) das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Bergkamen – Kraftwerk Heil |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4311-302 |
| **Name** | Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach |
| **Fläche** | 103,78 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV kennzeichnen zahlreiche Altwässer mit gut entwickelten Röhricht-, Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzengesellschaften sowie der von intakten Gehölzen gesäumte Unterlauf des Beverbaches diesen überwiegend als (Extensiv-) Grünland genutzten Abschnitt der Lippeaue. Ergänzend treten zeitweise austrocknende Kleingewässer und Übergänge zu Halbtrockenrasen an den Böschungen des „Lenklarer Hufeisens“, dem größten der hiesigen Altarme hinzu. Die renaturierte und von Weidengehölzen begleitete Lippe durchfließt diesen zusätzlich durch Hecken und Kleingehölze reich strukturierten Auenkomplex in weiten Mäandern. |
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten- | • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (C) (SDB, EZD)<br>• LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (B) (SDB, EZD)<br><br><u>charakteristische Arten gem. EZD:</u><br>• Großes Granatauge (*Erythromma najas*) (LRT 3150)<br>• Krickente (*Anas crecca*) (LRT 3150)<br>• Knäkente (*Anas querquedula*) (LRT 3150)<br>• Schnatterente (*Anas strepera*) (LRT 3150)<br>• *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart) (LRT 3150) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • Löffelente (*Anas clypeata*) (LRT 3150)<br>• Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) (LRT 9160, 9190)<br>• Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*) (LRT 3150)<br>• Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*) (LRT 3150)<br>• Tafelente (*Aythya ferina*) (LRT 3150)<br>• Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata*) (LRT 3150)<br>• Biber (*Castor fiber*) (LRT 3150, 3260)<br>• *Bembidion litorale* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Brachycentrus subnubilus* (Köcherfliegenart) (LRT 3260)<br>• Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) (LRT 3260)<br>• *Isoperla difformis* (Steinfliegenart) (LRT 3260)<br>• Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) (LRT 3260)<br>• *Lepidostoma basale* (Köcherfliegenart) (LRT 3260)<br>• Grüngestreifter Grundkäfer (*Omophron limbatum*) (LRT 3260)<br>• *Perla abdominalis* (Steinfliegenart) (LRT 3260)<br>• *Rhithrogena semicolorata-Gr.* (Eintagsfliegenart) (LRT 3260)<br>• Uferschwalbe (*Riparia riparia*) (LRT 3260) |
| **Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Lampetra fluviatilis* – Flussneunauge (C) (SDB, EZD) |
| **andere vorkommende wichtige Arten (gem. SDB, EZD)**<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | --- |
| **Gebietsmanagement** | Die Erstellung des MAKO befindet sich in Bearbeitung. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziele für Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)**<br>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 Zuständig- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | keiten.<br>• Erhaltung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Löffelente (*Anas clypeata*), Krickente (*Anas crecca*), Knäkente (*Anas querquedula*), Schnatterente (*Anas strepera*), Tafelente (*Aythya ferina*), Biber (*Castor fiber*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*), Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*), *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart), Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*), Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata*))<br>• Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern<br>• Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziele für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)**<br>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.<br>• 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)<br>• Wiederherstellung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik<br>• 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* (Laufkäferart), *Brachycentrus subnubilus* (Köcherfliegenart), Biber (*Castor fiber*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), *Isoperla difformis* (Steinfliegenart), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), *Lepidostoma basale* (Köcherfliegenart), Grüngestreifter Grundkäfer (*Omophron limbatum*), *Perla abdominalis* (Steinfliegenart), *Rhithrogena semicolorata-Gr.* (Eintagsfliegenart), Uferschwalbe (*Riparia riparia*)) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumes<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)**<br>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.<br>• Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für das Flussneunauge (1099)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2017): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4311-302 „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“ (Stand 05/2017).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet DE-4311-302 „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“ (Stand: 21.08.2019). |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4311-302

Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV ist dieser reich strukturierte Abschnitt der Lippeaue insbesondere durch seine sehr wertvollen und für den Naturraum repräsentativen Altarme hervorzuheben. Sie sind als Lebensraum für den Reichtum an Wat- und Wasservögeln, Amphibien und Libellen von wesentlicher Bedeutung. Besonders im Frühjahr ist das Gebiet wichtiger Rastplatz für wandernde Vogelarten. Die hier weitgehend renaturierte Lippe bietet für wandernde Fischarten wie z. B. das Flussneunauge geeignete Strukturen. Die Uferbereiche weisen in engem Wechsel offene Schlammflächen, Uferhochstaudenfluren und standortstypische Ufergehölze auf.

Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 60 m zum FFH-Gebiet. Innerhalb des 300 m-Puffers um den GIBz liegen gem. LRT-shape des LANUV (LANUV 2016) keine LRT. Der dem Plangebiet am nächsten gelegene LRT ist eine Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiese (LRT 6510). Der LRT liegt in einem Abstand von 440 m zum Plangebiet.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Der geplante Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) sieht eine Umnutzung des aktuell als Kraftwerk genutzten Geländes vor. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen und Habitaten der charakteristischen Arten sowie des Flussneunauges ausgeschlossen werden können.

Verluste von Lebensräumen des Flussneunauges außerhalb des Natura 2000-Gebietes können sich auch auf das FFH-Gebiet auswirken und sind daher zu betrachten. Der geplante GIBz stellt eine Umnutzung eines bestehenden Kraftwerks dar. Die Fläche des Plangebietes ist somit bereits zu einem großen Teil versiegelt, insbesondere im östlichen Teil des Plangebietes finden sich jedoch Gehölzstrukturen und ein kleines Stillgewässer. Letzteres stellt keinen Lebensraum für das Flussneunauge dar. Lebensräume des Flussneunauges außerhalb des Plangebietes sind demnach nicht betroffen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den nächsten vorkommenden LRT (hier: LRT 6510 im Abstand von ca. 440 m) nicht zu erwarten. Durch die bestehende Versiegelung durch die Nutzung als Kraftwerk ist zudem nicht davon auszugehen, dass die geplante Umnutzung (Zweckbindung: regionaler Kooperationsstandort) zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes führt. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können ausgeschlossen werden.

Auch Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sind nicht zu erwarten, da es sich bei dem Plangebiet um die Umnutzung eines bestehenden Kraftwerkstandortes handelt.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des

Plangebietes von Norden über bestehende Straßen (L 736) sowie über den Hafen am Datteln-Hamm Kanal als gesichert anzunehmen ist.

Bau- und betriebsbedingte Störungen von charakteristischen Tierarten im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind aufgrund der Entfernung der LRT mit charakteristischen Arten nicht zu erwarten. Zudem stellen der bestehende Kraftwerksbetrieb und die vorhandene L 736, die zwischen dem Kraftwerk und dem FFH-Gebiet verläuft, eine Vorbelastung dar. Das Flussneunauge ist gegenüber den bau- und betriebsbedingten Störungen unempfindlich.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des geplanten Gewerbegebietes ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung über die nördlich vorhandene Straße sowie über den Datteln-Hamm Kanal erfolgt. Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen LRT (Abstand ca. 440 m) und aufgrund der Vorbelastungen durch den bestehenden Kraftwerksbetrieb sind erhebliche Beeinträchtigungen auf die nördlich des geplanten GIBz gelegenen Teilflächen des FFH-Gebiets nicht zu erwarten.

**Kumulation**

Kumulative Wirkungen werden ausführlich in Kap. 5.3 des Umweltberichtes behandelt.

## Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.

| | |
|---|---|
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | **FFH-VP erforderlich** |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Köllnischer Wald“ (DE-4407-302) im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.- Ing. (FH) Sybille Fischer<br>Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel) unmittelbar nördlich des Stadtteils Bottrop-Fuhlenbrock und der BAB 2. Das Gebiet liegt auf dem Gelände des bis Ende 2018 aktiven Bergwerkes Prosper Haniel, nordwestlich angrenzend liegt die Halde Haniel.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten Bereich zur gewerblichen und industriellen Nutzung ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Köllnischer Wald“ (DE-4407-302) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.

[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

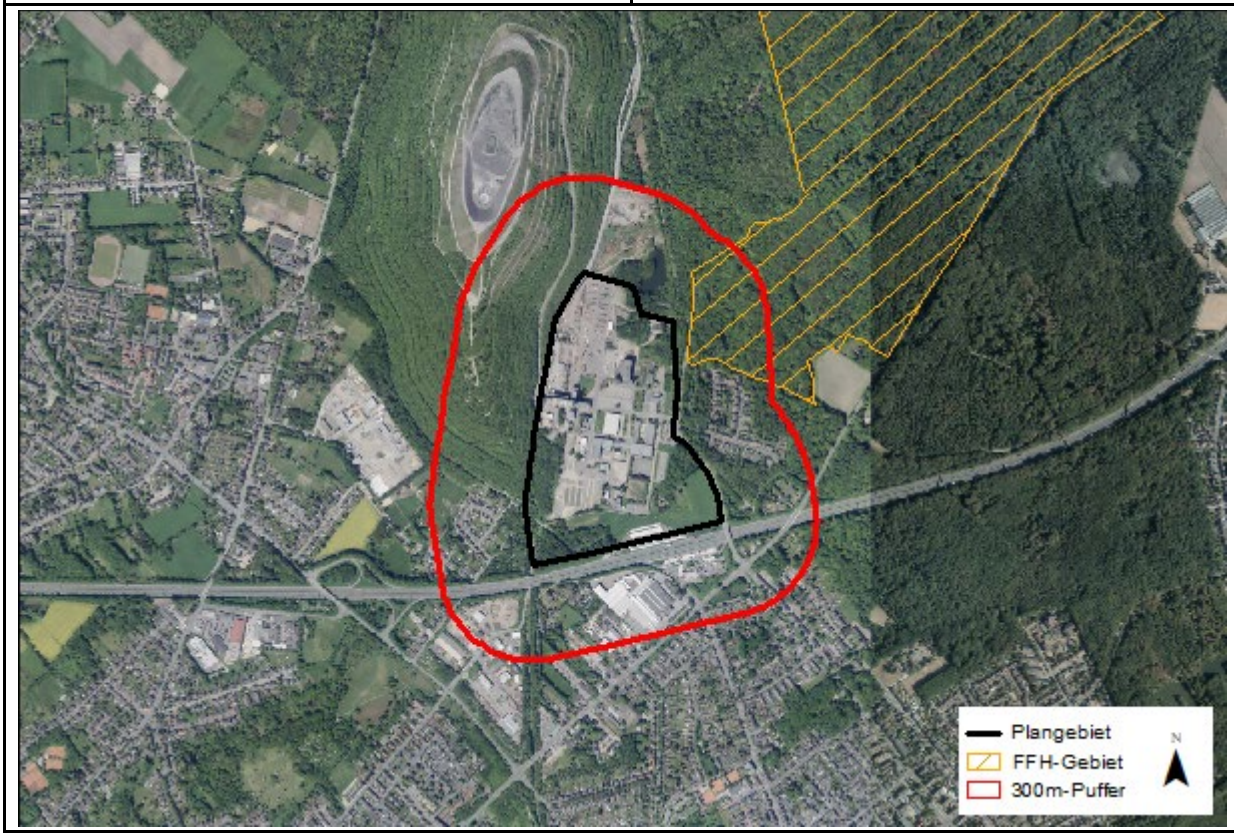
[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel) das FFH-Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Köllnischer Wald“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz; hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4407-302 |
| **Name** | Köllnischer Wald |
| **Fläche** | 187,31 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV ist der "Köllnische Wald" ein großflächiger, zusammenhängender naturnaher Laubwaldkomplex am Westrand der Münsterländischen Tieflandsbucht. Der sehr alte Wald ist durch eine standörtliche Vielfalt geprägt, die sich im Vegetationsmosaik widerspiegelt. Kreidemergel im Osten und altpleistozäne Sande der Hauptterrasse im Westen prägen das leicht wellig reliefierte Gebiet, das von mehreren Bächen durchzogen wird. Dominierend sind auf den reicheren Standorten Perlgras-Buchenwälder, die hangabwärts zur Bachaue in Eichen-Hainbuchenwälder übergehen. Stärker sandgeprägte Standorte werden von ärmeren Buchenwäldern vom Typ des Eichen-Buchenwaldes und des Hainsimsen-Buchenwaldes besiedelt. Staufeuchte Ausbildungen sind durch Rasenschmiele gekennzeichnet. Kleinflächig sind Birken-Stieleichenbestände entwickelt, sowie ein Schwarzerlen-Auenwald, der einen naturnahen, mäandrierenden, temporär trockenfallenden Bach begleitet |
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand (A) = hervorragend | • LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 9160 Stieleichen-Hainbuchenwald (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (C) (SDB, EZD)<br>• **LRT 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (-) (SDB)** |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| (B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | charakteristische Arten gem. EZD:<br>• *Dendrocopos medius* - Mittelspecht (EZD: LRT 9160, 9190)<br>• *Dryocopus martius* - Schwarzspecht (EZD: LRT 9110, 9130) |
| **Arten gem. Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | --- |
| **andere wichtige vor-kommende Arten (gem. SDB, EZD)**<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | --- |
| **Gebietsmanagement** | Forstamt Recklinghausen (2006): Sofortmaßnahmenkonzept (Somako) für das Natura 2000-Gebiet DE-4407-302 „Köllnischer Wald“. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziele für Hainsimsen-Buchenwald (9110)**<br>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.<br>• Erhaltung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeintragen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums<br><br>**Erhaltungsziele für Waldmeister-Buchenwald (9130)**<br>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.<br>• Erhaltung großflächig-zusammenhängender, naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder auf basenreichen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeintragen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Stieleichen-Hainbuchenwald (9160)**<br>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.<br>• Erhaltung naturnaher, meist kraut- und geophytenreicher Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder auf stau- und grundwasserbeeinflussten oder fließgewässernahen Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und Sonderstandorte<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffein- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | tragen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (9190**)<br>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.<br>• Wiederherstellung naturnaher alter bodensaurer Eichenwälder auf nährstoffarmen Sand-Standorten mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in einem Mosaik aus ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/ Altersphasen und in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder sowie ihrer Waldränder und<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen LRT<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0**)<br>Für den LRT 91E0* sind im Erhaltungszieldokument keine Erhaltungsziele aufgeführt. |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2017): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4407-302 „Köllnischer Wald“ (Stand 04/2017).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet DE-4407-302 „Köllnischer Wald“ (Stand: 21.08.2019). |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4407-302

Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV ist der Köllnische Wald einer der größten, zusammenhängenden, naturnahen Laubwälder im nordrhein-westfälischen Flachland. Die naturnahen Waldgesellschaften bilden in großer standörtlicher Vielfalt einen geschlossenen strukturreichen Waldkomplex, der im Tiefland eine Ausnahme darstellt. Der Waldmeister-Buchenwald, hier als Perlgras-Buchenwald ausgebildet, bildet hier einen nordwestlichen Vorposten seines Verbreitungsgebietes. Die vielfältigen Eichen- und Buchenwälder des Köllnischen Waldes, eines alten Herrschaftswaldes, weisen vielfach über 150 Jahre alte Baumbestände auf, die durch z.T. üppig entwickelte Strauch- und Krautschichten sowie Totholz und Höhlenbäume gut strukturiert sind. Die grobborkigen Baumbestände mit hohem Totholzanteil schaffen ein optimales Habitat für Schwarz- und Mittelspecht. Insgesamt repräsentiert der Köllnische Wald die Wälder am Übergang der Westfälischen Bucht in die Terrassenlandschaft des Rheines in hervorragender Weise.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das FFH-Gebiet an. Innerhalb des 300 m-Puffers um den GIBz liegen gem. LRT-shape des LANUV (LANUV 2016) die LRT 9130 (Distanz ca. 90 m) und 9190 (Distanz ca. 145 m).

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Der geplante Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) sieht eine Umnutzung des Geländes des noch bis 2018 aktiven Bergwerks Prosper-Haniel vor. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen und Habitaten der charakteristischen Arten ausgeschlossen werden können.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz nicht zu erwarten. Aufgrund der bestehenden Versiegelung durch die Nutzung als Bergwerk ist nicht davon auszugehen, dass die geplante Umnutzung (Zweckbindung: regionaler Kooperationsstandort) zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes führt, zumal die LRT am westlichen Rand des Gebietes überwiegend auf nicht grundwasserbeeinflussten Standorten stocken. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können daher ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Umnutzung eines bestehenden GIBs können auch zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen durch Zerschneidung oder Barrierewirkungen ausgeschlossen werden.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des Plangebietes durch Baufahrzeuge über die bestehenden Zufahrten zum Bergwerk Prosper Haniel als gesichert anzunehmen ist.

Bau- und betriebsbedingte Störungen der charakteristischen Tierarten im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind aufgrund der Lage des Plangebietes im Bereich einer bis Ende 2018 als Bergwerk genutzten Fläche mit der entsprechenden Vorbelastung und der noch verbleibenden Restnutzung nicht zu erwarten. Darüber hinaus verläuft unmittelbar südlich des Plangebietes die BAB A 2, die ebenfalls eine Vorbelastung darstellt, und zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet liegen Gehölzbestände, die als Puffer gegenüber möglichen Störwirkungen dienen.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung des GIBz über die vorhandenen Straßen erfolgt. Zudem stellen die unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzende BAB A2 und die derzeit noch bestehende Restnutzung der Fläche eine Vorbelastung dar. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch bau- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge sind daher nicht zu erwarten.

| **Kumulation** |
|---|
| Kumulative Wirkungen werden ausführlich in Kap. 5.3 des Umweltberichtes behandelt. |

| **Fazit** | |
|---|---|
| Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden. | |
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | **FFH-VP erforderlich** |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Kaninchenberge“ (DE-4306-303) im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Hünxe - Buchholtwelmen“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.- Ing. (FH) Sybille Fischer<br>Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Hünxe - Buchholtwelmen) als Erweiterung eines großen, unmittelbar östlich des Stadtteils Voerde-Friedrichsfeld gelegenen Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung (Tanklager). Der vorhandene Bereich grenzt südlich an den Wesel-Datteln-Kanal an, durch die Erweiterung wird die Gesamtfläche bis zur L 463 arrondiert.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten Bereich zur gewerblichen und industriellen Nutzung ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Kaninchenberge“ (DE-4306-303) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV sind.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.

[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

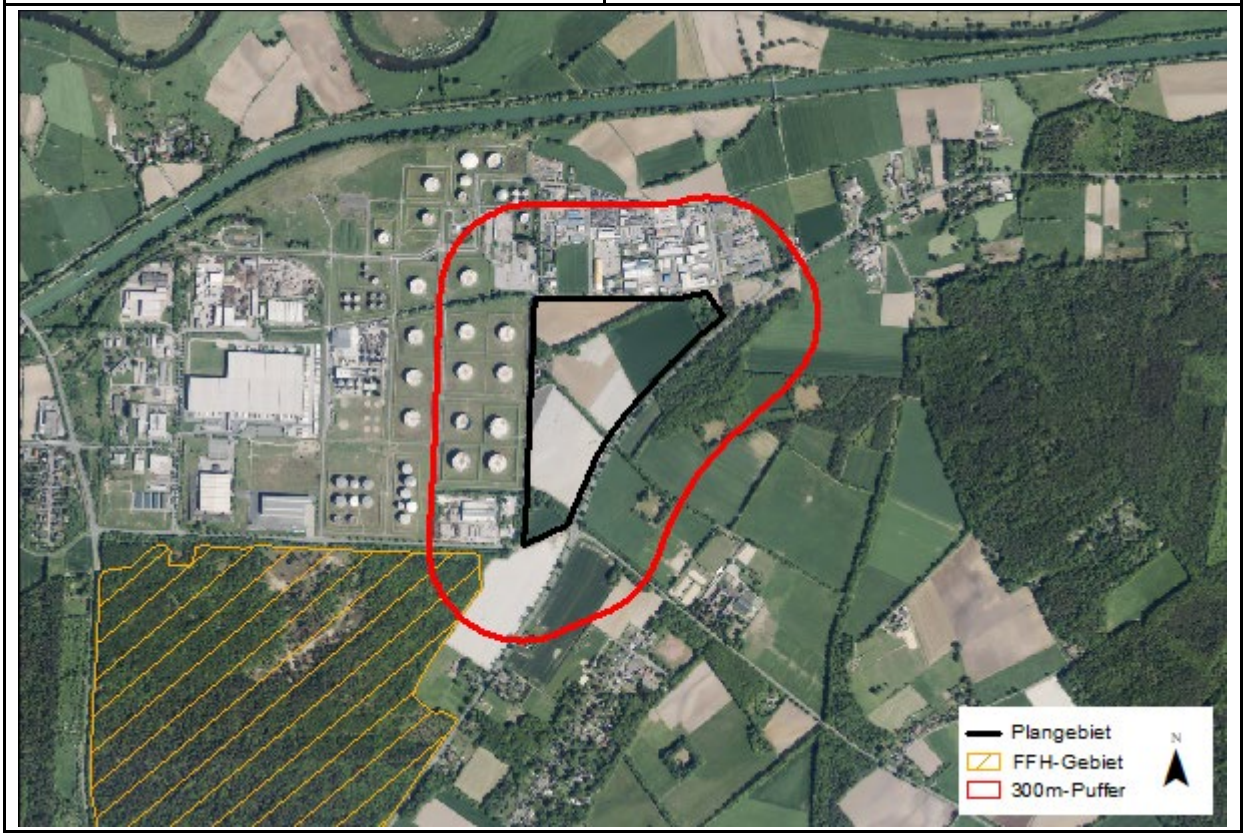
[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen zweckgebunden Nutzung (Hünxe - Buchholtwelmen) das FFH-Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Kaninchenberge“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Hünxe - Buchholtwelmen |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4306-303 |
| **Name** | Kaninchenberge |
| **Fläche** | 112,26 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV ist das FFH-Gebiet Kaninchenberge Teil eines großen Dünenfeldes auf der Rhein-Niederterrasse nördlich von Voerde mit zahlreichen kleineren und größeren Dünen. Etwa 90% des Gebietes ist bewaldet, wobei sich überwiegend mittelalte Kiefern(misch)wälder und teils sehr junge Laub(misch)wälder aus Eichen und Birken annähernd die Waage halten. Vor allem lichte Birkenbestände besitzen z.T. einen heidekrautreichen Unterwuchs. Kleine Waldverlichtungen tragen Silikatmagerrasen mit Silbergras oder Heidekrautvegetation. Im mittleren Nordteil dominieren auf größerer Fläche Calluna-Heiden und lückige, teils silbergrasreiche Silikatmagerrasen |
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt | • LRT 2310 Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 4030 Trockene europäische Heiden (C) (SDB, EZD)<br>• LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (-) (SDB)<br><br><u>charakteristische Arten gem. EZD:</u><br>• *Amara infima* – Breithals-Kamelläufer (EZD: LRT 2310, 4030) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Coronella austriaca* - Schlingnatter (LRT 2310, 2330, 4030)<br>• *Gryllus campestris* - Feldgrille (LRT 2310, 2330, 4030)<br>• *Harpalus anxius* – Sand-Schnellläufer (LRT 2310, 2330, 4030)<br>• *Hipparchia semele* - Ockerbindiger Samtfalter (LRT 2310, 2330, 4030)<br>• *Lacerta agilis* - Zauneidechse (LRT 2310, 4030)<br>• *Lullula arborea* - Heidelerche (LRT 2310, 2330, 4030) |
| **Arten gem. Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | --- |
| **andere wichtige vorkommende Arten (gem. SDB, SZD)**<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Gryllus campestris* – Feldgrille (SDB) |
| **Gebietsmanagement** | Landesbetrieb Wald und Holz, Forstamt Wesel (2006): Sofortmaßnahmenkonzept für das Natura 2000 Gebiet DE-4306-303 Kaninchenberge, Stand 25.01.2006. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziel für Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista [Dünen im Binnenland] (2310)**<br>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.<br>• Erhaltung typisch ausgebildeter Calluna-Heiden auf Binnendünen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar sowie mi lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Breithals-Kamelläufer (*Amara infima*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Feldgrille (*Gryllus campetris*), Sand-Schnellläufer (*Harpalus anxius*), Ockerbindiger Samtfalter (*Hipparchia semele*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Heidelerche (*Lullula arborea)*) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Erhaltung der lebensraumtypischen Bodengestalt und -dynamik<br>• Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung und Gewährleistung von Windeinfluss<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Erhaltung eines gehölz- und störartenarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund<br>- seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse in der atlantischen biogeographischen Region in NRW,<br>- seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische biogeographische Region in NRW,<br>- seiner Bedeutung im Biotopverbund,<br>- seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze<br>zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziel für Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenbland] (2330)**<br>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.<br>• Erhaltung typisch ausgebildeter Sandtrockenrasen mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar sowie mit lebensraumangepasstem Pflegeregime<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Sand-Schnellläufer (*Harpalus anxius*), Ockerbindiger Samtfalter (*Hipparchia semele*), Heidelerche (*Lullula arborea*))<br>• Erhaltung der lebensraumtypischen Bodengestalt und -dynamik<br>• Erhaltung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung und Gewährleistung von Windeinfluss<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Erhaltung eines gehölz- und störartenarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund<br>- seiner Bedeutung im Biotopverbund,<br>- seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Areal- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | grenze<br>zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziel für Trockene europäische Heiden (4030)**<br>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.<br>• Wiederherstellung der Trockenen Heiden mit Besenheide (Calluna vulgaris) mit ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (verschiedene Altersphasen, offene Bodenstellen) sowie mit lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Breithals-Kamelläufer *(Amara infima*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Feldgrille (*Gryllus campetris*), Sand-Schnellläufer (*Harpalus anxius*), Ockerbindiger Samtfalter (*Hipparchia semele*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Heidelerche (*Lullula arborea)*)<br>• Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziel für Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (9190)**<br>Für den LRT 9190 sind keine Erhaltungsziele im Erhaltungszieldokument formuliert. |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2019): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4306-303 „Kaninchenberge“ (Stand 01/2019).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet DE-4306-303 „Kaninchenberge“ (Stand: 21.08.2019). |

| **Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4306-303** |
|---|
| Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV stellt das Gebiet ein Dünenfeld mit dem größten zusammenhängenden Heiderest am unteren Niederrhein dar. Darüber hinaus kommt großflächiger lückiger Silikatmagerrasen mit Silbergras vor. Für die eichenreichen Wälder ist zukünftig eine Entwicklung zu alten, bodensauren Eichenwäldern abzusehen. Die Zoozönose der Offenlandflächen ist nach Angaben des Biotopkatasters bemerkenswert gut ausgebildet (u.a. Vorkommen der Feldgrille).<br><br>Das Angebot an vegetationsarmen Heidegebieten und Dünen mit sonnenexponierten, trockensandigen und offen bis halboffenen Landschaften bietet attraktive Lebensräume für Heidelerche, Zauneidechse, den Ockerbindigen Samtfalter, den Samt-Schnellläufer, Feldgrille, Schlingnatter und den |

Käfer *A. infirma*.

Eine sehr kleine Fläche des LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]“ liegt in einer Entfernung von ca. 400 m zum Plangebiet innerhalb eines Bestandes Bodensaurer Eichenwälder (LRT 9190, nicht signifikant) und somit deutlich außerhalb des 300 m-Puffers. Der nächstgelegene Bestand eines LRT 2310 liegt in einer Entfernung von ca. 500 m zur Planfestlegung.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen einschließlich der Habitate der charakteristischen Arten ausgeschlossen werden können.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz nicht zu erwarten. Der GIBz liegt in einem ausreichenden Abstand zu den Lebensraumtypen des FFH-Gebietes, die zudem nicht grundwasserbeeinflusst sind. Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können daher ausgeschlossen werden.

Da es sich bei dem Plangebiet um eine Erweiterung eines bestehenden GIB handelt, können zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen durch Zerschneidung oder Barrierewirkungen ausgeschlossen werden.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des Plangebietes durch Baufahrzeuge über bestehende Straßen (u.a. Gewerbegebiet, L463, K16) als gesichert anzunehmen ist.

Bau- und betriebsbedingte Störungen von charakteristischen Arten im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind nicht zu erwarten. Innerhalb des 300 m-Puffers finden sich keine Lebensraumtypen, die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes darstellen. Auch Nachweise charakteristischer Arten fehlen in diesem Bereich. Zudem wird das Plangebiet durch den am nordöstlichen Rand des FFH-Gebietes stockenden Bodensauren Eichenwald abgeschirmt. Auch liegt zwischen dem Plangebiet und dem FFH-Gebiet der südöstliche und bebaute Bereich des bestehenden Gewerbegebietes.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des geplanten Gewerbegebietes ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung über die im bestehenden GIB bzw. an dessen südlichen Rand verlaufenden Straßen oder die L463 und die K16 erfolgt. Die zum Plangebiet führende L 463 (Weseler Straße) grenzt unmittelbar an das FFH-Gebiet und stellt eine Vorbelastung dar. Der Abstand zu den nächstgelegenen relevanten LRT (LRT 2310) beträgt ca. 145 m. Jedoch befindet sich zwischen dem LRT und der L 463 ein geschlossener Waldbestand, der eine abschirmende Wirkung übernimmt. Demnach ist für die Lebensraumtypen und deren charakteristische Arten eine zusätzlich erhebliche Beeinträchtigung durch Stoffeinträge nicht zu erwarten.

**Kumulation**

Kumulative Wirkungen werden ausführlich in Kap. 5.3 des Umweltberichtes behandelt.

| **Fazit** | |
|---|---|
| Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden. | |
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | **FFH-VP erforderlich** |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Lünen – Steag Kraftwerk“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.- Ing. (FH) Sybille Fischer<br>Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Lünen – Steag Kraftwerk) westlich von Lünen. Das Plangebiet liegt auf dem Gelände eines 2019 stillgelegten Kraftwerks, in dem aktuell ein Großbatteriesystem betrieben wird.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten Bereich zur gewerblichen und industriellen Nutzung ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.

[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

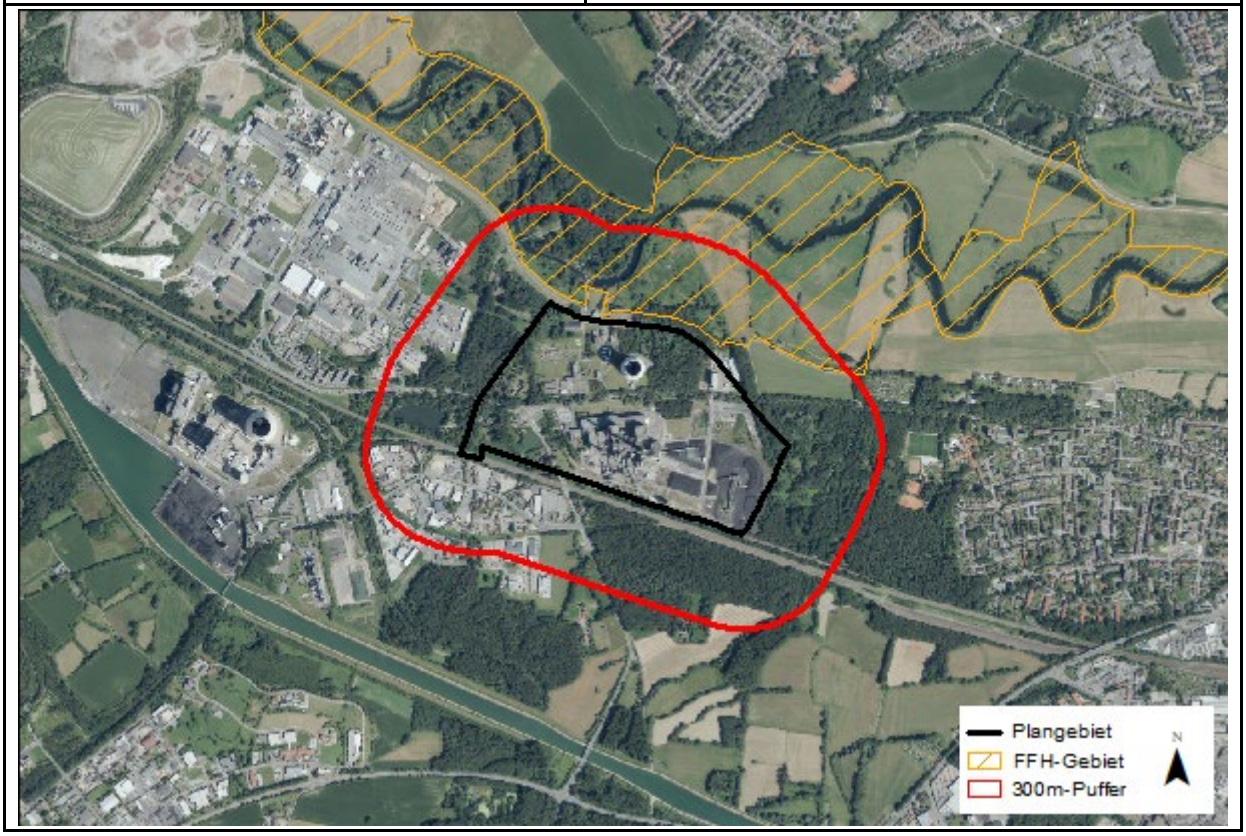
[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sowie der Schutzzweck des Naturschutzgebietes sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des zur gewerblichen und industriellen Bereiche für zweckgebundene Nutzung (Lünen – Steag Kraftwerk) das FFH-Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Lünen – Steag Kraftwerk |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4314-302 |
| **Name** | Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf |
| **Fläche** | 1.122,14 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV kennzeichnen Altwässer mit ihrer Röhricht-, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation und der Flusslauf mit seinen Ufergehölzen diese Abschnitte der Lippe. Trotz der Lage inmitten einer von Industrie, Landwirtschaft und Siedlung beanspruchten Landschaft ist hier das ursprüngliche Lebensraummosaik eines Fließgewässermittellaufes noch an vielen Stellen erkennbar. Typische Uferstrukturen wie Steilabbrüche stellen wertvolle Nistmöglichkeiten z.B. für den Eisvogel und Uferschwalbe dar. Von herausragender Bedeutung ist die Lippe als Lebensraum für das Bachneunauge. |
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten- | • LRT 3130 Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (C) (SDB, EZD)<br>• LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (C) (SDB, EZD)<br>• LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (C) (SDB, EZD)<br>• LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (B) (SDB, EZD)<br>• **LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (C) (SDB, EZD, EZD)**<br>• **LRT 91F0 Hartholz-Auenwälder (C) (SDB, EZD)** |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | <u>charakteristische Arten gem. EZD:</u><br>• Krickente (*Anas crecca)* (LRT 3130, 3150)<br>• Löffelente (*Anas clypeata*) (LRT 3150)<br>• Knäkente (*Anas querquedula*) (LRT 3150)<br>• Schnatterente *(Anas strepera*) (LRT 3150)<br>• Tafelente (*Aythya ferina*) (LRT 3150)<br>• Europäischer Biber (*Castor fiber*) (LRT 3150, 3260, 91E0)<br>• Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) (LRT 3150)<br>• Großes Granatauge (*Erythromma najas*) (LRT 3150)<br>• Rohrkobleneule (*Globia sparganii)* (LRT 3150)<br>• *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart) (LRT 3150)<br>• Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*) (LRT 3150)<br>• Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata)* (LRT 3150)<br>• *Bembidion litorale* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Bembidion modestum* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• Bergbach-Ahlenläufer (*Bembidion monticola*) (LRT 3260)<br>• *Bembidion ruficolle* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Brachycentrus subnubilis* (Insektenart) (LRT 3260)<br>• Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) (LRT 3260)<br>• *Dyschirius intermedius* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Dyschirius thoracicus* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Isoperla difformis* (Insektenart) (LRT 3260)<br>• Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis)* (LRT 3260)<br>• *Lepidostoma basale* (Köcherfliegenart) (LRT 3260)<br>• Quappe (*Lota lota*) (LRT 3260)<br>• Gänsesäger (*Mergus merganser*) (LRT 3260)<br>• Gelbrandiger Dammläufer (*Nebria livida)* (LRT 3260)<br>• Grüngestreifter Grundkäfer (*Omophron limbatum)* (LRT 3260)<br>• Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia)* (LRT 3260)<br>• Ufer-Enghalsläufer (*Paranchus albipes)* (LRT 3260)<br>• *Perla abdominalis* (Insektenart) (LRT 3260)<br>• *Rhithrogena semicolorata*-Gr. (Insektenart) (LRT 3260)<br>• Uferschwalbe (*Riparia riparia)* (LRT 3260)<br>• Laufkäferart (*Sinechostictus elongatus)* (LRT 3260)<br>• Äsche (*Thymallus thymallus*) (LRT 3260) |
| **Arten gem. Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut | • *Cobitis taenia* – Steinbeißer (C) (SDB, EZD)<br>• *Cottus gobio* – Groppe (C) (SDB, EZD)<br>• *Lampetra fluviatilis* – Flussneunauge (C) (SDB, EZD, FIS NSG)<br>• *Lampetra planeri* – Bachneunauge (C) (SDB, EZD) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| (C) = durchschnittlich oder beschränkt<br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | |
| **andere wichtige vorkommende Arten (gem. SDB, EZD)**<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Butomus umbellatus* – Schwanenblume (SDB)<br>• *Calopteryx splendens* – Gebänderte Prachtlibelle (SDB)<br>• *Cornarum palustre* – Sumpf-Blutauge (SDB)<br>• *Filago minima* – Zwerg-Filzkraut (SDB)<br>• *Genista anglica* – Englischer Ginster (SDB)<br>• *Gomphus vulgatissimus* – Gemeine Keiljungfer (SDB)<br>• *Hyla arborea* – Europäischer Laubfrosch (SDB)<br>• *Juncus squarrosus* – Sparrige Binse (SDB)<br>• *Mecostethus grossus* – Sumpfschrecke (SDB)<br>• *Peplis portula* – Sumpfquendel (SDB)<br>• *Teucrium scorodonia* – Salbei-Gamander (SDB) |
| **Gebietsmanagement** | Die Erstellung des MAKO befindet sich in Bearbeitung. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziele für Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (LRT 3130)**<br>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.<br>• Wiederherstellung der naturnahen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche mit ihrer Strandlings-oder Zwergbinsen-Vegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Krickente (*Anas crecca*))<br>• Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung, Laubeintrag und Gewährleistung von Windeinfluss<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für Natürliche eutrophe Seen und Altarme (LRT 3150)**<br>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.<br>• 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)<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Löffelente (*Anas clypeata*), Krickente *(Anas crecca*), Knäkente (*Anas querquedula*), Schnatterente *(Anas strepera*), Tafelente (*Aythya ferina*), Biber (*Castor fiber*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*), Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*t), *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart), Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*), Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata)*)<br>• Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund<br>- seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische Region in NRW,<br>- seiner Bedeutung im Biotopverbund<br>wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (LRT 3260)**<br>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.<br>• 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)<br>• Wiederherstellung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert) und einer |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik<br>• 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* (Laufkäferart), *Bembidion modestum* (Laufkäferart), Bergbach-Ahlenläufer (*Bembidion monticola*), *Bembidion ruficolle* (Laufkäferart), *Brachycentrus subnubilis* (Insektenart), Biber (*Castor fiber*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), *Dyschirius intermedius* (Laufkäferart), *Dyschirius thoracicus* (Laufkäferart), *Isoperla difformis* (Insektenart), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis), Lepidostoma basale* (Köcherfliegenart), Quappe (*Lota lota*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gelbrandiger Dammläufer (*Nebria livida),* Grüngestreifter Grundkäfer (*Omophron limbatum),* Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia),* Ufer-Enghalsläufer (*Paranchus albipes), Perla abdominalis* (Insektenart), *Rhithrogena semicolorata-Gr.* (Insektenart), Uferschwalbe (*Riparia riparia), Sinechostictus elongatus* Laufkäferart), Äsche (*Thymallus thymallus*))<br>• Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumes<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustllen.<br><br>**Erhaltungsziele für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (LRT 6510)**<br>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.<br>• Wiederherstellung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen. |

| Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (LRT 91E0*, Prioritärer Lebensraum)**<br>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.<br>• Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Biber (*Castor fiber*))<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Hartholz-Auenwälder (LRT 91F0)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Wiederherstellung der lebensraumtypischen Grundwasser- und / oder Überflutungsverhältnisse<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraums<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für das Bachneunauge (1096)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf<br><br>**Erhaltungsziele für das Flussneunauge (1099)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für den Steinbeißer (1149)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen<br>• 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<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf<br><br>**Erhaltungsziele für die Groppe (1163)**<br>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.<br>• Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2017): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4314-302 „Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (Stand 05/2017).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet DE-4314-302 „Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Waren- |

| Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets | |
|---|---|
| | dorf“ (Stand: 21.08.2019). |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4314-302

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

Das Plangebiet grenzt unmittelbar südlich an das FFH-Gebiet an. Innerhalb des 300 m-Puffers um den GIBz liegen jedoch gem. LRT-shape des LANUV (LANUV 2016) keine LRT. Die nächstgelegenen Lebensraumtypen sind der LRT 3150 und 91E0; der Abstand zum Plangebiet beträgt ca. 500 m.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Der geplante Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) sieht eine Umnutzung des bis 2019 als Kraftwerk genutzten Geländes vor. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen und von Habitaten der charakteristischen Arten ausgeschlossen werden können.

Verluste von Lebensräumen der Anhang II-Arten außerhalb des Natura 2000-Gebietes können sich auch auf das FFH-Gebiet auswirken und sind daher zu betrachten. Der geplante GIBz stellt eine Umnutzung eines ehemaligen Kraftwerks dar. Für die relevanten Anhang II-Arten (alles Fischarten) stellt das Plangebiet demnach keine geeigneten Lebensräume dar. Anlagebedingte Verluste von Lebensräumen der Anhang II-Arten außerhalb des Natura 2000-Gebietes können somit ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz nicht zu erwarten. Aufgrund der bestehenden Versiegelung durch die ehemalige Nutzung als Kraftwerk ist nicht davon auszugehen, dass die geplante Umnutzung (Zweckbindung: regionaler Kooperationsstandort) zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes führt. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können daher ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Umnutzung eines bestehenden und aktiven GIBs können auch zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen durch Zerschneidung oder Barrierewirkungen ausgeschlossen werden.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des Plangebietes durch Baufahrzeuge über die bestehenden Zufahrten zum ehemaligen Kraftwerk als gesichert anzunehmen ist.

Bau- und betriebsbedingte Störungen der charakteristischen Tierarten im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind aufgrund der Lage des Plangebietes im Bereich einer bis 2019 als Kraftwerk genutzten Fläche, in der heute ein Großbatteriesystem betrieben wird, mit der entsprechenden Vorbelastung nicht zu erwarten. Darüber hinaus liegen südlich, südwestlich

und westlich des Plangebietes weitere große zusammenhängende Gewerbeflächen, die ebenfalls eine Vorbelastung darstellen.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung des GIBz über die vorhandenen Straßen erfolgt. Zudem stellen die ebenfalls unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzenden Gewerbegebiete im Umfeld des Plangebietes und die derzeit noch bestehende Restnutzung des Plangebietes eine Vorbelastung dar. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch betriebsbedingte Schadstoffeinträge sind daher nicht zu erwarten.

**Kumulation**

Da Beeinträchtigungen für den GIBz insbesondere aufgrund der bestehenden Vorbelastungen ausgeschlossen werden können, sind kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten (vgl. auch Kap. 5.3 des Umweltberichts).

## Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.

| | |
|---|---|
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | **FFH-VP erforderlich** |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301) im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Voerde – Steag Kraftwerk“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.- Ing. (FH) Sybille Fischer<br>Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Voerde – Steag Kraftwerk) südlich von Voerde westlich des Stadtteils Voerde-Möllen. Das Plangebiet stellt einen bis 2017 genutzten Kraftwerksstandort dar.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten Bereich zur gewerblichen und industriellen Nutzung ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (DE-4405-301) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.

[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

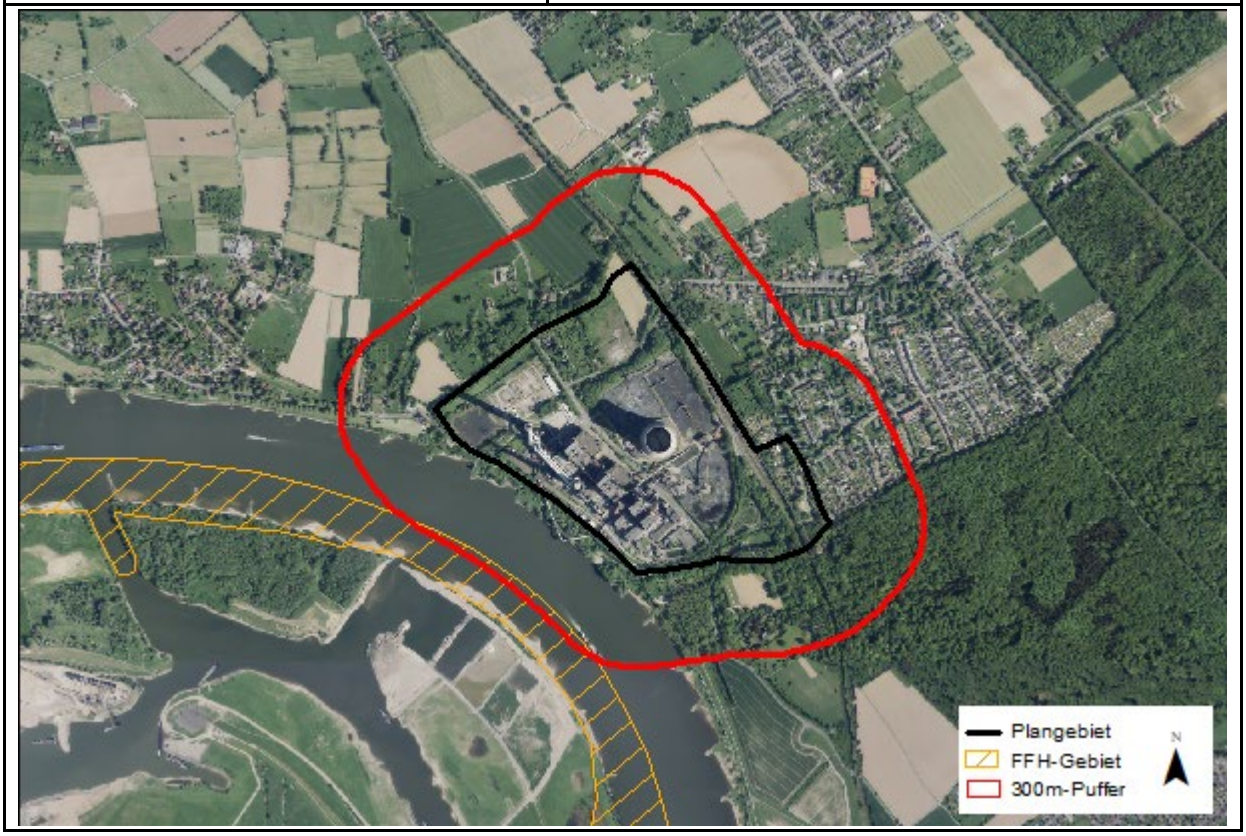
[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sowie der Schutzzweck des Naturschutzgebietes sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (Voerde – Steag Kraftwerk) das FFH-Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Voerde – Steag Kraftwerk |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4405-301 |
| **Name** | Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef |
| **Fläche** | 2.335,76 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV fasst das Gebiet schutzwürdige Abschnitte des Rheins zusammen, die sich durch Flach- und Ruhigwasserzonen insbesondere zwischen den Buhnenfeldern auszeichnen. Die Sohle ist kiesig-sandig mit zum Teil organischer Auflage. Im Wesentlichen sind Bereiche zwischen dem Ufer und der Hauptfahrrinne einbezogen worden. Überwiegend grenzen diese Rheinabschnitte an Naturschutzgebiete an. Folgende limnologisch und insbesondere für die Fischfauna bedeutenden Abschnitte gehören zur Gebietskulisse: Bereich BR Köln Rhein bei Bad Honnef Rhein an den NSG "Siegmündung" und "Herseler Werth" Rhein bei Niederkassel Rhein am NSG "Lülsdorfer Weiden" und an der Sürther Aue Rhein im Bereich "Weißer Bogen" Rhein am NSG "Rheinaue Worringen-Langel" Bereich BR Düsseldorf Rhein am NSG "Urdenbacher Kämpen" und "Zonser Grind" Rhein am NSG "Uedesheimer Rheinbogen" Rhein am NSG "Ilvericher Altrheinschlinge" Rhein am NSG "Die Spey" Rhein am NSG "Rheinaue Walsum" Rhein am NSG "Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen" Rhein am NSG "Rheinvorland bei Perrich" Rhein an den NSG "Bislicher Insel" und "Bislich-Vahnum" Rhein an den NSG "Gut Grind" und "Hübsche Grändort" Rhein am NSG "Reeser Schanz" Rhein am NSG "Grietherorter Altrhein" Rhein an der "Dornickschen Ward" Rhein an den NSG "Emmericher Ward" und "Salmorth". |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 3270 Flüsse mir Schlammbänken mit Vegetation des Chenopo-dion rubri p.p. und des Bidention p.p. (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsta-dien (Festuco-Brometalia) (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (B) (SDB, EZD)<br>• **LRT 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (C) (SDB, EZD)**<br>• **LRT 91F0 Hartholz-Auenwälder (B) (SDB, EZD)**<br><br><u>charakteristische Arten gem. EZD:</u><br>• Löffelente (*Anas clypeata*) (LRT 3150)<br>• Krickente (*Anas crecca*) (LRT 3150)<br>• Knäkente (*Anas querquedula)* (LRT 3150)<br>• Schnatterente (*Anas strepera*) (LRT 3150)<br>• Tafelente (*Aythya ferina*) (LRT 3150)<br>• Früher Schilfjäger (*Brachytron pratense*) (LRT 3150)<br>• Großes Granatauge (*Erythromma najas*) (LRT 3150)<br>• Igelkolben-Schilfeule (*Globia sparganii)* (LRT 3150)<br>• Zweipunkt-Schilfeule (*Lenisa geminipuncta*) (LRT 3150)<br>• Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*) (LRT 3150)<br>• Spitzenfleck (*Libellula fulva)* (LRT 3150)<br>• Blaukehlchen (*Luscinia svecica)* (LRT 3150)<br>• *Nymphula* (Schmetterlingsgattung) (LRT 3150)<br>• Flussregenpfeifer *(Charadrius dubius*) (LRT 3270)<br>• *Bilimbia lobulata* (Flechtenart) (LRT 6210)<br>• *Moitrelia obductella* (Zünslerart) (LRT 6210)<br>• *Buszkoiana capnodactylus* (Fliedermottenart) (LRT 6430) |
| **Arten gem. Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Alosa alosa* – Maifisch (C) (SDB, EZD)<br>• *Cobitis teania* – Steinbeißer (C) (SDB, EZD)<br>• *Cottus gobio* – Groppe (C) (SDB, EZD)<br>• *Lampetra fluviatilis* – Flussneunauge (B) (SDB, EZD)<br>• *Petromyzon marinus* – Meerneunauge (C) (SDB, EZD)<br>• *Salmo salar* – Lachs (C) (SDB, EZD) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **andere wichtige vorkommende Arten (gem. SDB, EZD)**<br><br>SDB = Standarddatenbogen<br>EZD = Erhaltungszieldokument | --- |
| **Gebietsmanagement** | Die Erstellung des MAKO befindet sich in Bearbeitung. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziele für Natürliche eutrophe Seen und Altarme (LRT 3150)**<br>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.<br>• Erhaltung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)<br>• Erhalt des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Löffelente (*Anas clypeata*), Krickente (*Anas crecca*), Knäkente (*Anas querquedula*), Schnatterente (*Anas strepera*), Tafelente (*Aythya ferina*), Früher Schilfjäger (*Brachytron pratense*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*), Igelkolben-Schilfeule (*Globia sparganii),* Zweipunkt-Schilfeule (*Lenisa geminipuncta*), Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*), Spitzenfleck (*Libellula fulva),* Blaukehlchen (*Luscinia svecica), Nymphula* (Schmetterlingsgattung))<br>• Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern<br>• Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. (LRT 3270)**<br>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.<br>• Erhaltung von schlammigen bis kiesiegen Ufern und Schlammbänken mit einjähriger Vegetation aus Zweizahn-Knöterich-Melden- (Bidention tripartitae) und Flussmelden-Gesellschaften (Chenopodion rubri) mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt ent- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | sprechend dem jeweiligen Leitbild des Fließgewässertyps<br>• Erhaltung der naturnahen Uferstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von 3 (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik<br>• Erhalt 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: Flussregenpfeifer *(Charadrius dubius))*<br>• Erhaltung einer hohen Wasserqualität (insbesondere bzgl. Schadstoffen) und eines naturnahen Wasserhaushaltes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumes<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund<br>- seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der atlantischen biogeographischen Region in NRW,<br>- seiner Bedeutung im Biotopverbund<br>zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziele für Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (LRT 6210)**<br>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.<br>• Erhaltung von Kalk-Trocken- und Halbtrockenrasen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt sowie lebensraumangepasstem Bewirtschaftungs- und Pflegeregime<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Bilimbia lobulata* (Flechtenart)*, Moitrelia obductella* (Zünslerart))<br>• Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seines Vorkommens im Bereich der lebensraumtypischen Arealgrenze zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziele für Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430)**<br>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.<br>• Erhaltung von Feuchten Hochstaudenfluren an Fließgewässern und Waldrändern mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturvielfalt<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: *Buszkoiana capnodactylus* (Fliedermottenart))<br>• Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/ oder Überflutungsverhältnisse<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff und Schadstoffeinträgen aus angrenzenden Nutzflächen<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziele für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (LRT 6510)**<br>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.<br>• Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziele für Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (LRT 91E0*, Prioritärer Lebensraum)**<br>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.<br>• Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer stan- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | dörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund<br>- seiner Bedeutung als eines der fünf größten Vorkommen in der atlantischen biogeographischen Region in NRW,<br>- seiner Bedeutung im Biotopverbund<br>wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Hartholz-Auenwälder (LRT 91F0)**<br>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.<br>• Erhaltung von Hartholz-Auenwäldern mit ihren 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<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Erhaltung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/ oder Überflutungsverhältnisse<br>• Erhaltung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung eines störungsarmen Lebensraums<br>• Erhaltung eines an Störarten armen Lebensraumtyp<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für das Meerneunauge (*Petromyzon marinus*) (1095)**<br>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.<br>• Wiederherstellung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Flüsse mit gut überströmten, kiesigen, sandigen und schlammigen Habitaten als Laich- und Larvenhabitat<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf<br>• Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als eines von nur zwei Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für das Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) (1099)**<br>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.<br>• Erhaltung von zur Fortpflanzung und für die Larvenzeit geeigneter, linear durchgängiger, sauerstoffreicher Fließgewässer mit gut überströmten, kiesigen, sandigen Bereichen und Feinsedimentbereichen als Laich- und Larvenhabitat<br>• Erhaltung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer<br>• Erhaltung der Wasserqualität<br>• Erhaltung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Erhaltung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für den Steinbeißer (*Cobitis taenia*) (1149)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen<br>• 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<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf<br><br>**Erhaltungsziele für die Groppe (*Cottus gobio*) (1163)**<br>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.<br>• Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthopogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf<br><br>**Erhaltungsziele für den Maifisch (*Alosa alosa*) (1102)**<br>Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Wiederherstellung von Riffle-Pool-Strukturen<br>• Wiederherstellung von flachen, moderat überströmten Freiwasserbereichen über kiesigem Grund<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Vermeidung von Wasserentnahmen im Bereich der Reproduktionsbereiche<br>• Wiederherstellung der lateralen Durchgängigkeit<br>• Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung als einziges und isoliertes Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für den Lachs (*Salmo salar*) (1106)**<br>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.<br>*(jeweils für L = Laichgewässer bzw. W = Wandergewässer)<br>• Wiederherstellung von zur Fortpflanzung und für die Junglachse geeigneter, sauerstoffreicher, kühler Fließgewässer mit durchströmten Kiesbänken und flachen, grobkiesigen, stark, turbulent überströmten Gewässerstrecken (Rauschen) als Laich- und Larvenhabitat (L)*<br>• Wiederherstellung von strömungsberuhigten, tiefen Bereichen als Ruhezone für wandernde Fische (W)*<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation (L, W)<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer (L)<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität (L)<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (L, W)<br>• Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf (L, W)<br>• Das Vorkommen im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeu- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | tung als eines von nur zwei Vorkommen in der FFH-Gebietskulisse der atlantischen biogeographischen Region in NRW wiederherzustellen. |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2017): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (Stand 05/2017).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet DE-4405-301 „Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ (Stand: 21.08.2019). |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4405-301

Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV besitzen die Rheinabschnitte besondere Bedeutung als Laichplätze, Jungfisch-, Nahrungs-, und Ruhehabitate insbesondere für die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Wanderfische, aber auch für die Nichtwanderfische Groppe und potentiell Steinbeißer. Der Rheinstrom in NRW ist von maßgeblicher Bedeutung für die Fischfauna in den Fließgewässersystemen von Ruhr, Lippe, Wupper oder Sieg sowie für die des Mittel- und Oberrheins, mit Ahr, Mosel oder Main. Er sichert mit dem ausgewiesenen Gebiet den Zu- und Anzug der Langdistanzwanderer und damit deren Populationen in den genannten Nebenflüssen des Rheins. Es handelt sich bei der Gebietsmeldung überwiegend um Teilabschnitte mit Stillwasserbereichen und solchen langsamer Strömung; die Hauptfahrrinne ist als Wanderstrecke in einzelnen Bereichen ergänzend einbezogen worden. Die ausgewiesenen Flachwasserzonen mit steinig-kiesigem Untergrund sind im Frühjahr von Groppen besiedelt, die in tieferen Bereichen der Hauptrinne leben und auch laichen. Für abwandernde Smolts des Lachses bieten sie den dieser Art gewohnten Lebensraum als Zwischenstation und Nahrungshabitat. Ferner sind Mündungsbereiche von Nebengewässern mit einbezogen, soweit diese nicht technisch weitgehend überformt sind. Sie weisen häufig Kolke und Gumpen auf, die von Wanderfischen als Ruhelager vor dem Aufstieg im zeitlichen Bereich von Hochwasserereignissen genutzt werden. Mündungstrichter sind bei Hochwasser des Rheins Rückzugsgebiete für Fische. Buhnenköpfe sind Aufenthalts- und auch Laichort des Flussneunauges. Aus den Hauptlaichgebieten der rechtsrheinischen Nebenflüsse verdriftende Brut findet in den Buhnenfeldern Jungtierhabitate. Dies gilt vermutlich auch für das Flussneunauge. Abwandernde Smolts können im Strömungschatten der Buhnen die sonst im Strom fehlenden Ruhe- und Rastzonen finden. Die Vielzahl der einzelnen Zonen des Gebietes sichert auf der gesamten Flussstecke die für die Gesamtheit der unten genannten Rundmäuler und Fischarten die nötige Habitatverflechtung für den Aufstieg der Adulten, die Abwanderung und Ernährung der Jungtiere und potentiell auch Laichhabitate (Groppe, Flussneunauge, Steinbeißer).

Das Plangebiet liegt nördlich vom FFH-Gebiet am Ufer des Rheins. Der 300m-Puffer um das Plangebiet betrifft nur geringfügig Bereiche des FFH-Gebietes. Innerhalb des 300 m-Puffers um den GIBz liegen jedoch gem. LRT-shape des LANUV (LANUV 2016) keine LRT. Der nächstgelegene Lebensraumtyp ist der LRT 3270; der Abstand zum Plangebiet beträgt ca. 400 m. Der LRT liegt dabei nicht am Rheinufer, das an das Plangebiet angrenzt, sondern auf der anderen Seite des Rheins, an der auch das FFH-Gebiet liegt.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Der geplante Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) sieht eine Umnutzung des bis 2017 als Kohlekraftwerk genutzten Geländes vor. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen und Habitaten der charakteristischen Arten sowie der Anhang II-Arten ausgeschlossen werden können.

Verluste von Lebensräumen der Anhang II-Arten außerhalb des Natura 2000-Gebietes können sich

auch auf das FFH-Gebiet auswirken und sind daher zu betrachten. Der geplante GIBz stellt eine Umnutzung eines ehemaligen Kohlekraftwerks dar. Für die Anhang II-Arten (alles Fischarten) stellt das Plangebiet demnach keine geeigneten Lebensräume dar. Anlagebedingte Verluste von Lebensräumen der Anhang II-Arten außerhalb des Natura 2000-Gebietes können somit ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz nicht zu erwarten. Aufgrund der bestehenden Versiegelung durch die ehemalige Nutzung als Kraftwerk ist nicht davon auszugehen, dass die geplante Umnutzung (Zweckbindung: regionaler Kooperationsstandort) zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes führt. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können daher ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Umnutzung eines bestehenden GIBs können auch zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen durch Zerschneidung oder Barrierewirkungen ausgeschlossen werden.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des Plangebietes durch Baufahrzeuge über die bestehenden Zufahrten zum Kohlekraftwerk als gesichert anzunehmen ist. Zudem liegen die nächsten relevanten Lebensraumtypen am Rheinufer, das dem Plangebiet gegenüberliegt, und nicht an dem Ufer, an das das Plangebiet angrenzt.

Bau- und betriebsbedingte Störungen der charakteristischen Tierarten im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind aufgrund der Lage des Plangebietes im Bereich eines ehemaligen Kraftwerks mit der entsprechenden Vorbelastung nicht zu erwarten, vor allem da sich das FFH-Gebiet am gegenüberliegenden Ufer des Rheins befindet. Die Anhang II-Arten sind von den bau- und betriebsbedingten Störungen ebenfalls nicht betroffen.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung des GIBz über die vorhandenen Straßen erfolgt. Die nächsten relevanten Lebensraumtypen liegen zudem am Rheinufer, das dem Plangebiet gegenüberliegt, und nicht an dem Ufer, an das das Plangebiet angrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch bau- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge sind daher nicht zu erwarten.

**Kumulation**

Kumulative Wirkungen werden ausführlich in Kap. 5.3 des Umweltberichtes behandelt.

## Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.

| | |
|---|---|
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | **FFH-VP erforderlich** |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „VSG Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401) im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Voerde – Steag Kraftwerk“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.- Ing. (FH) Sybille Fischer<br>Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Voerde – Steag Kraftwerk). Dieser liegt zwischen Möllen und Götterswickerhamm bei Voerde (Niederrhein, Kreis Wesel) am Rhein. Das Plangebiet stellt einen bis 2017 genutzten Kraftwerksstandort dar.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten Bereich zur gewerblichen und industriellen Nutzung ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „VSG Unterer Niederrhein“ (DE-4203-401) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.

[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

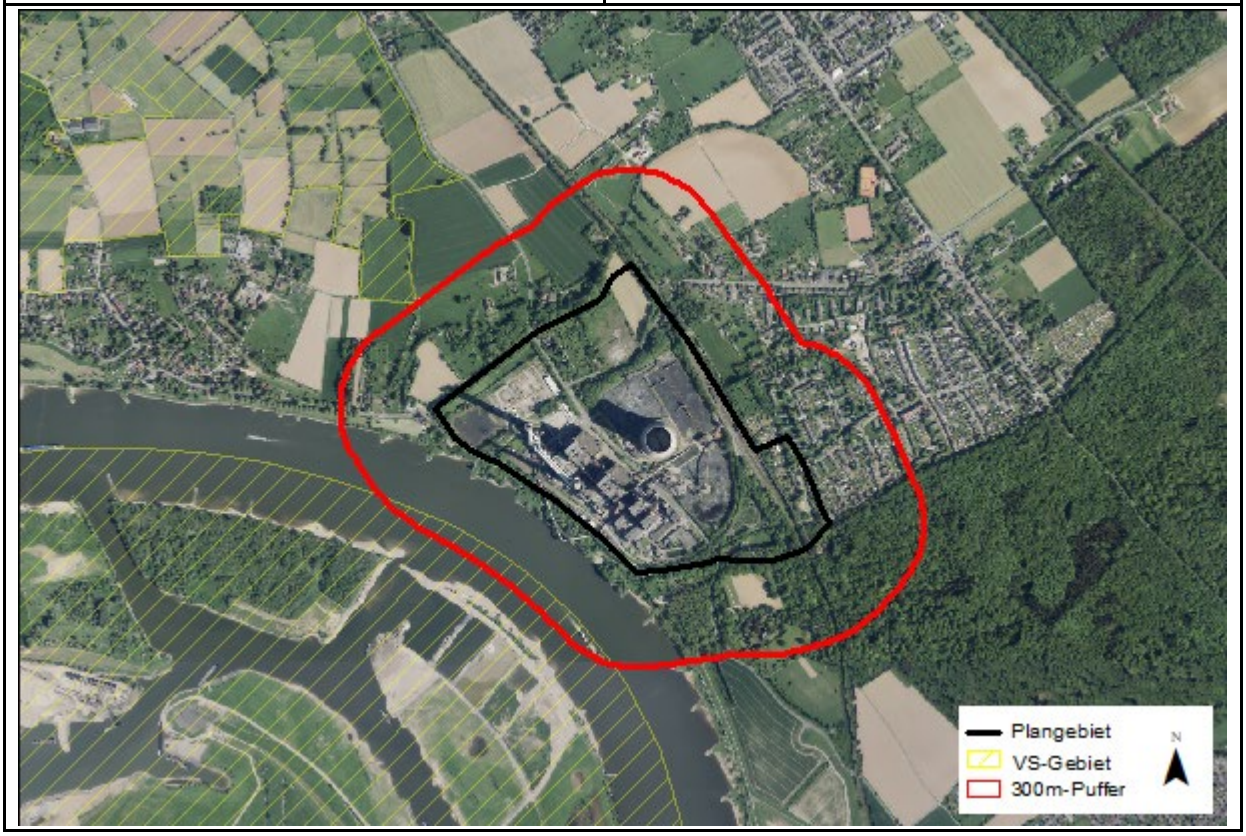
[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung (Voerde – Steag Kraftwerk) das FFH-Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Voerde – Steag Kraftwerk |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) der Planfestlegung** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Habitaten geschützter Vogelarten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Habitaten geschützter Vogelarten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Habitaten geschützter Vogelarten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Habitaten durch das Errichten von Bauflächen und Baustraßen |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4203-401 |
| **Name** | VSG Unterer Niederrhein |
| **Fläche** | 25.809,38 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV erstreckt sich das zweitgrößte nordrhein-westfälische Vogelschutzgebiet, das in wesentlichen Teilen mit dem gemeldeten RAMSAR-Gebiet "Unterer Niederrhein" übereinstimmt, vom Binsheimer Feld im Süden bis zur niederländischen Grenze im Norden. Es umfasst die rezente Aue des Rheins (Deichvorland), teilweise aber auch, wie z.B. mit der Düffel, große Flächen in der Altaue (Deichhinterland). Es ist eine typische, historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft. Sie ist immer noch geprägt durch den Rheinstrom mit seinen im Spätsommer häufig trocken fallenden Sand- und Schlickufern, durch ausgedehnte, episodisch überschwemmte Grünlandflächen (Weiden und Mähweiden) mit Schwerpunkt im Deichvorland, durch Altarme, Altstromrinnen und Kolke mit ihren Schwimmblatt- und Verlandungsröhrichten, z.T. in komplexer Verzahnung mit Silberweidenwäldern oder Weidengebüschen, durch eine Vielzahl von Abgrabungsgewässern sowie partiell kleinflächige Kammerung durch Hecken und Kopfbäume, wie im Bereich der Düffel oder der Momm-Niederung, aber auch Ackerflächen im Deichhinterland. |
| **Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL**<br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt | <u>Vogelarten nach Anhang I der VS-RL:</u><br>• *Botaurus stellaris* - Rohrdommel (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Branta leucopsis* - Weißwangengans (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Branta leucopsis* - Weißwangengans (B) (Durchzug) (EZD, SDB)<br>• *Chlidonias niger* - Trauerseeschwalbe (Brütend) (B) (EZD, SDB) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Ciconia ciconia* - Weißstorch (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Crex crex* - Wachtelkönig (Brütend) (C) (EZD, SDB)<br>• *Cygnus cygnus* - Singschwan (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Falco peregrinus* - Wanderfalke (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Haliaeetus albicilla* - Seeadler (Überwinternd) (B) (SDB)<br>• *Larus melanocephalus* - Schwarzkopfmöwe (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Luscinia svecica* - Blaukehlchen (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Mergus albellus* - Zwergsäger (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Platalea leucorodia* - Löffler (Durchzug) (B) (SDB)<br>• *Pluvialis apricaria* - Goldregenpfeifer (Durchzug) (B) (EZD, SDB,)<br>• *Porzana porzana* - Tüpfelsumpfhuhn (Brütend) (C) (EZD, SDB)<br>• *Sterna hirundo* - Flussseeschwalbe (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Tadorna ferruginea* - Rostgans (Brütend) (B) (SDB)<br><br><u>Vogelarten nach Art. 4 (2) der VS-RL:</u><br>• *Acrocephalus scirpaceus* - Teichrohrsänger (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Alauda arvensis* - Feldlerche (Brütend) (-) (SDB)<br>• *Alcedo atthis* - Eisvogel (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Anas acuta* - Spießente (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Anas clypeata* - Löffelente (Durchzug) (A) (EZD, SDB)<br>• *Anas clypeata* - Löffelente (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Anas crecca* - Krickente (Durchzug) (A) (EZD, SDB)<br>• *Anas crecca* - Krickente (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Anas penelope* - Pfeifente (Überwinternd) (A) (SDB)<br>• *Anas querquedula* - Knäkente (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Anas strepera* - Schnatterente (Durchzug) (A) (SDB)<br>• *Anas strepera* - Schnatterente (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Anser albifrons* - Blässgans (Durchzug) (A) (EZD, SDB)<br>• *Anser brachyrhynchus* - Kurzschnabelgans (Überwinternd) (B) (SDB)<br>• *Anser erythropus* - Zwerggans (Durchzug) (B) (SDB)<br>• *Anser fabalis* - Saatgans (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Anthus pratensis* - Wiesenpieper (Brütend) (C) (EZD, SDB)<br>• *Aythya ferina* - Tafelente (Durchzug) (A) (EZD, SDB)<br>• *Aythya ferina* - Tafelente (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Bucephala clangula* - Schellente (Überwinternd) (A) (SDB)<br>• *Calidris alpina* - Alpenstrandläufer (Durchzug) (C) (SDB)<br>• *Calidris ferruginea* - Sichelstrandläufer (Durchzug) (C) (SDB)<br>• *Casmerodius albus* - Silberreiher (Durchzug) (A) (SDB)<br>• *Charadrius dubius* - Flussregenpfeifer (Brütend) (B) (EZD, SDB<br>• *Circus aeruginosus* - Rohrweihe (Brütend) (C) (EZD, SDB)<br>• *Cygnus columbianus bewickii* - Zwergschwan (Durchzug) (B) (EZD, |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | SDB)<br>• *Falco subbuteo* - Baumfalke (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Gallinago gallinago* - Bekassine (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Gallinago gallinago* - Bekassine (Brütend) (C) (EZD, SDB)<br>• *Limosa limosa* - Uferschnepfe (Brütend) (C) (EZD, SDB)<br>• *Luscinia megarhynchos* - Nachtigall (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Lymnocryptes minimus* - Zwergschnepfe (Durchzug) (C) (SDB)<br>• *Mergus merganser* - Gänsesäger (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Milvus migrans* - Schwarzmilan (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Numenius arquata* - Großer Brachvogel (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Numenius arquata* - Großer Brachvogel (Überwinternd) (B) (EZD, SDB)<br>• *Oriolus oriolus* - Pirol (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Pandion haliaetus* - Fischadler (Durchzug) (A) (SDB)<br>• *Philomachus pugnax* - Kampfläufer (Durchzug) (C) (EZD, SDB)<br>• *Phoenicurus phoenicurus* - Gartenrotschwanz (Durchzug) (C) (SDB)<br>• *Phoenicurus phoenicurus* - Gartenrotschwanz (Brütend) (C) (SDB)<br>• *Rallus aquaticus* - Wasserralle (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Riparia riparia* - Uferschwalbe (Brütend) (C) (SDB)<br>• *Saxicola rubicola* - Schwarzkehlchen (Brütend) (B) (EZD, SDB)<br>• *Tachybaptus ruficollis* - Zwergtaucher (Durchzug) (B) (SDB)<br>• *Tachybaptus ruficollis* - Zwergtaucher (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Tadorna tadorna* - Brandgans (Brütend) (B) (SDB)<br>• *Tringa erythropus* - Dunkler Wasserläufer (Durchzug) (C) (EZD, SDB)<br>• *Tringa glareola* - Bruchwasserläufer (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Tringa nebularia* - Grünschenkel (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Tringa ochropus* - Waldwasserläufer (Durchzug) (B) (EZD, SDB<br>• *Tringa totanus* - Rotschenkel (Brütend) (C) (EZD, SDB)<br>• *Vanellus vanellus* - Kiebitz (Durchzug) (B) (EZD, SDB)<br>• *Vanellus vanellus* - Kiebitz (Brütend) (C) (EZD, SDB) |
| **andere wichtige vorkommende Arten (gem. SDB)** | --- |
| **Gebietsmanagement** | LANUV (2011): Maßnahmenkonzept für das EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ DE-4203-401 |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Alpenstrandläufer**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen). |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).<br><br>**Baumfalke**<br>• Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Feuchtgrünland, Kleingewässer, Heiden, Moore, Saum- und Heckenstrukturen, Feldgehölze).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich der Nahrungsflächen (v.a. libellenreiche Lebensräume).<br>• Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).<br>• Erhaltung der Brutplätze mit einem störungsarmen Umfeld.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).<br><br>**Bekassine**<br>• Erhaltung und Wiederherstellung von Nassgrünland, Überschwemmungsflächen, Sumpfstellen und Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:<br>- möglichst keine Beweidung oder nur geringer Viehbesatz vom 15.04. bis 30.06.<br>- ggf. Entkusselung außerhalb der Brutzeit.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.<br><br>**Blässgans**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen). |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Blaukehlchen**<br>• Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen mit vegetationsfreien Schlammflächen und Feuchtgebüschen an Still- und Fließgewässern, Feuchtgebieten, Mooren.<br>• Entwicklung von Sukzessionsstadien in den Randbereichen (z.B. feuchte Gebüsche auf vegetationsfreien bzw. –armen Böden), aber Verhinderung von Verbuschung und Bewaldung.<br>• Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).<br><br>**Brandgans**<br>• Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern.<br>• Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Bruchwasserläufer:**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).<br><br>**Dunkler Wasserläufer**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Re- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | tentionsflächen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).<br><br>**Eisvogel**<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Steilufern u.a..<br>• Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Verrohrungen).<br>• Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes natürlicher Nistplätze; ggf. übergangsweise künstliche Anlage von Steilufern sowie Ansitzmöglichkeiten.<br>• Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art.<br>• Reduzierung von Nährstoff-, Schadstoff- und Sedimenteinträgen im Bereich der Nahrungsgewässer.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Fischadler**<br>• Aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich<br><br>**Flussregenpfeifer**<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik.<br>• Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen, Sand- und Kiesgruben.<br>• Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaugebieten nach den Ansprüchen der Art.<br>• Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (v.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Flussseeschwalbe**<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen)<br>• Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen und an Abgrabungsgewässern.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Gänsesäger**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Gartenrotschwanz**<br>• Erhaltung und Entwicklung von kleinräumig strukturierten Dörfern, alten Obstwiesen und –weiden, Baumreihen, Feldgehölzen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbaumbeständen.<br>• Erhaltung und Entwicklung von alten, lichten Laub- und Mischwald-beständen mit hohen Alt- und Totholzanteilen.<br>• Erhaltung, Förderung und Pflege von Kopfbäumen, Hochstam-mobstbäumen und anderen Höhlenbäumen.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).<br><br>**Goldregenpfeifer**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften (Freihaltung der Le-bensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland).<br><br>**Großer Brachvogel**<br>• Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Über-schwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Re-naturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Extensivierung der Grünlandnutzung:<br>- Mahd erst ab 15.06.<br>- möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06.<br>- kein Walzen nach 15.03.<br>- reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.<br>• Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.<br><br>**Grünschenkel**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Über- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | schwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).<br><br>**Kampfläufer**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).<br><br>**Kiebitz**<br>• Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung:<br>- Grünlandmahd erst ab 01.06.<br>- möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 01.06.<br>- kein Walzen nach 15.03.<br>- Maiseinsaat nach Mitte Mai<br>- doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat<br>- Anlage von Ackerrandstreifen<br>- Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 01.08.) von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen<br>- reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Anfang |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | Juni).<br><br>**Knäkente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferröhrichten und angrenzenden Feuchtwiesen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).<br>• Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).<br><br>**Krickente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferröhrichten und angrenzenden Feuchtwiesen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).<br>• Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).<br><br>**Kurzschnabelgans**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen, Belassen von Stoppelbrachen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung). |

| Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets | |
|---|---|
| | **Löffelente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferröhrichten und angrenzenden Feuchtwiesen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).<br>• Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).<br><br>**Löffler**<br>• Aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.<br><br>**Nachtigall**<br>• Erhaltung und Entwicklung von unterholzreichen Laubmischwäldern und Gehölzen in Gewässernähe sowie von dichten Gebüschen an Dämmen, Böschungen, Gräben und in Parkanlagen.<br>• Erhaltung und Entwicklung von nahrungs- und deckungsreichen Habitatstrukturen (v.a. dichte Krautvegetation, hohe Staudendickichte, dichtes Unterholz).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern sowie Feuchtgebieten.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).<br><br>**Pfeifente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen.<br><br>**Pirol**<br>• Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Weichholz- und Hartholzauenwäldern, Bruchwäldern sowie von lichten feuchten Laubmischwäldern mit hohen Altholzanteilen.<br>• Erhaltung und Entwicklung von feuchten Feldgehölzen, Parkanlagen mit alten hohen Baumbeständen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).<br><br>**Rohrdommel**<br>• Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit ausgedehnten Röhricht- und Schilfbeständen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brut-, Rast- und Nahrungsplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide).<br>• Vermeidung von Störungen an potenziellen Brutplätzen sowie an Rast- und Nahrungsplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Rohrweihe**<br>• Erhaltung und Entwicklung von störungsfreien Röhricht- und Schilfbeständen sowie einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich von Feuchtgebieten und Gewässern.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Stromleitungen, Windenergieanlagen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (z.B. Extensivgrünländer, Säume, Wegränder, Brachen).<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten.<br>• Sicherung der Getreidebruten (Gelegeschutz; Nest bei Ernte auf 50x50 m aussparen).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August).<br><br>**Rostgans**<br>• Erhaltung und Entwicklung von Altarmen und Altwässern großer Flüsse mit Flachwasserzonen und Schlickufern.<br>• Renaturierung von Auenbereichen und Fließgewässern.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli).<br><br>**Rotschenkel**<br>• Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen). |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Extensivierung der Grünlandnutzung;<br>- Mahd erst ab 15.06.<br>- Möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06.<br>- Kein Walzen nach 15.03.<br>- Reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.<br>• Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.<br><br>**Saatgans**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Belassen von Stoppelbrachen, feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Schellente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Schnatterente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von Auen, Altarmen und Seen mit flachen, dichten und vegetationsreichen Ufergürteln sowie Röhrichten.<br>• Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Schwarzkehlchen**<br>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. blütenreiche Brachen, Wiesenränder, Säume).<br>• Extensivierung der Grünlandnutzung:<br>- Grünlandmahd erst ab 15.07. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | - Mosaikmahd von kleinen Teilflächen<br>- keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.<br>• Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:<br>- extensive Beweidung (Schafen, Ziegen) mögl. ab 01.08.<br>- Entkusselung, Erhalt einzelner Büsche und Bäume.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).<br><br>**Schwarzkopfmöwe**<br>• Erhaltung und Entwicklung von störungsfreien, vegetationsarmen Inseln und Verlandungsbereichen an Stillgewässern (z.B. Abgrabungsgewässer).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mitte April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Bereich der Brutkolonien).<br><br>**Schwarzmilan**<br>• Erhaltung und Entwicklung von alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern in Gewässernähe mit einem hohen Altholzanteil und lebensraumtypischen Baumarten.<br>• Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, fischreichen Nahrungsgewässern.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes (z.B. keine Pflanzenschutzmittel).<br>• Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br>• Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.<br><br>**Seeadler**<br>• Aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.<br><br>**Sichelstrandläufer**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mi einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Lachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern). |

| Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets | |
|---|---|
| | **Silberreiher**<br>• Aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.<br><br>**Singschwan**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland), Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Spießente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von vegetationsreichen Nahrungsgewässern mit seichten Flachwasserbereichen.<br>• Reduzierung von Nährstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze.<br>• Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast- und Nahrungsplätzen.<br><br>**Tafelente**<br>• Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern (Altarme, Seen, Rieselfelder) mit offener Wasserfläche und vegetationsreichen Uferröhrichten und einem guten Nahrungsangebot.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v.a. Gräben).<br>• Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis August) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Angeln).<br><br>**Teichrohrsänger**<br>• Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Altschilfbeständen und Schilf-Rohrkolben-Gesellschaften an Still- und Fließgewässern, Gräben, Feuchtgebieten, Sümpfen.<br>• Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Trauerseeschwalbe**<br>• Erhaltung und Entwicklung von vegetationsreichen Gewässern mit ausgeprägter Schwimmblatt- und Ufervegetation und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Stützungsmaßnahmen durch Anlage von Brutflößen auf geeigneten Gewässern im Bereich des Unteren Niederrheins.<br>• Bewahrung der Unzugänglichkeit aktueller und potenziell besiedelbarer Brutplätze.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Tüpfelsumpfhuhn**<br>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Nassgrünländern mit Großseggenriedern und eingestreuten kleinen Wasserflächen oder Gräben.<br>• Erhaltung und Entwicklung von Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Biozide).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Uferschnepfe**<br>• Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern, Überschwemmungsflächen, Mooren sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Extensivierung der Grünlandnutzung: |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | - Mahd erst ab 15.06.<br>- Möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz bis 15.06.<br>- Kein Walzen nach 15.03.<br>- keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.<br>• Sicherung der Brutplätze (Gelegeschutz).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.<br><br>**Wachtelkönig**<br>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Mähwiesen, Feucht- und Nassbrachen, Großseggenriedern, Hochstauden- und Pionierfluren im Überflutungsbereich von Fließgewässern.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Windenergieanlagen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Extensivierung der Grünlandnutzung:<br>- Mahd im 200 m-Umkreis von rufplätzen erst ab 01.08.<br>- Möglichst Mosaikmahd von kleinen Teilflächen<br>- Flächenmahd ggf. von innen nach außen<br>- reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).<br><br>**Waldwasserläufer**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer-, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).<br><br>**Wanderfalke**<br>• Erhaltung von offenen Felswänden, Felsbändern und Felskuppen mit Nischen und Überhängen (natürliche Felsen, Steinbrüche).<br>• Ggf. behutsames Freistellen von zuwachsenden Brutplätzen.<br>• Erhaltung der Brutplätze an Bauwerken.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Wasserralle**<br>• Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern und langsam strömenden Fließgewässern mit einer natürlichen Vegetationszonierung im Uferbereich sowie von Gräben und Feuchtgebieten mit Röhricht- und Schilfbeständen.<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Ggf. behutsame Schilfmahd unter Erhalt eines hohen Anteils an Altschilf.<br>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Weißstorch**<br>• Erhaltung und Entwicklung von großflächigen, feuchten Extensivgrünländern und artenreichen Feuchtgebieten.<br>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z.B. Straßenbau, Zersiedlung, Stromleitungen, Windenergieanlagen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung (z.B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).<br>• Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.<br><br>**Weißwangengans**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen mit großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Wiesenpieper**<br>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offen- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | landflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z.B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.<br>• Extensivierung der Grünlandnutzung:<br>- Mahd erst ab 01.07.<br>- Möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz<br>- Belassen von Wiesenbrachen und –streifen (2-4 Jahre)<br>- reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.<br><br>**Zwerggans**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen mit großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Zwergsäger**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsgewässern.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Zwergschnepfe**<br>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen mit großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.<br>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.<br>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).<br><br>**Zwergschwan**<br>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.). |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).<br>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen mit großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Schaffung von Retentionsflächen).<br>• Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).<br><br>**Zwergtaucher**<br>• Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern mit dichter Schwimmblatt- und Ufervegetation, Verlandungszonen.<br>• Verbessrung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten.<br>• Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brutplätze durch Anlage von Pufferzonen (z.B. Extensivgrünland) bzw. Nahrungsextensivierung.<br>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Anfang September) sowie an Rast- und Nahrungsflächen |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV (2016): Standarddatenbogen zum VSG-Gebiet DE-4203-401 „Unterer Niederrhein“ (Stand 04/2016)<br>LANUV (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum VSG-Gebiet DE-4203-401 „Unterer Niederrhein“ (Abruf 04/20) |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4203-401

Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV ist das Vogelschutzgebiet das Überwinterungsgebiet für bis zu 200.000 arktische Gänse, die hier alljährlich im Zentrum eines einzigartigen Naturschauspiels stehen. Die Gänse sind lebendiger Ausdruck für die Notwendigkeit eines internationalen Biotopverbundes, der die Niederlande - ebenfalls Überwinterungsquartier - mit dem Niederrhein verbindet, aber auch die im fernen Sibirien befindlichen Brutreviere der Gänse einbezieht. Neben der herausragenden Bedeutung des Gebietes für Blässgans und Saatgans, hat das Vogelschutzgebiet mit seinen zahlreichen Gewässern einerseits für viele hier brütende Vogelarten landesweite Bedeutung (Flussseeschwalbe, Trauerseeschwalbe, Teichrohrsänger, Löffelente, Tüpfelsumpfhuhn), andererseits wird es neben den Gänsen von vielen weiteren Vogelarten (z.B. Rohrdommel, Bruchwasserläufer, Singschwan, Zwergschwan, Zwergsäger) als Rast- und Überwinterungsgebiet genutzt. Die kiesig, sandigen Rheinufer, aber auch der Abgrabungsseen sind ein bevorzugter Brutplatz des Flussregenpfeifers. Im Bereich des Grünlandes, vor allem dann, wenn es bei relativ hohem Grundwasserstand im Bereich der Altaue und Altwässern nicht so intensiv genutzt wird, brüten Rotschenkel, Uferschnepfe, Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtelkönig. Auf selten gewordenen anmoorigen und mit Weidengebüschen durchsetzten Extensivgrünlandflächen brüten Blaukehlchen und Schwarzkehlchen. Die gekammerten Landschaftsteile mit ihren ausgedehnten Kopfbaumbeständen beherbergen ein Schwerpunktvorkommen des Steinkauzes in NRW, zugleich eines der bedeutenden Vorkommen in Deutschland. Die Weichholzauenwälder und -gebüsche sind der Lebensraummittelpunkt von Pirol und Nachtigall. Zahlreiche Teilflächen werden wegen ihrer auentypischen Lebensraumausstattung auch als FFH-Gebiet in das Netz NATURA 2000 eingeknüpft.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Das Plangebiet liegt zwischen Möllen und Götterswickerhamm bei Voerde und umfasst das seit März 2017 stillgelegte Steinkohlekraftwerk Voerde sowie in den Randbereichen kleinflächige Gehölzstrukturen und Offenlandbereiche.

Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des Vogelschutzgebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von essenziellen Habitaten der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebiets ausgeschlossen werden können. Auch anlagebedingte Kulissenwirkungen auf Erhaltungszielarten innerhalb des VSG (z.B. Feldlerche: zahlreiche Nachweise ohne Statusangabe im Rheinvorland südwestlich des Plangebietes) sind auszuschließen, da das ehemalige Kohlekraftwerk bereits zahlreiche Lagerhallen und mehrere hohe Schornsteine umfasst.

Hinsichtlich potenzieller Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts ist auszuführen, dass das Plangebiet aufgrund der ehemaligen Nutzung fast vollständig versiegelt ist. Beeinträchtigungen von Habitaten geschützter Vogelarten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können daher ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf Vogelarten des VSG durch anlagebedingte Wirkungen sind daher auszuschließen.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Bereiche innerhalb und außerhalb des Vogelschutzgebietes können aufgrund ihrer Standorteigenschaften als potenzielle Nahrungs-, Rast- und Brutgebiete für gehölzbrütende Vogelarten (z.B. Nachtigall, Gartenrotschwanz), Greifvögel (z.B. Wanderfalke) und Gewässervögel (z.B. Zwergtaucher, Gänsesäger, Eisvogel) dienen. Betriebsbedingte sowie insbesondere baubedingte Störungen der Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen auf die angrenzenden Flächen innerhalb des VSG sind nicht zu erwarten, da bereits intensive Vorbelastungen durch das ehemalige Kraftwerk sowie den bestehenden Bahn- und Schiffsverkehr bestehen. Erhebliche Beeinträchtigungen auf Vogelarten innerhalb des VSG sind auszuschließen.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des Plangebiets ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung des GIB über den Rhein und/oder die Frankfurter Straße erfolgt. Diese stellen zudem eine wesentliche Vorbelastung dar (s.o.). Eine zusätzliche, erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Arten ist durch bau- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge daher auszuschließen.

**Kumulation**

Kumulative Wirkungen werden ausführlich in Kap. 5.3 des Umweltberichtes behandelt.

## Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.

| | |
|---|---|
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | **FFH-VP erforderlich** |

| **Literatur und Quellen** |
| --- |
| VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18. |

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Lippe zwischen Hamm und Werne“ (DE-4312-301) im Zusammenhang mit der Planung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Werne - Gersteinwerk“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.-Ing. (FH) Sybille Fischer<br>Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Werne – Gersteinwerk). Dieser liegt nördlich der Lippe zwischen Werne-Stockum und Bockum-Hövel (Hamm) auf der Fläche eines bestehenden Kraftwerks.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten gewerblichen und industriellen Bereich ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Lippe zwischen Hamm und Werne“ (DE-4312-301) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.
- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

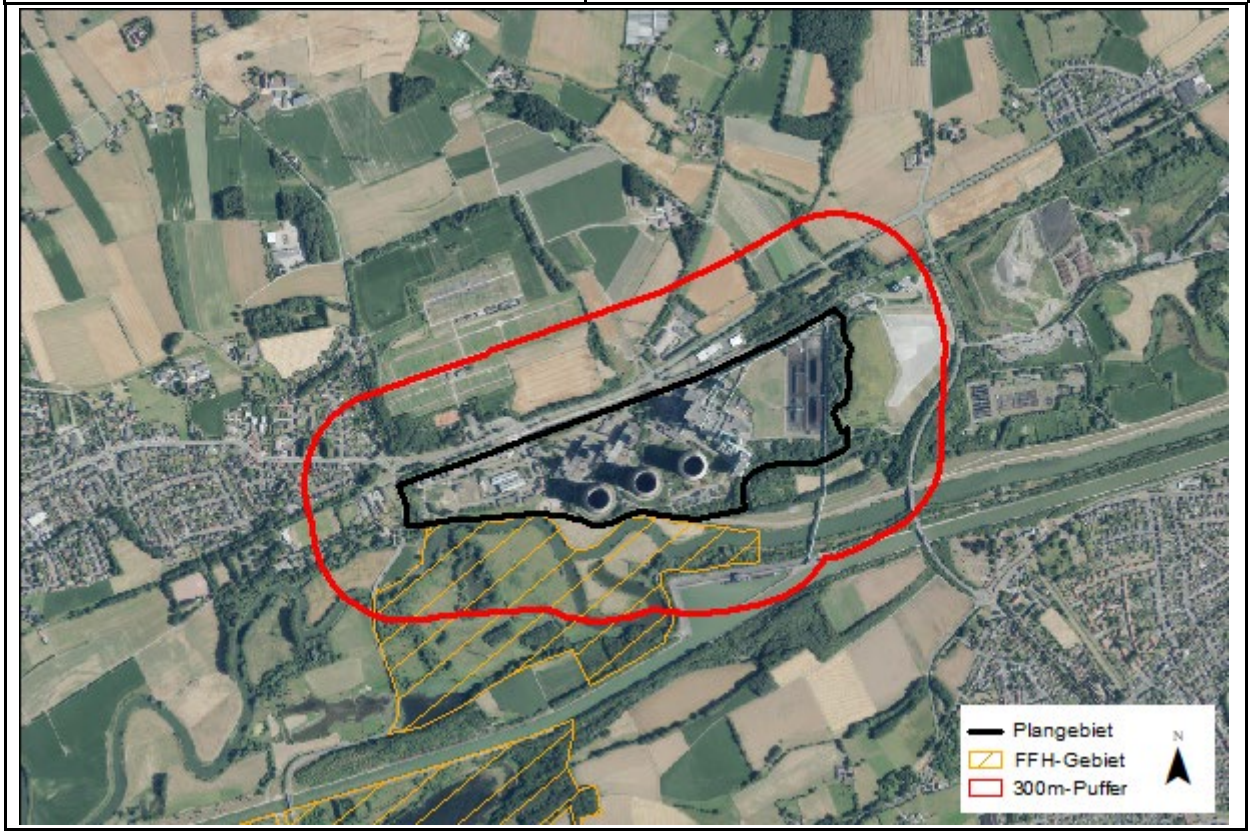
[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (Werne - Gersteinwerk) das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Lippe zwischen Hamm und Werne“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Werne - Gersteinwerk |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4312-301 |
| **Name** | Lippe zwischen Hamm und Werne |
| **Fläche** | 117,64ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV kennzeichnen mehrere, teilweise noch an die Lippe angebundene Altarme als markante Strukturen den ehemaligen Verlauf der Lippe in diesen Naturschutzgebieten. Neben den natürlichen Gewässern prägen auch große Bergsenkungsseen mit ausgedehnten Röhrichten und Verlandungszonen das Bild dieser Auenlandschaft. Vor allem diese großen offenen Wasserflächen mit ihren Röhrichten stellen für viele rastende und brütende Wat- und Wasservögel, Amphibien und Libellen wertvolle Strukturen in der ansonsten landwirtschaftlich intensiv genutzten Landschaft des Kernmünsterlandes dar. Die hier leicht mäandrierende Lippe stellt die Verbindung zwischen den Teilgebieten her. In Teilbereichen sind großflächige feuchte Brachen sowie extensiv durch Heck-Rinder beweidetes Grünland zu finden. Ergänzt wird die reichhaltige Strukturpalette durch Ufergehölze, durch mehrere, z. T. feuchte bis nasse Waldflächen, Reste des alten Auenwaldes entlang der Terrassenkante bzw. neu angelegte Auenwälder. |
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut | • LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (B) (SDB, EZD)<br>• **LRT 91E0: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (C) (SDB, EZD)**<br>• **LRT 91F0: Hartholz-Auenwälder (C) (SDB, EZD)** |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| (C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | <u>charakteristische Arten gem. EZD:</u><br>• Löffelente (*Anas clypeata)* (LRT 3150)<br>• Krickente (*Anas crecca*) (LRT 3150)<br>• Knäkente (*Anas querquedula*) (LRT 3150)<br>• Schnatterente (*Anas strepera*) (LRT 3150)<br>• Tafelente (*Aythya ferina*) (LRT 3150)<br>• Früher Schilfjäger (*Brachytron pratense*) (LRT 3150)<br>• Biber (*Castor fiber*) (LRT 3150, 91E0)<br>• Großes Granatauge (*Erythromma najas*) (LRT 3150)<br>• Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*) (LRT 3150)<br>• *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart) (LRT 3150)<br>• Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*) (LRT 3150)<br>• Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata*) (LRT 3150) |
| **Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Triturus cristatus* – Kammmolch (B) (SDB, EZD) |
| **andere vorkommende wichtige Arten (gem. SDB, EZD)**<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | --- |
| **Gebietsmanagement** | Die Erstellung des MAKO befindet sich in Bearbeitung. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziele für Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)**<br>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.<br>• Erhaltung der naturnahen, nährstoffreichen (eutrophen), aber nicht übermäßig nährstoffreichen (poly- bis hypertrophen) Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und mit ihrer Unterwasserpflanzen-, Wasserpflanzen- und Verlandungsvegetation sowie ihrem lebens- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | raumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Löffelente (*Anas clypeata*), Krickente (*Anas crecca*), Knäkente (*Anas querquedula*), Schnatterente (*Anas strepera*), Tafelente (*Aythya ferina*), Früher Schilfjäger (*Brachytron pratense*), Biber (*Castor fiber*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*), Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*), *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart), Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*), Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata*))<br>• Erhaltung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern<br>• Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund zu erhalten.<br><br>**Erhaltungsziele für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)**<br>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.<br>• Erhaltung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Erhaltung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Erhaltung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Erhalt eines störungsarmen Lebensraumtyps<br><br>**Erhaltungsziele für Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (LRT 91E0*, Prioritärer Lebensraum)**<br>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.<br>• Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charak- |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | teristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Biber (*Castor fiber*))<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Hartholz-Auenwälder (LRT 91F0)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Wiederherstellung der lebensraumtypischen Grundwasser- und / oder Überflutungsverhältnisse<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraums<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für den Kammmolch (Triturus cristatus)**<br>Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region. Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten.<br>• Erhaltung gering beschatteter, fischfreier Laichgewässer mit einer ausgeprägten Ufer- und Unterwasservegetation |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Erhaltung v.a. lichter Laubwälder mit ausgeprägter Krautschicht, Totholz und Waldlichtungen als Landlebensräume sowie von linearen Landschaftselementen als Wanderkorridore im Aktionsradius der Vorkommen<br>• Erhaltung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten sowie Schaffung von Retentionsflächen in den Flussauen<br>• Erhaltung eines lebensraumtypisch hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Niederungen<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Laichgewässer<br>• Erhaltung eines Habitatverbundes zur besseren Vernetzung geeigneter Lebensräume in und zwischen den Vorkommensgebieten und ihrem Umfelde |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2017): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4312-301 „Lippeaue zwischen Hamm und Werne“ (Stand 05/2017).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet DE-4312-301 „Lippeaue zwischen Hamm und Werne“ (Stand: 21.08.2019). |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4312-301

Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV ist die Lippeaue in diesem Bereich für den Naturraum Münsterländische Tieflandsbucht mit der typischen Kombination von Lebensräumen in teilweise sehr gutem Erhaltungszustand ausgebildet. An dieser Einschätzung ändern auch die sekundär entstandenen Bergsenkungsseen nichts, die im Gegenteil das Landschaftsbild anreichern. Insbesondere ist hier der Tibaumsee mit seinem Reichtum an Lebensräumen für gefährdete Pflanzenarten und Wasservögel zu erwähnen.

Das Plangebiet grenzt nördlich unmittelbar an die Grenze des FFH-Gebietes (östliche Teilfläche des aus zwei Flächen bestehenden Gebiets) an. Innerhalb des 300 m-Puffers um den GIBz liegen gem. LRT-shape des LANUV (LANUV 2016) ein Bestand des prioritären LRT 91E0 (Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder) sowie mehrere Bestände des LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen und Altarme). Der dem Plangebiet am nächsten gelegene LRT ist der LRT 91E0, der unmittelbar südlich der Lippe liegt und einen Abstand von ca. 40 m zum Plangebiet aufweist.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Der geplante Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) sieht eine Umnutzung des aktuell als Kraftwerk genutzten Geländes vor. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen und Habitaten der charakteristischen Arten sowie von Habitaten des Kammmolches ausgeschlossen werden können.

Verluste von Lebensräumen der Anhang II-Art Kammmolch außerhalb des Natura 2000-Gebietes können sich auch auf das FFH-Gebiet auswirken und sind daher zu betrachten. Da der geplante GIBz nördlich der Lippe liegt und einen bestehenden Kraftwerkstandort darstellen und da die wesentlichen Lebensräume der Art in den südlich der Lippe gelegenen Stillgewässern und Altarmen zu erwarten sind, kann eine Betroffenheit von Lebensräumen des Kammmolches außerhalb des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswir-

kungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den nächsten vorkommenden LRT (hier: LRT 91E0 im Abstand von ca. 40 m, mehrere Bestände des LRT 3150 im Abstand von mindestens 100 m) zunächst nicht auszuschließen. Durch die Lage des LRT 91E0 unmittelbar an der Lippe, bzw. die Lage der Bestände der LRT 3150 südlich der Lippe und in größerem Abstand zum Plangebiet ist im Zusammenhang mit der bestehenden Versiegelung durch die Nutzung als Kraftwerk jedoch nicht davon auszugehen, dass die geplante Umnutzung (Zweckbindung: regionaler Kooperationsstandort) zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes führt. Entsprechend sind auch Beeinträchtigungen der Gewässer als Laichhabitate des Kammmolches auszuschließen. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und Habitaten des Kammmolches im FFH-Gebiet durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können ausgeschlossen werden.

Auch Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sind nicht zu erwarten, da es sich bei dem Plangebiet um die Umnutzung eines bestehenden Kraftwerkstandortes handelt.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des Plangebietes über das bestehende Straßennetz (L 507 nördlich des Plangebietes, K 4 und L 881 westlich bzw. östlich des Plangebietes) als gesichert anzunehmen ist.

Bau- und betriebsbedingte Störungen von charakteristischen Tierarten im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind aufgrund der Entfernung der LRT mit charakteristischen Arten zunächst nicht vollständig auszuschließen. Der Biber ist jedoch hinsichtlich der Art und dem Umfang der zu erwartenden Störungen als unempfindlich einzustufen. Eine Beeinträchtigung relevanter Vögel, des Bibers und verschiedener Insekten (Libelle, Nachtfalter und Wasserzünsler) als charakteristischen Arten des LRT 3150 ist auf Grund der Entfernung der Bestände von mindestens 100 m auszuschließen. Zudem stellen der bestehende Kraftwerksbetrieb und die vorhandene K 4 eine Vorbelastung dar. Die Anhang II-Art Kammmolch ist gegenüber den bau- und betriebsbedingten Störungen unempfindlich.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des geplanten Gewerbegebietes ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung über das umgebende Straßensystem sowie über den Hafen Gersteinwerk erfolgt. Für den LRT 91E0 und einige Bestände des LRT 3150 können aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen Flächen (Abstand von 40 m bzw. mindestens 100 m), auch in ihrer Funktion als Laichhabitate des Kammmolches, Beeinträchtigungen vollständig ausgeschlossen werden. Ein Bestand des LRT 3150 grenzt unmittelbar an die K 4, ein weiterer an den Hafen Gersteinwerk an. Aufgrund der Vorbelastungen durch den bestehenden Kraftwerksbetrieb und die K 4 sind erhebliche Beeinträchtigungen für diese Bestände des LRT 3150 und insgesamt auf die südlich des geplanten GIBz gelegenen Teilflächen des FFH-Gebiets nicht zu erwarten.

**Kumulation**

Kumulative Wirkungen werden ausführlich in Kap. 5.3 des Umweltberichtes behandelt.

## Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.

| | |
|---|---|
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine | **FFH-VP erforderlich** |

| | |
|---|---|
| eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Umweltbericht zur Aufstellung des Regionalplans Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) im Zusammenhang mit der Planung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen „Werne – Gersteinwerk“

**April 2020**

Im Auftrag des

Regionalverband Ruhr (RVR)

Bearbeitung durch

bosch & partner

herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

| | | |
|---|---|---|
| **Auftraggeber:** | Regionalverband Ruhr (RVR), Regionalplanungsbehörde | Kronprinzenstraße 6<br>45128 Essen |
| **Auftragnehmer:** | Bosch & Partner GmbH | Kirchhofstraße 2c<br>44623 Herne |
| **Projektleitung:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier | |
| **Bearbeiter:** | Dipl.-Geogr. Andrea Hoffmeier<br>Dipl.-Ing. (FH) Sybille Fischer | |

# 1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung

Der Regionalverband Ruhr (RVR) beabsichtigt im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans GIBz „Regionale Kooperationsstandorte“ die Festlegung eines Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzung (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) (Werne – Gersteinwerk). Dieser liegt nördlich der Lippe zwischen Werne-Stockum und Bockum-Hövel (Hamm) auf der Fläche eines bestehenden Kraftwerks.

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen.

Für den geplanten gewerblichen und industriellen Bereich ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes „Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302) offensichtlich ausgeschlossen werden können, so dass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad der zu prüfenden Planfestlegung[1]. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura 2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen und den Erhaltungszieldokumenten des LANUV.[2] Als maßgebliche Bestandteile gelten

- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.

[1] vgl. VV-Habitatschutz, Punkt 4.4.2

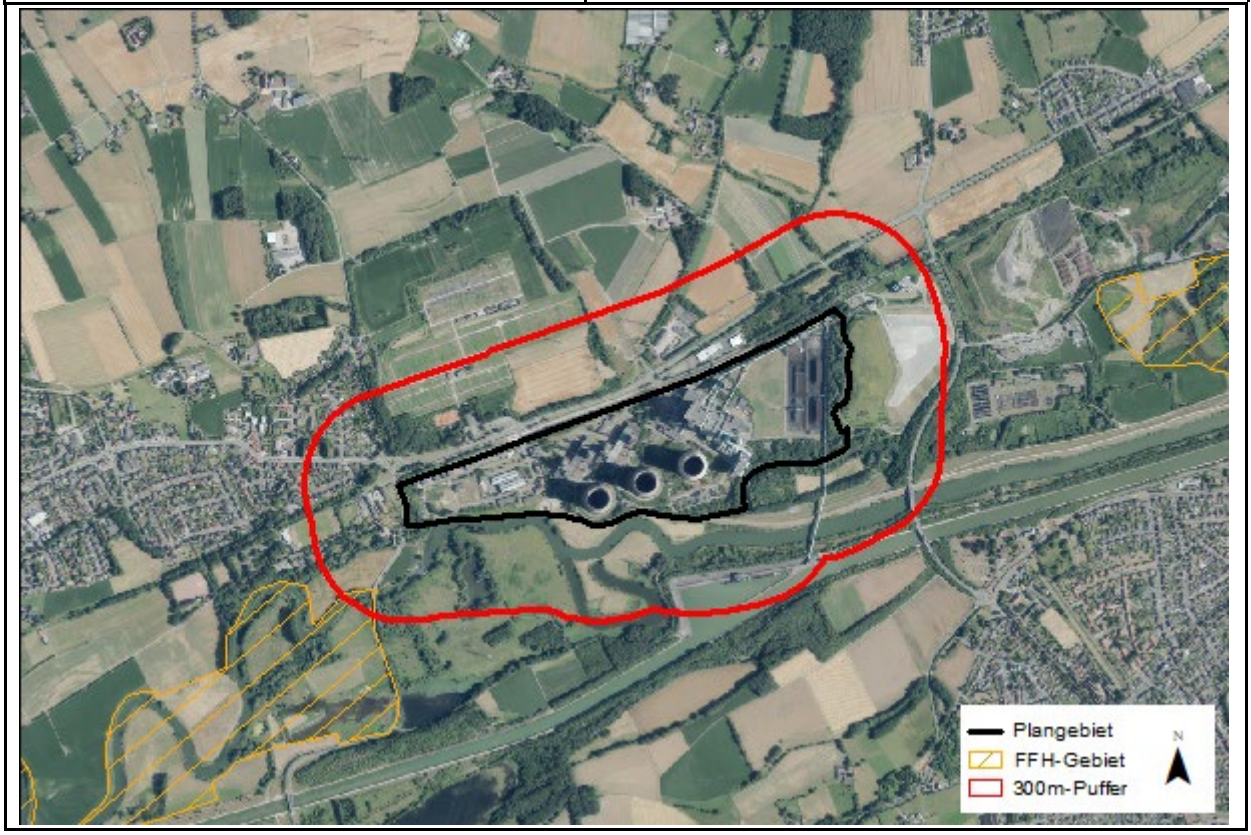
[2] Der Standarddatenbogen und das Erhaltungszieldokument sind dem Fachinformationssystem des LANUV entnommen (http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000-meldedok/de/start).

- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura 2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der Festlegung des Bereiches für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (Werne – Gersteinwerk) das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

# 2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf“

| **Grundinformationen** | |
|---|---|
| **Name des Plangebietes** | Werne - Gersteinwerk |
| **Kurze Beschreibung des Plangebietes** | Bereich für gewerbliche und industrielle zweckgebundene Nutzungen (GIBz, hier: regionaler Kooperationsstandort) |



| **potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes** | |
|---|---|
| **anlagebedingte AW:** | • Verlust von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Flächeninanspruchnahme<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt<br>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen |
| **betriebsbedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch Schadstoffeinträge |
| **baubedingte AW:** | • Störungen von geschützten Tierarten durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen<br>• Flächeninanspruchnahme von Lebensraumtypen und / oder Habitaten geschützter Arten durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen etc. |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| **Kennziffer** | DE-4314-302 |
| **Name** | Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf |
| **Fläche** | 1.122,14 ha |
| **Kurzcharakteristik** | Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV kennzeichnen Altwässer mit ihrer Röhricht-, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation und der Flusslauf mit seinen Ufergehölzen diese Abschnitte der Lippe. Trotz der Lage inmitten einer von Industrie, Landwirtschaft und Siedlung beanspruchten Landschaft ist hier das ursprüngliche Lebensraummosaik eines Fließgewässermittellaufes noch an vielen Stellen erkennbar. Typische Uferstrukturen wie Steilabbrüche stellen wertvolle Nistmöglichkeiten z.B. für den Eisvogel und Uferschwalbe dar. Von herausragender Bedeutung ist die Lippe als Lebensraum für das Bachneunauge. |
| **Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre LRT = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut<br>(C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddatenbogen | • LRT 3130: Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (C) (SDB, EZD)<br>• LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (B) (SDB, EZD)<br>• LRT 3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation (C) (SDB, EZD)<br>• LRT 6510 Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (B) (SDB, EZD)<br>• **LRT 91E0: Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (C) (SDB, EZD)**<br>• **LRT 91F0: Hartholz-Auenwälder (C) (SDB, EZD)** |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| EZD = Erhaltungsziel-dokument | <u>charakteristische Arten gem. EZD:</u><br>• Krickente (*Anas crecca*) (LRT 3130, 3150)<br>• Löffelente (*Anas clypeata*) (LRT 3150)<br>• Knäkente (*Anas querquedula*) (LRT 3150)<br>• Schnatterente (*Anas strepera*) (LRT 3150)<br>• Tafelente (*Aythya ferina*) (LRT 3150)<br>• Europäischer Biber (*Castor fiber*) (LRT 3150, 3260, 91E0)<br>• Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) (LRT 3150)<br>• Großes Granatauge (*Erythromma najas*) (LRT 3150)<br>• Rohrkobleneule (*Globia sparganii*) (LRT 3150)<br>• *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart) (LRT 3150)<br>• Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*) (LRT 3150)<br>• Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata*) (LRT 3150)<br>• *Bembidion litorale* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Bembidion modestum* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• Bergbach-Ahlenläufer (*Bembidion monticola*) (LRT 3260)<br>• *Bembidion ruficolle* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Brachycentrus subnubilis* (Insektenart) (LRT 3260)<br>• Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) (LRT 3260)<br>• *Dyschirius intermedius* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Dyschirius thoracicus* (Laufkäferart) (LRT 3260)<br>• *Isoperla difformis* (Insektenart) (LRT 3260)<br>• Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) (LRT 3260)<br>• *Lepidostoma basale* (Köcherfliegenart) (LRT 3260)<br>• Quappe (*Lota lota*) (LRT 3260)<br>• Gänsesäger (*Mergus merganser*) (LRT 3260)<br>• Gelbrandiger Dammläufer (*Nebria livida*) (LRT 3260)<br>• Grüngestreifter Grundkäfer (*Omophron limbatum*) (LRT 3260)<br>• Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (LRT 3260)<br>• Ufer-Enghalsläufer (*Paranchus albipes*) (LRT 3260)<br>• *Perla abdominalis* (Insektenart) (LRT 3260)<br>• *Rhithrogena semicolorata-Gr.* (Insektenart) (LRT 3260)<br>• Uferschwalbe (*Riparia riparia*) (LRT 3260)<br>• Laufkäferart (*Sinechostictus elongatus*) (LRT 3260)<br>• Äsche (*Thymallus thymallus*) (LRT 3260) |
| **Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**<br><br>**(Prioritäre Arten = fett)**<br><br>Erhaltungszustand<br>(A) = hervorragend<br>(B) = gut | • *Cobitis taenia* - Steinbeißer (C) (SDB, EZD)<br>• *Cottus gobio* – Groppe (C) (SDB, EZD)<br>• *Lampetra fluviatilis* – Flussneunauge (C) (SDB, EZD)<br>• *Lampetra planeri* – Bachneunauge (C) (SDB, EZD) |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| (C) = durchschnittlich oder beschränkt<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | |
| **andere vorkommende wichtige Arten (gem. SDB, EZD)**<br><br>SDB = Standarddaten-bogen<br>EZD = Erhaltungsziel-dokument | • *Butomus umbellatus* – Schwanenblume (SDB)<br>• *Calopteryx splendens* – Gebänderte Prachtlibelle (SDB)<br>• *Cornarum palustre* – Sumpf-Blutauge (SDB)<br>• *Filago minima* – Zwerg-Filzkraut (SDB)<br>• *Genista anglica* – Englischer Ginster (SDB)<br>• *Gomphus vulgatissimus* – Gemeine Keiljungfer (SDB)<br>• *Hyla arborea* – Europäischer Laubfrosch (SDB)<br>• *Juncus squarrosus* – Sparrige Binse (SDB)<br>• *Mecostethus grossus* – Sumpfschrecke (SDB)<br>• *Peplis portula* – Sumpfquendel (SDB)<br>• *Teucrium scorodonia* – Salbei-Gamander (SDB) |
| **Gebietsmanagement** | Die Erstellung des MAKO befindet sich in Bearbeitung. |
| **Schutzzweck und Erhaltungsziele** | **Erhaltungsziele für Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea (3130)**<br>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.<br>• Wiederherstellung der naturnahen, nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche mit ihrer Strandlings- oder Zwergbinsen-Vegetation sowie ihrem lebensraumtypischen Kennarten- und Strukturinventar (Verlandungsreihe)<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Krickente (*Anas crecca*))<br>• Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines offenen Umfeldes des Lebensraumtyps zur Verhinderung von Beschattung, Laubeintrag und Gewährleistung von Windeinfluss<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)**<br>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.<br>• 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)<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Löffelente (*Anas clypeata*), Krickente *(Anas crecca*), Knäkente (*Anas querquedula*), Schnatterente *(Anas strepera*), Tafelente (*Aythya ferina*), Biber (*Castor fiber*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Großes Granatauge (*Erythromma najas*), Rohrkolbeneule (*Globia sparganii*t), *Lenisa geminipuncta* (Nachtfalterart), Schilf-Graseule (*Leucania obsoleta*), Wasserzünsler (*Nymphula nitidulata)*)<br>• Wiederherstellung des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und -chemismus unter Berücksichtigung des Einzugsgebietes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen, Vermeidung poly- bis hypertropher Verhältnisse mit hohen Anteilen von Hypertrophiezeigern<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund<br>- seiner besonderen Repräsentanz für die atlantische Region in NRW,<br>- seiner Bedeutung im Biotopverbund<br>wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Fließgewässer mit Unterwasservegetation (3260)**<br>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.<br>• 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)<br>• Wiederherstellung der naturnahen Gewässerstruktur, mindestens mit Einstufung der Gewässerstruktur von „3“ (mäßig verändert) und einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • 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* (Laufkäferart), *Bembidion modestum* (Laufkäferart), Bergbach-Ahlenläufer (*Bembidion monticola*), *Bembidion ruficolle* (Laufkäferart), *Brachycentrus subnubilis* (Insektenart), Biber (*Castor fiber*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), *Dyschirius intermedius* (Laufkäferart), *Dyschirius thoracicus* (Laufkäferart), *Isoperla difformis* (Insektenart), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), *Lepidostoma basale* (Köcherfliegenart), Quappe (*Lota lota*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Gelbrandiger Dammläufer (*Nebria livida*), Grüngestreifter Grundkäfer (*Omophron limbatum*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Ufer-Enghalsläufer (*Paranchus albipes*), Perla abdominalis (Insektenart), *Rhithrogena semicolorata-Gr.* (Insektenart), Uferschwalbe (*Riparia riparia*), *Sinechostictus elongatus* Laufkäferart), Äsche (*Thymallus thymallus*))<br>• Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität mit maximal mäßiger organischer Belastung und eines naturnahen Wasserhaushaltes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumes<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)**<br>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.<br>• Wiederherstellung der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer lebensraumtypischen Kennarten-, Magerkeitszeiger- und Strukturvielfalt sowie extensiver Bewirtschaftung<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Wiederherstellung eines an Gehölz- und Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen. |

| Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (LRT 91E0*, Prioritärer Lebensraum)**<br>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.<br>• Wiederherstellung von Erlen-Eschen- und Weichholz -Auenwäldern mit ihrer lebensraumtypischen Arten- und Strukturvielfalt in ihrer standörtlich typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten (aktuell bekannte Vorkommen von charakteristischen Arten des LRT im Gebiet: Biber (*Castor fiber*))<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Wasser- und Bodenverhältnisse (Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur) unter Berücksichtigung des Wassereinzugsgebietes)<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraumtyps<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps<br>• Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für Hartholz-Auenwälder (LRT 91F0)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung des Lebensraumtyps als Habitat für seine charakteristischen Arten<br>• Wiederherstellung eines lebensraumangepassten Wildbestandes<br>• Wiederherstellung der lebensraumtypischen Grundwasser- und / oder Überflutungsverhältnisse<br>• Wiederherstellung lebensraumtypischer Bodenverhältnisse (Nährstoffhaushalt, Bodenstruktur)<br>• Vermeidung und ggf. Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen<br>• Wiederherstellung eines störungsarmen Lebensraums<br>• Wiederherstellung eines an Störarten armen Lebensraumtyps |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | • Das Vorkommen des Lebensraumtyps im Gebiet ist insbesondere aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbund wiederherzustellen.<br><br>**Erhaltungsziele für das Bachneunauge (1096)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf<br><br>**Erhaltungsziele für das Flussneunauge (1099)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit natürlichem Geschiebetransport sowie mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | **Erhaltungsziele für den Steinbeißer (1149)**<br>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.<br>• 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<br>• Wiederherstellung einer möglichst natürlichen Abflussdynamik mit sich umlagernden Sanden und Feinkiesen<br>• 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<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf<br><br>**Erhaltungsziele für die Groppe (1163)**<br>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.<br>• Wiederherstellung naturnaher, linear durchgängiger, kühler, sauerstoffreicher und totholzreicher Gewässer mit naturnaher Sohle und gehölzreichen Gewässerrändern als Laichgewässer<br>• Wiederherstellung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik mit lebensraumtypischen Strukturen und Vegetation<br>• Vermeidung und ggf. Verringerung von direkten und diffusen Nährstoff-, Schadstoff- und anthropogen bedingten Feinsedimenteinträgen in die Gewässer<br>• Wiederherstellung der Wasserqualität<br>• Wiederherstellung einer schonenden Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art<br>• Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer im gesamten Verlauf |
| **ausgewertete Datengrundlagen** | LANUV NRW (2017): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4314-302 „Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf (Stand 05/2017).<br>LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet |

| **Beschreibung des NATURA 2000-Gebiets** | |
|---|---|
| | DE-4314-302 „Teilabschnitte Lippe - Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (Stand: 21.08.2019). |

## Beeinträchtigung des NATURA 2000-Gebiets Nr. DE-4314-302

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

Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 230 m zum FFH-Gebiet (Teilfläche des aus mehreren Flächen bestehenden Gebietes). Das FFH-Gebiet ragt minimal in den 300 m-Puffer hinein. Innerhalb des 300 m-Puffers um den GIBz liegen gem. LRT-shape des LANUV (LANUV 2016) keine LRT. Der dem Plangebiet am nächsten gelegene LRT gehört zu den natürlichen eutrophen Seen und Altarmen (LRT 3150). Der LRT liegt in einem Abstand von 560 m zum Plangebiet.

**Anlagebedingte Beeinträchtigungen**

Der geplante Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung (GIBz) sieht eine Umnutzung des aktuell als Kraftwerk genutzten Geländes vor. Das Plangebiet liegt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von als Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes definierten Lebensraumtypen und Habitaten der charakteristischen Arten sowie der Anhang II-Arten Steinbeißer, Groppe, Flussneunauge und Bachneunauge ausgeschlossen werden können.

Verluste von Lebensräumen der Anhang II-Arten Steinbeißer, Groppe, Fluss- und Bachneunauge außerhalb des Natura 2000-Gebietes können sich auch auf das FFH-Gebiet auswirken und sind daher zu betrachten. In diesem Zusammenhang sind vor allem die Lippe und angrenzende Stillgewässer oder Altarmbereiche in dem angrenzenden FFH-Gebiet „Lippe zwischen Hamm und Werne“ (DE-4312-301) von Relevanz, in dem die Fischarten jedoch keine Erhaltungsziele darstellen. Der geplante GIBz stellt eine Umnutzung eines bestehenden Kraftwerks dar. Die Lippe verläuft im angrenzenden FFH-Gebiet unmittelbar entlang der südlichen Plangebietsgrenze, so dass Beeinträchtigungen durch Flächenverluste vollständig ausgeschlossen werden können. Zudem liegt der Flussabschnitt flussaufwärts und ist auf Grund des Fehlens erhaltungszielgegenständlicher Fischarten im Standarddatenbogen nicht als maßgeblicher Lebensraum dieser Arten anzusehen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet in Form von Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt sind durch den GIBz aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den nächsten vorkommenden LRT (hier: LRT 3150 im Abstand von ca. 560 m) nicht zu erwarten. Auch für Habitate der erhaltungszielgegenständlichen Fischarten ist keine Beeinträchtigung zu erwarten, da die Lippe selbst in einer Entfernung von mindestens 230 m zum Plangebiet verläuft und innerhalb des Pufferbereiches nur eine sehr kurze Fließstrecke aufweist. Durch die bestehende Versiegelung durch die Nutzung als Kraftwerk ist zudem nicht davon auszugehen, dass die geplante Umnutzung (Zweckbindung: regionaler Kooperationsstandort) zu einer Veränderung des Grundwasserhaushaltes führt. Diesbezüglich sind daher auch keine Auswirkungen auf potenzielle Habitate für die im Standarddatenbogen genannten Fischarten im westlich angrenzenden Lippeabschnitt (Stillgewässer, Altarme, Lippe) zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und von Habitaten erhaltungszielgegenständlicher Fischarten im FFH-Gebiet durch

Eingriffe in den Grundwasserhaushalt können ausgeschlossen werden.

Auch Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sind nicht zu erwarten, da es sich bei dem Plangebiet um die Umnutzung eines bestehenden Kraftwerkstandortes handelt.

**Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z.B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, da eine Andienung des Plangebietes über das bestehende Straßennetz (L 507 nördlich des Plangebietes, K 4 und L 881 westlich bzw. östlich des Plangebietes) als gesichert anzunehmen ist.

Bau- und betriebsbedingte Störungen von charakteristischen Tierarten im FFH-Gebiet durch Lärm, Erschütterungen und visuelle Wirkungen sind aufgrund der Entfernung des nächstgelegenen LRT 3150 mit seinen charakteristischen Vogelarten, dem Biber und verschiedenen Insektenarten (Libelle, Nachtfalter und Wasserzünsler) nicht zu erwarten. Zudem stellen der bestehende Kraftwerksbetrieb und die an der Gebietsgrenze verlaufende K 4 eine Vorbelastung dar. Die Fischarten sind gegenüber Art und Umfang der zu erwartenden bau- und betriebsbedingten Störungen unempfindlich.

Bezüglich bau- und betriebsbedingter Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des geplanten Gewerbegebietes ist zuverlässig davon auszugehen, dass die Erschließung über das umgebende Straßensystem erfolgt. Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den nächstgelegenen LRT (Abstand ca. 560 m) bzw. der Lippe als Lebensraum der Anhang II Fischarten (Abstand ca. 230 m) und aufgrund der Vorbelastungen durch den bestehenden Kraftwerksbetrieb und die K 4 sind erhebliche Beeinträchtigungen auf die südwestlich des geplanten GIBz gelegenen Teilflächen des FFH-Gebiets nicht zu erwarten.

**Kumulation**

Da Beeinträchtigungen durch den GIBz, auch aufgrund der bestehenden Vorbelastungen, ausgeschlossen werden können, sind kumulative Wirkungen mit anderen Plangebieten nicht zu erwarten (vgl. auch Kap. 5.3 des Umweltberichts).

## Fazit

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Plangebiet für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.

| | |
|---|---|
| ☒ ja | **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich** |
| ☐ nein | **FFH-VP erforderlich** |
| ☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-Vorprüfung konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel. | **FFH-VP erforderlich** |

## Literatur und Quellen

MKULVN (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, 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). Düsseldorf.

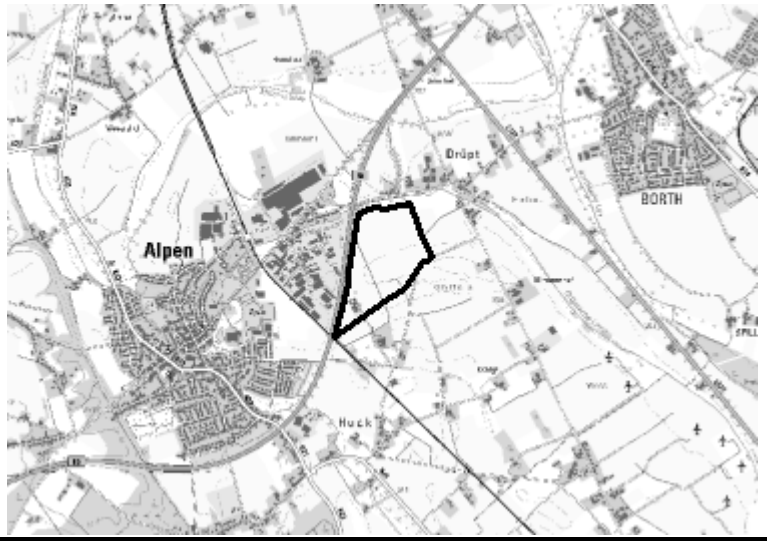
VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

# Anhang C

## Prüfbögen der im Regionalplan Ruhr, Sachlicher Teilplan „Regionale Kooperationsstandorte“ festgelegten Plangebiete

bosch & partner

## Alpen - Ohlfeld

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Wesel |  |
| 1.02 | Kommune | Alpen | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 29,5 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Kläranlage, lineare Gehölze entlang Kläranlage, unmittelbar nördlich angrenzend an Plangebiet kleinere Fließgewässer (Drüptsche Ley, Schwarzer Graben) | |
| 1.07 | Vorbelastungen | Kläranlage im Plangebiet, B 58 westlich parallel angrenzend, Gewerbegebiet westlich zum Plangebiet, Bahnlinie südwestlich des Plangebiets | |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelhof (Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld)<br>- Wohngebiete (Umfeld) | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Kiebitz (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - gem. Hochwassergefahrenkarte NRW im Bereich HQ 100 | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_27_04: Niederung des Rheins<br>mengenmäßiger Zustand: schlecht<br>chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Schwarzer Graben:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: unbefriedigend<br>- Drüptsche Ley:<br>chemischer Zustand: nicht bewertet<br>ökologischer Zustand: schlecht | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

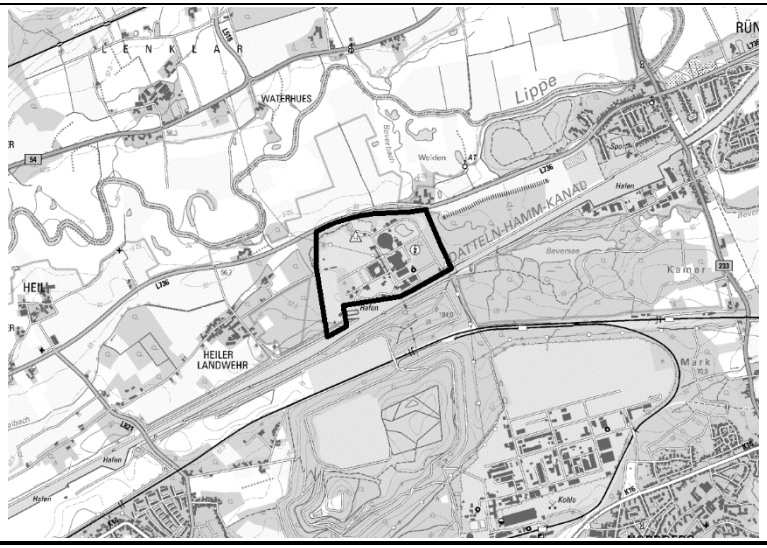
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - hohe klimaökologische Bedeutung in südlicher Hälfte<br>- mittlere und kleinflächig geringe klimaökologische Bedeutung in nördlicher Hälfte | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - UZVR-2974 (5-10 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km$^2$ |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR VII: Untere Niers/Niederrheinische Auen<br>- RPR I: Römischer Limes und Limesstraße | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | auf nachfolgenden Planebenen | gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- planungsrelevante Arten<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei keinem Kriterium erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als nicht erheblich eingeschätzt werden. |

## Bergkamen – Kraftwerk Heil

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Unna |  |
| 1.02 | Kommune | Bergkamen | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 45,4 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | GIB für flächenintensive Großvorhaben: Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | bestehendes Kraftwerk | |
| 1.07 | Vorbelastungen | bestehendes Kraftwerk, Hochspannungstrasse, L736 nördlich angrenzend | |



| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Gewerbe- und Industriefläche (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | vorhaben- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | - DE-4311-302: FFH-Gebiet „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“ (Umfeld)<br>- DE-4311-303: FFH-Gebiet „Be- | nein | ja | nein,- für die FFH-Gebiete „Disselkamp, Lippeaue südlich Waterhues und Unterlauf Beverbach“ und „Beversee“ ist jeweils eine FFH-Vorprüfung durchgeführt worden, welche zu dem Ergebnis gekommen sind, dass erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| | | | versee“ (Umfeld) | | | Planung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung mit Zweckbindung „Bergkamen - Kraftwerk Heil“ auszuschließen sind |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - UN-002: NSG Beversee (Umfeld)<br>- UN-055: NSG Lippeaue von Werne bis Heil (Umfeld)<br>- UN-019: NSG Feuchtgebietskomplex zwischen Landwehrstraße und Datteln-Hamm-Kanal (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb eines NSG, jedoch Vorkommen von NSG im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Wanderfalke (Plangebiet)<br>- Nachtigall (Plangebiet, Umfeld)<br>- Braunkehlchen (Umfeld)<br>- Schleiereule (Umfeld)<br>- Pirol (Umfeld)<br>- Mäusebussard (Umfeld)<br>- Eisvogel (Umfeld)<br>- Gartenrotschwanz (Umfeld)<br>- Feldschwirl (Umfeld)<br>- Sperber (Umfeld)<br>- Schwarzspecht (Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4311-007: Wald-Grünland-Ackerkomplex bei Heiler Landwehr (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - Überschwemmungsgebiet preußische Aufnahme: Beverbach | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_20: Niederung der Lippe und der Ahse mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Datteln-Hamm-Kanal: chemischer Zustand: nicht gut ökologischer Zustand: erheblich verändert oder künstlich<br>- Alter Unterlauf Beverbach: nicht bewertet<br>- Königslandwehrgraben: nicht bewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - fast vollständig Lastraum der Gewerbe- und Industrieklimate<br>- kleinflächig im Nordwesten hohe klimaökologische Bedeutung | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-IIIa-094-F2: Flusstal der Lippe zwischen Lünen und Hamm-Uentrop (herausragende Bedeutung) (Umfeld)<br>- LBE-IIIa-093-X2: Bergsenkungssee Beversee und angrenzende Flächen (herausragende Bedeutung) (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, jedoch Vorkommen einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung im Umfeld |

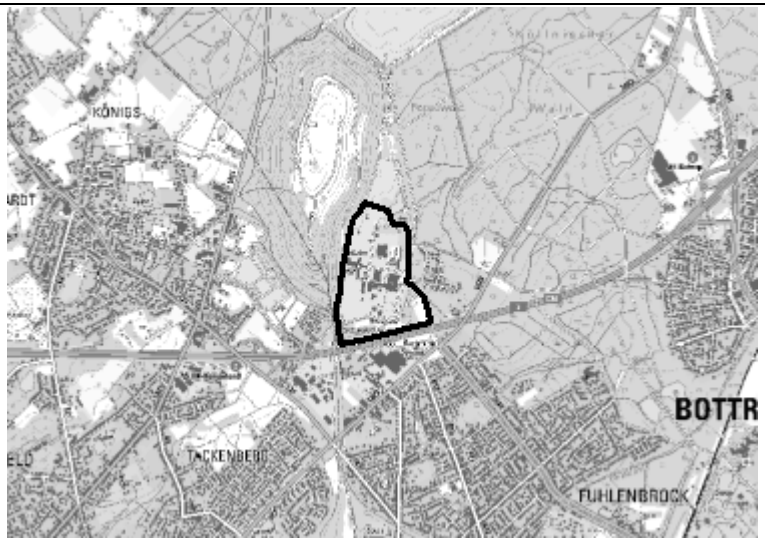
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR IX: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- GIB für flächenintensive Großvorhaben |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- FFH-Gebiet<br>- Naturschutzgebiet<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbundfläche<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- Landschaftsbild<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|

Da das Plangebiet im Bestand bereits durch einen großflächigen Kraftwerkstandort geprägt ist, sind zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen der Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung durch das Plangebiet aufgrund der Vorbelastung nicht zu erwarten.
Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind demnach voraussichtlich bei einem Kriterium (Naturschutzgebiet) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend aufgrund der stärkeren Gewichtung des Kriteriums als erheblich eingeschätzt werden.

## Bottrop – Schachtanlage Franz Haniel

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | --- |   |
| 1.02 | Kommune | Bottrop | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 38,0 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB), GIB für zweckgebundene Nutzung, Regionale Grünzüge, Waldbereiche | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Schachtanlage / Bergwerk, Wald, landwirtschaftliche Nutzfläche | |
| 1.07 | Vorbelastungen | A 2 südlich angrenzend, bestehende gewerbliche / industrielle Nutzung, Halde Bergwerk Haniel westlich angrenzend | |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Umfeld)<br>- Gewerbe- und Industriefläche (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | vorhaben- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | - DE-4407-302: FFH-Gebiet Köllnischer Wald (Umfeld) | nein | ja | nein,- für das FFH-Gebiet „Köllnischer Wald“ ist eine FFH-Vorprüfung durchgeführt worden, welche zu dem Ergebnis gekommen ist, dass erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung mit |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| | | | | | | Zweckbindung „Bottrop - Schachtanlage Franz Haniel“ auszuschließen sind |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - BOT-008: Köllnischer Wald (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb eines NSG, aber NSG im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Mauereidechse (Umfeld) | nein | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-MS-4407-029: Halde Franz-Haniel (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_277_02: Tertiär des westlichen Münsterlandes / Emscher-Gebiet mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: gut | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - fast vollständig Lastraum der Gewerbe und Industrieklimate<br>- östliche Randlage sehr hohe klimaökologische Bedeutung (ge- | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |

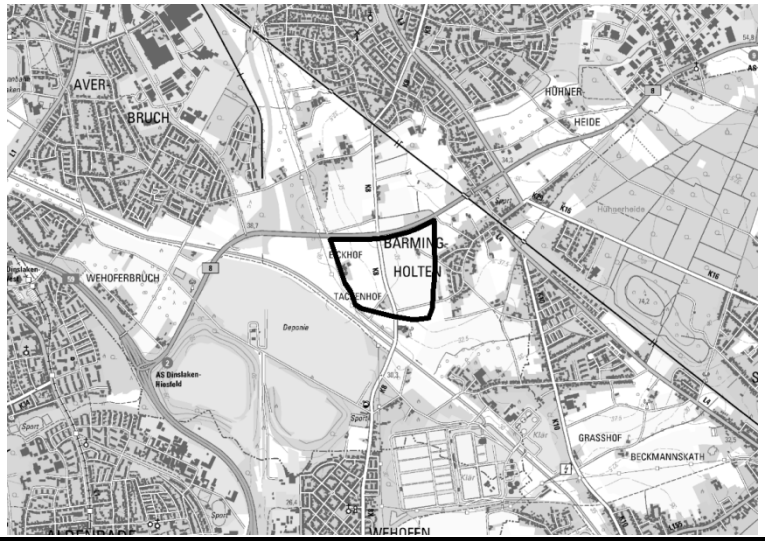
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | genwärtig und zukünftig)<br>- südliche Randlage sehr hohe, hohe bis mittlere klimaökologische Bedeutung (gegenwärtig), sehr hohe klimaökologische Bedeutung (zukünftig) | | | |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrs-arme Räume) | - UZVR-2876 (5-10 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE IIIa-099-W:Köllnischer Wald (besondere Bedeutung) (Umfeld) | nein | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, keine Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmä-lern und Denkmalberei-chen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB),<br>- GIB für zweckgebundene Nutzung,<br>- Regionale Grünzüge,<br>- Waldbereiche |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinfor-mationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- FFH-Gebiet<br>- Naturschutzgebiet<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbundfläche<br>- Grundwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Landschaftsbild |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen bei zwei Kriterien (Naturschutzgebiet, klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume) zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. | |

## Dinslaken – Barmingholten

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Wesel |   |
| 1.02 | Kommune | Dinslaken | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 31,4 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB), Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Regionale Grünzüge, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Grünland, Einzelhöfe, kleinere Gehölze | |
| 1.07 | Vorbelastungen | B 8 nördlich angrenzend, K 8 quert das Plangebiet, Siedlungsflächen östlich des Plangebietes, Einzelhöfe im und um das Plangebiet; Halde südwestlich des Plangebietes, Sendemast südlich des Plangebietes | |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelhöfe (Plangebiet, Umfeld)<br>- Siedlungsflächen (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

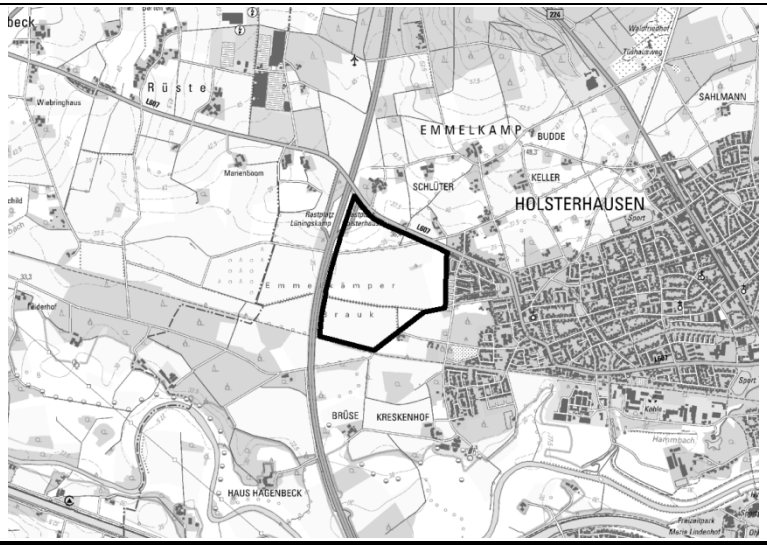
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Kiebitz (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-D-4406-011: Strukturreiche Kulturlandschaft zwischen Averbruch, Barmingholten und Wehoferbruch (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4406-0159: Strukturreiche Kulturlandschaft im Süden von Hiesfeld (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - gem. Hochwassergefahrenkarte NRW im Bereich HQ 100 | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_277_01: Westl. Niederung der Emscher mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht<br>- DE_GB_DENW_277_02: Tertiär des westlichen Münsterlandes / Emscher-Gebiet mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: gut | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Emscher:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: nichtbewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - sehr hohe klimaökologische Bedeutung (zukünftig)<br>- Zentrum und Nordosten sehr hohe klimaökologische Bedeutung (gegenwärtig)<br>- Teilflächen im Osten und Westen hohe klimaökologische Bedeutung<br>- Randlagen im Westen mittlere klimaökologische Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-4406-0008: LSG-Wehofer-, Hiesfelderbruch, Hühnerheide und Landgraben<br>- UZVR-2810 (< 1 km²)<br>- UZVR-2811 (< 1 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR XI: Emscherraum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB),<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche,<br>- Regionale Grünzüge,<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Biotope<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei einem Kriterium (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend aufgrund der geringeren Gewichtung des Kriteriums als nicht erheblich eingeschätzt werden. |

## Dorsten – Emmelkamp

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Recklinghausen |  |
| 1.02 | Kommune | Dorsten | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 53,1 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Grünland, linienhafte Gehölze entlang von Wegen / Parzellengrenzen | |
| 1.07 | Vorbelastungen | A 31 parallel westlich, Autobahnparkplatz nordwestlich des Plangebiets, L 607 parallel nördlich, Wohngebiete östlich des Plangebiets | |



| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Umfeld)<br>- Einzelhöfe (Umfeld) | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-MS-4207-014: Freiraumkorridor nördlich und westlich von Holsterhausen (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | - WSG-Holsterhausen / Üfter-Mark (WSG Zone IIIC) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb festgesetzter Schutzzonen I bis IIIA von Wasserschutzgebieten |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_07: Haltener Sande / Hohe Mark mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht<br>- DE_GB_DENW_278_02: Niederung der Lippe / Dorsten mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - namenloser Bach: nicht bewertet | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - überwiegend sehr hohe klimaökologische Bedeutung (gegenwärtig)<br>- kleinflächig hohe klimaökologische Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | - Anmoorgley (bf4_k2, Kohlenstoff-speicher) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von klimarelevanten Böden mit Funktion als Kohlenstoffsenke |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-4307-0002: LSG-Emmelkarmper Brauck<br>- NTP-007: Hohe Mark-Westmünsterland<br>- UZVR-3153 (1-5 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km$^2$ |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR IX: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts, insbesondere:<br>- klimarelevante Böden mit Funktion als Kohlenstoffspeicher: Prüfung der Möglichkeit des Wiedereinbringens von humosen Oberboden an anderer Stelle in der Form, dass die Treibhausgasemissionen insgesamt verringert werden |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf |

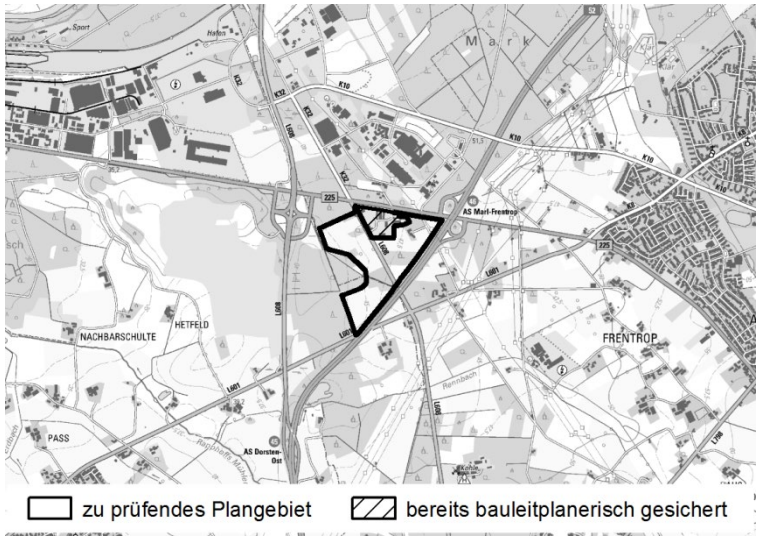
| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Biotopverbundfläche<br>- Wasserschutzgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- klimarelevante Böden<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei einem Kriterium (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend aufgrund der geringeren Gewichtung des Kriteriums als nicht erheblich eingeschätzt werden. | |

## Dorsten / Marl – Südlich Schwatten Jans

| 1. | Allgemeine Informationen | |
|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Recklinghausen |
| 1.02 | Kommune | Dorsten / Marl |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 26,2 ha |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Waldbereiche, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung, Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, lineare Gehölzstrukturen, Siedlungsfläche, Waldbereiche |
| 1.07 | Vorbelastungen | BAB A 52 östlich parallel, B 225 nördlich parallel, L 608 quert das Plangebiet, L 601 südlich des Plangebiets, L 606 westlich des Plangebiets, Gewerbegebiet nördlich angrenzend |

**Kartenausschnitt** (M. 1:50.000)




## 2. Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen

| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsfläche (Plangebiet, Umfeld)<br>- Gewerbegebiet (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Baumpieper (Plangebiet, Umfeld)<br>- Habicht (Umfeld)<br>- Mittelspecht (Umfeld)<br>- Nachtigall (Umfeld)<br>- Pirol (Umfeld)<br>- Schwarzspecht (Umfeld)<br>- Waldlaubsänger (Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-MS-4308-035: Bergsenkungsgebiete und Waldbestände an der A 52 im Osten von Dorsten (herausragende Bedeutung)<br>- VB-MS-4308-013: Waldfläche und Brachfläche zwischen Dorsten und Alt-Marl (besondere Bedeutung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4308-0026: Waldbestände nördlich und südlich der A 52 westlich von Marl (regionale Bedeutung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Podsol-Braunerde (bf4_2m, hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_06: Halterner Sande / Haard mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

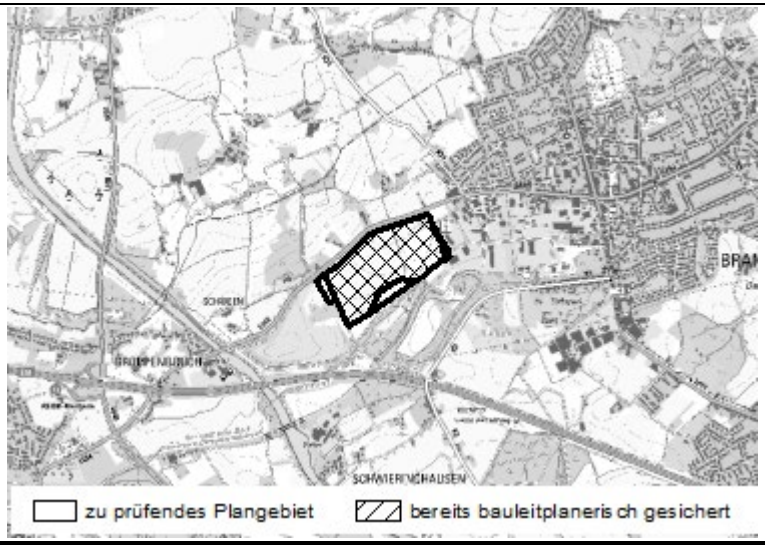
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - überwiegend ohne klimaökologische Bedeutung<br>- nördliches Plangebiet hohe und mittlere klimaökologische Bedeutung | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-4307-009: LSG-Rapphofs Mühlenbach, Erdbach, Barloer Busch<br>- UZVR-3101 (< 1 km²)<br>- UZVR-3097 (< 1 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR IX: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Waldbereiche<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Biotope<br>- schutzwürdige Böden<br>- Grundwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei zwei Kriterien (Biotopverbundfläche, schutzwürdige Biotope) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. | |

## Dortmund – Groppenbruch

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | --- |  |
| 1.02 | Kommune | Dortmund | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 3,3 ha (3 Teilflächen) | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, linienhafte Gehölze, Grünland, Gewerbegebiet | |
| 1.07 | Vorbelastungen | L 654 nördlich des Plangebiets, Halde „Groppenbruch“ südwestlich des Plangebiets, Gewerbegebiet östlich des Plangebiets, Umspannwerk östlich des Plangebiets, Wohngebiete östlich des Plangebiets | |



| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Umfeld)<br>- Einzelhöfe (Umfeld) | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - DO-011: NSG Groppenbruch | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme von NSG, aber Vorkommen von NSG im Umfeld |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4410-113: Bäuerliche Kulturlandschaft und Halden sw Brambauer (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_277_10: Münsterländer Oberkreide / Emscher / Dortmund<br>mengenmäßiger Zustand: gut<br>chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Herrentheyer Bach:<br>nicht bewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - westliche und südliche Teilfläche vollständig sehr hohe klimaökologische Bedeutung<br>- östliche Teilfläche Lastraum der Gewerbe- und Industrieklimate | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

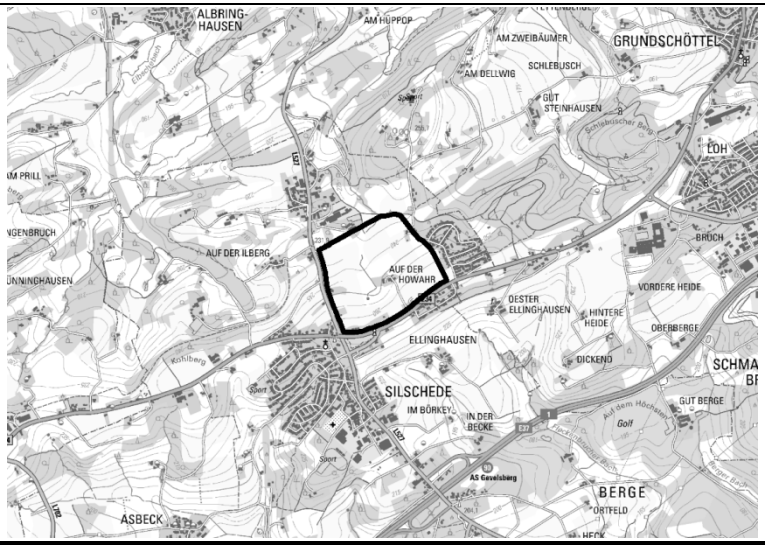
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrs-arme Räume) | - LSG-4310-0016: LSG-Groppenbruch<br>- UZVR-2926 (1-5 km$^2$) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km$^2$ |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmä-lern und Denkmalberei-chen | - KLB-213: Leveringhausen (Waltrop) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsberei-ches |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - gem. Datensatz des LWL/LVR im Plangebiet nicht vorhanden<br>- gem. Hinweis der Stadt Dortmund im Zuge der 1. Offenlage zum Ge-samtplan Ruhr Vorkommen einer archäologischen Verdachtsfläche<br>- gem. Hinweis des LWL Archäolo-gie für Westfalen im Zuge der 1. Offenlage zum Gesamtplan Ruhr: es werden Bodendenkmäler ver-mutet | nein | --- | nein<br>*(ein Hinweis der Stadt Dortmund findet unter Punkt 3.03 Berücksichtigung)* |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinfor-mationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts;<br>Darüber hinaus sollte dem Hinweis der Stadt Dortmund auf eine archäologische Verdachtsfläche gefolgt werden und auf den nachgelagerten Planungsebenen diesem Aspekt besondere Beachtung gegeben wer-den. |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Naturschutzgebiet<br>- Biotopverbundfläche<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Kulturlandschaft |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei drei Kriterien (Naturschutzgebiet, klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, Kulturlandschaft) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Gevelsberg – Auf der Onfer

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Ennepe-Ruhr-Kreis |  |
| 1.02 | Kommune | Gevelsberg | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 41,9 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Allgemeine Freiraum- und Agrarberieche, Schutz der Landschaft und landschaftsorientiere Erholung | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Grünland, Einzelgehöfte, lineare Gehölze, kleineres Fließgewässer | |
| 1.07 | Vorbelastungen | B 234 südlich angrenzend, L 527 westlich angrenzend, kleineres Gewerbegebiet nördlich des Plangebietes | |



| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelgehöfte und Siedlungsflächen (Plangebiet, Umfeld)<br>- Gewerbegebiet (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

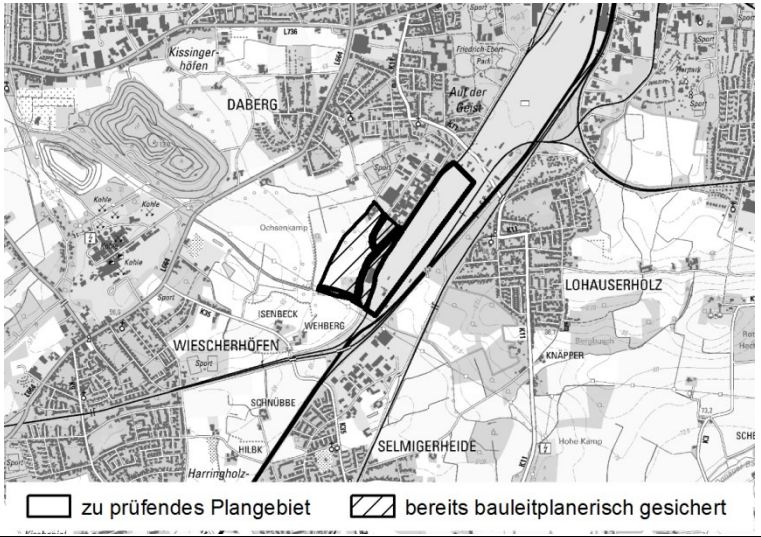
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4609-026: Killerbachtal und Schlehbuscher Berg (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme einer Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Kolluvisol (bf5_ff, sehr hohe Funktionserfüllung)<br>- Pseudogley-Parabraunerde (bf4_ff, hohe Funktionserfüllung)<br>- Braunerde (bf4_bx, hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_276_04: Ruhrkarbon / West, Südbereich<br>mengenmäßiger Zustand: gut<br>chemischer Zustand: gut<br>- DE_GB_DENW_276_08: Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Ennepe<br>mengenmäßiger Zustand: gut<br>chemischer Zustand: gut | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Stollenbach:<br>nicht bewertet | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - überwiegend hohe klimaökologische Bedeutung | ja | --- | ja, Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | - kleinflächig im Osten sehr hohe klimaökologische Bedeutung<br>- kleinflächig im Süden und Westen mittlere klimaökologische Bedeutung<br>- kleinflächig im Süden geringe klimaökologische Bedeutung | | | |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG Silschede und Schmandbruch<br>- UZVR-1944 (< 1 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | - KLB-Nr. 369: Gennebreck, Herzkamp, Harkortsche Kohlenbahn (Sprockhövel)<br>- Hinweis des LWL Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen im Zuge der 1. Offenlage zum Gesamtplan Ruhr: ggf. sind die Belange der Technischen Kulturdenkmalpflege betroffen | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - im Plangebiet nicht vorhanden<br>- gem. Hinweis des LWL Archäologie für Westfalen im Zuge der 1. Offenlage zum Gesamtplan Ruhr: es werden Bodendenkmäler vermutet | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarberieche,<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientiere Erholung |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Böden<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Kulturlandschaft |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei drei Kriterien (schutzwürdige Böden, klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, Kulturlandschaft) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Hamm – Rangierbahnhof

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | --- |  |
| 1.02 | Kommune | Hamm | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 22,0 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bahnbetriebsflächen, Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), Überschwemmungsbereich, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr (Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen) | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Bahnbetriebsflächen, Grünland, Wald, lineare Gehölze | |
| 1.07 | Vorbelastungen | bestehende Bahnbetriebsflächen und Bahntrasse, Wohnbereiche östlich und nördlich des Plangebiets, Gewerbegebiete nordwestlich und südlich des Plangebiets | |

## 2. Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen

| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld) | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - HAM-001 „NSG Gallberg“ (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme eines NSG, aber Vorkommen eines NSG im Umfeld |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4312-004: Kulturlandschaftskomplex im Südwesten des Stadtgebietes Hamm (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein, keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung; keine Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Pseudogley-Gley (bf5_am) (sehr hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - Überschwemmungsgebiet preußische Aufnahme: Wiescher Bach (Herringer Bach) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_15: Münsterländer Oberkreide / Kamen<br>mengenmäßiger Zustand: gut<br>chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Wiescher Bach:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: schlecht<br>- Hahnenbach:<br>nicht bewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - überwiegend Lastraum der Gewerbe und Industrieklimate<br>- kleinflächig Ausgleichsraum mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrs-arme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmä-lern und Denkmalberei-chen | - KLB-157: Kissingerhöfen und Wiescherhöfen (Hamm) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eine regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR IX: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungs-ebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bahnbetriebsflächen<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)<br>- Überschwemmungsbereich<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr (Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen) |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinfor-mationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisie-ren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | - Naturschutzgebiet<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Böden<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- Kulturlandschaft<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|

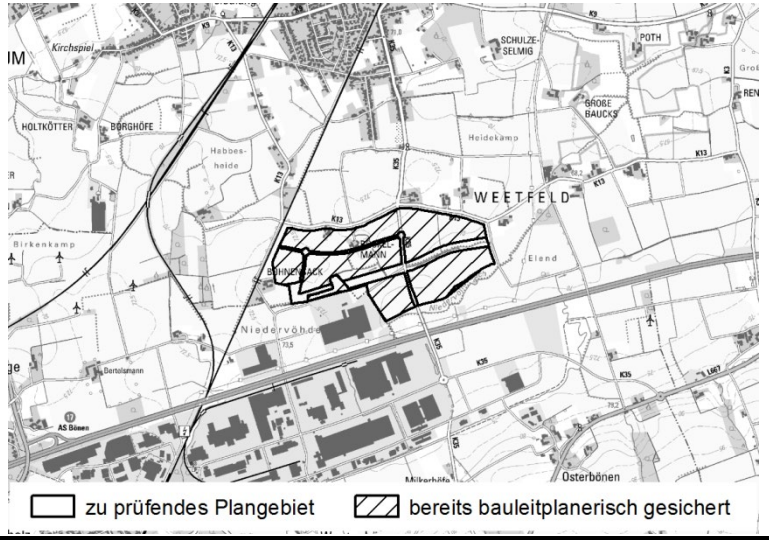
Das betroffene NSG liegt südöstlich des Plangebiets und das Plangebiet ragt nur sehr minimal in den 300 m-Puffer des NSG hinein. Zwischen dem Plangebiet und dem NSG liegt eine Bahnlinie, das Plangebiet selbst liegt im Bereich von Bahnbetriebsflächen. Erhebliche Beeinträchtigungen für das NSG sind aufgrund der Vorbelastungen und der nur sehr minimalen Betroffenheit des NSG innerhalb des 300m-Puffer somit nicht zu erwarten.
Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind demnach voraussichtlich bei drei Kriterien (schutzwürdige Böden, klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion, Kulturlandschaft) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden.

## Hamm / Bönen – InlogPark

### 1. Allgemeine Informationen

| | | |
|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Unna / --- |
| 1.02 | Kommune | Bönen / Hamm |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 10,5 ha |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straße |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, lineare Gehölze, Grünland, Gräben, kleineres Fließgewässer, Kreisstraße |
| 1.07 | Vorbelastungen | A 2 südlich des Plangebietes, K 35 als Bestandteil des Plangebietes, K 13 nördlich parallel zum Plangebiet, Gewerbegebiete südlich des Plangebietes, Schienenwege westlich angrenzend, bereits großflächig genehmigtes Gewerbegebiet im Umfeld |

**Kartenausschnitt** (M. 1:50.000)




### 2. Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen

| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelhöfe (Plangebiet, Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4312-004: Kulturlandschaftskomplex im Südwesten des Stadtgebietes Hamm (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Pseudogley-Parabraunerde (bf4_ff, hohe Funktionserfüllung)<br>- Braunerde-Pseudogley (bf4_ff, hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_15: Münsterländer Oberkreide / Kamen mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Niedervödebach: nicht bewertet<br>- Schmiesbach: nicht bewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - sehr hohe klimaökologische Bedeutung (gegenwärtig) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

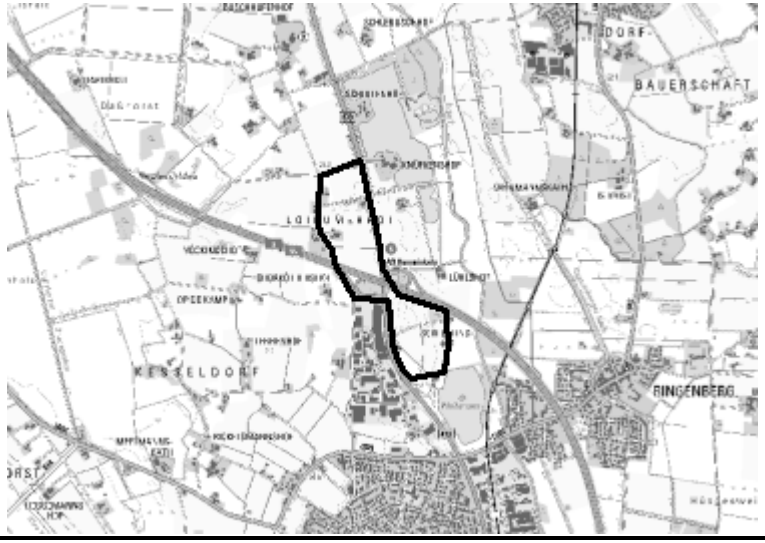
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrs-arme Räume) | - UZVR-4106 (>10-50 km²) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 km$^2$ |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | - Teich, Kleingewässer | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von geschützten Landschaftsbestandteils |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmä-lern und Denkmalberei-chen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | in Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB),<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche,<br>- sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straße |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinfor-mationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisie-ren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Böden<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | - klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- geschützte Landschaftsbestandteile |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei drei Kriterien (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, landschaftsgebundene Erholung, geschützte Landschaftsbestandteile) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. | |

## Hamminkeln – Nordwestlich Weikensee

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Wesel |  |
| 1.02 | Kommune | Hamminkeln | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 44,8 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr, BAB, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB), Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Einzelhöfe, kleineres Wäldchen | |
| 1.07 | Vorbelastungen | BAB A 3 quert das Plangebiet, B473 quert das Plangebiet, Anschlussstelle Hamminkeln zum Teil im Plangebiet, Gewerbegebiet südwestlich angrenzend | |



| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Gewerbegebiete (Umfeld)<br>- Einzelgehöfte (Umfeld)<br>- Siedlungsflächen (Umfeld) | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - WES-052: NSG Isselniederung (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme eines NSG, aber Vorkommen eines NSG im Umfeld |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | - WSG Wittenhorst Zone IIIB | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb von WSG Zonen I-IIIA |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_928_01: Niederung des Rheins / Issel-Talsandebene<br>mengenmäßiger Zustand: gut<br>chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Issel<br>chemischer Zustand: nicht gut,<br>ökologischer Zustand: mäßig | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - südliche Hälfte des Plangebietes hohe und kleinflächig sehr hohe klimaökologische Bedeutung<br>- nördliche Hälfte des Plangebietes hohe und mittlere klimaökologische Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - UZVR-3258 (< 1 km²)<br>- UZVR-3310 (>5-10 km$^2$) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km$^2$ |

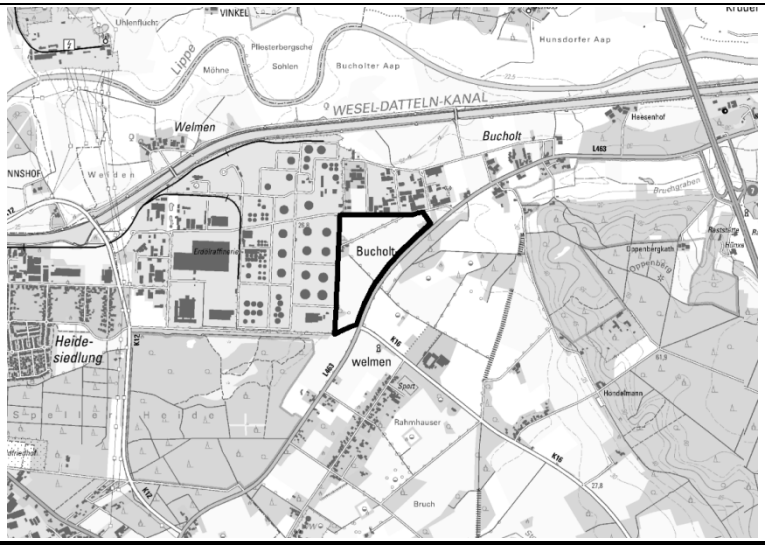
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-I-005-G2: Grünlandgeprägte Niederung südlich Loikum (herausragende Bedeutung) (Plangebiet, Umfeld)<br>- LBE-I-007-O: Isselniederung bei Hamminkeln (besondere Bedeutung) (Umfeld) | ja | ja | ja,- Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, Vorkommen einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr<br>- BAB<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung<br>- Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB)<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Naturschutzgebiet<br>- Wasserschutzgebiet |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | - Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- Landschaftsbild |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Das Naturschutzgebiet ragt nur minimal in das östliche Umfeld der Planfestlegung hinein. Zwischen dem Plangebiet und dem NSG verläuft tlw. die BAB A 3 sowie tlw. die B473. Aufgrund der starken Vorbelastung sind erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele des NSG nicht zu erwarten.<br>Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich demnach bei zwei Kriterien (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, Landschaftsbild) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Hünxe – Buchholtwelmen

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Wesel |  |
| 1.02 | Kommune | Hünxe | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 24,9 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Waldbereiche, Grundwasser- und Gewässerschutz | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, lineare und flächige Gehölze, Einzelgehöft | |
| 1.07 | Vorbelastungen | L 463 östlich angrenzend, K 16 südlich angrenzend, Gewerbegebiet nördlich und westlich angrenzend | |



## 2. Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen

| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelgehöft (Plangebiet, Umfeld)<br>- Siedlungsflächen (Umfeld)<br>- Gewerbegebiet (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | - FFH: DE-4306-303: Kaninchenberge (Umfeld) | nein | ja | nein,- für das FFH-Gebiet „Kaninchenberge“ ist eine FFH-Vorprüfung durchgeführt worden, welche zu dem Ergebnis gekommen ist, dass erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung mit |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | | | | Zweckbindung „Hünxe - Buchholtwelmen“ auszuschließen sind |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - WES-046: NSG Kaninchenberge (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme von NSG, aber Vorkommen im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4306-0120: Heckenkomplexe südlich der Lippe (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | - WSG Buchholtwelmen (Zone IIIA) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme innerhalb festgesetzter Schutzzonen I bis IIIA von Wasserschutzgebieten |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_01: Niederung der Lippe / Mündungsbereich mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht<br>- DE_GB_DENW_27_06: Niederung des Rheins: mengenmäßiger Zustand: schlecht chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - überwiegend mittlere klimaökologische Bedeutung<br>- kleinflächig im Nordosten und | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | Westen geringe klimaökologische Bedeutung | | | |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - UZVR-3061 (< 1 km$^2$) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km$^2$ |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-I-013-O4: Wald-Offenlandschaft östlich Voerde (besondere Bedeutung) (Plangebiet und Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, kein Vorkommen im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR X: Hünxer Wald<br>- RPR IX: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

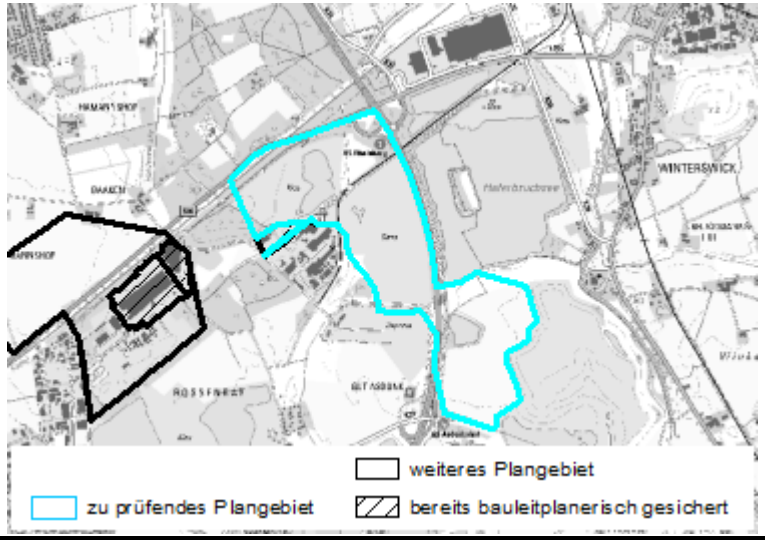
| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB),<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche,<br>- Waldbereiche,<br>- Grundwasser- und Gewässerschutz |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | auf nachfolgenden Planebenen | gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- FFH-Gebiet<br>- Naturschutzgebiet<br>- schutzwürdige Biotope<br>- Wasserschutzgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Landschaftsbild<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei zwei Kriterien (Naturschutzgebiet, Wasserschutzgebiet) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Kamp-Lintfort / Moers – Asdonkstraße / Kohlenhuck

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Wesel | |
| 1.02 | Kommune | Kamp-Lintfort, Moers | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 146,8 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | BAB57 (Bestand), Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr (Bestand), Regionaler Grünzug, Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Aufschüttungen und Ablagerungen, Waldbereiche, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Abgrabungsbereiche, Abgrabungsgewässer, Wald, Grünland, Ackerflächen | |
| 1.07 | Vorbelastungen | vorhandene großflächige Abgrabungsbereiche im Plangebiet und umliegend, Abfallentsorgungszentrum westlich angrenzend, BAB A 57 quert das Plangebiet, Windräder im östlichen Plangebiet,, Hochspannungstrasse quert das Plangebiet | |




| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.03 | | Wohnen | - Gewerbegebiete (Umfeld)<br>- Siedlungsflächen (Umfeld) | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - WES-054: NSG Insel im Haferbruchsee (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme eines NSG, aber Vorkommen eines NSG im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Mäusebussard (Plangebiet, Umfeld)<br>- Nachtigall (Umfeld)<br>- Zwergfledermaus (Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten; kein verfahrenskritisches Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-D-4405-003: Fossa Eugeniana (besondere Bedeutung)<br>- VB-D-4405-019: Abgrabungskomplex zwischen Kamp-Lintfort und Rheinberg (besondere Bedeutung)<br>- VB-D-4405-008: Niederungsrest am Haferbruchsgraben (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4405-0017: Fossa Eugeniana zwischen Kamp und Rheinberg (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Niedermoor-Deckkulturboden (bf4_2m) mit hoher Funktionserfüllung<br>- Anmoorgley (bf4_2m) mit hoher Funktionserfüllung | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - festgesetztes Überschwemmungsgebiet „Fossa Eugeniana/Niepkanal, Anrathskanal/ Plankendickskendel und Nebengewässer<br>- gem. Hochwassergefahrenkarte NRW im Bereich HQ 100 | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_27_08: Niederung des Rheins<br>mengenmäßiger Zustand: schlecht<br>chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Fossa Eugeniana / Niepkanal: chemischer Zustand: nicht gut, ökologischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - sehr hohe und hohe klimaökologische Bedeutung im äußersten Norden des Plangebietes<br>- überwiegend mittlere bis geringe klimaökologische Bedeutung<br>- kleinflächig Gewerbe- und Industrieklima | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG AR-15: Rheinberger Heide<br>- LSG 4405-0021: Haferbruchgraben<br>- LSG 4405-0014: Haferbruchsee<br>- LSG 4405-0024: Rumelner Bach, Schwafheimer Bruchkendel, Aubruchkanal, Moersbach, Moerskanal, Lohkanal<br>- UZVR-2766 (1-5 $km^2$)<br>- UZVR-2767 (<1 $km^2$) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 $km^2$ |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | - UZVR-2774 (<1 km²)<br>- UZVR-2778 (<1 km²)<br>- UZVR-2759 (<1 km²)<br>- UZVR-2785 (>5-10 km²) | | | |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-I-001-O6: Wald-Offenland nördlich Kamp-Lintfort (besondere Bedeutung) (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, kein Vorkommen einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | - KLB-Nr.33: Fossa Eugeniana (Kamp-Lintfort, Rheinberg) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR VII: Untere Niers/ Niederrheinische Auen | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- BAB57 (Bestand)<br>- Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr (Bestand)<br>- Regionaler Grünzug<br>- Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung<br>- Aufschüttungen und Ablagerungen<br>- Waldbereiche<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts; darüber hinaus:<br>- Vermeidung der Inanspruchnahme des Fließgewässers Fossa Eugeniana / Niepkanal bei Konkretisie- |

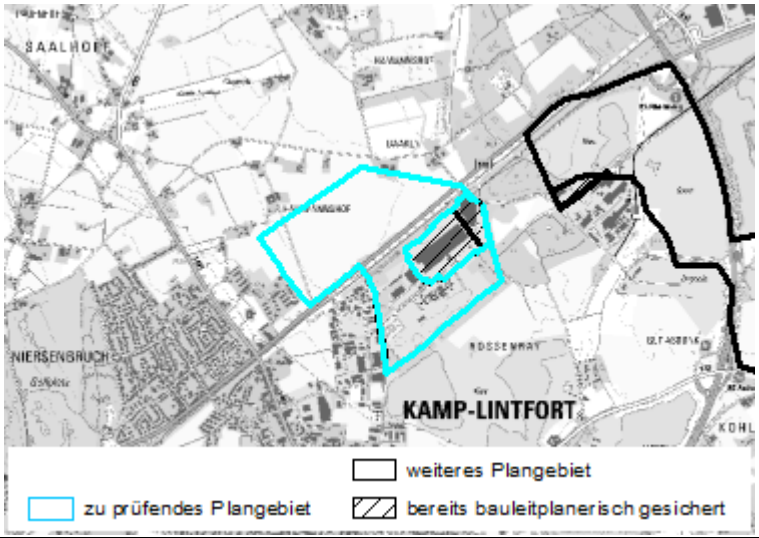
| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | rung der Planung auf den nachgelagerten Ebenen |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Naturschutzgebiet<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbund<br>- schutzwürdige Biotope<br>- schutzwürdige Böden<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Landschaftsbild<br>- Kulturlandschaft inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|

Das Naturschutzgebiet im Umfeld des Plangebietes stellt eine kleine Insel im Abgrabungsgewässer Haferbruchsee dar. es liegt inmitten der Wasserfläche und zwischen dem Plangebiet und dem NSG verläuft die BAB A 57, die sowohl eine bestehende Barriere bildet als auch bezüglich Lärm, Licht und Schadstoffen stark vorbelastend wirkt. Erhebliche Beeinträchtigungen des NSG werden daher nicht erwartet.
Auch eine Inanspruchnahme des festgesetzten Überschwemmungsgebietes kann ausgeschlossen werden unter der Maßgabe, dass das Fließgewässer von der weiteren Planung ausgenommen wird.
Bzgl. der Betroffenheit von Flächen mit Bedeutung für das Klima ist festzustellen, dass die relevanten Flächen parallel zur B510 sowie im Bereich des Anschlussohres der BAB A 57 liegen. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten, zumal das Fließgewässer, das im relevanten Bereich verläuft, von den konkreten Planungen auf der nachgelagerten Ebene ausgeschlossen werden kann.
Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich demnach bei einem Kriterium (Kulturlandschaft) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend aufgrund der geringeren Gewichtung des Kriteriums als nicht erheblich eingeschätzt werden.

## Kamp-Lintfort – Rossenray

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Wesel | |
| 1.02 | Kommune | Kamp-Lintfort | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 98,6 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), GIB für zweckgebundene Nutzungen, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Regionale Grünzüge, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr, übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Waldbereiche, Gewerbegebiet, Einzelgehöfte, Fließgewässer (Fossa Eugeniana / Niepkanal) | |
| 1.07 | Vorbelastungen | B 510 quert das Plangebiet, Gewerbegebiete im Plangebiet und südöstlich angrenzend, Abgrabungsbereiche im Plangebiet und südlich sowie östlich angrenzend | |




| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.03 | | Wohnen | - Gewerbegebiete (Plangebiet, Umfeld)<br>- Einzelgehöfte (Umfeld)<br>- Siedlungsflächen (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - WES-099: NSG Fossa Eugeniana nördlich von Kamperbeucher Feld (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | ja,- Flächeninanspruchnahme eines NSG, Vorkommen eines NSG im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Eremit / Juchtenkäfer (Plangebiet) (verfahrenskritisches Vorkommen)<br>- Rebhuhn (Umfeld) | ja | ja | ja,- Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten; kein verfahrenskritisches Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-D-4405-003: Fossa Eugeniana (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4405-0017: Fossa Eugeniana zwischen Kamp und Rheinberg (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - festgesetztes Überschwemmungsgebiet „Fossa Eugeniana/Niepkanal, Anrathskanal/ Plankendickskendel und Nebengewässer<br>- gem. Hochwassergefahrenkarte NRW im Bereich HQ 100 | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes |

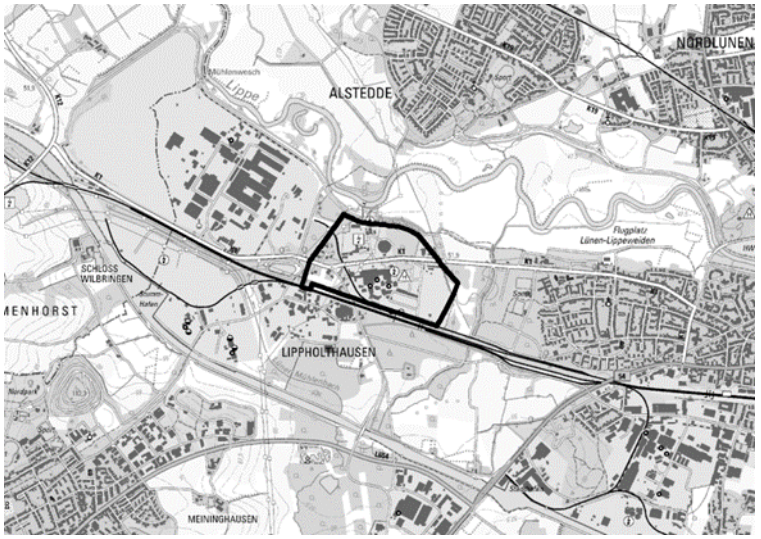
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_27_08: Niederung des Rheins mengenmäßiger Zustand: schlecht chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Fossa Eugeniana / Niepkanal: chemischer Zustand: nicht gut, ökologischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - sehr hohe klimaökologische Bedeutung im Westen und Osten<br>- hohe klimaökologische Bedeutung überwiegend im Norden<br>- Teilfläche im Süden Gewerbe- und Industrieklima | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-4405-0020: LSG Laukenshof, Vogelsangsberg<br>- UZVR-2825 (>5-10 km²)<br>- UZVR-2766 (1-5 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-I-001-O6: Wald-Offenland nördlich Kamp-Lintfort (besondere Bedeutung) (Umfeld) | nein | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, kein Vorkommen einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | - KLB-Nr.33: Fossa Eugeniana (Kamp-Lintfort, Rheinberg) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR VII: Untere Niers/ Niederrheinische Auen | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)<br>- GIB für zweckgebundene Nutzungen<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Regionale Grünzüge<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung<br>- Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr<br>- übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts; darüber hinaus:<br>- Aussparen des NSG bei Konkretisierung der Planung auf den nachgelagerten Ebenen<br>- damit auch Vermeidung von Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen<br>- Aussparen des festgesetzten Überschwemmungsgebietes ei Konkretisierung der Planung auf den nachgelagerten Ebenen |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Naturschutzgebiet<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbund<br>- schutzwürdige Biotope<br>- schutzwürdige Böden<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Landschaftsbild<br>- Kulturlandschaft inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|

Das Naturschutzgebiet wird bei der Konkretisierung der Planung auf den nachgelagerten Planungsebenen ausgespart, so dass eine Flächeninanspruchnahme vermieden wird. Aufgrund der Lage des NSG zwischen einer Bundesstraße (B510) und einem bestehenden Gewerbegebiet / eines ehemaligen Zechengeländes werden auch erhebliche Beeinträchtigungen aus dem Umfeld des NSG ausgeschlossen. Erhebliche Beeinträchtigungen des NSG sind demnach nicht zu erwarten.
Der Nachweis des Eremiten gelang im NSG „Fossa Eugenia nördlich vom Kamperbeucher Feld“, welches innerhalb des Plangebietes liegt. Unter der Maßgabe, dass das NSG aus der detaillierten Planung ausgenommen wird und somit die Lebensräume des Eremiten nicht beansprucht werden, sowie vor dem Hintergrund, dass alle weiteren Flächen innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Lebensräume für den Eremiten darstellen, sind erhebliche Beeinträchtigungen der Art durch das Plangebiet nicht zu erwarten.
Auch eine Inanspruchnahme des festgesetzten Überschwemmungsgebietes kann ausgeschlossen werden unter der Maßgabe, dass das Fließgewässer von der weiteren Planung ausgenommen wird.
Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich demnach bei zwei Kriterien (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, Kulturlandschaft) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden.

## Lünen – Steag Kraftwerk

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Unna |  |
| 1.02 | Kommune | Lünen | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 44,3 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), Waldbereiche, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Regionale Grünzüge, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Gewerbefläche, Waldbereiche, Siedlungsfläche | |
| 1.07 | Vorbelastungen | Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe innerhalb des Plangebiets, Hochspannungsleitungen und Umspannwerke innerhalb des Plangebiets, Gewerbegebiete westlich und südwestlich des Plangebiets, Bahntrasse innerhalb sowie südlich des Plangebiets, Wohnbereiche westlich im Plangebiet, K 1 quert das Plangebiet | |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Plangebiet, Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | - DE-4314-302: Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf (Umfeld) | nein | ja | nein,- Für das FFH-Gebiet „Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ ist eine FFH-Vorprüfung durchgeführt worden, welche zu dem Ergebnis gekommen ist, dass erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung mit Zweckbindung „Lünen – Steag Kraftwerk“ auszuschließen sind |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - NSG-UN-053: NSG Lippeaue von Lünen bis Schleuse Horst (Umfeld)<br>- NSG-UN-049: NSG Welschenkamp (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb eines NSG, aber Vorkommen von NSG im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Braunkehlchen (Umfeld)<br>- Steinschmätzer (Umfeld)<br>- Nachtigall (Umfeld)<br>- Mäusebussard (Umfeld)<br>- Uferschwalbe (Umfeld)<br>- Kiebitz (Umfeld)<br>- Kormoran (Umfeld)<br>- Graureiher (Umfeld)<br>- Bekassine (Umfeld)<br>- Kammmolch (Umfeld) | nein | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritisches Vorkommen einer planungsrelevanten Art im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4310-108: Lippeaue westlich Lünen (herausragende Bedeutung)<br>- VB-A-4310-111: Waldflächen und Brachen im Umfeld Welschenkamp (besondere Bedeutung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4310-0112: Grünlandrest an der Rühenbecke östlich Kraftwerk Lünen (lokale Bedeutung)<br>- BK-4310-0080: Junge Waldbestände und Brachflächen westlich von Lünen (lokale Bedeutung)<br>- BK-4310-0105: Alt-Buchenwaldreste in Lippholthausen (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - gem. Hochwassergefahrenkarte NRW im Bereich HQ 100 | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_08: Niederung der Lippe / Datteln Ahsen mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Lippe:<br>chemischer Zustand: nicht gut, ökologischer Zustand: unbefriedigend<br>- Neuer Lüner Mühlenbach (Neue Rühenbecke):<br>chemischer Zustand: nicht gut, ökologischer Zustand: unbefriedigend | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - kleinflächig sehr hohe klimaökologische Bedeutung<br>- kleinflächig hohe klimaökologische Bedeutung<br>- punktuell mittlere klimaökologische Bedeutung<br>- überwiegend Lastraum der Ge- | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |

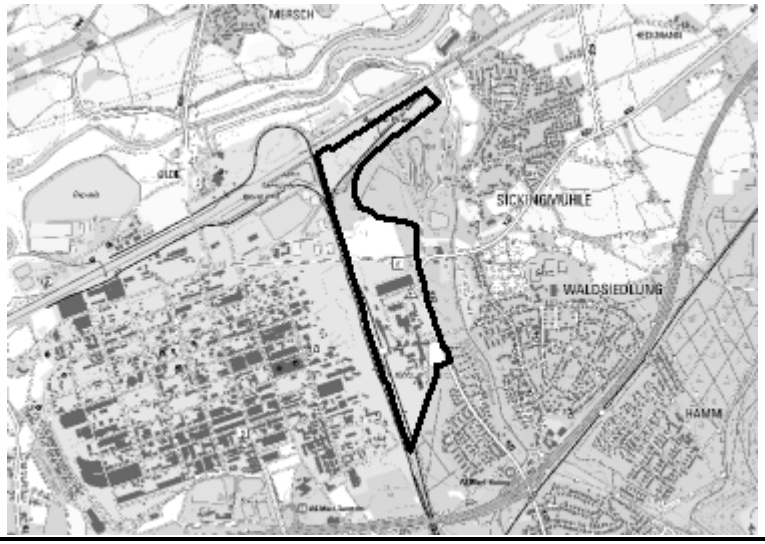
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | werbe und Industrieklimate | | | |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - UZVR-3106 (>10-50 km²) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | - GLB-2965: (6) Gehölzstreifen an Landwehr, Waldfläche, Teich und Verlauf des Mühlenbaches an der Schlossmühle Lippholthausen sowie vier Winterlinden (*Tilia cordata*), ca. 15 m südwestlich der Schlossmühle | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines geschützten Landschaftsbestandteils |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-IIIa-094-F1: Flusstal der Lippe zwischen Dortmund-Ems-Kanal und Kreisgrenze Recklinghausen (herausragende Bedeutung) (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, jedoch Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR IX: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)<br>- Waldbereiche,<br>- allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Regionale Grünzüge<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- FFH-Gebiet<br>- Naturschutzgebiet<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Biotope<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- geschützte Landschaftsbestandteile<br>- Landschaftsbild<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen der im Umfeld des Plangebietes liegenden Naturschutzgebiete sowie auf das Landschaftsbild sind durch das Plangebiet nicht zu erwarten, da das Plangebiet bereits im Bestand durch ein Kraftwerk geprägt ist, d.h. der Bereich ist stark vorbelastet. Das NSG „Lippeaue von Lünen bis Schleuse Horst“ ist zudem nahezu flächengleich mit dem FFH-Gebiet DE-4314-302 „Teilabschnitte Lippe – Unna, Hamm, Soest, Warendorf (Umfeld)“, für das die FFH-Vorprüfung ergeben hat, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht zu erwarten sind. Auch erhebliche Beeinträchtigungen des NSG „Lippeaue von Lünen bis Schleuse Horst“ sind demnach nicht zu erwarten. Zwischen dem NSG „Welschenkamp“ und dem Plangebiet verläuft als weitere Vorbelastung eine Bahnlinie.<br>Eine Betroffenheit der Biotopverbundfläche mit herausragender Bedeutung kann ausgeschlossen werden, da der Teil, der in das Plangebiet hineinragt, im Bestand bebaut ist.<br>Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind demnach voraussichtlich bei drei Kriterien (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, landschaftsgebundene Erholung, geschützter Landschaftsbestandteil) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Marl – Auguste Victoria

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Recklinghausen |   |
| 1.02 | Kommune | Marl | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 76 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Waldbereiche, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, GIB für zweckgebundene Nutzungen, Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Gewerbefläche / ehemalige Zeche, Waldbereiche | |
| 1.07 | Vorbelastungen | A 52 südlich des Plangebiets, ehemalige Zeche im Plangebiet, Hochspannungsleitungen mit Umspannwerk innerhalb des Plangebiets, Industriegebiet innerhalb des Plangebiets sowie westlich anschließend, Hafen nördlich des Plangebiets, Kläranlage westlich des Plangebiets, Bahntrassen westlich und innerhalb des Plangebiets, Wohngebiete östlich des Plangebiets | |

## 2. Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen

| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungs- und Gewerbeflächen (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | - FFH-Gebiet DE-4209-302: Lippeaue (Umfeld) | nein | ja | Für das FFH-Gebiet „Lippeaue“ liegt eine FFH-Vorprüfung vor, welche aufgrund der unspezifischen Angaben zu den geplanten Industrie- und Gewerbeansiedlungen zu dem Ergebnis kommt, dass erhebliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können (L+S Landschaft + Siedlung AG 2017). Demnach sollte, nachdem die Beschreibung des Vorhabens einen Konkretisierungsgrad erreicht hat, der eine eindeutige Aussage zur möglichen Erheblichkeit von Beeinträchtigungen erlaubt, erneut eine FFH-Vorprüfung durchgeführt werden. |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - NSG-RE-029: NSG Lippeaue (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb eines NSG, aber NSG im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-MS-1036-RE2: Halde westlch Sickingmühle (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4308-0048: Eichenmischwälder an der Carl-Duisberg-Straße (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Plaggenesch (bf4_ap, hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | nein,- Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - Sickingmühlenbach (27892) und Loemühlenbach (278924) (vorläufig gesichert)<br>- Lippe/Sickingmühlenbach (preußische Aufnahme)<br>- gem. Hochwassergefahrenkarte NRW im Bereich HQ 100 | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_02: Niederung der Lippe / Dorsten mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht<br>- DE_GB_DENW_278_06: Haltener Sande / Haard: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Wesel-Datteln-Kanal: chemischer Zustand: nicht gut, ökologischer Zustand: keine Bewertung | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - östliches Plangebiet kleinflächig sehr hohe und hohe klimaökologische Bedeutung<br>- großflächig Lastraum der Gewerbe- und Industrieklimate | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - UZVR-3169 (< 1 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-IIIa-083-F: Flusstal der Mittleren Lippe und Wesel-Datteln-Kanal (herausragende Bedeutung) (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | ja,- Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR IX: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung<br>- Waldbereiche<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- GIB für zweckgebundene Nutzungen<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- FFH-Gebiet<br>- Naturschutzgebiet<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Biotope<br>- schutzwürdige Böden<br>- Überschwemmungsgebiet |

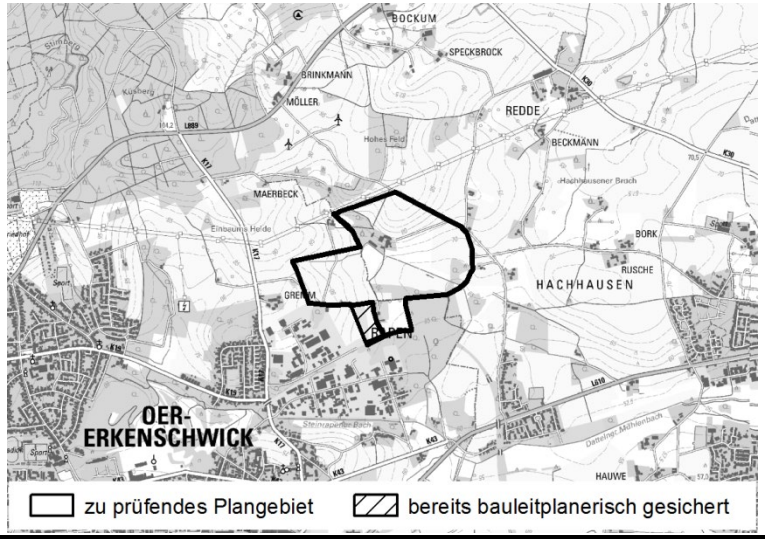
| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | - Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Landschaftsbild<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Für das FFH-Gebiet „Lippeaue“ liegt eine FFH-Vorprüfung vor, welche zu dem Ergebnis kommt, dass erhebliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können (L+S Landschaft + Siedlung AG 2017). Gem. vorliegender Vorprüfung sollte, nachdem die Beschreibung des Vorhabens einen Konkretisierungsgrad erreicht hat, der eine eindeutige Aussage zur möglichen Erheblichkeit von Beeinträchtigungen erlaubt, erneut eine Vorprüfung durchgeführt werden. Somit ist eine abschließende Beurteilung der FFH-Verträglichkeit erst auf nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebenen möglich.<br>Zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen des NSG sind nicht zu erwarten. Es ragt nur zu einem geringen Flächenanteil in den 300m-Puffer hinein. Zwischen dem Plangebiet und dem NSG verläuft der Wesel-Datteln-Kanal sowie ein Hafenbecken mit Gleisanschluss südlich des Kanals. Nördlich unmittelbar an den Kanal grenzt ebenfalls ein Gewerbegebiet sowie verläuft parallel zum Kanal eine Hochspannungstrasse. Der Bereich ist demnach stark vorbelastet.<br>Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind demnach voraussichtlich bei drei Kriterien (Überschwemmungsgebiet, klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, Landschaftsbild) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Oer-Erkenschwick / Datteln – Dillenburg

| 1. | Allgemeine Informationen | |
|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Recklinghausen |
| 1.02 | Kommune | Datteln / Oer-Erkenschwick |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 62,9 ha |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus, Aufschüttungen und Ablagerungen, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Waldbereiche, Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), GIB für zweckgebundene Nutzungen, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Grünland, kleinere Gehölzflächen, Wald, Einzelgehöft, Bach |
| 1.07 | Vorbelastungen | Gewerbegebiete südwestlich des Plangebietes, K 17 westlich des Plangebietes, Hochspannungstrasse nördlich des Plangebietes |

**Kartenausschnitt** (M. 1:50.000)




| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelhöfe (Plangebiet, Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

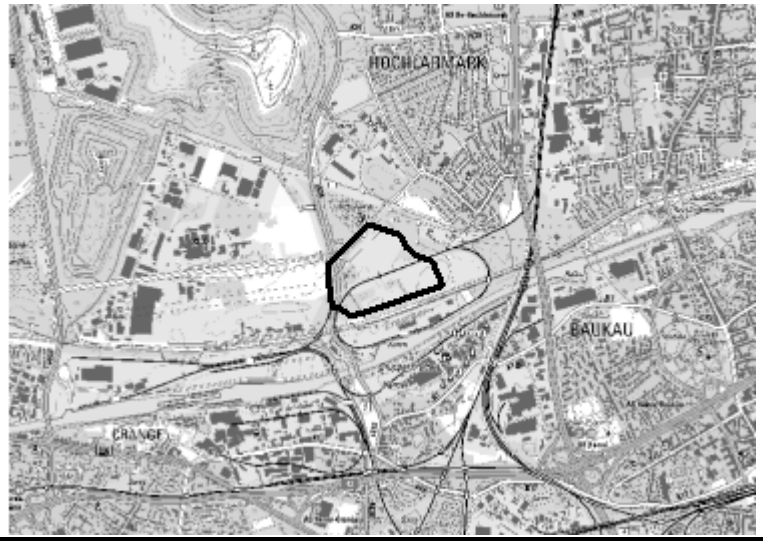
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Bechsteinfledermaus (Plangebiet)<br>- Fransenfledermaus (Plangebiet) | ja | nein | nein, - keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-MS-4309-006: Gewässersystem Dattelner Mühlenbach, Westerbach, Steinrapener Bach und Dümmerbach (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Pseudogley-Gley (bf5_bs, sehr hohe Funktionserfüllung)<br>- Pseudogley (bf5_bs, sehr hohe Funktionserfüllung)<br>- Podsol-Braunerde (bf4_2m, hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_06: Halterner Sande / Haard<br>mengenmäßiger Zustand: gut<br>chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - namenloser Bach:<br>nicht bewertet | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - überwiegend hohe klimaökologische Bedeutung<br>- Teilfläche im Süden mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | - Pseudogley (bf4_k1) (Kohlenstoffsenke)<br>- Pseudogley-Gley (bf4_k1) (Kohlenstoffsenke)<br>- Niedermoor-Deckkulturboden (bf4_k2) (Kohlenstoffspeicher) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von klimarelevanten Böden mit Funktion als Kohlenstoffsenke |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-4309-0009: LSG-Gebiet im Bereich Dillenburg, Oer-Erkenschwick, bestehend aus zwei voneinander getrennten Teilen<br>- LSG-4309-0010: LSG-gebiet im Bereich Dillenburg, Oer-Erkenschwick<br>- UZVR-3161 (> 10-50 km$^2$) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km$^2$ |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - im Plangebiet nicht vorhanden<br>- gem. Hinweis des LWL Archäologie für Westfalen im Zuge der 1. Offenlage zum Gesamtplan Ruhr: es werden Bodendenkmäler vermutet | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus,<br>- Aufschüttungen und Ablagerungen<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung<br>- Waldbereiche<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)<br>- GIB für zweckgebundene Nutzungen<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts, insbesondere:<br>- klimarelevante Böden mit Funktion als Kohlenstoffspeicher: Prüfung der Möglichkeit des Wiedereinbringens von humosen Oberboden an anderer Stelle in der Form, dass die Treibhausgasemissionen insgesamt verringert werden |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Böden<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- klimarelevante Böden<br>- landschaftsgebundene Erholung |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei vier Kriterien (schutzwürdige Böden, klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, klimarelevante Böden, landschaftsgebundene Erholung) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Recklinghausen / Herten – Kohlenlagerfläche

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Recklinghausen |   |
| 1.02 | Kommune | Recklinghausen / Herten | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 28,2 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Waldbereiche, Regionale Grünzüge, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung; Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Kohlenlagerplätze, Waldbereiche/Gehölze, Gräben | |
| 1.07 | Vorbelastungen | L 639 quert das Plangebiet, A 43 östlich des Plangebietes, Gewerbegebiete nordwestlich und südlich des Plangebietes, Hochspannungstrasse quert das Plangebiet, Bahntrasse quert das Plangebiet | |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelhof (Plangebiet)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4409-0074: Buchenaltholz und Baumreihe an der Cranger Straße (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Niedermoor (bf5_bm, sehr hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines Bodens mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | - gem. Hochwassergefahrenkarte NRW sehr kleinflächig Bereich HQ 100 | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_277_05: Niederung der Emscher mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Emscher: chemischer Zustand: nicht gut, ökologischer Zustand: schlecht<br>- Rhein-Herne-Kanal: chemischer Zustand: nicht gut, ökologischer Zustand: nicht bewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - überwiegend Lastraum der Gewerbe- und Industrieklimate<br>- in den Randbereichen sehr hohe klimaökologische Bedeutung (gegenwärtig und zukünftig)<br>- im Westen hohe und mittlere | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |

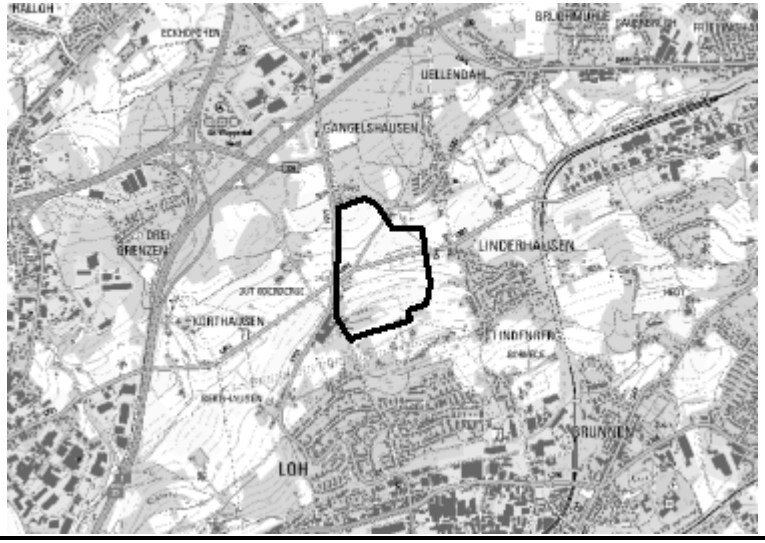
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| | | | klimaökologische Bedeutung | | | |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | - Niedermoor (bf4_k2) (Kohlenstoff-speicher) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines klimarelevanten Bodens mit Funktion als Kohlenstoffsenke |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - UZVR-2822 (< 1 km$^2$) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km$^2$ |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR XI: Emscherraum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Waldbereiche<br>- Regionale Grünzüge<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung<br>- Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts, insbesondere:<br>- klimarelevante Böden mit Funktion als Kohlenstoffspeicher: Prüfung der Möglichkeit des Wiedereinbringens von humosen Oberboden an anderer Stelle in der Form, dass die Treibhausgasemissionen insgesamt verringert werden |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- schutzwürdige Biotope<br>- schutzwürdige Böden<br>- Überschwemmungsgebiet<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- klimarelevante Böden<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Bei dem betroffenen schutzwürdigen Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung handelt es sich vermutlich um einen winzigen Verschneidungsrest innerhalb einer großräumig anthropogen überprägten Landschaft. Erhebliche Umweltauswirkungen sind durch das Plangebiet daher nicht zu erwarten.<br>Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich demnach bei einem Kriterium (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend aufgrund der geringeren Gewichtung des Kriteriums als nicht erheblich eingeschätzt werden. |

## Schwelm – Linderhausen

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Ennepe-Ruhr-Kreis |  |
| 1.02 | Kommune | Schwelm | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 43,3 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Regionale Grünzüge, Schutz der Landschaft und landschaftsorientiere Erholung, Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr; Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Grünland, Gehölzfläche, lineare Gehölzstrukturen, Einzelgehöft, Lagerplätze, Sportgelände | |
| 1.07 | Vorbelastungen | L 891 und L526 durchqueren das Plangebiet, L 551 westlich angrenzend, kleineres Gewerbegebiet westlich angrenzend, Hochspannungstrassen südlich des Plangebietes | |



| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelhöfe (Plangebiet, Umfeld)<br>- Siedlungsflächen (Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4609-016: Heckenlandschaft bei Linderhausen und Bachlauf bei Gut Oberberge (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - iBK-4609-115: Heckenlandschaft bei Linderhausen (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Parabraunerde (bf5_ffap, sehr hohe Funktionserfüllung)<br>- Braunerde (bf5_at, sehr hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_273_04: Rechtsrheinisches Schiefergebirge: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: gut<br>- DE-GB_DENW_273_05: Wuppertaler Massenkalk: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: gut<br>- DE_GB_DENW_276_08: Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Ennepe: mengenmäßiger Zustand: gut | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

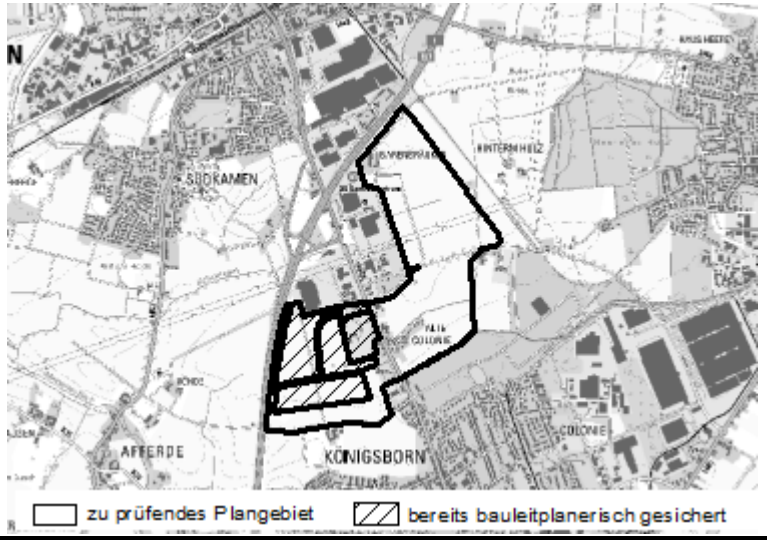
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | chemischer Zustand: gut | | | |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - fast vollständig sehr hohe klimaökologische Bedeutung (gegenwärtig)<br>- kleinflächig im Westen hohe und mittlere klimaökologische Bedeutung (gegenwärtig) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG (Nr. 7: Linderhausen)<br>- UZVR-1812 (< 1 km²)<br>- UZVR-1823 (< 1 km²)<br>- UZVR-1841 (< 1 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR mit mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | - 3.4.21: Baumreihe und Allee<br>- 3.4.22: Reich strukturierte Brachfläche | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines geschützten Landschaftsbestandteils |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | - im Plangebiet nicht vorhanden<br>- Hinweis des LWL Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen im Zuge der 1. Offenlage zum Gesamtplan Ruhr: ggf. sind die Belange der Städtebaulichen Denkmalpflege betroffen. | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - im Plangebiet nicht vorhanden<br>- gem. Hinweis des LWL Archäologie für Westfalen im Zuge der 1. Offenlage zum Gesamtplan Ruhr: es werden Bodendenkmäler vermutet | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Regionale Grünzüge<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientiere Erholung<br>- Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Biotope<br>- schutzwürdige Böden<br>- Grundwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- geschützte Landschaftsbestandteile |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei drei Kriterien (schutzwürdige Böden, klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, geschützte Landschaftsbestandteile) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Unna / Kamen

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Unna / Unna | |
| 1.02 | Kommune | Unna / Kamen | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 106,8 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, ASB für zweckgebundene Nutzungen, Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr; sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Siedlungsflächen, kleinere Gewerbefläche, Sportplatz, kleineres Fließgewässer | |
| 1.07 | Vorbelastungen | BAB A 1 westlich des Plangebiets, Gewerbegebiet nördlich des Plangebiets, Siedlungsflächen südlich des Plangebiets, Hochspannungsleitung quert das Plangebiet | |




| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Einzelhöfe (Plangebiet, Umfeld)<br>- Siedlungsflächen (Plangebiet, Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, bio- | **FFH- / Vogelschutzge-** | weder im Plangebiet noch im Umfeld | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| | logische Vielfalt | **biet** | vorhanden | | | |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4411-103: Gewässersystem Körne (besondere Bedeutung)<br>- VB-A-4311-012: Seseke, Zuflüsse und Umfeld (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4412-615: Brache an der B 233 im Norden von Königsborn (lokale Bedeutung)<br>- BK-4412-0101: Kopfbaumreihe südlich Hinterm Holz (lokale Bedeutung)<br>- BK-4412-0100: Eichen-Baumreihe, Graben und Teich südlich Hof Barenbräuker (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Gley-Parabraunerde (bf4_ff, hohe Funktionserfüllung)<br>- Gley (bf4_2m, hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_18: Niederung der Seseke: | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungs- |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | mengenmäßiger Zustand: gut<br>chemischer Zustand: schlecht | | | ebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Heerener Grenzgraben: nicht bewertet<br>- Bahrenbach: nicht bewertet<br>- namenloser Bach: nicht bewertet | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - großflächig mittlere klimaökologische Bedeutung<br>- südlich und nördlich im Plangebiet hohe klimaökologische Bedeutung<br>- punktuell im Südosten und Norden sehr hohe klimaökologische Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-4412-0009: LSG-Hohe Ridde-Heerener Holz<br>- UZVR-3950 (< 1 km²)<br>- UZVR-3957 (< 1 km²)<br>- UZVR-3982 (1-5 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | - (41): Baumreihe und Feldhecke südlich Hof Barenbräuker<br>- (42): Kopfbaumreihe und Eichenfeldgehölz südöstlich von Hof Barenbräuker<br>- (28): Grünlandfläche mit einzelnen Obstbäumen nördlich des Hallohweges, unmittelbar östlich der A1 | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines geschützten Landschaftsbestandteils |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

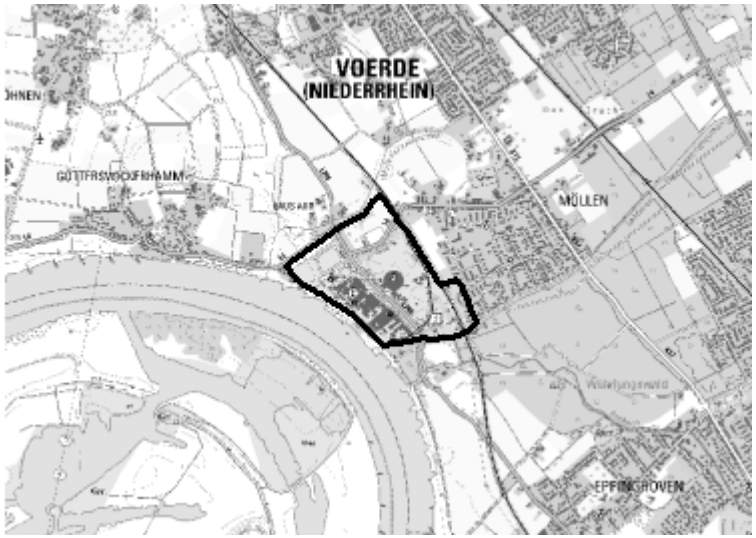
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR XIII: Hellwegraum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- ASB für zweckgebundene Nutzungen<br>- Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr<br>- sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Biotope<br>- schutzwürdige Böden<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- geschützte Landschaftsbestandteile<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|

Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei zwei Kriterien (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, geschützte Landschaftsbestandteile) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden.

## Voerde – Steag Kraftwerk

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Wesel |  |
| 1.02 | Kommune | Voerde | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 62,9 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr, Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe; Regionale Grünzüge; Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Industriegebiet, Grünland, lineare Gehölzstrukturen, kleinere Gehölze, Siedlungsflächen, Umspannwerk, Kleingärten | |
| 1.07 | Vorbelastungen | bestehendes Kraftwerk innerhalb des Plangebiets, Umspannwerk innerhalb des Plangebiets, Hochspannungsleitungen queren das Plangebiet, Bahnlinien im und angrenzend ans Plangebiet, L396 und L4 queren das Plangebiet | |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, bio- | **FFH- / Vogelschutzge-** | - FFH-Gebiet DE-4405-301: Rhein- | nein | ja | nein,- Sowohl für das FFH-Gebiet „Rhein- |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| | logische Vielfalt | **biet** | Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (Umfeld)<br>- Vogelschutzgebiet DE-4203-401: VSG Unterer Niederrhein (Umfeld) | | | Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef“ als auch für das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ ist jeweils eine FFH-Vorprüfung durchgeführt worden, welche zu den Ergebnissen gekommen sind, dass erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang mit der Planung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung mit Zweckbindung „Voerde – Steag Kraftwerk“ auszuschließen sind. |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Wanderfalke (Plangebiet)<br>- Nachtigall (Umfeld)<br>- Zwergfledermaus (Umfeld) | ja | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-D-4406-003: Kulturlandschaft zwischen Voerde und Möllen (besondere Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | - BK-4406-0093: Möllener Leitgraben und Grünland bei Haus Ahr (lokale Bedeutung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_27_06: Niederung des Rheins: mengenmäßiger Zustand: | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | schlecht<br>chemischer Zustand: schlecht | | | |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Rhein:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: unbefriedigend<br>- Möllener Leitgraben:<br>nicht bewertet<br>- Lohberger Entwässerungsgraben:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: schlecht<br>- Rotbach:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: schlecht | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - im nördlichen Plangebiet geringe und mittlere klimaökologische Bedeutung<br>- im südötlichen Plangebiet sehr hohe klimaökologische Bedeutung (aktuell und zukünftig)<br>- großflächig Lastraum der Gewerbe- und Industrieklimate | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-4306-0011: Möllen und Wohnungswald | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von UZVR von mindestens 10-50 km* |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

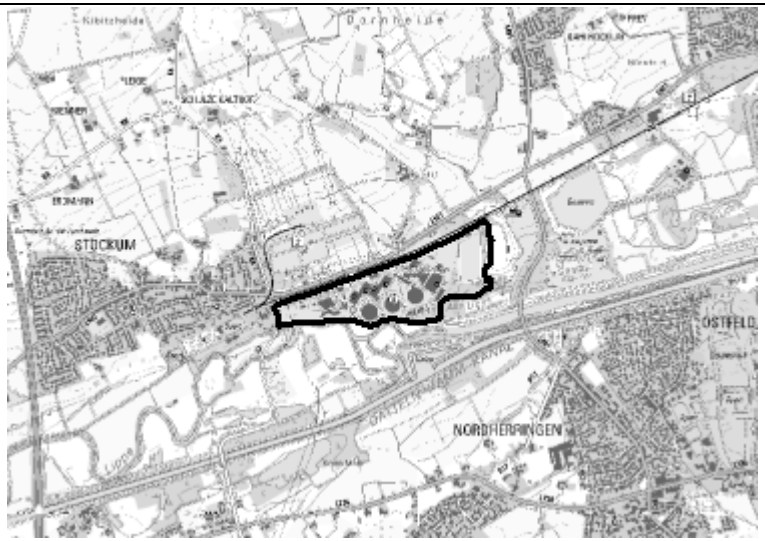
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-I-003-F2: Rheinaue zwischen Dinslaken und Rheinberg (herausragende Bedeutung) (Umfeld)<br>- LBE-I-013-O4: Wald-Offenland östlich Voerde (besondere Bedeutung) (Umfeld)<br>- LBE-I-003-G2: Momm-Niederung (besondere Bedeutung) (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, jedoch Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR I: Römischer Limes und Limesstraße | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)<br>- Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr<br>- Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe<br>- Regionale Grünzüge<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- FFH-/Vogelschutzgebiet<br>- planungsrelevante Arten |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | - Biotopverbundfläche<br>- schutzwürdige Biotope<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- Landschaftsbild<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei zwei Kriterien (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, Landschaftsbild) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. | |

## Werne – Gersteinwerk

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Unna |  |
| 1.02 | Kommune | Werne | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 46,2 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe, Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Industriegebiet, Grünland, kleinere Gehölze | |
| 1.07 | Vorbelastungen | bestehendes Kraftwerk innerhalb des Plangebiets, Bahnstrecke und L507 nördlich angrenzend, L881 östlich, Hochspannungstrassen queren das Plangebiet, Umspannwerk nördlich des Plangebiets | |



| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld) | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | - FFH-Gebiet DE-4314-302: Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf (Umfeld)<br>- FFH-Gebiet DE-4312-301: Lippe zwischen Hamm und Werne (Um- | nein | ja | nein,- für die FFH-Gebiete „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ und „Lippe zwischen Hamm und Werne“ ist jeweils eine FFH-Vorprüfung durchgeführt worden, welche zu dem Ergebnis gekommen sind, dass erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenhang |

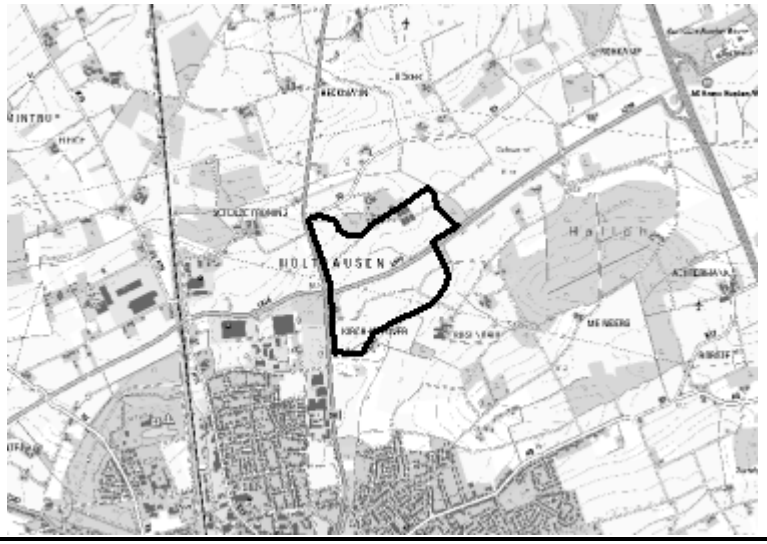
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| | | | feld) | | | mit der Planung des Bereiches zur gewerblichen und industriellen Nutzung mit Zweckbindung „Werne - Gersteinwerk“ auszuschließen sind |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | - NSG HAM-006: Tibaum (Umfeld)<br>- NSG UN-056: Lippeaue von Stockum bis Werne (Umfeld) | nein | ja | ja,- keine Flächeninanspruchnahme innerhalb eines NSG, aber Vorkommen von NSG im Umfeld |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - Eisvogel (Umfeld)<br>- Graureiher (Umfeld)<br>- Zwergtaucher (Umfeld)<br>- Kormoran (Umfeld)<br>- Gemeine Flussmuschel (Umfeld)<br>- Feldschwirl (Umfeld) | nein | ja | nein,- keine Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten, keine verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | - VB-A-4311-005: Lippeaue östlich Lünen (herausragende Bedeutung)<br>- VB-A-4211-004: Bachsysteme von Düsbecke, Nordbach, Lausbach und Kiebitzheide (besondere Bedeutung) | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_20: Niederung der Lippe und der Ahse: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Lippe:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: unbefriedigend<br>- Lausbach (Alte Lippe):<br>nicht bewertet<br>- Datteln-Hamm-Kanal:<br>chemischer Zustand: nicht gut<br>ökologischer Zustand: nicht bewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - kleinflächig im Osten sehr hohe klimaökologische Bedeutung<br>- kleinflächig im Westen hohe klimaökologische Bedeutung<br>- großflächig Lastraum der Gewerbe- und Industrieklimate | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | - LBE-IIIa-094-F2: Flusstal der Lippe zwischen Lünen und Hamm-Uentrop (herausragende Bedeutung) (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | ja,- Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung, Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung im Umfeld |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | - RPR XI: Lipperaum | ja | --- | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe<br>- Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- FFH-/Vogelschutzgebiet<br>- Naturschutzgebiet<br>- planungsrelevante Arten<br>- Biotopverbundfläche<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- Landschaftsbild<br>- archäologische Bereiche |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| | Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei vier Kriterien (NSG, Biotopverbundfläche, klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, Landschaftsbild) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. |

## Werne – Nordlippestraße

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Unna |  |
| 1.02 | Kommune | Werne | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 58,9 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, lineare Gehölzstrukturen, Einzelhöfe, kleineres Fließgewässer | |
| 1.07 | Vorbelastungen | B 54 westlich angrenzend, L 518 quert das Plangebiet, K 5 nördlich des Plangebiets, Gewerbegebiete südwestlich des Plangebiets, Wohngebiet nördlich und südlich des Plangebiets | |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Plangebiet, Umfeld)<br>- Gewerbegebiete (Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_278_19: Münsterländer Oberkreide / Funne: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht<br>- DE_GB_DENW_278_20: Niederung der Lippe und der Ahse: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: schlecht | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | - Horne: chemischer Zustand: nicht gut ökologischer Zustand: unbefriedigend<br>- Holthauser Dillbecke: nicht bewertet | nein | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - fast vollständig sehr hohe klimaökologische Bedeutung<br>- punktuell hohe klimaökologische Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

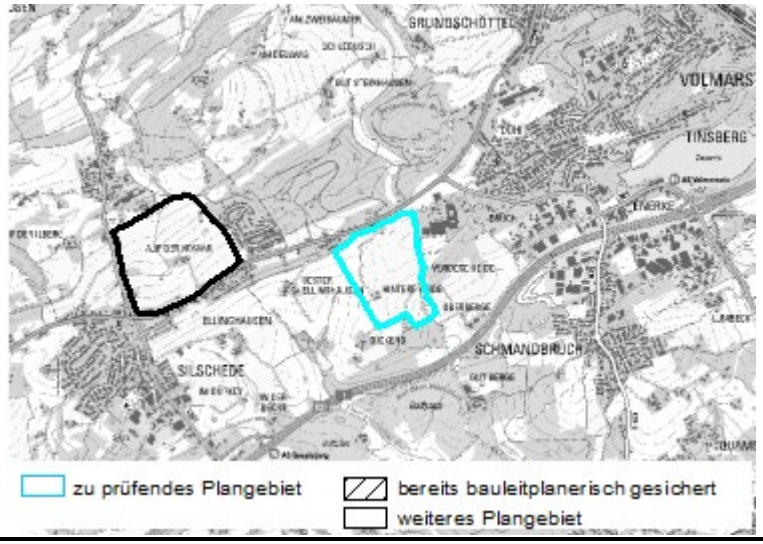
| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrs-arme Räume) | - LSG-4211-0015: LSG-Nr. 6 und 6a<br>- UZVR-5416 (5-10 km²)<br>- UZVR-5418 (5-10 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschafts-bestandteile | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmä-lern und Denkmalberei-chen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung<br>- Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinfor-mationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisie-ren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- Grundwasserkörper<br>- Oberflächenwasserkörper<br>- klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|

Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei einem Kriterium (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen aufgrund der geringeren Gewichtung des Kriteriums schutzgutübergreifend als nicht erheblich eingeschätzt werden.

## Wetter – Vordere Heide

| 1. | Allgemeine Informationen | | Kartenausschnitt (M. 1:50.000) |
|---|---|---|---|
| 1.01 | Kreis | Ennepe-Ruhr-Kreis |  |
| 1.02 | Kommune | Wetter | |
| 1.03 | Größe / Länge | ca. 30,3 ha | |
| 1.04 | Reg.Plan-Darstellung bisher | Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung | |
| 1.05 | Reg.Plan-Darstellung geplant | Gewerbliche und industrielle Bereiche für zweckgebundene Nutzungen (GIBz: regionaler Kooperationsstandort) | |
| 1.06 | Bestandsbeschreibung (Realnutzung) | Ackerflächen, Grünland, kleinere Gehölzstrukturen, Einzelhöfe, Baumschule/ Obstbaumplantage | |
| 1.07 | Vorbelastungen | A 1 südlich des Plangebiets, B 234 nördlich des Plangebiets, Wohngebiete östlich und westlich des Plangebiets, Evangelische Stiftung Volmarstein / Berufsbildungswerk östlich angrenzend | |



## 2. Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen

| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| 2.01 | Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit | **Kurorte / -gebiete- und Erholungsorte / -gebiete** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.02 | | Erholen (lärmarme Räume) | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.03 | | Wohnen | - Siedlungsflächen (Plangebiet, Umfeld) | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.04 | Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt | **FFH- / Vogelschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.05 | | **Naturschutzgebiet** | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Schutzgut** | | **Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand** | **Betroffenheit** | | **Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen** |
| | | | | **Plan gebiet** | **Umfeld** | |
| 2.06 | | **planungsrelevante Arten (Tiere, Pflanzen)** | - gem. Datensatz des LANUV weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden<br>- Hinweise der Stadt Wetter (Umweltbericht zum B-Plan Nr. 70) auf Vorkommen der planungsrelevanten Arten: Mäusebussard, Turmfalke, Sperber, Waldkauz, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus | nein | nein | nein |
| 2.07 | | Wildnisgebiete | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.08 | | § 30 BNatSchG- bzw. § 42 LNatSchG NRW-Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.09 | | Biotopverbundfläche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.10 | | schutzwürdige Biotope | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.11 | Boden | schutzwürdige Böden | - Braunerde (bf4_bx, hohe Funktionserfüllung) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme von Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung |
| 2.12 | Wasser | **Wasserschutzgebiet, Heilquellenschutzgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.13 | | **Überschwemmungsgebiet** | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.14 | | Grundwasserkörper | - DE_GB_DENW_276_04: Ruhrkarbon / West, Südbereich: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: gut<br>- DE_GB_DENW_276_08: Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Ennepe: mengenmäßiger Zustand: gut chemischer Zustand: gut | ja | ja | vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene |
| 2.15 | | Oberflächenwasserkörper | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.16 | Klima / Luft | klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume | - großflächig sehr hohe klimaökologische Bedeutung | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme von Flächen mit sehr hoher klimaökologischer Bedeutung |

| 2. | Ermittlung Bestand und Bewertung der Umweltauswirkungen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutzgut | | Bestand, Beschreibung derzeitiger Umweltzustand | Betroffenheit | | Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen |
| | | | | Plan gebiet | Umfeld | |
| | | | - kleinflächig hohe und mittlere klimaökologische Bedeutung | | | |
| 2.17 | | klimarelevante Böden | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.18 | Landschaft | landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, unzerschnittene verkehrsarme Räume) | - LSG-2387: 3.2.1. Silschede und Schmandbruch<br>- UZVR-1946 (1-5 km²) | ja | --- | nein,- keine Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 km² |
| 2.19 | | geschützte Landschaftsbestandteile | - GLB-2437: 3.4.3 Siepen | ja | --- | ja,- Flächeninanspruchnahme eines geschützten Landschaftsbestandteils |
| 2.20 | | Landschaftsbild | weder im Plangebiet noch im Umfeld vorhanden | nein | nein | nein |
| 2.21 | Kultur- und sonstige Sachgüter | Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denkmalbereichen | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |
| 2.22 | | archäologische Bereiche | im Plangebiet nicht vorhanden | nein | --- | nein |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| 3.01 | Nullvariante<br>(Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung) | gemäß bestehendem Regionalplan:<br>- Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche<br>- Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
| 3.02 | Gründe für die Wahl des geprüften Bereichs; Alternativen | Mit Blick auf die besondere Berücksichtigung der Belange der Umwelt wurden die relevanten Umweltinformationen frühzeitig in die planerische Entscheidung einbezogen, um möglichst verträgliche Standorte zu identifizieren. Die Vorgehensweise ist im Umweltbericht unter Kapitel 7 näher beschrieben. |
| 3.03 | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen | - vgl. hierzu Kap. 6 des Umweltberichts |
| 3.04 | Hinweise für eine weitergehende Umweltprüfung auf nachfolgenden Planebenen | Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 8 Abs. 1 ROG ist auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen weiter zu konkretisieren (insbesondere im Rahmen der UVP und Eingriffsregelung). Es sind insbesondere die Auswirkungen auf die folgenden schutzgutbezogenen Kriterien zu berücksichtigen:<br>- Wohnen<br>- schutzwürdige Böden<br>- Grundwasserkörper |

| 3. | Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung | |
|---|---|---|
| | | - klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume<br>- landschaftsgebundene Erholung<br>- geschützte Landschaftsbestandteile |

| 4. | Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen |
|---|---|
| Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Beurteilung sind voraussichtlich bei zwei Kriterien (klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume, geschützter Landschaftsbestandteil) erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten, so dass die Umweltauswirkungen schutzgutübergreifend als erheblich eingeschätzt werden. | |