

**Erläuterungsband mit integriertem
Umweltbericht zum
Landschaftsplan des Kreises Wesel
Raum Wesel**



Impressum

Herausgeber: Kreis Wesel – Der Landrat
Fachgruppe Natur- und Landschaftsschutz,
Landwirtschaft, Jagd, Fischerei
Reeser Landstr. 31
46483 Wesel

Bearbeitung: Winfried Letzner (Dipl.-Ing. Landespflege),
Projektleitung
Klaus Horstmann (Dipl.-Ing. Agrar)
Hans-Josef Schaffeld (Dipl.-Verwaltungswirt)
Sonja Rothkopf (Dipl.-Verwaltungswirtin)
Dorthe Müller-Neuhöffer, Digitale Bearbeitung
Martina Nagel, Digitale Bearbeitung

Bearbeitungsstand:

Erstes Konzept: Dezember 2005
Informelle Beteiligung: Januar - Juni 2006
Vorentwurf: Februar 2007
Frühzeitige Beteiligung: Mai - Juni 2007
Entwurf: Oktober 2007
Offenlage: Februar – März 2008
Planfassung: Oktober 2008



Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|--|-------|
| Inhaltsverzeichnis | III |
| 0. Einleitung | 1 |
| Teil A. Umweltbericht | 2 |
| 1. Einleitung | 3 |
| 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Landschaftsplans | 3 |
| 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung | 4 |
| 2. Darstellung der Umweltbelange - Bestand und Bewertung | 5 |
| 3. Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes einschließlich Alternativenprüfung | 23 |
| 4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts | 26 |
| Teil B Erläuterungen | 31 |
| 0. Einleitung | 31 |
| 0.1 Naturräumliche Charakterisierung und Besonderheiten des Plangebietes | 31 |
| 0.2 Landwirtschaft | 32 |
| 0.3 Waldflächen und Forstwirtschaft | 34 |
| 0.4 Kommunale Entwicklung | 34 |
| 0.5 Kies- und Sandgewinnung | 35 |
| 0.6 Bergbau | 35 |
| 1. Entwicklungsziele für die Landschaft (§ 18 LG) | 36 |
| 1.1 Allgemeine Hinweise | 36 |
| 1.2 Übersicht über die Entwicklungsräume | 39 |
| 1.3 Entwicklungsziel „Erhaltung“ | 40 |
| 1.3.1 Allgemeine Beschreibung | 40 |
| 1.3.2 Beschreibung der Entwicklungsräume mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung“ | 40 |
| 1.4 Entwicklungsziel „Anreicherung“ | 53 |
| 1.4.1 Allgemeine Beschreibung | 53 |



| | | |
|-------|---|-----|
| 1.4.2 | Beschreibung der Entwicklungsräume mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung“ | 53 |
| 1.5 | Entwicklungsziel „Wiederherstellung“ | 56 |
| 1.5.1 | Allgemeine Beschreibung | 56 |
| 1.5.2 | Beschreibung der Entwicklungsräume mit dem Entwicklungsziel „Wiederherstellung“ | 56 |
| 1.6 | Entwicklungsziel „Ausbau“ | 57 |
| 1.6.1 | Allgemeine Beschreibung | 57 |
| 1.6.2 | Beschreibung des Entwicklungsraumes mit dem Entwicklungsziel „Ausbau“ | 57 |
| 2. | Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 19 - 23 LG) | 58 |
| 2.1 | Allgemeines | 58 |
| 2.2 | Übersicht über die Schutzgebiete | 58 |
| 2.3 | Naturschutzgebiete | 58 |
| 2.3.1 | Allgemeine Festsetzungen für alle Naturschutzgebiete | 58 |
| 2.3.2 | Besondere Festsetzungen für einzelne Naturschutzgebiete | 59 |
| 2.3.3 | Beschreibung der Naturschutzgebiete | 61 |
| 2.4 | Landschaftsschutzgebiete | 78 |
| 2.4.1 | Allgemeine Festsetzungen für alle Landschaftsschutzgebiete | 78 |
| 2.4.2 | Besondere Festsetzungen für einzelne Landschaftsschutzgebiete | 78 |
| 2.4.3 | Beschreibung der Landschaftsschutzgebiete | 79 |
| 2.5 | Naturdenkmale | 88 |
| 2.6 | Geschützte Landschaftsbestandteile | 88 |
| 3. | Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbunds (§ 2b LG) | 89 |
| 3.1 | Allgemeines | 89 |
| 4. | Forstliche Festsetzungen in Naturschutzgebieten (§ 25 LG) | 92 |
| 4.1 | Wiederaufforstung mit bestimmten Baumarten | 92 |
| 4.2 | Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung | 93 |
| 5. | Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG) | 94 |
| 5.1 | Allgemeine Hinweise | 94 |
| 5.1.1 | Förderung des Naturschutzes im Kreis Wesel | 94 |
| 5.1.2 | Maßnahmen im Wald | 99 |
| 5.1.3 | Weitere allgemeine Hinweise zur Durchführung der Maßnahmen | 99 |
| 5.2 | Übersicht über die Maßnahmenräume und Maßnahmen | 99 |
| 5.3 | Maßnahmenräume | 100 |
| 6. | Wesentliche Informationsgrundlagen, insbesondere zum Umweltbericht | 147 |



Anlagen

Themenkarte: Biotopverbund

Themenkarte: Reitwege

Themenkarte: Vorrangbereiche zur Umsetzung von Maßnahmen



0. Einleitung

Der vorliegende Erläuterungsband liefert weitergehende Begründungen zum Landschaftsplan Raum Wesel.

Er enthält in Teil A eine Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnissen des Landschaftsplans und damit den Umweltbericht gemäß § 14 g der Novelle des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vom 25.06.2005, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 21.12.2006 im engeren Sinne.

In Teil B liefert er weitergehende Ausführungen und Informationen zum Plangebiet sowie Erläuterungen zu den Darstellungen und Festsetzungen des Textbandes. **Der Bericht enthält keine rechtsverbindlichen Planungsaussagen, ist aber Bestandteil der Satzung des Landschaftsplanes.**

Für eine schnelle Orientierung ist der Teil B in seiner Gliederung und Struktur ähnlich aufgebaut wie der Textband des Landschaftsplanes. Er besteht auch aus den drei thematischen Schwerpunkten:

- Entwicklungsziele für die Landschaft (Kapitel 1)
- Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (Kapitel 2)
- Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbunds (Kapitel 3)
- Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (Kapitel 5)

Im Kapitel 3 „Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbunds“ werden die Anforderungen des § 2b LG umgesetzt. Im Rahmen der Landschaftsplanung setzt sich der Biotopverbund aus langfristigen Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) und andere geeignete Maßnahmen auf kooperativer Basis sowie aus den besonders geschützten Teilen von Natur und Landschaft gemäß § 19 LG zusammen. Geeignete Maßnahmen sind entsprechend der Umsetzungsprioritäten/Vorrangbeiche zur Umsetzung von Maßnahmen gemäß Kapitel 5.3 für einzelne Maßnahmenräume bzw. Maßnahmenraumteile bestimmt. Bei den besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft, die ebenfalls Bestandteil des Biotopverbunds sind, werden entsprechende textliche Festsetzungen getroffen. Die zusammengefasste Darstellung der Bereiche des Biotopverbundes erfolgt in der Entwicklungskarte als überlagerndes Entwicklungsziel. Im Kapitel 4 „Forstliche Festsetzungen in Naturschutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen“ werden generelle Informationen zu den forstlichen Festsetzungen gegeben.

Zur Charakterisierung des Plangebietes und dessen Nutzungsstrukturen und Besonderheiten werden in diesem einleitenden Kapitel das Plangebiet in seiner naturräumlichen Ausprägung beschrieben sowie die landwirtschaftlichen Strukturen und die Forstwirtschaft bzw. die Waldanteile dargestellt. Weiterhin folgen Hinweise zur kommunalen Entwicklung und Erläuterungen zum Abbau von Bodenschätzen und anschließenden Folgenutzungen sowie zum Bergbau.



Teil A. Umweltbericht

Gemäß § 17 LG ist bei der Aufstellung oder Änderung des Landschaftsplans eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen. Die Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung wurde gemäß § 14a (1) UVPG festgestellt.

In der SUP erfolgt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Landschaftsplans auf die Schutzgüter der Umwelt.

Für die Landschaftspläne sind auf der Ebene der SUP nur grobe Aussagen zu den relevanten Schutzgütern und Tendenzen hinsichtlich der Planauswirkungen möglich und sinnvoll. Der Umweltbericht beschränkt sich daher auf eine grundsätzliche Bewertung der entsprechenden Planauswirkungen.



1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Landschaftsplans

Der seit dem 21. Juli 1988 rechtskräftige Landschaftsplan des Kreises Wesel "Raum Wesel" soll zur Erreichung einer nach gleichen Planungs- und Verfahrenskriterien aufgestellten Landschaftsplanung an den Stand der kooperativen Landschaftsplanung im Kreis Wesel angepasst werden.

Die Abweichungen betreffen insbesondere die Präambel, die Entwicklungsziele, die allgemeinen Ge- und Verbote mit ihren Unberührtheitsklauseln und Ausnahmeregelungen sowie die Festsetzung der Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 26 Landschaftsgesetz (LG), wie z. B. Gehölz- und Gewässerranstreifen in Maßnahmenräumen als Grundlage für deren Umsetzung auf freiwilliger Basis. Damit ist eine Verlagerung der Prioritätensetzung auf die Erhaltung/Verbesserung vorhandener Biotop- und Landschaftsstrukturen verbunden.

Des Weiteren soll eine Anpassung an die Ziele des Regionalplans (Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf - GEP 99) respektive der Anforderungen des ökologischen Netzes "Natura 2000" erfolgen.

Inhalte und Wirkungen des Landschaftsplans

| Inhalte des Landschaftsplans | Behördenverbindlich | Rechtsverbindlich mit Inkrafttreten des Plans | Verbindlichkeiten nach Maßgabe weiterer Umsetzungsschritte |
|---|---------------------|---|---|
| Darstellung der Entwicklungsziele (§ 18) | ja | nein | nein |
| Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft (§§ 19 bis 23) | ja | ja | nein |
| Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbunds (§2 b) | ja | teilweise (soweit "ja" in den übrigen Zeilen dieser Spalte) | teilweise (soweit "ja" in den übrigen Zeilen dieser Spalte) |
| Festsetzungen für die forstliche Nutzung (§ 25) | ja | ja | nein |
| Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26) | ja | nein | ja |



1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Landschaftsgesetz NW (LG), den Wassergesetzen und dem Boden- sowie Denkmalschutzgesetz, sind insbesondere die schutzgüterübergreifenden (Umwelt-) Ziele des Regionalplans (GEP 99) zu beachten.

Grundlage für den Landschaftsplan ist der Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege der LÖBF (heute LANUV) aus 1996. Er enthält eine Bestandsaufnahme, Beurteilung des Zustandes von Natur und Landschaft nach Maßgabe der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der sich daraus ergebenden Konflikte und gibt Leitbilder und Empfehlungen zur Sicherung, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vor.

Beziehungen zu anderen relevanten Plänen und Programmen

| | gering | mittel | hoch |
|--|--|---|---|
| NATURA 2000 für den Landschaftsplan | | | Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) sowie der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie) |
| Regionalplan (GEP 99) | | | Konkretisierung und Beachtung der Ziele der Regionalplanung, insbesondere die Darstellungen des Gebietsentwicklungsplans (GEP) in der Funktion als Landschaftsrahmenplan im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landschaftsgesetzes (LG), im Landschaftsplan |
| Bauleitplanungen nach den §§ 6 und 10 des Baugesetzbuches | Im Bereich der Darstellungen des Entwicklungsziels temporärer Erhalt tritt der Landschaftsplan außer Kraft, sobald ein Bebauungsplan oder eine Satzung in Kraft tritt. | Nach Möglichkeit Beachtung der Entwicklungsziele bei fach- oder bauplanerischen Entscheidungen durch Einstellung der Entwicklungsziele in die Abwägung, Gewichtung und Berücksichtigung entsprechend ihrem Wert sowie Berücksichtigung der Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 26 LG, insbesondere bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen (MSPE-Flächen). | Berücksichtigung der bestehenden Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitplanung. Rücksichtnahme auf bzw. keine Inanspruchnahme besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft, insbesondere Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmale im Rahmen der fortschreitenden Bauleitplanung. Ggf. Ausübung des Widerspruchrechts gemäß § 29 (4) LG. |
| Andere Vorhaben der Anlage 1 UVPG bzw. Vorhaben, die nach Landesrecht einer UVP bedürfen | | Nach Möglichkeit Beachtung der Entwicklungsziele bei fach- oder bauplanerischen Entscheidungen durch Einstellung der Entwicklungsziele in die Abwägung, Gewichtung und Berücksichtigung entsprechend ihrem Wert sowie Berücksichtigung der Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 26 LG, insbesondere bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen | Berücksichtigung zugelassener Vorhaben/Pläne bei der Aufstellung des Landschaftsplans. Rücksichtnahme auf bzw. keine Inanspruchnahme besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft, insbesondere Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie Naturdenkmale bei nachfolgenden Fachplanungen. |



| | gering | mittel | hoch |
|--|---------------|---|--|
| Maßnahmen der Unteren Landschaftsbehörde sowie anderer Behörden, z.B. Ökokonto | | Berücksichtigung der dargestellten Entwicklungsziele im Rahmen der dafür geltenden Vorschriften gemäß § 33 (1) LG | Einklang der begleitenden Anordnungen und Maßnahmen anderer Behörden im Rahmen der Eingriffsregelung gemäß § 6 LG mit den festgesetzten Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 33 (2) |
| Förderprogramme, z. B. Kreiskultur-landschaftsprogramm | | | Berücksichtigung der Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen bei der Bildung von Förderkulissen und -prioritäten, insbesondere von Vorrangbereichen. Einklang der öffentlichen Förderung mit den Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gemäß § 33 (2) |

2. Darstellung der Umweltbelange - Bestand und Bewertung

Der Landschaftsplan dient mit seinen Darstellungen und Festsetzungen unmittelbar der Sicherung eines hohen Umweltschutzniveaus im Sinne der Strategischen Umweltpflichtprüfungs-Richtlinie (SUP-RL) und setzt damit den Rahmen für künftige Genehmigungen von Umweltverträglichkeitsprüfungspflichtigen (UVP-pflichtigen) Vorhaben.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Fachgesetzlicher Rahmen

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ist Gegenstand mehrerer Übereinkommen, Richtlinien und Gesetze. Im Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity (CBD 1993) werden die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung von Teilen der biologischen Vielfalt und die ausgewogene und gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung von genetischen Ressourcen ergebenden Vorteile festlegt.

Die Europäische "Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie" (92/43/EWG, FFH-Richtlinie) von 1992 sieht die Schaffung eines europaweiten ökologischen Netzes (Natura 2000) besonderer Schutzgebiete vor. Dieses Schutzgebietssystem besteht aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) sowie den besonderen Schutzgebieten (SPA) nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) von 1979. Darüber hinaus sind die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 9 LG als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotope und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Bestimmte Arten unterliegen einem besonderen bzw. einem strengen Schutz gemäß § 42 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Bestimmte Biotope sind unmittelbar auf der Grundlage des § 62 LG geschützt.

Der Regionalplan gibt für das Plangebiet explizit für die Bereichsdarstellung "Schutz der Natur" auf einer Fläche von ca. 3400 Hektar das Ziel, Lebensräume seltener Pflanzen und Tiere zu schützen und auf diesen Kernflächen ein Biotopverbundssystem aufzubauen, vor.



Umweltziele:

- Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume, insbesondere geschützter Gebiete (z. B. Natura 2000).

Untersuchungsrahmen

Grundlage für den Landschaftsplan ist der Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege - Teil: Biotop- und Artenschutz/Regionale Grünzüge des Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz LANUV (vormals LÖBF) aus dem Jahre 1996. Die Aussagen werden in einer Vorprüfung anhand vorliegender aktueller planungsrelevanter Daten, insbesondere aus der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) des LANUV abgeglichen und ggf. modifiziert.

Zusätzlich erfolgte eine Biotop- und Nutzungsstrukturanalyse auf der Grundlage der Flächennutzungskartierung des Regionalverbandes Ruhrgebiet (RVR) aus dem Jahr 2004.

Schutzgut "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt" im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich mehrere FFH-Gebiete mit Trittsteinfunktion des Lebensraumkomplexes des Stromtals des Rheins und der Flussaue der Lippe, insbesondere mit Weich- und Hartholzauenwäldern, nährstoffreichen Seen und Altarmen, Flach- und Ruhigwasserzonen des Rheins mit z.T. schlammigen Flussumfern sowie Glatthafer-Wiesenknopf-Silgenwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Das sind:

- DE-4304-302 "NSG Rheinaue Bislich Vahnum" (nur Teilfläche),
- DE-4305-305 "NSG Droste Woy und NSG Westerheide",
- DE-4305-302 "NSG Weseler Aue",
- DE-4305-303 "NSG Rheinvorland bei Perrich",
- DE-4306-302 "NSG-Komplex in den Drevenacker Dünen" (mit Erweiterungen) mit den Teilbereichen in der Lippeaue sowie des Gebietes
- DE-4405-301 "Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef".

Außerdem sind die Deichvorlandflächen am Rhein sowie Teile der überflutungsfreien Rheinaue im Bereich Bislich sowie der Weseler Aue Bestandteile des Vogelschutzgebietes DE-4203-401 "Untere Niederrhein", das als Rast- und Überwinterungsgebiet zahlreicher Vogelarten u. a. von bis zu 200.000 arktischen Wildgänsen im gesamten Vogelschutzgebiet dient, zu erhalten und weiter zu entwickeln. Teilflächen bei Bislich sind im Regionalplan als Bereich zur Gewinnung von Bodenschätzen mit der Darstellung Wasserfläche vorgesehen.

Des Weiteren befinden sich im Plangebiet im Bereich des Diersfordter Waldes und der Devenacker Dünen mehrere FFH-Gebiete mit Refugialfunktion von Biotopkomplexen der Birken-Eichewald- bzw. Buchen-Eichewaldlandschaft - insbesondere mit landesweit bedeutsamen Vorkommen des Hirschkäfers - mit Mooren, offenen Dünen, Sandmagerrasen, Silbergrasfluren und Heideresten. Das sind:

- DE-4205-301 "Großes Veen",
- DE-4205-302 "Diersfordter Wald und Schnepfenberge",
- DE-4305-304 "Schwarzes Wasser",
- DE-4306-302 "NSG-Komplex in den Drevenacker Dünen" (mit Erweiterungen) mit den Teilbereichen außerhalb der Lippeaue.



Geschützte Biotope gemäß § 62 LG haben ihren Schwerpunkt im Bereich der zuvor genannten Landschaftsbereiche mit Nass- und Feuchtgrünland und vereinzelt Röhrichten, Bruch-, Sumpf- und Auewäldern sowie in natürlichen oder naturnahen unverbauten Bereichen fließender und stehender Binnengewässer, einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden Verlandungsbereiche in der Rhein- und Lippeaue sowie Moore, offene und halboffene Binnendünen, Heiden, Magergrünland (alte Deichabschnitte), Halbtrockenrasen sowie Bruchwäldern im Bereich des Diersfordter Waldes bzw. der Drevenacker Dünen.

Die naturschutzfachlichen Daten in der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) des LANUV (vormals LÖBF) weisen die Fundorte von planungsrelevanter Pflanzen und Tiere einschließlich der in diesem Zusammenhang bedeutsame Biotope und ausgewählten Biotopkatasterflächen auf. Die Biotopkatasterflächen sowie Artenvorkommen konzentrieren sich im Wesentlichen auf die zuvor bezeichneten Landschaftsräume bzw. Biotopkomplexe mit den charakteristischen Tierarten, insbesondere Wat- und Wiesenvögel, Amphibien, Fische und Reptilien sowie der charakteristischen Pflanzenarten, z. B. alte Deichabschnitte und anderer überwiegend offener Flächen. Der Planbereich ist darüber hinaus als Wohnquartier und Jagdrevier für Fledermausarten von Bedeutung.

Laut o. g. Fachbeitrag stellt sich die Situation (1996) wie folgt dar:

Insbesondere im Flachland, zu dem der Kreis Wesel gehört, ist die Gefährdung von Biotopen, Pflanzen und Tieren, hauptsächlich durch den anhaltenden Trend der Verarmung der Landschaft anhand der „Rote Liste NRW“ zu verfolgen. Neben den spezialisierten Arten und solchen mit Ansprüchen an intakte und/oder großflächige Ökosysteme drohen weitere, infolge historischer Nutzungsweisen (Obstwiesen, Mähwiesen) entstandenen, in der Regel artenreiche Biotoptypen/Biotopstrukturen, aus unserer Landschaft zu verschwinden. Die Gefährdungen gelten insbesondere für Flächen innerhalb der angegebenen Gebiete des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000", aber auch entsprechende Biotopflächen in den übrigen Natur- und Landschaftsschutzgebieten sowie für die im Kataster erfassten besonders geschützten Biotope gemäß § 62 sowie im allgemeinen.

Allgemeine Gefährdungen

- Überbauung (z. B. Anlage von Baugebieten oder Straßen)
- Zerschneidung/Fragmentierung (z. B. durch die Anlage von Straßen)
- Veränderungen des Bodenreliefs (z. B. Auffüllungen, Bodenmelioration, Bergsenkungen)
- Rohstoffgewinnung (z. B. Kies-, Sand- und Tongewinnung, Salz- und Steinkohlebergbau)
- Veränderung des Wasserhaushaltes (z. B. Veränderung von Fließgewässer, Grundwasserentnahme, Neuanlage oder erhebliche Erweiterung von Drainagen), insbesondere infolge der Sohlenerosion der Fließgewässer (Rhein und Lippe) und als Folge des untertägigen Bergbaus
- Nutzungsänderungen (z. B. Umbruch, Erstaufforstung, Anlage von Schmuckreisigkulturen, Wildäckern oder Fischteichen)
- Nutzungsintensivierungen (z. B. die Erhöhung der Schnitthäufigkeiten oder des Viehbesatzes, Verringerung der Umtriebszeiten)
- Stoffeintrag (auch aus der Umgebung) insbesondere sehr saure, nährstoffreiche oder mit



Schadstoffen belastete Einträge

- Ablagerungen (z. B. Abraum, Kompost, Schnittgut)
- Nutzungsaufgabe bzw. Vernachlässigung der Pflege (Heiden, Grenzertragsgrünlandflächen, Streuobstwiesen, Kopfbäume und Hecken)
- Sonstige Belastungen intensiver Nutzungen (z. B. Erholungsnutzung, Sport)

Besondere Gefährdungen am Beispiel im Kreis Wesel vorkommender Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung:

| Gebiet | LRT | Name | Gefährdung |
|---|--------------------------------------|---|--|
| Stillgewässer und Verlandungszonen (allgemein) | | | |
| 4305-304 | 3160 7120 7140 7150 | <ul style="list-style-type: none"> • Moorgewässer • Regenerierbare geschädigte Hochmoore • Übergangs- und Schwingrasenmoore • Senken mit Torfmoorsubstraten | <p>Änderung der Standortbedingungen, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pegel- und Grundwasserabsenkungen (Wasserentnahmen und Absenkungen infolge von Aufforstungen von Mooren) im Umfeld (Wassereinzugsgebiet) sowie Melioration (z. B. durch Anlage von Drainagen) ■ Veränderung des Gewässerchemismus durch Einleitung oder Eintrag (Schadstoff und Nährstoffeintrag (insbesondere Stickstoff) - auch durch mineralstoffhaltigem Wasser aus der Umgebung) ■ Uferverbau sowie Beeinträchtigung der Uferstruktur (Trittbelastung) ■ Verwendung nicht autochthonen Materials im Gewässerumfeld (z. B. zuführende Wege) <p>Veränderung durch Nutzung, z. B. in Folge von:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gewässer-/Erholungsnutzung (insbesondere Besatz mit allochthonen Fischen und Zufütterung, Badebetrieb etc.) ■ Erhöhung der Nutzungsintensität der umgebenden Pufferzonen (z. B. Besatzdichte bei Beweidung, Stickstoffdüngung, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln), |
| 4304-302 4305-305 4306-302 4405-301 | 3150 | <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche nährstoffreiche Seen und Altarme | <p>außerdem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aufforstungen, Gehölzanpflanzungen im Uferbereich und auf Mooren sowie die Umwandlung von Mooren/Senken in Grünland ■ Entfernen von Wasser- und Ufervegetation |
| Fließgewässer und deren Übergangsbereiche (allgemein) einschl. Hochstauden | | | |
| 4405-301 | 3270 | <ul style="list-style-type: none"> • Schlammige Flussufer mit einjähriger Vegetation | <p>Änderung der Standortbedingungen, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Absenken des Grundwasserstandes, Stauhaltung bzw. Entwässerung im Einzugsgebiet ■ Lauf- und Strukturveränderungen (wie Begradigung, Uferverbau, Ufer- und Sohlbefestigung, Verrohrung, Stauhaltung) - auch der Uferbereiche durch Trittbelastungen durch Vieh und/oder Freizeitnutzung ■ Einschränkung der Überflutungs- bzw. Gewässerdynamik ■ Veränderung des Gewässerchemismus durch Einleitung, Wasserentnahme oder Schad- bzw. Nährstoffeintrag inklusive Umfeld |



| Gebiet | LRT | Name | Gefährdung |
|--|------|---|--|
| | 6430 | • Feuchte Hochstaudenfluren | <ul style="list-style-type: none"> ■ Veränderung der Gewässertemperatur (z. B. Einleitung von Kühlwasser) Veränderung der Nutzung, z. B. durch: <ul style="list-style-type: none"> ■ Entfernen der Ufervegetation ■ Gewässer-/Erholungsnutzung über ein schutzzielkonformes Maß hinaus (Besatz mit allochtonen Fischen, Kanusport) ■ Nicht schutzzielangepasste Gewässerunterhaltung ■ Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (z. B. Ackernutzung) im Uferbereich zusätzlich: <ul style="list-style-type: none"> ■ Umbruch ■ Aufforstung ■ Be-/Durchfahren (z. B. im Rahmen der land- bzw. forstwirtschaftlichen Nutzung benachbarter Bereiche) |
| Binnendünen und Heiden | | | |
| 4205-301 4306-302 | 2310 | • Sandheiden auf Binnendünen | <p>Veränderung der Nutzung, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aufgabe der Bewirtschaftung ■ Aufforstung und Gehölzanpflanzungen ■ Eintrag von Nährstoffen (insbesondere Stickstoff auch im Umfeld), z. B. Melioration (mit anschließender Kalkung und Düngung) ■ Erhöhung der Beweidungsintensität ■ Freizeitnutzung über ein schutzzielkonformes Maß hinaus (z. B. Motocross und Mountainbiking) ■ Umbruch (mit anschließender Graseinsaat oder Ackernutzung), <p>zusätzlich:</p> <p>Änderung der Standortbedingungen, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Absenken des Grundwasserstandes bzw. Entwässerung im Einzugsgebiet |
| | 2330 | • Sandtrockenrasen auf Binnendünen | |
| 4305-304 4306-302 | 4030 | • Trockene Heidegebiete | |
| 4305-304 | 4010 | • Feuchtheiden mit Glockenheide | |
| Naturnahes, halbnatürliches Grasland | | | |
| 4305-302 4305-305 4306-302 4405-301 | 6510 | • Artenreiche Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Umbruch ■ Aufgabe und Umstellung der Bewirtschaftung (z. B. ausschließliche Weidenutzung) ■ Erhöhung der Schnitthäufigkeit sowie der Beweidungsintensität bei Nachbeweidung ■ Nähr- und Schadstoffeintrag (Düngung über eine Erhaltungsdüngung hinaus, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) ■ Aufforstung und Gehölzanpflanzung ■ Melioration bzw. Grundwasserabsenkung bei feuchter Ausprägung der Glatthaferwiese |



| Gebiet | LRT | Name | Gefährdung |
|--|------|--|---|
| Wälder | | | |
| 4205-301 4306-302 | 9110 | • Hainsimsen-Buchenwald | <p>Änderung der Standortbedingungen, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Bodenschutzkalkung, soweit dadurch der PH-Wert über das standorttypische Niveau angehoben wird <p>Veränderung der Nutzung, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aufforstung (einschließlich Vor- und Unterbau) mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen oder Förderung entsprechender Naturverjüngung ■ Kahlschlag <p>zusätzlich:</p> |
| 4205-301 4205-302 4305-304 4306-302 | 9190 | • Alter bodensaurer Eichenwald der Sandebene | <p>Änderung der Standortbedingungen, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Veränderung des Wasserhaushaltes (auch im Umfeld) <p>Nutzungsintensivierung, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln (auch im Umfeld) ■ Wegeneu- oder Wegeausbau ■ Zulassung überhöhter Schalenwildbestände ■ Entnahme von Totholz |
| 4304-302 4305-302 4305-303 4305-305 4306-302 4405-301 | 91E0 | • Erlen-/Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern (Prioritärer Lebensraum) | <p>Änderung der Standortbedingungen, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Fließgewässerausbau und Verschlechterung der Überflutungsdynamik ■ Entwässerung ■ Bodenverdichtungen (z. B. durch Befahren der Flächen außerhalb befestigter Wege, Holzbringung bei ungünstigen Bodenverhältnissen bzw. außerhalb von Rückegassen) <p>Veränderung der Nutzung, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aufforstung (einschließlich Vor- und Unterbau) mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen oder Förderung entsprechender Naturverjüngung ■ Kahlschlag <p>Nutzungsintensivierung, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln (auch im Umfeld) ■ Wegeneu- oder -ausbau ■ Zulassung überhöhter Schalenwildbestände ■ Entnahme von Totholz <p>zusätzlich:</p> |
| 4305-302 4305-305 | 91F0 | • Eichen-Ulmen-Eschenauenwald am Ufer großer Flüsse | <p>Änderung der Standortbedingungen, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Abbau von Erde, Sand und Kies |



| Gebiet | Name | Gefährdung |
|----------|---|---|
| 4405-301 | Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef | <p>Änderung der Standortbedingungen, z.B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Lauf- und Strukturveränderungen (wie Begradigung, Uferverbau, Ufer- und Sohlbefestigung), insbesondere von Flach- und Ruhigwasserzonen sowie Kolke ■ Isolierung ungestörter Habitats sowie Abbindung von Auenbereichen und darin liegenden Stillgewässern ■ Einschränkung der Überflutungs- bzw. Gewässerdynamik ■ Veränderung des Gewässerchemismus durch Einleitung, Wasserentnahme oder Schad- bzw. Nährstoffeintrag inklusive Umfeld ■ Veränderung der Wassertemperatur (z. B. Einleitung von Kühlwasser) <p>Veränderung der Nutzung, z. B. durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Gewässer-/Erholungsnutzung über ein schutzzielkonformes Maß hinaus (Besatz mit allochthonen Fischen) ■ Nicht schutzzielangepasste Gewässerunterhaltung |
| 4203-401 | <p>Special Protectet Aerea (SPA) Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein"</p> <p>insbesondere für: Blässgans, Saatgans und Weißwangengans:</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ weitere Zersiedlung und Zerschneidung (u. a. Erschließung durch neue Verkehrswege, Neuversiegelung bisher unbefestigter Wege) ■ Umbruch von Wiesen und Weiden ■ weitere Installierung von Windkraftanlagen in SPA's und in einer Pufferzone von mindestens 500 m Breite sowie in Bereich von Korridore zwischen Teilgebieten ■ weiteren Trocken- und Nass-Abgrabungen <p>zusätzlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Störungen an den Rast-, Nahrungs-, Trink- und Schlafplätzen |

Boden

Fachgesetzlicher Rahmen

Fachgesetzliche Vorgaben ergeben sich aus dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) wonach schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden zu treffen sind. Unter dem Begriff schädliche Bodenveränderungen werden die Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen verstanden, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden. Böden sind gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 3 LG so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Bodenerosionen sind zu vermeiden.



Der Regionalplan stellt für den Freiraum "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" das Ziel dar, durch Maßnahmen im Landschaftsplan den Boden gegen Abtragungen durch Wind und Wasser zu schützen.

Umweltziele:

- Sparsamer Bodenverbrauch
- Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen (Schadstoffe, Bodenerosionen etc.)
- Schutz wertvoller Böden mit Archivfunktion, hohem Ertrags- bzw. Biotopentwicklungspotential.

Untersuchungsrahmen

Die Entwicklung der Flächennutzungen für das gesamte Stadtgebiet wird in den nachfolgenden Diagrammen dargestellt.

Zur Schaffung der für den Bereich der Vorsorge erforderlichen Grundlagen dient die digitale Bodenbelastungskarte des Kreisgebietes, in der die Informationen über die Belastung der Böden erfasst und ausgewertet werden.

Grundlage der Bewertung des Schutzgutes Boden bildet die Karte der schutzwürdigen Böden 1 : 50.000 sowie die Karte der Erosionsgefährdung aufgrund der Bodenbeschaffenheit.

Schutzgut "Boden" im Plangebiet

Ausgangsmaterial für die Bodenbildung sind vorwiegend Flussablagerungen des Rheins. Im Bereich der Rheinaue herrschen fruchtbare (Wertzahl von > 50 der Bodenschätzung) braune Auenböden und in den Niederungsbereichen Gleyböden mit mehr oder weniger stark schwankendem Grundwasser mit besonderen Lebensraum-Teilfunktionen bzw. einem hohen Biotopentwicklungspotential vor. Im Bereich der Niederterrasse ohne Grundwassereinfluss herrschen fruchtbare tiefgründige Brauerden sowie Parabraunerden und im Bereich der Dünen geringe und arme tiefgründige Sandböden, die für die Grundwasserneubildung sowie für die Biotopentwicklung von besonderer Bedeutung sind, vor. Im Bereich entlang der Auenkante kommen Plaggeneshböden mit bedeutender Archivfunktion vor, wogegen fast der gesamte Bereich der Deichvorlandflächen infolge von Auskiesungen und Wiederverfüllungen mit Abraummaterialien künstlich verändert ist. Die Böden im Plangebiet werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die Waldbereiche beschränken sich im Wesentlichen auf die ertragsschwachen Standorte. Landwirtschaftlich genutzte grundwasserbeeinflusste Böden können nur bei einer entsprechenden Grünlandnutzung nachhaltig bewirtschaftet werden.

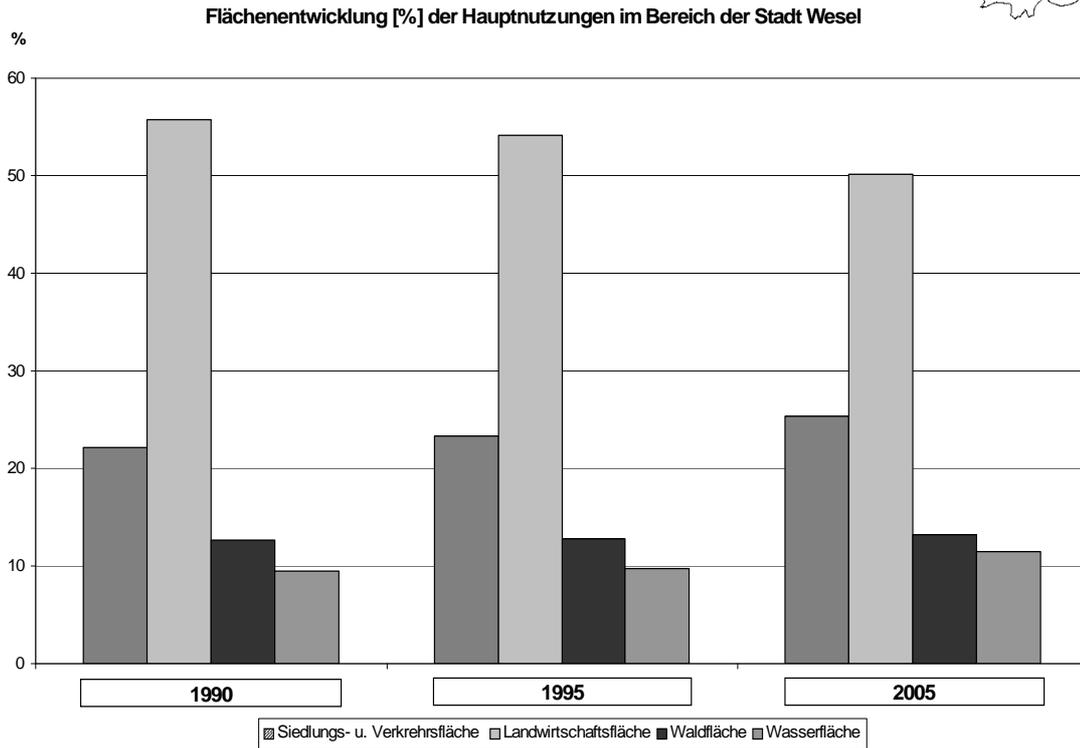


Abb. 1

Quelle: Abb. 1 und Abb. 2 Jahresabschluss des FB Vermessung und Kataster der Kreisverwaltung Wesel

Anm.: Die Siedlungs- und Verkehrsfläche umfasst Gebäude und Freiflächen, Betriebsflächen, Erholungsflächen und Verkehrsflächen. Sie kann nicht mit versiegelter Fläche gleichgesetzt werden.

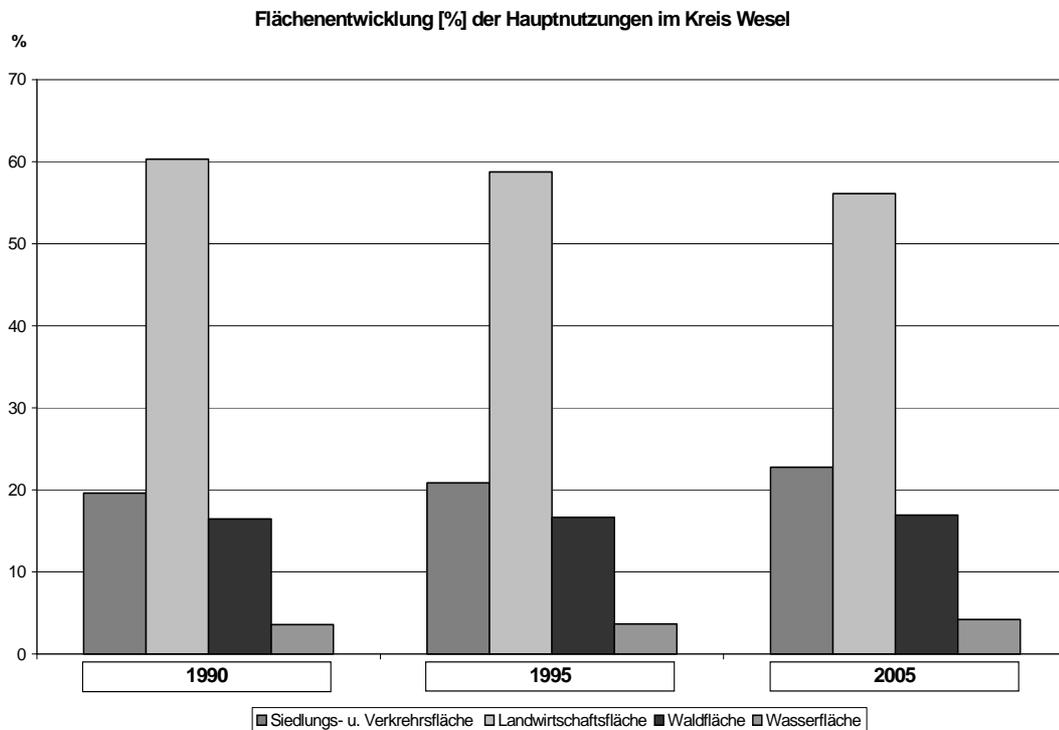


Abb. 2



Die Bodenbelastungskarte zeigt für den Kreis Wesel keine Überschreitungen von Prüfwerten der BBodSchV. Maßnahmenwertüberschreitungen für Quecksilber und PCB₆ werden im Plangebiet im Bereich der Lippemündung unter Grünlandnutzung festgestellt. Hier wurde bei Detailuntersuchungen der Schadstoffübergang Boden-Nutzpflanze durch Untersuchung des Grasaufwuchses überprüft. In keinem Fall konnte ein Transfer von Quecksilber oder PCB₆ in die Pflanze nachgewiesen werden.

In den Plangebieten sind folgende schutzwürdige Böden anzutreffen:

| Bodentyp | Bodenfunktion | Lage |
|---|----------------------|---|
| Grundwasserböden | Biotopfunktion | <ul style="list-style-type: none">• Altstromrinnen von Rhein und Lippe (Harsumer Graben, Bislicher Ley)• Breite Wardtley• Borthsche Ley |
| Tiefgründige Sandböden | Biotopfunktion | <ul style="list-style-type: none">• Diersfordter Wald und Flürener Heide• Drevenacker Dünen |
| Plaggenesche | Archivfunktion | <ul style="list-style-type: none">• Niederterrassenkante zur Rhein- bzw. Lippeaue zwischen Lippedorf und Bislich-Bergen |
| Braunerden und Parabraunerden mit Wertzahlen von > 50 der Bodenschätzung | Fruchtbarkeit | <ul style="list-style-type: none">• östlich von Bislich• Oberemmelsum |
| Brauner Auenboden und vereinzelt Auengleye mit einer Wertzahl von > 50 der Bodenschätzung | Fruchtbarkeit | <ul style="list-style-type: none">• Binnenaue bei Bislich• Binnenaue bei Ginderich• Weseler Aue• untere Lippeaue |

Quelle: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW im Maßstab 1 : 50.000 des Geologischen Dienstes NRW

Bodenerosion und Bodenverdichtung

Die Karte der Erosions- und Verschlammungsgefährdung in Nordrhein-Westfalen stellt für das Plangebiet insgesamt keine oder nur eine geringe bzw. eine mittlere Erosionsgefährdung für die Dünengebiete dar. Da diese Bereiche überwiegend mit Wald bestockt sind, ist eine Erosionsgefährdung nicht gegeben.

Wasser

Fachgesetzlicher Rahmen

Gemäß § 1a Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete sind im Hinblick auf deren Wasserhaushalt zu vermeiden, damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbe-



sondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes zu gewährleisten. Grundwasser und oberirdische Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass u. a. eine nachteilige Veränderung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird. Alle anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen aufgrund von Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden. Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 4 LG sind natürliche oder naturnahe Gewässer sowie deren Uferzonen und natürlichen Rückhalteflächen zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen. Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können, sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Ein Ausbau von Gewässern soll so naturnah wie möglich erfolgen. Der Regionalplan stellt für die Wasserwirtschaft die Ziele dauerhafte Sicherung sauberen Trinkwassers sowie die Sicherung der Bereiche für Grundwasser- und Gewässerschutz dar. Außerdem ist in den Überschwemmungsgebieten den Anforderungen des Hochwasserschutzes Vorrang einzuräumen. Für den Komplex "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" wird das Ziel dargestellt, die Landschaft an den Gewässerläufen erlebbar zu machen.

Umweltziele:

- Verbesserung des Zustandes von Gewässern
- Verbesserung der Grundwasserqualität

Schutzgut "Wasser" im Plangebiet

Maßgebend für die Oberflächengewässer im Plangebiet ist der Rheinstrom, dessen Schwemmebene durch holozäne Flussablagerungen (Auenlehme, Niedermoor) gekennzeichnet ist, in der die Niederungsfließgewässer (Leybäche) Flürener Leygraben, Haffensche Landwehr (Bislicher Ley und Harsumer Graben), Breite Wardley und Borthsche Ley liegen.

Auch die Lippe als sandgeprägter Tieflandfluss unterliegt im Mündungsbereich dem Einfluss des Rheines. Das nordöstliche Plangebiet wird von der ebenfalls sandgeprägten Issel, die in diesem Abschnitt aufgestaut und kanalisiert ist und deren Zulauf der Devenacker Landwehr tangiert.

Die Fließgewässer im Plangebiet sind dem grundwassergeprägten Typus zuzuordnen und stehen über den Gewässergrund in direktem Kontakt mit der obersten Grundwasserschicht. Unter normalen Bedingungen schwankt der Wasserstand mit dem Wasserspiegel des anstehenden Grundwassers und wird bei den Leygräben je nach Nähe zum Rhein von dessen Wasserregime mit beeinflusst. Rheinnahe Gewässer fallen bei Absinken des Grundwassers unterhalb der Sohlhöhe, insbesondere in den Sommermonaten, trocken. Dieser Einfluss kann sich auch auf die Issel erstrecken. Das Gewässersystem der Breiten Wardley und Borthschen Ley unterliegen bergbaulichen Einflüssen. Die Leygräben sowie die Issel besitzen keine eigene Talform, sondern durchfließen eine im Verhältnis zur Gewässergröße sehr breite flache Ebene (Niederung/Altstromrinne). Ihre Reliefenergie ist gering. An Sohlensubstraten überwiegen sandige und schluffig/tonige Anteile mit relativ hohen Anteilen organischer Ablagerungen (von Totholz bis zu organischem Feinschlamm). Der Kalkgehalt wird in hohem Grad von der Beschaffenheit des Grundwassers in den benachbarten Gewässerlandschaften beeinflusst.



Ein besonderes Problem, u.a. auch für die kleineren Niedrigungsgewässer, stellt die Sohlenerosion und ein Defizit bei der Geschiebeführung des Rheines dar. Zwar konnte die Sohlenerosion in Duisburg von 4 cm/Jahr bis Mitte der 60 Jahre, auf 0 bis 1cm/Jahr gesenkt werden, liegt jedoch regelmäßig über dem natürlichen Wert von 0,1mm/Jahr.

| Wasserkörper | | Gewässergüte | | | | | | | | Gewässerstrukturgüte | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|---------------------|------|-----|--------|-----|--------|----|------|----------------------|---|---|----|----|----|----|------|
| Gewässer | Länge (km) | Klassenanteile in % | | | | | | | | Klassenanteile in % | | | | | | | |
| | | I | I-II | II | II-III | III | III-IV | IV | k.A. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | k.A. |
| Rhein | | | | 100 | | | | | | | | | | | 50 | 50 | |
| Lippe | | | | | 100 | | | | | | | 5 | 44 | 49 | 2 | | |
| Issel | 2,4 | | | 100 | | | | | | | | | 4 | 96 | | | |
| Borthsche Ley | 9,8 | | | | 14 | 19 | | | 86 | | | | | 87 | 7 | 5 | |
| Haffensche Landwehr (Mittellauf) | 4,4 | | | | 1 | | | | 99 | | | | 5 | 7 | 50 | 38 | |
| Haffensche Landwehr (Unterlauf) | 5 | | | | | | | | 100 | | | | | 44 | 56 | 1 | |
| Drevenacker Landwehr | 6,4 | | | | 100 | | | | | | | | | 30 | 69 | | |

| Biologische Gewässergüte | | |
|--------------------------|---|-------------------------------------|
| I | = | unbelastet bis sehr gering belastet |
| I - II | = | gering belastet |
| II | = | mäßig belastet |
| II - III | = | kritisch belastet |
| III | = | stark verschmutzt |
| III - IV | = | sehr stark verschmutzt |
| IV | = | übermäßig verschmutzt |
| k. A. | = | keine Angaben |

| Gewässerstrukturgüte | | |
|----------------------|---|-----------------------|
| Klasse 1 | = | unverändert |
| Klasse 2 | = | gering verändert |
| Klasse 3 | = | mäßig verändert |
| Klasse 4 | = | deutlich verändert |
| Klasse 5 | = | stark verändert |
| Klasse 6 | = | sehr stark verändert |
| Klasse 7 | = | vollständig verändert |
| k. A. | = | keine Angaben |

Quelle: Bestandsaufnahmen der jeweiligen Flussgebiete im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie, Hrsg. MUNLV, 2005

Die Gewässerstrukturgüte liegt bei den Gewässern vorherrschend bei den Stufen 6 bis 7 (sehr stark bis vollständig verändert). Die Biologische Gewässergüte liegt bei Rhein und Issel bei II (mäßig belastet). Die übrigen kleineren Gewässer sowie die Lippe sind überwiegend der Güteklasse II - III (kritisch belastet) zuzuordnen. Teile der Borthschen Ley sind sehr stark verschmutzt (Güteklasse III - IV). Die Belastungen der Lippe resultieren insbesondere aus Einleitungen im Gewässermittellauf. Hauptbelastungskomponente der kleineren Fließgewässer sind die Nährstoffe Phosphor (P), Stickstoff (N) und Nitrat (NH₄-N) insbesondere aus diffusen Quellen u. a. aus landwirtschaftlich Nutzung (auch von Pflanzenschutzmittel).

Im Bereich der Rheinaue befinden sich größere Auskiesungsgewässer, deren Flächenanteil ständig zunimmt (s. Abb. 1) sowie Kolke und kleinere Stillgewässer in den Niederungsbereichen sowie dystrophe Moorgewässer in den Dünenbereichen.



Das Niederrheingebiet, zudem das Plangebiet zur Gänze gehört, ist die grundwasserreichste Landschaft Nordrhein-Westfalens. Dementsprechend findet eine umfassende Nutzung des Grundwasserangebots für Bevölkerung und Industrie und flurabstandsregulierende Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Steinkohle- und Salzbergbau statt. Hiervon sind die linksrheinischen Bereiche des Plangebietes betroffen. Das am gesamten Niederrhein durch die flurabstandsregulierenden Maßnahmen geförderte Grundwasser, in einer Größenordnung von ca. 150 Mio. m³/a, wird direkt in den Rhein, ortnah in Vorfluter (teilweise versickert das Wasser und der Rest gelangt ebenfalls in den Rhein) oder in die Kanalisation eingeleitet, dem Grundwasserleiter durch Reinfiltration wieder zugeführt, für Bewässerungszwecke genutzt, als Betriebswasser verwendet oder für die Trinkwassergewinnung (Beispiel: Binsheimer Feld) genutzt. Durch die Reinfiltration in den Grundwasserleiter wird lokal das Grundwasserangebot erhöht. Diese Grundwasseranreicherung kann zu einer Erhöhung der Fördermengen umliegender Wasserwerke genutzt werden (Beispiel: Wasserwerk Niep-Süsselheide). Die flurabstandsregulierenden Maßnahmen müssen dauerhaft durchgeführt werden.

Das oberste Grundwasserstockwerk im Bereich der eiszeitlichen Terrassenbildung aus 20 bis 30 m mächtigen, gut bis sehr gut wasserdurchlässigen Sanden und Kiesen der Niederterrasse der Weichsel-Kaltzeit bzw. des frühen Postglazials mit freiem Grundwasserspiegel ist von wirtschaftlicher Bedeutung.

Im Planbereich liegen:

- Wasserschutzgebiet Flüren-Diersfordt - Brunnenanlagen
- Wasserschutzgebiet Haus Aap - Brunnenanlagen
- Wasserschutzgebiet Vinkel-Schwarzenstein - Brunnenanlagen
- Reservegebiet Gindericher Feld.

Klima

Fachgesetzlicher Rahmen

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 3 LG sind Beeinträchtigungen des Klimas zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Den Schutz vor schädlichen Immissionen regelt das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Der Regionalplan stellt zur Erhaltung und Verbesserung luft- und klimahygienischer Verhältnisse die Sicherung der Funktionsfähigkeit klimaökologischer Ausgleichsräume (Ventilationsschneisen, Luftaustauschgebiete) dar. Insbesondere sollen in den Ventilationsschneisen weitere Einengungen bzw. Verriegelungen verhindert werden. In den Luftaustauschgebieten sollen die Bodenbedeckungen bzw. Bodennutzungen beibehalten werden, es soll keine Barrierewirkung zu den Siedlungsbereichen (Wirkungsraum) entstehen. In dieser Hinsicht sollen auch die Regionalen Grünzüge wirken.

Umweltziele:

- Schutz und Verbesserung des Klimas



Schutzgut "Klima" im Plangebiet

Das Plangebiet (Kreis Wesel) wird dem nordwestdeutschen Klimabereich und des Weiteren dem Klimabezirk Niederrheinisches Tiefland zugeordnet. Durch die Nähe zum Atlantik dominiert ganzjährig der Lufttransport aus westlicher Richtung her (maritimes Klima). Der Golfstrom transportiert warme Wassermassen aus dem Golf von Mexiko in Richtung des nördlichen Atlantik, was zu wesentlich milderen Wintern in Mitteleuropa als in anderen Regionen auf gleichen Breitengraden aber auch zu kühleren Sommern führt. Der Temperaturunterschied zwischen dem durchschnittlich kältesten (+ 1° C) und wärmsten Monat (+ 17° C) beträgt somit nur 16 K (Kelvin). Die Niederschläge sind relativ gleichmäßig auf das Jahr verteilt, wobei im Winter länger anhaltender Landregen und im Sommer kürzer anhaltende, aber dafür wesentlich ergiebiger Schauer dominieren. Der Niederschlagsreichste Monat ist der Juli. Es kommt schnell zu Wetterwechseln mit vorherrschenden Westwetterlagen. Aber auch Hochdruckwetterlagen mit schwachen Winden und nur geringen Niederschlägen sind nicht selten. Im Herbst und Winter kann es entlang der Flussläufe zu Talnebel (50 - 70 Nebeltage) kommen.

Im Randbereich zum Ballungsraum entstehen durch anthropogene Einflüsse Stadtklimate, die sich u.a. anhand des Wärmeinseleffektes, im Winter auch gelegentlich (Inversionslagen) durch hohe Schadstoffkonzentrationen von den klimatischen Bedingungen des Umlandes abheben (Klimaatlas NRW, 1989). Insgesamt erlauben die Windhäufigkeit (nur etwa 7 - 8% Windstille Tage) und die geringen Reliefunterschiede eine gute Durchlüftung. Insbesondere die offene Rheinaue sowie die örtlichen Grünverbindungen sind für den Luftaustausch und für den Klimaausgleich von Bedeutung.

Die mittleren Verhältnisse für die Großlandschaft "Niederrheinisches Tiefland" im Zeitraum 1951-2000 sind:

| Jahresmittel der Lufttemperatur (° C) | Frosttage (Temperaturminimum <0,0° C) | Eistage (Temperaturmaximum <0,0° C) | Sommertage (Temperaturmaximum >=25,0° C) | Heiße Tage (Temperaturmaximum >=30,0° C) | Mittlere Jahressumme des Niederschlags (mm) | Tage ohne oder mit geringem Niederschlag <=0,1 mm | Tage mit starkem Niederschlag >=10,0 mm |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|--|---|---|---|
| 10,1 | 59,8 | 10,8 | 27,4 | 4,7 | 750,1 | 190,3 | 18,8 |

Folgende Klimaänderungen wurden in der entsprechenden Großlandschaft innerhalb der letzten 50 Jahre beobachtet:

| Jahresmittel der Lufttemperatur (° C) | Frosttage (Temperaturminimum <0,0° C) | Eistage (Temperaturmaximum <0,0° C) | Sommertage (Temperaturmaximum >=25,0° C) | Heiße Tage (Temperaturmaximum >=30,0° C) | Mittlere Jahressumme des Niederschlags (mm) | Tage ohne oder mit geringem Niederschlag <=0,1 mm | Tage mit starkem Niederschlag >=10,0 mm |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--|--|---|---|---|
| + 1,0 | - 20 | bis - 3 | + 15 | + 2 bis 4 | unter + 100,0 | bis zu -20 | bis zu + 4 |

Quelle: Bericht zur Erstellung regionaler Klimaszenarien für NRW im Auftrag der LÖBF (heute LANUV), 2004



Da das lokale Klima im Wesentlichen eine Funktion des Landschaftswasserhaushaltes ist, sind Wasser - und Bodenverhältnisse sowie die Vegetationsbedeckung und damit auch die Nutzung von Bedeutung. Es ist davon auszugehen, dass die jeweils natürliche Vegetation am geeignetsten ist, den Landschaftswasserhaushalt stabil zu halten bzw. zu stabilisieren.

Landschaft

Fachgesetzlicher Rahmen

Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 13 ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 14 LG sind die historische Kulturlandschaft und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler, zu erhalten. Der Regionalplan gibt für das Plangebiet für die Bereichsdarstellung "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" auf einer Fläche von ca. 5.500 Hektar das Ziel, des nachhaltigen Schutzes und der nachhaltigen Entwicklung der Landschaft (Naturhaushalt und Landschaftsbild), u.a. als Erholungsraum, vor. Der wesentliche Charakter der Landschaft bzw. die landschaftstypischen Merkmale von Landschaftsteilen sollen geschützt und / oder durch Berücksichtigung entsprechender Ansatzpunkte wiederhergestellt werden.

Bei der Abwägung von raumrelevanten Nutzungsansprüchen sind im besonderen Maße die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die landschaftlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen; landschaftliche Funktionszusammenhänge sollen erhalten bzw. verbessert werden.

Im Einzelnen soll hierzu insbesondere die Landschaftsplanung u. a.

- typische Landschaftsstrukturen erhalten und / oder wiederherstellen,
- charakteristische Landschaftsbestandteile erhalten,
- günstige Voraussetzungen für die landschaftsgebundene Erholung erhalten und verbessern.

Außerdem ist der "Untere Niederrhein" als wertvolle Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil naturnaher Bereiche und nachhaltiger Nutzung zu pflegen und zu entwickeln.

Umweltziele:

- Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft
- Erhaltung schutzwürdiger Geotope

Schutzgut "Landschaft" im Plangebiet

Das großräumige Landschaftsbild ist geprägt von der in Nordsüdrichtung verlaufenden Rheinebene sowie die in östliche Richtung abzweigende Lippeaue mit den grünlandgeprägten Überflutungsbereichen sowie durch Ackernutzung, Siedlungsbereichen und Auskiesungsgewässern und teilweise noch vorhandenen grünlandgeprägten Altstromrinnen dominierten Binnendeichflächen. Die an die östlich an die Rheinaue und nördlich an die Lippeaue angrenzenden Niederterrassenbereiche werden durch die Bebauung der Stadt Wesel sowie von Waldbereichen auf Dünenfeldern (Diersfordter Wald und Drevenacker Dünen) geprägt. Die nordöstlichen Planbereiche weisen eine von Ackernutzung und Einzelhoflagen und den Übergang zu Grünlandbereichen mit eingestreuten Waldflächen in der Bruchlandschaft an der Issel bestimmte Struktur auf. Die ackerbaulich genutzten Bereiche der hochwasserfreien Aue und der Niederterrasse werden überwiegend gut durch gliedernde und belebende Landschaftselemente, wie z. B. Baumreihen



und Gehölzstreifen (Hecken, insbesondere im Bereich der überflutungsfreien Aue) sowie Obstwiesen, insbesondere im Bereich von Einzelhoflagen sowie insbesondere von Bauernschaften in der überflutungsfreien Rheinaue z. B. Vissel, Schüttwick, Marwick, Werrich, Perrich und Gest. Die Landschaftsstrukturen werden in der Biotopstrukturanalyse erfasst. Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet insgesamt 8 im Geotop-Kataster NRW erfasste Geotope. Das sind erdgeschichtliche Bildungen, die Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde und des Lebens vermitteln. Es handelt sich im Plangebiet ausschließlich um Binnendünenfelder im Bereich Diersfordt mit dem darin liegenden "Schwarzen Wasser" und den Drevenacker Dünen.

Bei den im Plangebiet liegenden Teilen der Deichvorlandflächen sowie Teilen des Deichhinterlandes im Bereich Bislich handelt es sich um einen Teil der wertvollen Kulturlandschaft "Unterer Niederrhein" und gleichzeitig um einen Teil eines unzerschnitten Landschaftsraumes (Größenkategorie 50 - 100 qkm) der Rheinaue zwischen Wesel und Rees. Auch die angrenzende Lippeaue ist als unzerschnittener Landschaftsraum (Größenkategorie 10 - 50 qkm) von besonderer Bedeutung. In der Kategorie 5 - 10 qkm liegen Bereiche des Diersfordter Waldes, östlich von Blumenkamp sowie östlich von Obrighoven. Das übrige Plangebiet, insbesondere in der Nähe zu den Ortslagen Bislich, Flüren, Lackhausen, Obrighoven, Ginderich und Büderich ist in relativ kleine Landschaftsräume von unter 1 qkm in Siedlungsnähe bzw. 1 - 5 qkm in den überwiegend ackerbaulich genutzten Bereichen zergliedert.

Neben den großflächigen Siedlungsstrukturen und der Dichte des Straßennetzes wird das Landschaftsbild insbesondere durch mastartige Anlagen (Industrieanlagen im Hafen und Lippemündungsraum, Hochspannungsleitungen, Brückenbauwerke sowie der am Rand des Plangebietes gelegenen Windkraftanlage in Büderich) beeinträchtigt. Weitere zum Teil zeitweilige Beeinträchtigungen gehen von Campingplätzen und intensiven punktuellen Freizeitnutzungen aus.

Mensch, Gesundheit des Menschen, Luft

Fachgesetzlicher Rahmen

Das Schutzgut "Mensch und Gesundheit" umfasst sämtliche Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebietes oder seines Wirkungsbereichs arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Mehrere Gesetze (z. B. Bundesimmissionsschutzgesetz, Landschaftsgesetz) und Richtlinien (Umgebungslärmrichtlinie) aus dem Umweltbereich befassen sich unmittelbar oder mittelbar mit dem Themenkomplex. Wichtigste Einzelpunkte hierbei sind die Immissionen von Luftschadstoffen und Lärm. Nach der EU-Richtlinie 1999/30/EG sind ab dem 01. Januar 2005 beim Feinstaubgehalt der Luft nur maximal 35 Überschreitungen des PM10-Tagesmittelwertes von $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ pro Jahr zulässig. Ab dem Jahre 2010 ist der Grenzwert für Stickstoffdioxid $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ im Jahresmittel festgelegt. Stickoxid ist darüber hinaus eine wichtige Vorläufersubstanz für die fotochemische Ozonbildung. Der Verkehr ist neben der Industrie und den privaten Haushalten ein wesentlicher Verursacher auftretender Luftverschmutzungen und Lärmbelastungen in den Städten.

Der Regionalplan stellt Regionale Grünzüge als Teil des regionalen Freiraumsystems innerhalb von Verdichtungsgebieten dar, die entsprechend ihrer Zweckbestimmung neben der Aufgabe der siedlungsräumlichen Gliederung, des klimaökologischen Ausgleichs und der Biotopvernetzung auch für die freiraumorientierte Erholung zu erhalten und zu entwickeln sind. Die Regio-



nalen Grünzüge sollen durch eine ökologische Aufwertung des Freiraumes, den Wiederaufbau von zerstörter oder beeinträchtigter Landschaft sowie durch die Vernetzung vereinzelt vorhandener ökologischer Potentiale entwickelt und verbessert werden. Zur Verbesserung der Umweltbedingungen ist hierbei insbesondere auf zusammenhängende ökologisch wirksame Verbindungsfunktionen hinzuwirken. Ein Verbund der innerörtlichen Grünflächen mit den Grünzügen ist im Rahmen der Bauleitplanung anzustreben. Darüber hinaus werden im Regionalplan "Grüne Entwicklungsbänder" entlang von Gewässerläufen dargestellt.

Umweltziele:

- Vermeidung schädlicher Umweltwirkungen durch Luftverunreinigung und Umgebungsärm
- Erhaltung und Verbesserung der Voraussetzungen für die landschaftsgebundene Erholung, insbesondere von erholungswirksamen Landschaftsteilen, z. B. Gewässerläufen.

Schutzgut "Mensch, Gesundheit des Menschen, Luft" im Plangebiet

Lärm und Luft

Insbesondere die Bundesautobahn BAB 3 am östlichen Rand des Plangebietes sowie die das Plangebiet kreuzenden Bundesstraßen B 58 mit Abzweig der L 460, B 70 und B 8 mit Abzweig der B 473 sowie die Eisenbahnlinie Oberhausen-Emmerich sind als Lärmquellen zu nennen. Bei den nachfolgenden Angaben ist zu berücksichtigen, dass die Station sich in einem Vorstadtgebiet (Gewerbegebiet) befindet und in erster Linie die Hintergrundbelastungen erfasst. Die Werte im unmittelbaren Bereich stark befahrener Straßen in einigen Ruhrgebietsstädten liegen deutlich über den erfassten Werten. Auch für den Umgebungslärm durch den Verkehr liegen für das Plangebiet keine Werte vor.

| Station | Jahr | Stickstoffdioxid | | PM 10 (Feinstaub) | |
|----------------|------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| | | Jahresmittel µg/m ³ | Maximaler Stundenwert | Jahresmittel µg/m ³ | Tagesmittel > 50 µg/m ³ |
| Wesel-Feldmark | 2002 | 23 | 116 | 24 | 11 |
| | 2003 | 27 | 113 | | |
| | 2004 | 25 | 107 | 23 | 15 |
| | 2005 | 25 | 108 | 23 | 15 |

Quelle: Auszug aus EU-Jahreskenngrößen des LANUV

Insgesamt handelt es sich bei dem Plangebiet aufgrund der Randlage zum Ballungsgebiet (Rhein-Ruhr) um einen klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsraum. Insbesondere die Rhein- und Lippeaue sind von regionaler - und die Waldgebiete mit Verbindungen in den Siedlungsbereich von örtlicher Bedeutung. Die Auen sind als Grünland geprägte Landschaftsräume mit einzelnen Gehölzstrukturen (Auenwaldflächen) zu erhalten. Die Auenbereiche von Rhein und Lippe sowie die geschlossenen Waldgebiete des Diersfordter Waldes und der Drevenacker Dünen wirken sich positiv auf das Lokalklima von Wesel aus.

Erholung und "Regionale Grünzüge" sowie "Grüne Entwicklungsbänder"

Die großräumigen Landschaftsbereiche (vgl. unzerschnittene Lebensräume) im Plangebiet sind aufgrund ihrer Nähe zum Ballungsgebiet "Rhein-Ruhr" (Ballungsrandzone) sowie landschaftlicher Ausstattung (Rheinaue, Kiesseen und größeren Waldflächen) von besonderer Bedeutung für die Erholung. Insbesondere der am Landschaftsbild wahrnehmbaren landschaftsräumliche



Wechsel entlang der Rheindeiche und der bewaldeten Niederterrassenkante sowie am Nordrand der Lippeaue wirken anregend und ausgleichend. Vorhandene Hauptwegeverbindungen bestehen entlang der landschaftlichen Leitlinien der Fließgewässer Rhein (Grüne Entwicklungsbänder mit der Zielrichtung durchgängiger Rheinradwege beiderseits des Rheins) sowie der Niederterrassenkante zwischen Flüren und Bergerfurth, der alten Landstraße am Nordrand der Lippe (Grünes Entwicklungsbänder) und der Issel in Richtung Brünen. Vernetzungen bestehen über die Rheinquerungen (Weseler Rheinbrücke sowie Fähre bei Bislich) und die Lippequerungen (Brücke bei Wesel und Selbstbedienungsfähre). Im Regionalplan ist die Lippeaue außerdem mit der Darstellung "Regionale Grünzüge" belegt.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Fachgesetzlicher Rahmen

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern werden Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze erfasst. Wichtige Ziele zum Schutz relevanter Güter ergeben sich aus den Denkmalschutzgesetzen der Länder. Gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 14 LG sind die historischen Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, zu erhalten. Der Regionalplan knüpft an den Zielen, den Freiraum nachhaltig zu erhalten, die Sicherung historischer Zeugnisse der Kulturentwicklung sowie die Erhaltung und Pflege insbesondere regionaltypischer und identitätsstiftender Kulturlandschaften, Siedlungen sowie Bau- und Bodendenkmäler bzw. deren Wiederherrichtung im Einzelfall an. So sind u.a. auch bei der Landschaftsplanung die Belange des Bodendenkmalschutzes frühzeitig zu berücksichtigen.

Umweltziele:

- Sicherung und Entwicklung der historischen Kulturlandschaft sowie der Eigenart und Schönheit von Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern

Schutzgut "Kultur- und Sachgüter" im Plangebiet

Die Bereiche der Rheinaue sowie die angrenzenden Bereiche der überflutungsfreien Aue ist Teil der wertvollen Kulturlandschaft "Untere Niederrhein" und ist mit dem hohen Anteil naturnaher Bereiche und nachhaltiger Nutzung beispielhaft zu pflegen und zu entwickeln.

Die historischen Ortskerne von Bislich und Büderich sind von regionaler Bedeutung. Baudenkmäler, insbesondere alte Hofanlagen und Mühlenreste befinden sich im gesamten Plangebiet. Die Baudenkmale Schloss Diersfordt, Haus Schwarzenstein, Haus Bossigt/Isselmannshof, Haus Sorgfliet und Haus Isselhorst, die gleichzeitig Bodendenkmale sind, stehen mit den Grabenanlagen, Hügel mit Gewölbe und Erbbegräbnissen im besonderen Bezug zu ihrer landschaftlichen Umgebung. Außerdem ist der Issel-Kanal als Bodendenkmal sowie die Bärenschleuse und die alte Lackfabrik als Baudenkmal erfasst. Des Weiteren weisen die Baudenkmäler Schilldenkmal, alte Eisenbahnbrücke sowie Reste der historischen Stadtbefestigung besondere landschaftliche Bezüge auf. Letztere umfassen im Bereich des Fortes I und II zusammen mit der Schießanlage auf der Büdericher Insel und dem historischen Alt-Büderich sowie dem Kriegsgefangenenlager westlich von Büderich umfangreiche Bodendenkmalflächen.

Im Bereich des Diersfordter Waldes befindet sich ein Hügelgräberfeld und im südlichen Bereich eine Dammanlage sowie ein Abschnitt des Weseler Landwehrs südlich der Flürener Heide.



Weitere Abschnitte befinden sich im östlichen Plangebiet am Aaper Weg sowie der Drevenacker Landwehr.

3. Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes einschließlich Alternativenprüfung

Für die Darstellung der Auswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes werden die, unter Berücksichtigung der planerischen Vorgaben, im Landschaftsplan vorgesehenen Entwicklungsziele, als räumlich-fachliche Leitbilder, die Schutzfestsetzungen und die Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen als Untersuchungsrahmen bestimmt und gemäß § 14g Abs. 2 Nr. 6 summarisch hinsichtlich der erheblichen Umweltauswirkungen bewertet. Dabei ist vom Grundsatz her zu berücksichtigen, dass wesentliche Teile des Landschaftsplans beibehalten werden und maßgebliche Änderungen zwingend aufgrund planerischer oder rechtlicher Vorgaben, insbesondere des Regionalplans bzw. gemäß § 48c LG, durchzuführen sind.

Bei der Darstellung und Festsetzung der örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landschaftsplan ist des Weiteren zu berücksichtigen, dass die Darstellung der Entwicklungsziele nur über das Schwergewicht der im Planraum zu erfüllenden Aufgaben der Landschaftsentwicklung Auskunft geben und Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung grundsätzlich nur raumbezogen und nicht im Detail festgesetzt werden. Die Bestandteile des Biotopverbundes sind integrierter Bestandteil der folgenden Prüfelemente.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

Entwicklungsziele

In den Entwicklungszielen werden die aufgrund der Bestandsaufnahme und Beurteilung von Natur und Landschaft im Fachbeitrag aufgeführten Leitbilder unter Berücksichtigung des allgemeinen aktuellen Wissenstands konkretisiert.

Der Landschaftsplan macht mit dem Entwicklungsziel "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes) deutlich, welche Landschaftsräume aufgrund eines hohen Anteils an naturnahen Lebensräumen und/oder gliedernden und belebenden Elementen, aufgrund besonders schutzwürdiger Funktionen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes in ihrer Struktur/Funktion zu erhalten sind. Die Bereichsdarstellung "Erhaltung" deckt im Wesentlichen die Biotopverbundbereiche, die wegen ihres Biotopentwicklungspotentials schutzwürdigen Böden, wesentliche Teile der Oberflächengewässer, die bedeutsamen Bereiche für das Schutzgut Klima und Luft, die wesentlichen Bereiche für das Schutzgut Landschaft (Kulturlandschaft und Bereiche für die stille Erholung), die wesentlichen Teile schutzwürdiger Geotope, die bedeutsamen unzerschnittenen Lebensräume, die wesentlichen Bereiche für das Schutzgut Mensch und Gesundheit sowie zahlreiche Bodendenkmale ab. Um die Schutzfunktionen zu optimieren und ggf. Defizite zu beseitigen, werden Optimierungsziele formuliert.



Der Landschaftsplan stellt des Weiteren das Entwicklungsziel "Anreicherung" (ca. 23 % des Plangebietes) einer mit Landschaftselementen wenig ausgestatteten Landschaft dar. Diese Landschaftsteile sollen durch Maßnahmen aufgewertet werden. Schwergewicht liegt hierbei in der Verbesserung der allgemeinen Situation und insbesondere in der Reduzierung der Nutzungsdensität und Stoffeinträgen in die schutzwürdigen Bereiche.

Das Entwicklungsziel "Ausbau zum Zwecke der Erholung" (3,1 % des Plangebietes) räumt dem Bedürfnis der Erholung Vorrang ein. Für die Teilbereich die z.Z. Bestandteil des Vogelschutzgebietes sind und im Regionalplan als Bereiche zur Gewinnung von Bodenschätzen mit der Darstellung Wasserfläche vorgesehen ist, erfolgt hierdurch die maßgebliche Veränderung, die der Landschaftsplan zu berücksichtigen hat.

Die Abgrabungsbereiche in der überflutungsfreien Rheinaue im Raum Wesel-Bislich sind sowohl für das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ (u.a. Vogelschutzgebiet) als auch für das Schutzgut „Landschaft“ insbesondere im Hinblick als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen von besonderer Bedeutung (NFN-NaturFreizeit-verbund Niederrhein GmbH).

Ziele der Entwicklung sind zum einen für das Vogelschutzgebiet (LANUV 2002) u.a. die Lenkung der Freizeitnutzung, insbesondere des Wassersports, sowie die Schaffung von Einrichtungen für das Naturerleben und zum anderen die Steuerung des bestehenden Nutzungsdrucks, insbesondere auf die Gewässer, sowie die Entwicklung für den Tourismus vor dem Hintergrund des landschaftlichen Strukturwandels (ILEK).

Der Landschaftsplan verfolgt hier eine gesamträumliche Konzeption, die einerseits im Entwicklungsraum E2 dem Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ und andererseits im Entwicklungsraum F1 dem Schutzgut „Landschaft“ in Form der naturverträglichen Erholungsnutzung Vorrang einräumt. Der Übergangsbereich des Entwicklungsraumes E1 fungiert als Aktivitäts- bzw. Pufferzone mit den überlagernden Funktionen für den Biotopverbund.

Das Vogelschutzgebiet (Gänseäusungsflächen) wird insbesondere in den Bereichen, in denen Abgrabungen noch im Betrieb sind bzw. noch nicht stattgefunden haben und ebenso für den Vogelschutz entwickelt werden müssten, überlagert.

Die Darstellung des Entwicklungsziels F1 hat trotz der ggf. eintretenden kleinräumigen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ durch die Konzentrationswirkung der naturverträglichen Freizeit- und Erholungsnutzungen in durch Siedlungs- und Infrastrukturen bereits vorbelasteten Bereichen insgesamt für das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ keine erhebliche Umweltauswirkung.

Eine Konkretisierung der Umsetzung hat durch die NFN im Wege der im Rahmen eines Strukturkonzeptes zu erarbeitenden Maßnahmenplanung zu erfolgen. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen können darüber hinaus in den nachfolgenden Zulassungsverfahren und – im Einzelfall – auch im bauleitplanerischen Verfahren festgelegt werden.

Die Bereiche mit dem Entwicklungsziel "Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft" (0,6 % des Plangebietes) und "Temporärer Erhalt" (0,5 % des Plangebietes) sind aufgrund der planungsrechtlichen Gegebenheiten im Rahmen dieser Prüfung nicht relevant.

Das Entwicklungsziel "Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas" ist im Plan nicht vorgesehen.



Fazit: Die Entwicklungsziele haben unter Berücksichtigung ihrer allgemeinen Aussagekraft auch im Hinblick auf die relative Rahmensetzung für künftige Genehmigungen von UVP-pflichtigen Vorhaben eine positive Auswirkung auf die in der SUP zu untersuchenden Schutzgüter.

Festsetzung besonders geschützter Teile von Natur und Landschaft

Der Landschaftsplan Raum Wesel setzt die im öffentlichen Interesse besonders zu schützenden Teile von Natur und Landschaft fest. Über die insgesamt 11 Naturschutzgebiete (ca. 3.292 ha), 14 Landschaftsschutzgebiete (ca. 4.147 ha), 33 Naturdenkmale und von geschützten Landschaftsteilen im gesamten Geltungsbereich werden die übergeordneten Vorgaben insbesondere des Regionalplans dahingehend beachtet, dass eine räumliche Konkretisierung der Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) und wesentliche Teile der Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE) als Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet erfolgt. Zu den Schutzgebieten und -objekten werden die zur Erreichung der Schutzzwecke erforderlichen Ge- und Verbote erlassen. Bisher sind rechtmäßig ausgeübte, ordnungsgemäße Tätigkeiten (Bodennutzung, Bewirtschaftung) in bisheriger Art und bisherigem Umfang von den Verbotsregelungen unberührt. Für bestimmte absehbare Maßnahmen sind Ausnahmen vorgesehen.

Fazit: Die Festsetzung der besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft erfolgt aufgrund gesetzlicher sowie für den Landschaftsplan verbindlicher planerischer Vorgaben. Im Rahmen des verbleibenden Ermessens beschränkt der Plan sich auf das Erforderliche. Auf die in der SUP zu untersuchenden Schutzgüter insbesondere "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt" sowie "Landschaft" sind positive Auswirkungen verbunden. Für die Genehmigung UVP-pflichtiger Vorhaben wird der wesentliche Rahmen gesetzt.

Festsetzung der Forstlichen Nutzung sowie von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen

Der Landschaftsplan legt für bestimmte Naturschutzgebiete die Art der Erstaufforstung bzw. -Wiederaufforstung sowie die Form der (End-) Nutzung fest. Außerdem setzt er die zur Verwirklichung der Entwicklungsziele sowie zur Erreichung der Schutzzwecke der Schutzgebiete und -objekte erforderlichen Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen fest. Letztere werden insbesondere einem bestimmten Landschaftsraum (Maßnahmenraum) zugeordnet, ohne dass die Festsetzungen an eine bestimmte Grundstücksfläche gebunden werden. Erst im Rahmen der Umsetzung erfolgt eine Bestimmung der Örtlichkeit und eine Detaillierung der Ausführung.

Fazit: Mit der Festsetzung der forstlichen Nutzung sowie von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen sind auf die in der SUP zu untersuchenden Schutzgüter insbesondere "Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt" sowie "Landschaft" positive Auswirkungen verbunden. Die Maßnahmen sollen u.a. bei der Genehmigung UVP-pflichtiger Vorhaben berücksichtigt werden, setzen diesen jedoch keinen Rahmen. Auf Festsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung oder Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Gewässer sowie deren Uferzonen und deren Rückhalteflächen wurde im Hinblick auf die laufenden Aktivitäten vor dem Hintergrund der EU-Wasserrahmenrichtlinie verzichtet.

Die Alternativenprüfung in der Landschaftsplanung wird durch die gesetzlichen Bestimmungen sowie zu beachtenden Vorgaben des Regionalplans erheblich eingeschränkt. Die sog. Nullvariante, d. h. die Betrachtung der Landschaftsentwicklung ohne die Plandurchführung scheidet



aufgrund der gesetzlichen Bestimmung, flächendeckend Landschaftspläne aufzustellen aus. Da der Plan insgesamt positive Auswirkung auf die in der SUP zu untersuchenden Schutzgüter hat und wesentliche Rahmensetzung für künftige Genehmigungen UVP-pflichtiger Vorhaben bereits vorgegeben sind erübrigt sich eine Alternativenprüfung im Rahmen der strategischen Umweltprüfung.

Maßnahmen zur Verhinderung, Verringerung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen sowie die Durchführung von Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Gemäß der rechtlichen Vorgaben sind Landschaftspläne grundsätzlich einer strategischen Umweltprüfung (SUP) zu unterziehen. Ziel der Umweltprüfung ist es, frühzeitig umfassend und medienübergreifend die jeweiligen Umweltfolgen des Planes zu prognostizieren und zu bewerten sowie in angemessener Weise bei der Formulierung der Planaussagen diese Umweltfolgen zu berücksichtigen. Der Landschaftsplan seinerseits trifft die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Er dient damit unmittelbar der Sicherung eines hohen Umweltschutzniveaus im Sinne der Richtlinie für die Strategische Umweltprüfung (SUP-RL) und setzt damit den Rahmen für künftige Genehmigungen von Umweltverträglichkeitsprüfungs- (UVP)-pflichtigen Vorhaben. Der Umweltbericht knüpft an den Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege (LANUV 1996) an und komplettiert die Aufbereitung umweltschützender Belange der Planung als Bestandteil des Abwägungsmaterials.

Der Landschaftsplan hat mit seinen Darstellungen und Festsetzungen insgesamt positive Auswirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter. Evtl. bei der Umsetzung von Maßnahmen zu erwartende nachteilige Auswirkungen können bei der Wahl der Standort- und Ausführungsalternativen berücksichtigt werden.

Die Rahmensetzung für die Genehmigung UVP-pflichtiger Vorhaben resultiert aus den für diese Planung relevanten Vorgaben.

Die Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes an Hand von Beispielen wurde in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.



3. Auswirkungen der Planung auf die Umweltbelange und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes an Hand von Beispielen

| Maßnahme | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| Schutzgut | Umweltziel | Entwicklungsziele (§ 18 LG) | Schutzgebiete und -objekte (§§ 19-23 LG) | Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) | Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG) |
| Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | <ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume, insbesondere besonders geschützter Gebiete (z.B. Natura 2000). | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung" (76 % des Plangebietes) unter besonderer Berücksichtigung der Biotopverbundbereiche, planungsrelevanter Biotop- und Artenvorkommen sowie unzerschnittener Lebensräume. ➤ Berücksichtigung der Lebensräume/Lebensraumansprüche der insbesondere zu schützenden Biotope und Arten bei den Zielsetzungen, insbesondere Konkretisierung der Ziele auf Ebene der einzelnen Entwicklungsräumen. <p><u>Beispiel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Die typische, historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft der Rheinniederterrasse mit ihren überwiegend ackerbaulich genutzten Bereichen ist insbesondere im Hinblick auf die Bedeutung der Kulisse der Natura 2000-Gebiete (Vogelschutzgebiet) zu erhalten und als Gänseäsaungsfläche zu optimieren. <p>➔ Weiterentwicklung der durch den Regionalplan vorgesehenen Abgrabungsbereiche mit offenen Wasserflächen im Entwicklungsraum F1 (Suchraum) für die naturverträgliche Freizeit- und Erholungsnutzung im Bereich der Kiesseenlandschaft nördlich von Bislich sowie zwischen Bislich und Schloss Diersfordt unter Beachtung der besonderen Anforderungen des Vogelschutzes an den Gesamttraum auf der Grundlage des von der NFN-Natur-Freizeitverbund Niederrhein GmbH zu erarbeitende Strukturkonzeptes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ○ Die Verpflichtungen aus § 48c Abs. sind bereits erfüllt. ➤ Festsetzung ausreichend großer Schutzgebiete und Verknüpfung zu einem Biotopverbundsystem | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Festsetzung in Naturschutzgebieten mit besonderen Waldlebensraumtypen bzw. besonderen Biotopstrukturen. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Festsetzung von Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen zur Erreichung der Schutzzwecke in den Schutzgebieten, u. a. gemäß vorliegender Maßnahmenkonzepte (z.B. SOMAKOS) bzw. maßnahmenraumspezifischer Maßnahmen auf der Grundlage der Biotop- und Nutzungsstrukturanalyse (einschl. Prioritätensetzung) zur Umsetzung der Entwicklungsziele. <p><u>Beispiele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Winterbegrünung der Ackerflächen für die Gänseäsaung. Optimierung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Seen und Altarme, der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, der Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation sowie der artenreichen Glatthaferwiesen mit ihrer typischen Flora und Fauna. Optimierung und Entwicklung der naturnahen alten bodensauren Eichenwälder, der dystrophen Seen, der Übergangs- und Schwingrasenmoore, der Hochmoore, der Moorwälder, der Moorschlenken-Pioniersgesellschaften, der feuchten Heidegebiete mit Glockenheide und trockenen Heiden mit ihrer typischen Flora und Fauna |
| Boden | <ul style="list-style-type: none"> Sparsamer Bodenverbrauch. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Die freie Landschaft wird im wesentlichen von den Darstellungen des Entwicklungsziels "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes) bzw. Anreicherung (ca. 23 % des Plangebietes) erfasst. <p><u>Beispiel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Laut den allgemeinen Beschreibungen zu den Entwicklungszielen sind Landschaftszersiedlungen zu verhindern und insbesondere Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden. | <ul style="list-style-type: none"> ○ In den Naturschutzgebieten sind nachteilige Veränderung, u.a. Verbrauch des Bodens, nicht zulässig. ○ In den Landschaftsschutzgebieten unterliegen Vorhaben, u.a. Bauvorhaben, die einen Bodenverbrauch verursachen einem Genehmigungsvorbehalt. | --- | --- |



| Maßnahme | | | | | |
|------------------|--|--|--|---|--|
| Schutzgut | Umweltziel | Entwicklungsziele (§ 18 LG) | Schutzgebiete und -objekte (§§ 19-23 LG) | Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) | Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG) |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von schädlichen Bodenveränderungen (Schadstoffe, Bodenerosionen etc.). | --- | --- | --- | <ul style="list-style-type: none"> ○ Festsetzung von Maßnahmen zur nachhaltigen Flächennutzung. Bei Flächenextensivierungen und bei der Pflege/Anlage von mageren Standorten (z.B. Heide) ist auf Säuredisposition zu achten. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Schutz wertvoller Böden, d. h. der Böden mit Archivfunktion, hohem Ertrags- bzw. Biotopotential. | <p>➤ Berücksichtigung der schutzwürdigen Böden durch die Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes) bzw. "Anreicherung" (ca. 23 % des Plangebietes).</p> <p><u>Beispiel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Laut den allgemeinen Beschreibungen zu den Entwicklungszielen ist der Boden als wertvolle natürliche Ressource zu erhalten, schutzwürdige Böden, insbesondere solche mit besonderen Biotopotential (extreme Wasser- und Nährstoffverhältnisse) sind zu erhalten und zu schützen. | --- | --- | <ul style="list-style-type: none"> ○ Bereiche mit Böden von hoher bis sehr hoher Bodenfruchtbarkeit (Vorrangflächen für die Landwirtschaft) werden beim Umfang bzw. der Prioritätensetzung von Maßnahmen berücksichtigt. Im übrigen wirken sich festgesetzte Maßnahmen nicht nachteilig auf die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit bzw. Archivfunktion aus. |
| Wasser | <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Zustandes von Gewässern. | <p>➤ Berücksichtigung der Oberflächengewässer durch die Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes) bzw. "Anreicherung" (ca. 23 % des Plangebietes).</p> <p><u>Beispiele:</u> U.a. sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • insbesondere die Gewässer als wertvolle natürliche Ressource zu erhalten und zu schützen; • Fließ- und Stillgewässer, Quellen sowie sonstige Feuchtgebiete in einem naturnahen Zustand zu erhalten und ausgebaut Gewässer soweit wie möglich naturnah zu gestalten; • bei Auswirkungen des Bergbaus auf die Tagesoberfläche ist das Ziel zu verfolgen, die natürliche Fließdynamik der Fließgewässer zu erhalten. | <ul style="list-style-type: none"> ○ Wesentliche Bereiche der Rhein- und Lippeaue sind als Naturschutzgebiete und die wesentlichen Abschnitte der übrigen kleinerer Gewässer als Landschaftsschutzgebieten gesichert. | --- | <p>➤ Die mit den Maßnahmen einhergehende Vegetationsbedeckung und Extensivierung der Nutzung wirken sich positiv auf den Zustand der Gewässer aus.</p> <p><u>Beispiele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von Gewässerrandstreifen • naturschutzorientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen, insb. in Gewässernähe |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Grundwasserqualität. | --- | --- | --- | <ul style="list-style-type: none"> ○ Ggf. kann das oberflächennahe Grundwasser bei einer nicht genügenden Pufferkapazität des Bodens, z.B. unter Heide oder Sandmagerrasen nachteilig beeinflusst werden. Festgesetzte Maßnahmen beschränken sich jedoch auf sehr kleine Flächen mit regelmäßig bereits vorhandenen Beständen. ➤ Die mit den Maßnahmen einhergehende Vegetationsbedeckung und Extensivierung der Nutzung |



| Maßnahme | | | | | |
|-------------------|--|---|--|---|---|
| Schutzgut | Umweltziel | Entwicklungsziele (§ 18 LG) | Schutzgebiete und -objekte (§§ 19-23 LG) | Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) | Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG) |
| | | | | | wirken sich im Allgemeinen positiv auf den Zustand des Grundwasser aus. <u>Beispiele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland • naturschutzorientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen, insb. in Gewässernähe • Winterbegrünung der Ackerflächen |
| Klima | <ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Verbesserung des Klimas. | <p>➤ Berücksichtigung der für das Regionalklima bedeutsamen klimaökologischen Ausgleichsfunktion der Rheinaue sowie der für das örtliche Klima bedeutsamen Grünverbindungen und Waldbereiche durch die Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes).</p> | <p>○ Die wesentlichen klimaökologischen Ausgleichsflächen sind durch die Festsetzung von Schutzgebiete erfasst und zu einem Freiraumverbundsystem verknüpft.</p> | --- | <p>○ Auenbereiche werden als offene grünlandgeprägte Bereiche erhalten.</p> <p>➤ Die Entwicklung von dichten Gehölzbeständen, z.B. Auwälder soll nur in Bereichen mit einer entsprechenden Aufweitung der Aue aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes erfolgen.</p> |
| Landschaft | <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. | <p>➤ Berücksichtigung der schutzwürdigen Landschaftsbereiche durch die Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes) bzw. "Anreicherung" (ca. 23 % des Plangebietes).</p> <p><u>Beispiel:</u> U.a. ist das kulturlandschaftlich geprägte Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln und insbesondere in den Anreicherungsräumen durch die Neuanlage von punktuellen und linienhaften Landschaftsstrukturen wie Baumreihen, Hecken, Feldgehölze oder Krautsäume zu beleben.</p> | <p>○ Die im wesentlichen bereits geschützten Landschaftsbereiche und Landschaftsbestandteile werden weiterentwickelt - im wesentlichen bereits bestehend:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutzgebiete die gem. § 20 c) wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit einer Fläche oder eines Landschaftsbestandteils geschützt werden; • Landschaftsschutzgebiet die gem. § 21 b) wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes geschützt werden; • Geschützte Landschaftsbestandteile die gem. § 23 b) zur Belebung, Gliederung und Pflege- des Landschaftsbildes geschützt werden: <ul style="list-style-type: none"> • Kopfbäume, • Hecken, • Streuobstwiesen/-weiden sowie • wertvoller Baumbestand. | --- | <p>➤ Festsetzung von Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen zur Erhaltung wertvoller Landschaftsbestandteile.</p> <p><u>Beispiele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Gehölzstreifen, • Pflege von Hecken, Kopfbäumen, Streuobstwiesen/-weiden, • Pflege von landschaftstypischen Offenlandstrukturen (Kulturbiotope z.B. Heiden). |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung schutzwürdiger Geotope. | <p>➤ Berücksichtigung der wesentlichen Bereiche der schutzwürdigen Geotope durch die Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes).</p> <p><u>Beispiel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • U.a. sind insbesondere geomorphologische Besonderheiten wie Altstromrinnen, markante Geländekanten, natürliche Re | <p>○ Flächenhafte Geotope sind von Natur- oder Landschaftsschutzgebieten erfasst. Einzelobjekte (Findlinge) sind als Naturdenkmal festgesetzt.</p> | --- | --- |



| Maßnahme | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
| Schutzgut | Umweltziel | Entwicklungsziele (§ 18 LG) | Schutzgebiete und -objekte (§§ 19-23 LG) | Forstliche Festsetzungen (§ 25 LG) | Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG) |
| | | liefstrukturen, Hangzonen der Staumoränen sowie Sanddünen zu erhalten. | | | |
| Mensch, Gesundheit des Menschen, Luft | <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung schädlicher Umweltauswirkungen durch Luftverunreinigungen und Umgebungslärm | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Berücksichtigung, insbesondere der Waldbereiche mit Immissionsschutzfunktion durch die Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung" (ca. 73 % des Plangebietes) sowie Neuanlage von Gehölzstrukturen im Bereich des Entwicklungsziels "Anreicherung" (ca. 23 % des Plangebietes). | <ul style="list-style-type: none"> ○ Erhaltung der regional bedeutsamen Luftaustauschbahn Rheinaue. | --- | --- |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Verbesserung der Voraussetzungen für die landschaftsgebundene Erholung. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Darstellung der Zielsetzung der Nutzung der Banndeiche als Rad- und Fußweg im Entwicklungsraum E 5 "Rheinvorland und Rhein". | <ul style="list-style-type: none"> ○ Bereiche mit Bedeutung für die Erholung sind insbesondere durch die Festsetzung von Landschaftsschutzgebieten gesichert und zu einem Freiraumsystem mit den Siedlungsbereichen vernetzt. | --- | --- |
| Kultur- und sonstige Schutzgüter | <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung insbesondere der historischen Kulturlandschaft sowie der Eigenart und Schönheit von Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Berücksichtigung der historischen Kulturlandschaft "Unterer Niederrhein" durch die Darstellung des Entwicklungsziels "Erhaltung". | <ul style="list-style-type: none"> ○ Baudenkmäler sowie flächenhafte Bodendenkmäler sind, soweit wie zweckmäßig und möglich, in die Natur- und Landschaftsschutzgebiete einbezogen. Einzelobjekte (Findlinge) sind als Naturdenkmal festgesetzt. | --- | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Festsetzung von Entwicklungs-, Pflege- und ggf. Erschließungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Anforderungen des Bau- und Bodendenkmal-schutzes. <p><u>Beispiele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland u.a. auch zur Sicherung eines Bodendenkmals vorgesehen. • Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen bei der Anlage von Kleingewässern. |

➤ Verbesserung durch die Planänderung

--- keine maßgeblichen Auswirkungen der Planänderung

➤ Verschlechterung durch die Planänderung

○ Aufgrund des rechtskräftigen Landschaftsplans/anderer Pläne im wesentlichen bestehende Maßnahmen bzw. Maßnahmen zur Minderung möglicher nachteiliger Auswirkungen der Planänderung



Teil B Erläuterungen

0. Einleitung

0.1 Naturräumliche Charakterisierung und Besonderheiten des Plangebietes

Insgesamt ist das Planungsgebiet des Landschaftsplans Wesel durch eine abwechslungsreiche, reich strukturierte Kulturlandschaft mit einem durchschnittlichen Waldanteil und einem auffallend hohen Wasserflächenanteil geprägt. Im Plangebiet liegen viele eingegründete Hofstellen in Einzelhoflage. Zentrum ist die Stadt Wesel – darüber hinaus sind weitere Siedlungsbereiche von Nordwesten nach Südosten: Bergerfurth, Bislich, Diersfordt, Flüren, Blumenkamp, Ginderich und Buderich.

Naturräumlich kann das Plangebiet Wesel im Wesentlichen die Räume:

- Rheinaue,
- Lippeaue und
- Niederterrasse mit Isselebene unterteilt werden.

Im Nordwestlichen Planraum bildet der Rhein die westliche Grenze des Plangebietes. Das weitgehend ebene Deichvorland stellt einen als Grünland genutzten avifaunistisch bedeutsamen Bereich dar, der im Zusammenhang mit Teilen der überflutungsfreien Rheinaue europaweite Bedeutung für überwinternde arktische Wildgänse hat. Der südliche Planraum wird durch die Lippeaue geprägt.

Die schwach reliefierte Niederterrasse weist mehr oder weniger mächtige Flugsandablagerungen auf, die im Bereich des Diersfordter Waldes, der Flürener Heide und in den Drevenacker Dünen, die die Umgebung bis zu 20 Metern überragen, aufgeweht worden sind. Die Niederterrasse zeichnet sich durch Siedlungen und je nach Bodenverhältnissen ackerbauliche oder forstwirtschaftliche Nutzung aus. Im Bereich der Dünen befinden sich durch Nährstoffarmut gekennzeichnete Biotopie wie Moore, Heiden, Eichen-Birkenwälder sowie Magerrasen und Sandäcker. Im Bereich der Niederterrasse befinden sich Grünland geprägte Niederungen (Isselniederung).

Wesentliche Teile des Planraumes Wesel sind für den internationalen Biotopverbund (Rheinaue), den landesweiten Biotopverbund (Lippeaue) und regionalen Biotopverbund (Isselaue) von Bedeutung.

Insgesamt weist die mit einem hohen Anteil an gliedernden Landschaftselementen ausgestattete Kulturlandschaft im Raum Wesel sowohl in der Rhein- und Lippeaue als auch auf der Niederterrasse ein vielfältiges Biototypenspektrum auf. Hervorzuheben sind die im Planungsgebiet



vorzufindenden grünlandgeprägten Auen und Niederungsbereiche mit vereinzelt vorhandenen Relikten von Altarmen sowie die bodensauren Laubwälder mit vereinzelt vorkommenden Moorflächen und Heiden. Folglich ergibt sich für den Raum eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Darüber hinaus ist der Gesamttraum als kulturhistorisch wertvoll und erhaltenswert einzustufen.

0.2 Landwirtschaft

Eine Charakterisierung der landwirtschaftlichen Verhältnisse im Plangebiet wird im Folgenden für das Gebiet der Stadt Wesel durchgeführt.

Tab. 1: Kenndaten der landwirtschaft- und gartenbaulichen Betriebe in der Stadt Wesel gem. Agrarstrukturerhebung 2003

| | Wesel | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|
| | Anzahl | in % | LF ha | in % |
| Betriebe insgesamt | 178 | 100,0 | 5.406 | 100,0 |
| Betriebe > 5 ha LF | 117 | 65,7 | 5.268 | 97,4 |
| Sozialökonomische Betriebstypen | | | | |
| Haupterwerbsbetriebe | 113 | 63,5 | 4.718 | 87,3 |
| Nebenerwerbsbetriebe | 65 | 36,5 | 688 | 12,7 |
| Betriebswirtschaftliche Ausrichtung | | | | |
| Ackerbaubetriebe | 28 | 15,7 | | |
| Gartenbaubetriebe | 30 | 16,8 | | |
| Dauerkulturbetriebe | 1 | 0,7 | | |
| Futterbaubetriebe | 81 | 45,5 | | |
| Veredelungsbetriebe | 6 | 3,4 | | |
| Pflanzenbauverbundbetriebe | 4 | 2,2 | | |
| Viehhaltungsverbundbetriebe | 7 | 3,9 | | |
| Pflanzenbau-Viehhaltungsbetriebe | 21 | 11,8 | | |
| Tierhaltungen | | | | |
| Rinder | 84 | | | |
| davon Milchkühe | 45 | | | |
| Mutterkühe | 25 | | | |
| Schweine | 27 | | | |
| Geflügel | 35 | | | |
| Pferde | 45 | | | |
| Schafe | 19 | | | |
| Durchschnittliche Nutzungsanteile | | | | |
| Ackerland | | | 2.781 | 51,5 |
| Grünland | | | 2.602 | 48,1 |
| Sonderkulturen | | | 23 | 0,4 |

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW, 2005 - modifiziert



Insgesamt ist das Plangebiet Wesel durch eine intensive landwirtschaftliche Bodennutzung mit etwa gleichen Acker- und Grünlandanteilen geprägt. Gem. Agrarstrukturerhebung 2003 wurden hier 117 Betriebe erfasst, die mindestens eine Fläche von 5 ha LF (landwirtschaftlich genutzte Fläche) selbst bewirtschaften. Dies entspricht knapp zwei Drittel der insgesamt erfassten Betriebe, die ca. 97 % der LF bewirtschaften. Der Anteil der Haupterwerbsbetriebe dominiert mit ca. 64 % der erfassten Betriebe. Obwohl der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe mit ca. 36 % relativ hoch ausfällt, werden von dieser Gruppe nur ca. 13 % der LF bewirtschaftet.

Gemäß der ausgeglichenen Nutzungsanteile von Acker- und Grünland dominiert der Anteil der Futterbaubetriebe mit gut 45 %. Mit 45 Betrieben ist die Milchviehhaltung dabei gut vertreten, die hier deutlich vor der Mutterkuhhaltung (25 Betriebe) rangiert. Neben der Schweine- (27 Betriebe), Geflügel- (35 Betriebe) und Schafhaltung (19 Betriebe) spielt insbesondere die Pensionspferdehaltung mit 45 Betrieben eine herausragende Rolle. Die Anteile der Veredlungsbetriebe (ca. 3 %) sowie der reinen Ackerbaubetriebe (ca. 16 %) fallen eher gering aus. Dagegen sind die Gartenbaubetriebe (ca. 17 %) im Vergleich zu anderen Planräumen wiederum sehr gut vertreten (vgl. Tab. 1).

Der Anteil der von Haupterwerbsbetrieben bewirtschaftete LF macht ca. 97% aus, was die große wirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft für den Raum Wesel dokumentiert.

Maßgeblich für die Landwirtschaft ist, dass zum einen insbesondere im Raum Bislich ein erheblicher Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen durch den großflächigen Sand- und Kiesabbau verloren gehen. Insbesondere hier müssen den Landwirten geeignete Einkommensalternativen aufgezeigt und geschaffen werden. Zum anderen ist von Bedeutung, dass das überwiegend als Grünland genutzte Rheinvorland sowie die Lippeaue einen erheblichen Anteil des Stadtgebietes ausmachen und sowohl wegen der standörtlichen Verhältnisse als auch der Zielsetzungen des Arten- und Biotopschutzes nur eingeschränkt bewirtschaftet werden können.

Landwirtschaftliche Rahmenbedingungen im Verhältnis zum Landschaftsplan

Die Situation der landwirtschaftlichen Betriebe ist aufgrund der übergeordneten strukturellen Veränderungsprozesse grundsätzlich einem fortlaufenden Wandel unterworfen. Dieser ist geprägt von der Notwendigkeit des betrieblichen Wachstums oder dem Erschließen neuer Einkommensquellen, wenn langfristig die Existenzsicherung des Betriebes gewährleistet werden soll. Dies führt im ländlichen Raum zur Verknappung von Flächen.

Der Landschaftsplan erkennt die Funktionen für die Pflege und Erhaltung der Landschaft, die die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen – auch unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten – vielerorts leistet, ausdrücklich an. Die erforderlichen Umstrukturierungen der landwirtschaftlichen Betriebe und die Erschließung neuer Einkommensquellen, wie beispielsweise Urlaubsmöglichkeiten auf dem Bauernhof, werden durch die Aussagen des Landschaftsplanes mitgetragen. Denn die Existenz der Betriebe trägt auch zur Erhaltung der landschaftsökologischen Funktionen des Naturhaushaltes und zur Pflege der Landschaft bei.

Um den Belangen der landwirtschaftlichen Flächennutzer und deren wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten Rechnung zu tragen, sind in den Landschaftsplan entsprechende Regelungen eingeflossen. Hierzu zählen insbesondere die Hofstellenausgrenzung in Natur- und Land-



schaftsschutzgebieten, sowie der Rahmen der Ge- und Verbotsregelungen mit seinen weitergehenden Ausnahmemöglichkeiten und Unberührtheiten.

0.3 Waldflächen und Forstwirtschaft

Das Plangebiet Wesel weist mit knapp 17 % einen durchschnittlichen Waldanteil auf. Große zusammenhängende Waldgebiete sind der Diersfordter Wald nordwestlich von Wesel sowie der Aaper Busch und die Drevenacker Dünen nördlich der Lippeaue zwischen der Bundesautobahn BAB 3 im Osten und dem Wackenbruch im Westen.

Insgesamt überwiegt der Nadelholzanteil mit ca. 7,3 % des Plangebietes. Die Laubwälder nehmen einen Anteil von ca. 4,8 % der Gesamtfläche ein. Der Anteil der Mischwälder im Plangebiet beträgt ebenfalls ca. 4,8 %, ¹

Insbesondere im Diersfordter Wald, im Aaper Busch und in den Drevenacker Dünen kommen großflächig naturnahe Wälder vor (z.T. alte Buchen- und bodensaure Eichenwälder, Sumpf- und Bruchwälder). In der Lippeaue finden sich noch Relikte von Auenwäldern.

0.4 Kommunale Entwicklung

Die geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt Wesel soll unter Beachtung der landes- und regionalplanerischen Vorgaben fortgeführt werden. Ziel ist es, diese Entwicklung im Rahmen der jeweiligen Bauleitplanverfahren auch aus der Sicht der Landschaftsplanung unbürokratisch mitzutragen und zu unterstützen.

Im Landschaftsplan wird dieses Ziel wie folgt berücksichtigt:

Bei Vorliegen konkreter regional- und bauleitplanerischer Vorgaben wird im Landschaftsplan das Entwicklungsziel "Temporärer Erhalt" dargestellt. Dieses Entwicklungsziel verfolgt die Erhaltung der Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über die Bauleitplanung oder andere Verfahren. Der Landschaftsplan tritt für diesen Bereich gemäß § 29 Abs. 3 LG mit Rechtskraft des aufzustellenden Bebauungsplanes oder der Innenbereichs-Satzung automatisch außer Kraft. Ein Änderungsverfahren ist nicht erforderlich. Die Zustimmung des Kreistages als Trägers der Landschaftsplanung ist vorweggenommen.

Soweit die Voraussetzungen für die Darstellung des Entwicklungszieles "Temporärer Erhalt" nicht vorliegen und der Landschaftsplan für die entsprechenden Bereiche keine Schutzfestsetzungen trifft, wird vom Kreis Wesel im Beteiligungsverfahren der Kommune zur Aufstellung des Bebauungsplanes oder einer Innenbereichs-Satzung grundsätzlich kein Widerspruch gemäß § 29 Abs. 4 LG eingelegt. Die Entscheidung ergeht dann als Stellungnahme der Verwaltung im verwaltungsvereinfachten Verfahren ohne Einbindung des Kreistages.

¹ berechnet aus der Nutzungskartierung des KVR (Kommunalverband Ruhrgebiet)



0.5 Kies- und Sandgewinnung

Großflächig wird das Planungsgebiet Wesel durch den Abbau von Kies und Sand beansprucht. Durch abbaubedingte Kiesseen ist eine deutliche Veränderung der ökologischen Bedingungen eingetreten und noch zu erwarten.

Gleichzeitig bedeuten die Auswirkungen der Kies- und Sandgewinnung einen erheblichen Verlust von Produktionsflächen für die Landwirtschaft.

Um die Veränderungen der Landschaft unter besonderer Berücksichtigung einer wirtschaftlichen Folgenutzung ökologisch vertretbar wie auch sozialverträglich zu gestalten, wird zur Zeit unter Federführung des NaturFreizeitverbundes Niederrhein (NFN) für den Bereich Wesel-Bislich ein die Kreisgrenze überschreitendes Entwicklungskonzept erarbeitet. Dieses Entwicklungskonzept soll für diesen Landschaftsraum als wesentliche Grundlage für die Inhalte, Ziel-aussagen und Festsetzungen des Landschaftsplanes dienen.

0.6 Bergbau

Der linksrheinische Bereich des Plangebietes unterliegt z.T. Bergsenkungen durch den untertägigen Abbau von Steinsalz (Büderich und Ginderich).

Grundsätzlich bringt der Bergbau ohne gegensteuernde Maßnahmen deutliche Veränderungen der Landschaft mit sich. Auswirkungen wie Bergsenkungen, die Verringerung des Grundwasserflurabstandes sowie die Veränderung der Vorflutverhältnisse einzelner Gewässer sind häufige Folgen. Auch mit Hilfe entsprechender Maßnahmen lässt sich nicht ausschließen, dass es in einzelnen Bereichen zu Veränderungen der Standortverhältnisse und somit auch der Vegetation kommt, was für den Naturhaushalt und die landwirtschaftliche Nutzung von besonderer Bedeutung ist.

Um die prognostizierten Auswirkungen zu vermeiden oder zu vermindern, sind Maßnahmenkonzepte zur Grundwasserhaltung und zur Vorflutsicherung unter Berücksichtigung landespflegerischer Zielvorgaben entwickelt worden bzw. zu entwickeln. Die tatsächlichen Auswirkungen des untertägigen Bergbaus werden durch Monitoringprogramme begleitet.



1. Entwicklungsziele für die Landschaft (§ 18 LG)

1.1 Allgemeine Hinweise

Die Entwicklungsziele für die Landschaft sind eine räumliche, übergeordnete Zielsetzung von Naturschutz und Landschaftspflege. Nach den gesetzlichen Rahmenbedingungen sind Entwicklungsziele flächendeckend darzustellen. Die jeweiligen Entwicklungsziele sind Grundlage für behördliche Entscheidungen. Sie machen Aussagen zu der schwerpunktmäßigen Entwicklung in den Räumen.

Als Erläuterungen und weitergehende Informationen zu den Entwicklungszielen für die Landschaft (vgl. Kapitel 1 des Textbandes zum Landschaftsplan) erfolgen zum einen weitergehende Ausführungen zu den Entwicklungszielen „Erhaltung“ und „Anreicherung“ und zum anderen werden die einzelnen Räume der jeweiligen Entwicklungsziele (vgl. Kapitel 1.3 und 1.4) charakterisiert.

Neben einer kurzen Beschreibung des jeweiligen Entwicklungsraumes wird die Bedeutung des Raumes bzw. von Teilbereichen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dargestellt. Die wesentliche Grundlage für die Bewertung der ökologischen Funktionen des Raumes ist der **Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege** der LÖBF (heute LANUV) aus 1996. Darüber hinaus werden die für den Landschaftsplan relevanten Aussagen des **Regionalplanes** des Regierungsbezirkes Düsseldorf von 1999 (GEP 99) zu den Raumfunktionen sowie zu geplanten Raumnutzungen aufgeführt.

Des Weiteren wird zur Information auf weitere relevante Fachgutachten hingewiesen.

Für die Entwicklungsräume werden im Textband unter den Zielen auch Aussagen hinsichtlich des Biotopverbundes formuliert. Eine Übersicht über die Vernetzungsfunktionen bzw. Verbundachsen im Plangebiet sind der **Themenkarte „Biotopverbund“** in der Anlage zu entnehmen (weitere Erläuterungen zum Biotopverbund s. Kapitel 2.3.3).

Erläuterungen zum Entwicklungsziel „Erhaltung“

Das Entwicklungsziel „Erhaltung“ wird im Planraum vorrangig für Bereiche dargestellt, die durch großflächige Grünlandnutzung geprägt werden, einen hohen Waldanteil aufweisen oder die sich durch einen hohen Anteil an naturnahen Lebensräumen (Feuchtwiesen, Röhrichte, Seggenrieder, Heiden, Magerwiesen, Moore, Bruch- und Auwälder etc.) oder gliedernden Landschaftsstrukturen wie Hecken, Feldgehölze und Raine auszeichnen.

Mit der Zuordnung zum Entwicklungsziel „Erhaltung“ erfolgt eine Schwerpunktsetzung für den jeweiligen Raum; Maßnahmen zur Erhaltung und Optimierung sind mit dieser Zielkategorie vereinbar.



Erhaltung bedeutet auch die Erhaltung der derzeitigen Nutzungsstruktur, wie sie im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung entstanden ist. Zum Erhalt gehört aber auch die langfristige Gewährleistung bestimmter Funktionen des Raumes. Dafür können Maßnahmen zur Extensivierung der Nutzung oder zur Ergänzung von vorhandenen Vegetationsstrukturen erforderlich werden, z.B. zur Verminderung der Erosion oder zur Verringerung des Eintrags von Schadstoffen in die Umwelt.

Eine Erhaltung von Biotopen, Gewässern sowie wertvollen Lebensräumen für Pflanzen und Tiere umfasst eine Optimierung und damit auch bestimmte Pflege- bzw. Entwicklungsmaßnahmen, die für die langfristige Erhaltung der wertbestimmenden Funktionen dieser Lebensräume erforderlich sind.

Viele Biotope und Lebensräume unserer heutigen Landschaft haben sich durch kulturbedingte Landnutzungsformen entwickelt (z.B. Heiden, Feucht- und Magergrünland) und sind ohne eine entsprechende, Naturschutz orientierte Nutzung oder Pflege in ihrer ökologischen und landschaftsästhetischen Bedeutung nicht zu erhalten. Aber auch für naturnahe Biotope und Lebensräume sind ggf. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erforderlich, um beispielsweise negativen Entwicklungen vorzubeugen oder entgegenzuwirken (z.B. Verbreitung nicht heimischer Pflanzenarten (Neophyten)).

Das Entwicklungsziel Erhaltung bedeutet also keine "Zementierung" eines Zustandes, sondern die Bewahrung und langfristige Sicherung eines Gesamtzustandes und seiner Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Erläuterungen zum Entwicklungsziel „Anreicherung“

Das Entwicklungsziel Anreicherung wird im Plangebiet für Bereiche dargestellt, die in geringem Umfang mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen gliedernden Landschaftselementen (Hecken, Feldgehölze) ausgestattet sind.

Dabei handelt es sich hauptsächlich um waldarme, wenig gegliederte, überwiegend ackerbaulich genutzte Agrarlandschaften. Die auch darunter fallenden offenen, weiträumigen Feldfluren besitzen z.T. als Lebensraum für Tierarten sowie für die landschaftsbezogene Erholung eine Bedeutung.

Der Schwerpunkt der Entwicklungsziele dieser Räume liegt in der Optimierung und in der gezielten Ergänzung und Anreicherung der bestehenden Strukturen. Hierbei sind zum einen die landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen und zum anderen die Lebensraumansprüche von Offenlandarten der Feldflur oder des Grünlandes zu berücksichtigen.

Erläuterungen zu den Begriffen „Landschaftszersiedlung“ und „Eingriff“

Unter den Zielen, die für die Räume mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung“ und „Anreicherung“ aufgeführt werden, wird u.a. genannt: Landschaftszersiedelungen sind zu verhindern und Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden.



Unter **Landschaftszersiedlung** wird eine Zersiedelung, Zerschneidung oder Zerstückelung der Landschaft durch die weitere Siedlungs- und Gewerbeentwicklung oder die Errichtung sonstiger baulicher Anlagen verstanden; hierzu gehören keine landwirtschaftlichen Höfe und Betriebsgebäude.

Unter **Eingriffen** in Natur und Landschaft werden Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen verstanden, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Neben den in §§ 4-6 LG genannten Eingriffen fallen hierunter insbesondere Baumaßnahmen (Straßen, Gebäude etc.).

Erläuterungen zum Begriff „Fließgewässer/ Feuchtgebiete“

Unter den Zielen, die für die Räume mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung“ und „Anreicherung“ aufgeführt werden, wird u. a. genannt: Fließ- und Stillgewässer, Quellen sowie sonstige Feuchtgebiete sind in einem naturnahen Zustand zu erhalten und ausgebaute Gewässer sind soweit wie möglich naturnah zu gestalten.

Fließgewässer sind wertvolle Ökosysteme und Lebensräume für zahlreiche, z.T. seltene und gefährdete, auf diesen Lebensraum spezialisierte Tier- und Pflanzenarten. Fließgewässerstrukturen dienen der Gliederung und Belebung des Landschaftsbildes und somit der Erhöhung des Erlebniswertes der Landschaft. Neben dieser landschaftsästhetischen Wirkung sind Fließgewässer, insbesondere mit naturnaher bachbegleitender Ufervegetation wichtige Vernetzungselemente im Biotopverbundsystem unserer Kulturlandschaft.

Die naturnahe Gestaltung der Fließgewässer oder die Anlage von extensiv genutzten Uferandstreifen dienen der Aufwertung der ökologischen Funktionen des Naturhaushaltes. Durch die Puffer- und Filterwirkung von Uferandstreifen kann eine Verbesserung der Gewässerqualität und eine Aufwertung des Lebensraumes „Gewässer“ erzielt werden.

Feuchtgebiete sind u.a. Feuchtwiesen, Moor- und Sumpfgebiete. Dazu zählen auch natürlich oder künstlich angelegte Still- und Fließgewässer, die dauernd oder zeitweilig Wasser führen.

Erläuterungen zum Begriff „Optimierung von Grünland“

Unter den Zielen, die für die Räume mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung“ und „Anreicherung“ aufgeführt werden, wird u.a. genannt: die derzeitigen Grünlandflächen bzw. den derzeitigen Grünlandanteil, insbesondere in den Bachauen, Quellbereichen und Niederungen sowie in der Umgebung von Feuchtbiotopen zu erhalten und entsprechend der standörtlichen Verhältnisse zu optimieren.

Mit Optimieren ist in diesem Zusammenhang eine den natürlichen Standortbedingungen angepasste natur- und landschaftsschutzverträgliche Nutzung zu verstehen. Hierunter fällt insbesondere eine Nutzungsextensivierung über die Instrumente des Vertragsnaturschutzes.



Erläuterungen zum Begriff „heutige potentielle natürliche Vegetation“

Als heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) bezeichnet man den Zustand der Vegetation, der in einem Gebiet unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen vorherrschen würde, wenn der Mensch nicht mehr eingriffe und die Vegetation sich bis zu ihrem Endzustand entwickeln könnte. Von der hpnV ist die Vegetation der Urlandschaft zu unterscheiden, die es vor den Eingriffen des Menschen in die Landschaft gab.

Zu der hpnV im Kreis Wesel gehören im Wesentlichen Silberweiden-Auenwald und Eichen-Ulmenwälder in den Niederungen, Flattergras-Buchenwälder, Birken-Eichenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder sowie Buchen-Eichenwälder in den höheren Lagen.

1.2 Übersicht über die Entwicklungsräume

- keine Erläuterungen -



1.3 Entwicklungsziel „Erhaltung“

1.3.1 Allgemeine Beschreibung

- Weitere Erläuterungen: siehe Kapitel 1.1. –

1.3.2 Beschreibung der Entwicklungsräume mit dem Entwicklungsziel „Erhaltung“

E1

Entwicklungsraum E 1: Seenlandschaft bei Bislich

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend ackerbaulich genutzten Bereiche der Rheinniederterrasse nördlich von Bislich und ist durch die zahlreichen Auskiesungsgewässer geprägt.

Im ökologischen Fachbeitrag wird ein kleiner Teilraum an der nördlichen Plangebietsgrenze als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich um einen Komplex aus Altrheinarmen entlang der Niederterrassenkante. Die Gewässer weisen meist Flachwasserzonen, Schwimmblattgesellschaften und Röhrichtsäume auf und sind von Ufergehölzen umgeben. Im Süden schließt sich ein Abschnitt der Bislicher Ley mit Fett- und Feuchtgrünland, Ufergehölz und Röhricht an. Das Grünland wird meist als Intensivweide genutzt, daneben kommen feuchte Brachen vor.

Teile des Raumes sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Der Raum mit seinen überwiegend naturnah gestalteten Auskiesungsgewässern weist insgesamt eine relativ hohe strukturelle Vielfalt auf und hat Bedeutung als Lebensraum von gefährdeten Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Sumpf- und Röhrichtbrüter, Wiesen-, Wat- und Wasservögel, sowie als Überwinterungsplatz sowie Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse.

Für den Raum liegt eine Untersuchung (Potenzialanalyse, Stand: November 2006) des „Natur- und Freizeitverbundes Niederrhein“ zu den Möglichkeiten eines Seenverbundes und naturverträglicher wassergebundener Freizeit- und Erholungsnutzungen vor. In der Untersuchung wird eine Entwicklung verfolgt, die sich auf eine ressourcenschonende, ruhige, landschaftsbezogene und wassergebundene Erholungs- und Freizeitnutzung ausrichtet und sich an den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientiert (z.B. Wandern, Radfahren, Segeln etc.).

Auf der Grundlage dieser Untersuchung wurden bereits verschiedene Leitprojekte wie z.B. die Erarbeitung „Thematischer Routen (Rad-, Wander-, Reitwege etc.)“, die Erstellung eines „Strukturkonzeptes für die Gewässernutzung und –vernetzung



und die Erlebbarkeit der Landschaft“ oder die Erarbeitung „Touristischer Vermarktungsstrategien“ gemeinsam mit allen Akteuren entwickelt. Weitergehende Entwicklungen sollen auf der Grundlage eines von der NFN noch zu erarbeitenden gesamträumlichen Strukturkonzeptes konkretisiert werden.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt acht Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze sowie eine Gewerbe- und Industriefläche (Kraftwerkstandort) dar. Bei der Realisierung der dargestellten Ziele "Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze" und der anschließenden Renaturierung der Auskiesungsflächen soll ein angemessener Ausgleich zwischen den Zielen des Biotop- und Artenschutzes auf der einen und einer naturverträglichen Erholungsnutzung auf der anderen Seite erfolgen.

E2 **Entwicklungsraum E 2: Leybachzug Harsumer Graben, Schlossanlage Diersfordt, Wat Ley, Bislicher Ley**

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend als Grünland genutzten Bereiche des Harsumer Grabens und der Wat Ley und der Bislicher Ley, den überwiegenden Teil der Schlossanlage Diersfordt sowie die nordöstlichen bzw. östlichen Wasser- und Uferbereiche des Diersfordter Waldsees und des Brüggenhofsees.

Im ökologischen Fachbeitrag werden überwiegende Teile des Raumes insbesondere im Bereich der heute noch intakten Leybachniederungen als schutzwürdige Biotope beschrieben. Demnach handelt es sich um intensiv genutztes, weitgehend ausgeräumtes Grünland am Harsumer Graben. Stellenweise kommen Ufergehölze oder Baumreihen vor.

Weiter handelt es sich um die Wat Ley, der südliche Fortsetzung des NSG Bislicher Meer. Die Verbundfläche umfasst einen Acker-Grünland-Komplex, der durch Baumreihen und Baumgruppen gegliedert ist. Es überwiegt intensive Grünlandnutzung. Der Niederungsbereich wird von der begradigten Wat Ley durchflossen. Darüber hinaus durchziehen mehrere Gräben das Gebiet.

Schließlich handelt es sich an der Nordgrenze des Plangebietes um einen Komplex aus Altrheinarmen entlang der Niederterrassenkante. Das Bislicher Meer weist meist Flachwasserzonen, Schwimmblattgesellschaften und Röhrichtsäume auf und ist von Ufergehölzen umgeben. Dort schließt sich ein Abschnitt der Bislicher Ley mit Fett- und Feuchtgrünland, Ufergehölz und Röhricht an. Das Grünland wird meist als Intensivweide genutzt, daneben kommen feuchte Brachen vor.

Teile des Raumes sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401). Das Bislicher Meer und die Bislicher Ley sind darüber hinaus Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Der Raum mit seinen überwiegend naturnahen Leybachniederungen und naturnah entwickelten Auskiesungsgewässern weist insgesamt eine hohe strukturelle Vielfalt auf und hat Bedeutung als Vernetzungsbiotop sowie als Lebensraum von gefährdeten Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für den Biber, für Hecken-, Gebüsch-, Sumpf- und Röhrichtbrüter, Wiesen-, Wat- und Wasservögel, sowie als



Überwinterungsplatz und Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse.

Die Parklandschaft um Schloss Diersfordt stellt mit ihren z.T. wiedervernässten Wassergräben, Feuchtgrünlandflächen, Alleen und Altbäumen einen strukturreichen Biotopkomplex dar. Die Wiederherstellung der Schloss- und Parkanlage inkl. der Wiedervernässung der Schlossgräben sollte auf der Grundlage historischer Belege und Aufzeichnungen erfolgen.

Die auf das Mittelalter datierte Anlage des „Wasserschlosses Diersfordt“ ist als Bodendenkmal ausgewiesen.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt drei Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze dar.

Für den Raum liegt eine Untersuchung (Potenzialanalyse, Stand: November 2006) des „Natur- und Freizeitverbundes Niederrhein“ zu den Möglichkeiten eines Seenverbundes und naturverträglicher wassergebundener Freizeit- und Erholungsnutzungen vor. In der Untersuchung wird eine Entwicklung verfolgt, die sich auf eine ressourcenschonende, ruhige, landschaftsbezogene und wassergebundene Erholungs- und Freizeitnutzung ausrichtet und sich an den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientiert (z.B. Wandern, Radfahren, Segeln etc.).

E3

Entwicklungsraum E 3: Diersfordter Wald

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend bewaldeten Bereiche des Diersfordter Waldes sowie dessen vorwiegend landwirtschaftlich genutzten nordöstlichen Randbereiche bis zur Bahnlinie und ist geprägt von dem großflächigen, naturnah ausgebildeten und mit einem hohen Altholzanteil ausgestatteten Waldgebiet des Diersfordter Waldes.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der überwiegende Teil des Raumes als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich um den zentralen Teil des Diersfordter Forstes, der im Norden und in der Mitte vorwiegend mit Birken-Eichenwald, im Süden mit Nadelholz bestockt ist. Das Relief wird weiträumig von Binnendünen bestimmt, lokal sind kleine Sandtrockenrasen ausgebildet. Am Wittenhorster Graben finden sich Reste von Erlenbruchwald. Eingestreut sind mehrere kleine Hochmoore, oft in hervorragender Ausprägung mit Sukzessionsstadien in ehemaligen Torfstichen. Die Moore sind Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten der Roten Liste.

Bei den südlich bzw. nördlich an den Zentralbereich angrenzenden Flächen nordwestlich von Flüren bzw. südöstlich von Mehrhoog handelt es sich um geschlossene Waldflächen am Rand des Diersfordter Forstes bzw. Feldgehölze und Grünland am Wittenhorster Graben. Die Waldflächen bestehen aus Kiefern- und Kiefern-Mischwald, stellenweise auf Binnendünen. Der Wittenhorster Graben mäandriert und weist lokal Flutschwaden- und Igelkolben-Röhricht auf. Sein Umfeld besteht aus feuchten bis nassen Intensivweiden, die durch Gräben, Kleingehölze, Hecken und Kopfbäume strukturiert werden. Kleinräumig sind Ackerflächen eingestreut.



Der Diersfordter Wald stellt insgesamt die größte geschlossene Waldfläche zwischen Rhein und Issel sowie eines der größten Waldgebiete am Unteren Niederrhein dar.

Im Entwicklungsraum befinden sich die FFH-Gebiete "Diersfordter Wald/Schnepfenberg" (DE-4205-302), "Großes Veen" (DE-4205-301) und "Schwarzes Wasser" (DE-4305-304). Sie dienen insbesondere dem Schutz der Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse wie **naturnaher alter bodensaure Eichenwälder auf Sandebene, dystropher Seen, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Moorwälder** (prioritärer Lebensraum), **Hochmoore, Moorschlenken-Pioniergesellschaften, feuchten Heidegebieten mit Glockenheide und trockenen Heiden** sowie der Arten von gemeinschaftlichem Interesse*.

Der Raum weist insgesamt eine hohe strukturelle Vielfalt und hohe Artenvielfalt sowie eine Vielzahl wertvoller Lebensräume wie Trockenrasen, Moore und Sümpfe auf. Weiter hat er Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Reptilien und Brutvögel.

Die Dünenfelder und -züge im Diersfordter Wald haben eine Bedeutung als geowissenschaftliche Objekte. Das auf die Metallzeit datierte Grabhügelfeld sowie die Dammanlage im Diersfordter Wald westlich von Flüren sind als Bodendenkmäler ausgewiesen.

Für den Entwicklungsraum liegt ein Waldpflegeplan (Sofortmaßnahmenkonzept) vor.

Der Diersfordter Wald ist gut erschlossen und hat aufgrund seiner Nähe zum Ballungsraum Rhein/Ruhr eine hohe Bedeutung für die Naherholung. Auf der Grundlage der Konzeption für das „Naturerlebnisgebiet Diersfordter Wald“ soll das Angebot zur Freizeitnutzung zukünftig attraktiver gestaltet werden. Ziel des Wege- und Erlebniskonzeptes ist es, über sog. Schwerpunktrouten einerseits einzelne schutzwürdige Lebensräume und Arten erlebbar zu machen, ohne sie in ihrer Existenz zu bedrohen, andererseits einzelne Teilflächen gezielt ruhig zu stellen. Das bedeutet, dass einige heute vorhandene Wege zukünftig nicht mehr nutzbar sein werden.

Teile des Entwicklungsraumes unterliegen der militärischen Nutzung.

E4

Entwicklungsraum E 4: Flürener Heide

Der Entwicklungsraum erfasst den überwiegend als Grünland genutzten Bereich südöstlich des Diersfordter Waldes zwischen Blumenkamp und Flüren und ist geprägt durch (Feucht)-Grünland, das durch zahlreiche Kleingewässer und Hecken strukturiert wird.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der nordwestliche Teil des Raumes als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich um feuchte bis nasse In-

* Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen bzw. die streng zu schützen sind (gem. Anhang II und IV der FFH-Richtlinie).



tensivweiden, tlw. auch Magergrünland, die durch Gräben, Kleingehölze, Hecken und Kopfbaumreihen strukturiert werden. In den Randbereichen sind Ackerflä-chen, z.T. in extrem sandiger Ausprägung, eingestreut.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt sowie eine Vielzahl wertvoller Le-bensräume wie Mager- und Feuchtgrünland, Heiden und Kleingewässer auf. Ert hat Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbeson-dere für Amphibien und Reptilien, sowie als geowissenschaftliches Objekt.

Das auf das Mittelalter datierte Teilstück der Weseler Landwehr mit Grabenanlage ist als Bodendenkmal ausgewiesen.

E5

Entwicklungsraum E 5: Rheinvorland und Rhein

Der Entwicklungsraum erfasst die nahezu vollständig als Grünland genutzte links- und rechtsrheinische überflutete Rheinaue und den Rheinstrom zwischen Wesel und der Plangebietsgrenze im Norden und ist geprägt durch auentypische Struktu-ren.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der überwiegende Teil des Raumes als schutz-würdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich linksrheinisch um perio-disch überflutetes Deichvorland in der Rheinaue. Die Fläche weist alle auentypi-schen Biotope auf: Altarme mit seltenen Wasserpflanzengesellschaften, Verlan-dungszonen mit Röhrichten und Seggenriedern, Nass- und Feuchtgrünland sowie Kleingehölzen und Gebüschern der Weichholzaue. Im Deichvorland befinden sich zahlreiche Abgrabungsgewässer, die meist nur bei hohem Wasserstand mit dem Rhein in Verbindung stehen. Daneben kommen kulturhistorisch wertvolle Ruinen wie z.B. die ehemalige Eisenbahnbrücke vor, die auch als Biotop für Höhlenbrüter und Fledermäuse bedeutsam sind.

Rechtsrheinisch handelt es sich um die intensiv und nahezu vollständig als Grün-land genutzte Rheinaue im Westen von Wesel. Das Grünland wird durch Weiß-dorn- und Schlehenhecken sowie Baumreihen und Gebüschern gut strukturiert. Das Gebiet wird von einigen Gräben durchzogen, z.T. begleitet von Kopfbaumreihen und Röhrichte. In der Fläche befinden sich mehrere Abgrabungsgewässer, die meist in Verbindung mit dem Rhein stehen. Neben Grünlandflächen dominiert Freizeitnutzung (u.a. Campingplatz Grav Insel) mit entsprechenden Einrichtungen wie z.B. einem Sporthafen.

Der Entwicklungsraum ist insgesamt Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unte-rer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie des Feuchtgebietes von internationaler Be-deutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Der Entwicklungsraum umfasst darüber hinaus die FFH-Gebiete "NSG Rheinaue Bislich-Vahnum", "NSG Droste Woy und NSG Westerheide" sowie "NSG Rhein-vorland bei Perrich" und erfasst Teilabschnitte der "Rhein-Fischschutzzonen zwi-schen Emmerich und Bad Honnef". Sie dienen insbesondere dem Schutz der Le-bensräume von gemeinschaftlichem Interesse wie **Erlen-Eschen- und Weich-holzauewälder, natürliche eutrophe Seen und Altarme und Flussufer mit Schlamm-bänken und einjähriger Vegetation** sowie der Arten von gemein-



schaftlichem Interesse*.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt und hohe Artenvielfalt sowie eine Vielzahl wertvoller Lebensräume wie Auen- und Bruchwald und Altwasser auf. Weiter hat er Bedeutung wegen seiner Flächengröße, für den internationalen Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, vor allem für Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservögel sowie Höhlenbrüter und als wichtiger Überwinterungsplatz und Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse, und ist kulturhistorisch wertvoll.

Das auf die Neuzeit datierte Fort Napoleon ist als Bodendenkmal ausgewiesen.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt für den Rheinstrom die Erhaltung und den Ausbau des Rheinstromes als Schifffahrtsstraße sowie die Ortsumgehung Wesel/Büderich (B 58n) dar. Darüber hinaus stellt der Regionalplan im Rheinvorland bei Marwick einen Bereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze dar.

Das Rheinvorland ist insgesamt Suchraum für die Planungen zur Errichtung von Liege- und Übernachtungshäfen für die Rheinschifffahrt.

E6

Entwicklungsraum E 6: Niederterrasse und Kieseeseenlandschaft bei Marwick

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend strukturreiche Landschaft im Bereich Marwick und Leckerfeld und ist geprägt durch die vorhandenen Auskiesungsgewässer und einzelne Hof- und Katstellen in Streusiedlungslage.

Neben den Auskiesungsgewässern wird der Raum überwiegend als Grünland genutzt, das z.T. durch Gehölze untergliedert ist. In Hofnähe befinden sich einige, z.T. gut erhaltene Streuobstwiesen.

Der Raum hat Bedeutung für den lokalen Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Höhlen-, Hecken- und Gebüschbrüter.

E7

Entwicklungsraum E 7: Leygraben, Weseler Aue

Der Entwicklungsraum erfasst die Altstromrinne des Rheins zwischen Wesel und Flüren und ist geprägt durch Grünlandnutzung und autotypische Strukturen.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Raum vollständig als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich um einen Teil der intensiv und nahezu vollständig als Grünland genutzte überflutungsfreie Rheinaue westlich von Wesel. Das Grünland wird durch Weißdorn- und Schlehenhecken sowie Baumreihen und Gebüsche gut strukturiert. Die Niederungssohle ist auf weiten Bereichen eben, steigt dann nach Norden hin an und bildet besonders südlich Flüren eine steile Terrassenkante. Der Graben führt nördlich des Aueesee in einem weiten Bogen bis

* Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen bzw. die streng zu schützen sind (gem. Anhang II und IV der FFH-Richtlinie).



zum Ortsrand Wesel und wird auf der gesamten Länge von Gehölzen begleitet. Der nördlich des Leygrabens liegende Gebietsteil wird von der ehemaligen Altstromrinne geprägt und meist intensiv beweidet. Das Grünland ist stellenweise ruderalisiert. Stellenweise sind Feuchtgrünlandbereiche ausgebildet. Südlich Flüren liegt in der Grünlandfläche ein Regenrückhaltebecken mit einem vorgelagerten Kleingewässer. Im Bereich des Regenrückhaltebeckens sind Schilf-, Rohrkolben- und Rohrglanzgrasbestände entwickelt. Im Bereich der Feldmark liegt in ehemaligen Lehmabgrabungen Auenwaldkomplex.

Das nördliche Ufer des Aueesee ist von einem dichten Weidengebüschsaum besiedelt. Die vorgelagerten schmalen Kiesufer sind nur sehr spärlich von Röhrichtarten besiedelt. Parallel zum Leygraben ist im Zuge von Rekultivierungsmaßnahmen ein Wanderweg angelegt worden.

Teile des Entwicklungsraumes sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie der überwiegende Teil Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Im Entwicklungsraum befindet sich das FFH-Gebiet "NSG Wesler Aue" (DE-4305-302). Es dient insbesondere dem Schutz der Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse wie **Erlen- Eschen- und Weichholzauenwälder, Glatthafer-Wiesenkopf-Silgenwiesen und Hartholzauenwälder** sowie der Arten von gemeinschaftlichem Interesse*.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt und hohe Artenvielfalt sowie eine Vielzahl wertvoller Lebensräume wie Auenwald und Feuchtgrünland auf. Weiter hat er Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservogel und Höhlenbrüter, sowie als Überwinterungsplatz und Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse.

Der Raum hat eine besondere Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund.

Für den Entwicklungsraum liegt das Konzept "Ökologischer Park Wesel" vor.

E8

Entwicklungsraum E 8: Aueesee

Der Entwicklungsraum erfasst den überwiegenden Teil der Wasserfläche des rekultivierten Aueesee mit den angrenzenden Ufer- und Böschungsbereichen.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Raum nahezu vollständig als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich um einen Teil der Rheinaue westlich von Wesel, der hier von Freizeitnutzung mit entsprechenden Einrichtungen wie Schwimmbad und Rheinauenpark dominiert wird.

Der Entwicklungsraumes ist überwiegend Bestandteil des Vogelschutzgebietes

* Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen bzw. die streng zu schützen sind (gem. Anhang II und IV der FFH-Richtlinie).



"Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) und insgesamt Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Der Raum hat Bedeutung für den internationalen Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Wat- und Wasservogel, sowie als Überwinterungsplatz und Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse.

Für den Entwicklungsraum liegt das Konzept "Ökologischer Park Wesel" vor.

E9

Entwicklungsraum E 9: Isselniederung und Drevenacker Landwehr

Der Entwicklungsraum erfasst die Abschnitte der Isselniederung östlich von Blumenkamp und Obrighoven sowie den Abschnitt des Drevenacker Landwehrgrabens westlich der Bundesautobahn BAB 3 und ist geprägt durch zahlreiche, die landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen gliedernden Gehölzstrukturen.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Raum überwiegend als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich östlich von Blumenkamp um einen Abschnitt der Issel, der als begradigter Dammfluss mit hohen Böschungen ausgeprägt ist. Der Fluss ist meist nur 30-50 cm tief und wird von dichtem Schilf- bzw. Igelkolben-Röhricht oder von Wasserpflanzen und Hochstaudenfluren begleitet. Die Isselniederung verbindet zahlreiche Bachläufe und Grünlandzüge im Naturraum. Der Auenbereich wird vorwiegend als Intensivgrünland genutzt und ist meist durch Gräben, Hecken, Baumreihen und Kopfbäume gut strukturiert. Feuchtgrünland kommt nur selten vor. Die Grünlandflächen sind wichtiges Brutbiotop für gefährdete Limikolenarten. Daneben stocken in Flussnähe einige Feldgehölze, meist aus Buchen- oder Birken-Eichenbeständen.

Im Bereich der Drevenacker Landwehr, die selbst mit Eichen und Buchen bestockt ist befindet sich eine nahezu vollständig mit Nadelhölzern bestockte Waldfläche. Lediglich am nördlichen Rand kommen kleine Eichen-Mischwald- oder Buchen-Parzellen mit Altholz vor. Die Böden sind sandig und relativ mager, in den Wald eingestreut sind mehrere kleine Heide- und Halbtrockenrasen-Relikte. Die Waldfläche stellt ein wichtiger Trittsteinbiotop zwischen den Wäldern auf den Dingdener Höhen und denen der Drevenacker Dünen auf der Terrassenkante der Lippe-ae dar.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf. Weiter hat er Bedeutung als Vernetzungs- und Trittsteinbiotop für den regionalen und lokalen Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Reptilien, Wiesenvogel und Röhrichtbrüter.

Die Grabenanlagen „Sorgfließ“ und „Haus Iselhorst“, das auf das Mittelalter datierte Teilstück der Drevenacker Landwehr sowie das auf die Neuzeit datierte Hügelgrab, die Bärenschleuse und der Isselkanal sind als Bodendenkmäler ausgewiesen.



E10

Entwicklungsraum E 10: Leybachzüge bei Poll und Ginderichswardt

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend ackerbaulich genutzte Altstromrinne des Rheins zwischen Büderich und Poll sowie Teile der ehemaligen Bahntrasse bei Büderich und ist geprägt durch die überwiegend von Hecken und Baumhecken gesäumten Gewässer „Breite Wardtley“ und „Borthsche Ley“.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Raum überwiegend als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich z.T. um intensiv genutztes Grünland, das durch Hecken, Baumreihen und Ufergehölze reich strukturiert ist. Die Leyen führen nur stellenweise Wasser und werden meist von Ufergehölzen, Baumreihen oder Kopfweiden oder -eschen gesäumt. In Hofnähe finden sich Obstwiesen mit alten Hochstämmen sowie kleine Teiche. Die kleinflächig vielfältige Nutzung lässt die historischen Nutzungsformen erkennen. Das Gebiet ist durch Grundwasserabsenkungen, insbesondere durch die Rheinsohlenerosion aber auch durch Wasserregulierungsmaßnahmen infolge von Bergsenkungen akut gefährdet und z.T. bereits geschädigt.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf. Weiter hat er Bedeutung als Vernetzungsbiotop für den regionalen und lokalen Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien und Höhlenbrüter.

Der Raum unterliegt den Auswirkungen des untertägigen Salzbergbaus.

E11

Entwicklungsraum E 11: Alt Büderich, Zur Bauernschaft, Elverische Höfe

Der Entwicklungsraum erfasst den langgestreckten, überwiegend als Grünland genutzten Landschaftsraum auf der Landseite des Hochwasserschutzdeiches zwischen den Elverischen Höfen bei Büderich und Perrich und ist geprägt durch zahlreiche Hof- und Katstellen mit umgebendem Gehölzbestand sowie gliedernde Hecken.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Raum nahezu vollständig als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich um als Intensivweiden genutztes, durch Weißdornhecken strukturiertes Grünland im Deichhinterland. Das Grünland wird von einem Feldgehölz auf einer ehemaligen Brückenrampe (Eisenbahn) durchzogen. An der Rampe befindet sich das "Fort I", ein von einem tiefen Graben umgebenes, heute bewohntes Sperrfort aus dem 19. Jahrhundert. Um das Fort stockt ein Weißdorn-Gehölz. Die Flächen sind Bestandteil der linksrheinischen Rheinaue mit herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Teile des Entwicklungsraumes im Bereich „Fort Blücher“ sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401).

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf und ist kulturhistorisch wertvoll. Weiter hat er Bedeutung für den internationalen und regionalen Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere als Brutbiotop für zahlreiche Vogelarten, sowie als Überwinterungsplatz und Zug-



vogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse.

Die auf das Mittelalter datierte Siedlungsanlage „Alt Büderich“ sowie das auf die Neuzeit datierte Fort Napoleon und Fort I sind als Bodendenkmäler ausgewiesen.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt die Orts-umgebung Wesel/Büderich (B 58n) dar.

E12

Entwicklungsraum E 12: Wackenbruch, Krudenburger Wald, Aaper Busch

Der Entwicklungsraum erfasst einen Großteil des überwiegend bewaldeten Landschaftsraumes am Nordrand der Lippeaue zwischen der Bundesautobahn BAB 3 und Wackenbruch und ist geprägt durch eine hohe strukturelle Vielfalt und eine Vielzahl schutzwürdiger Lebensräume. Er schließt die Bereiche „Aaper Vennekes“, „Pliesterbergsche Sohlen“ und „Sternenberge“ mit ein.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Raum nahezu vollständig als schutzwürdiger Biotopkomplex beschrieben. Demnach handelt es sich im Bereich der Aaper Vennekes um mehrere Wald- und Heideflächen, die meist oberhalb der Terrassenkante der Lippeaue gelegen sind. Die Waldflächen sind vorwiegend mit Kiefernwald, z.T. auf Binnendünen, bestockt. Daneben kommt Eichenwald sowie ein entwässerter Erlenbruchwald vor. Eingestreut in die Waldflächen sind einige Heidestandorte. Die Böden bestehen aus mageren, stellenweise stark podsolierten Sandböden, die je nach Relief trocken bis nass oder torfig sind. Im Bereich der östlich der RWE-Straße gelegenen Moorflächen befindet sich eine Freileitungsbündelung. Auf deren Schutzstreifen, der regelmäßig durch Birkenanflug verbuschet, finden sich Bereiche mit Trockenrasen, z.T. auch mit Pfeifengrasheide, stellenweise auch Callunaheide sowie eine feuchte Dünensenke, u.a. mit Wollgras und Schnabelsegge. Im Osten des Raumes liegen zwei kleinere Feuchtgebiete, von denen das eine Moorcharakter hat und das andere als Pfeifengras-Feuchtheide mit Torfmoosen ausgebildet ist. Die westliche Teilfläche weist ausgedehnte, ebenfalls mit Kiefernwäldern bestandene Dünenfelder auf. Daneben kommen Eichenwälder und Eichen-Birkenbestände auf trockenen Standorten mit hohem Totholzanteil vor. In feuchten Senken sind mehrfach Moorbirken-Bestände sowie kleinflächige Pfeifengras-Feuchtheiden anzutreffen.

Im Bereich des Aaper Busches handelt es sich um einen Kiefernwald auf Binnendünen und im Bereich Wittenberg und in den Drevenacker Dünen um größere Waldflächen am Nordrand der Lippeaue, oft auf Binnendünen. Die Waldbereiche sind vorwiegend als Kiefern- und Kiefern-Mischwälder ausgebildet, daneben kommen kleinere Eichen- und Birkenbestände vor. Auf der ehemaligen Bahntrasse kommt kleinflächig Sandtrockenrasen mit zahlreichen Arten der Roten Liste vor.

Im Bereich Sternenberge handelt es sich um Komplexe aus deutlich ausgebildeten, gestreckten Dünen und einigen feuchten Dünenmulden, z.T. mit Mooranklängen. Die Dünen und die lediglich feuchten Senken weisen überwiegend Kiefernforste mit mittlerem bis starkem Baumholz auf. Die nährstoffarmen, hochmoorähnlichen Heidemoore sind durch Torfstich, Entwässerung, Kultivierung und besonders durch Eutrophierung stark anthropogen beeinflusst. Das artenreichste Moorgebiet



liegt im Westen der Sternberge mit Bult-Schlenken-Komplexen sowie verhältnismäßig reicher Moorflora und -fauna. Das angrenzende Weide-Grünland ist überwiegend feucht bis nass und mit typischem Arteninventar ausgebildet. Stellenweise kommt das Gefleckte Knabenkraut vor. Das südlich angrenzende Waldgebiet stellt eine wertvolle, natürliche Pufferzone zu den sensiblen Moorbereichen dar. Die Wälder bestehen fast ausschließlich aus Kiefernforsten, die auf einer Flugsanddecke stocken. Das Gebiet wird durch zahlreiche Forst- und Rückewege durchzogen, daneben sind zahlreiche Reitwege vorhanden. An den Wegrändern finden sich Flächen mit Sandtrockenrasenarten. Im Nordosten liegt ein Teich, in dem eine verhältnismäßig starke Erdkrötenpopulation und eine reiche Libellenfauna vorkommt. Das Waldgebiet stellt ein wichtiges Wassergewinnungsgebiet dar.

Im Entwicklungsraum befinden sich Teile des FFH-Gebietes "NSG-Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302). Es dient insbesondere dem Schutz der Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse wie **Sandheiden, Sandtrockenrasen auf Binnendünen, alter bodensaurer Eichenwälder auf Sandebenen, Hainsimsen-Buchenwälder, Übergangs- und Schwingrasenmoore und Moorschlenken-Pioniergesellschaften** sowie der Arten von gemeinschaftlichem Interesse*.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt und hohe Artenvielfalt sowie eine Vielzahl wertvoller Lebensräume wie Trockenrasen, Heiden, Moore, Sümpfe, Bruch- und Auenwald und Feuchtgrünland auf und ist kulturhistorisch wertvoll. Weiter hat er Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wiesenvögel und Höhlenbrüter.

Der Dünenzug im Bereich Sternberge hat eine Bedeutung als geowissenschaftliches Objekt.

Die auf das Mittelalter datierte Hofanlage „Kastellchen“ und das Teilstück der Weseler Landwehr sowie das Hügelgrab sind als Bodendenkmäler ausgewiesen.

Für den Entwicklungsraum liegt ein Waldpflegeplan (Sofortmaßnahmenkonzept) vor.

E13

Entwicklungsraum E 13: Lippeaue

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend als Grünland genutzte Lippeaue zwischen der Bundesautobahn BAB 3 und der Mündung der Lippe in den Rhein und ist geprägt durch eine hohe strukturelle Vielfalt und eine Vielzahl schutzwürdiger auentypischer Lebensräume.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Raum nahezu vollständig als schutzwürdiger Biotopkomplex beschrieben. Demnach handelt es sich um die unteren Lippeaue mit einem in weiten Teilen ursprünglichen Landschaftsbild und verstreuten

* Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen bzw. die streng zu schützen sind (gem. Anhang II und IV der FFH-Richtlinie).



Relikten ursprünglicher Kulturbiotope, die im Süden vom Wesel-Datteln-Kanal und im Norden von der Terrassenkante der Aue begrenzt wird. Die Fläche umfasst alle auentypischen Biotoptypen: Mager- und Feuchtgrünland, Großseggenrieder, Röhrichte, trockene Altarme und Altwasser, Binnendünen, Trockenrasen sowie Reste von Auen- und Bruchwäldern. Die Grünlandflächen sind durch Gebüsch, Hecken, Baumreihen und z.T. sehr alte Kopfweiden, -eschen und -ulmen reich strukturiert. Weite Bereiche der Lippeaue, insbesondere die feuchten Altstromrinnen, werden bei Hochwasser periodisch überflutet. Auffällig ist die großflächig magere Ausprägung des Gebiets. Durch die Vielzahl der Biotoptypen ist der Raum außerordentlich artenreich. Stellenweise sind noch Magerweidenbestände an den Auenböschungen, Geländekanten und Rainen sowie Fragmente von geschlossenen Sandmagerrasen und von Silbergrasfluren auf dünenartigen Erhöhungen und an Geländekanten vorhanden. Eine unbewirtschaftete, mit vielen Gräben durchzogene Feuchtfläche unterhalb der Auenkante bei Haus Schwarzenstein ist teils offen, teils mit Birken, teils mit Erlen bestanden. In diesem entwässerten Erlenbruch befindet sich ein sehr großes Vorkommen von Sumpf-Reitgras. Überwiegend in den Randbereichen der Aue befinden sich neben Ackerflächen vor allem durch Kleingehölze noch mäßig strukturierte Intensivweiden.

Im Entwicklungsraum befinden sich Teile des FFH-Gebietes "NSG-Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302). Es dient insbesondere dem Schutz der Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse wie **Sandtrockenrasen auf Binnendünen, natürlicher eutropher Seen und Altarme, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen und Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder** sowie der Arten von gemeinschaftlichem Interesse*.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt und hohe Artenvielfalt sowie eine Vielzahl wertvoller Lebensräume wie Trockenrasen, Bruch- und Auenwald und Feuchtgrünland auf und ist kulturhistorisch wertvoll. Weiter hat er Bedeutung als wertvolle Flussaue, für den internationalen und landesweiten Biotopverbund sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservögel und Höhlenbrüter.

Die Grabenanlage südlich des Lippehafens, die auf das Mittelalter datierte Hofanlage „Kastellchen“ sowie die auf die Neuzeit datierte Festungsanlage „Zitadelle Bonaparte“, die ehemaligen Schießstände auf der Budericher Insel und der Lippehafen sind als Bodendenkmäler ausgewiesen.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt zwei Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Lippemündungsraum) sowie die Ortsumgebung Wesel/Buderich (B 58n) dar.

Die Entwicklung des Lippemündungsraumes westlich der Bundesstraße B8 erfolgt auf der Grundlage der vertraglichen Vereinbarung mit dem Land NRW gemäß den Plangenehmigungen bzw. Planfeststellungsbeschlüssen zum „Tagebau Budericher Insel“, zum „Tagebau Lippe“ und zum „Betrieb Neue Lippe“ sowie zum Wasser-

* Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen bzw. die streng zu schützen sind (gem. Anhang II und IV der FFH-Richtlinie).



rechtsverfahren Lippeverlegung Wesel. Die dort vorgesehenen Maßnahmen zur Herstellung einer überflutungsgeprägten Sekundärlippe inkl. der Neutrassierung und dem naturnahen Ausbau der Lippe sind nach den Vorgaben des Lippeverbandes zu beachten. Bei der Umsetzung ist die Sicherung der Bodendenkmale zu berücksichtigen.

Der Lippeverband hat für die gesamte Lippeaue zwischen Lippborg und Wesel ein Lippeauenprogramm, ein empfehlendes Gutachten ohne Rechtsverbindlichkeit, erarbeitet. Dieses Gutachten vermittelt die komplexen Wirkungszusammenhänge in einer Flussauenlandschaft, gibt Empfehlungen für Schutzgebietsplanungen und zeigt einen Rahmen für zukünftige Maßnahmen auf.

Im Ökologischen Flächenpool der Gemeinde Hünxe werden Teile des Gebietes als Vorrangraum mit höchster Priorität für die Suche nach Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung dargestellt. Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt in der Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzflächen, der Anlage von Uferstreifen sowie in der Anpflanzung biotopvernetzender Gehölzstrukturen.

Das Gesamtkonzept „Kanusport auf der Lippe“ vom 13. November 2001 hat das Ziel, die Bedeutung der Lippe sowohl für den Kanusport als auch für den Naturschutz zu sichern. Besondere Berücksichtigung findet dabei die Bedeutung der Lippe als Überwinterungsgebiet für Wasservögel. Gleichzeitig sollen der Kanusport auf der gesamten Lippe sowie die Durchgängigkeit für Wanderfahrer gewährleistet werden. Außerdem sollen die Ansprüche kommerzieller Anbieter berücksichtigt und Angebote mit besonderer Berücksichtigung des Naturerlebnisses gefördert werden. Für das Plangebiet wurden keine Beschränkungen für Vereine und Privatfahrer erarbeitet. Details sind entsprechend dem Konzept über vertragliche Vereinbarungen mit den kommerziellen Betreibern zu regeln. Die Ein- und Ausstiegsstelle im Bereich des Lippehafens in Fusternberg ist mit Schildern zu kennzeichnen, auf denen die für den Abschnitt gültigen Regelungen erläutert werden.

Für den Raum wird der Hochwasseraktionsplan Lippe erarbeitet.

E14

Entwicklungsraum E 14: Wesel-Dattel-Kanal, Lippedorf

Der Entwicklungsraum erfasst den Wesel-Datteln-Kanal mit seinen überwiegend landwirtschaftlich und tlw. bewaldeten Randbereichen sowie die überwiegend bewaldeten Bereiche östlich von Lippedorf und ist geprägt durch den Kanal mit seinen begleitenden, gehölzbestandenen Böschungen sowie kleineren Waldflächen auf Binnendünen.

Durch die auf den Böschungskronen am Kanal durchgängig vorhandenen Rad- und Fußwege hat der Raum eine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Im ökologischen Fachbeitrag werden kleinere Teile des Raumes als schutzwürdige Biotope beschrieben. Demnach handelt es sich z.T. um Arrondierungsflächen im Auenbereich der Lippe, die überwiegend ackerbaulich genutzt werden. Daneben kommen einzelne, vor allem durch Kleingehölze mäßig strukturierte Intensivweiden vor. Im Bereich Lippedorf befinden sich einige Sandmagerrasenflächen. Nahe



der Kläranlage in Oberremmelsum liegt ein kleines Waldgebiet mit Dünenzügen, das mit Birken-Eichenwald und Eichenwald mit einem hohen Altholzanteil bestockt ist. Im Osten des Raumes westlich der Bundesautobahn BAB 3 stockt ein kleiner intensiv genutzter Kiefernforst auf einer Binnendüne.

Der Raum weist eine hohe strukturelle Vielfalt sowie einzelne wertvolle Lebensräume wie Sandmagerrasen auf und ist kulturhistorisch wertvoll. Weiter hat er Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Höhlenbrüter.

1.4 Entwicklungsziel „Anreicherung“

1.4.1 Allgemeine Beschreibung

- Weitere Erläuterungen: siehe Kapitel 1.1 -

1.4.2 Beschreibung der Entwicklungsräume mit dem Entwicklungsziel „Anreicherung“

A1

Entwicklungsraum A 1: Ackerbereiche bei Bislich

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend ackerbaulich genutzten Offenlandbereiche östlich von Bislich und ist geprägt durch den Harsumer Graben mit seinen z.T. begleitenden Gehölzbeständen.

Im ökologischen Fachbeitrag wird der Bereich des Harsumer Grabens als schutzwürdiger Biotop beschrieben. Demnach handelt es sich um intensiv genutzte, weitgehend ausgeräumte, landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Teile des Entwicklungsraumes sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401).

Der Harsumer Graben mit seinen Gehölzbeständen hat Bedeutung als Vernetzungsbiotop sowie als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Hecken- und Gebüschbrüter, sowie als Rast- und Äsungsplatz für arktische Wildgänse.

A2

Entwicklungsraum A 2: Ackerflächen bei Flüren

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend ackerbaulich genutzten Offenlandbereiche nordöstlich und südwestlich von Flüren und ist geprägt durch die Siedlungsrandlage von Flüren. Die Sandäcker im nordöstlichen Teilbereich haben eine besondere Bedeutung für Ackerwildkräuter.



A3

Entwicklungsraum A 3: Agrarlandschaft bei Lackhausen

Der Entwicklungsraum erfasst den Offenlandkomplex im Bereich Lackhausen zwischen Blumenkamp und Obrighoven und ist geprägt durch ackerbauliche Nutzung. Grünlandnutzung spielt eine untergeordnete Rolle und ist insbesondere in Hofnähe – häufig in Kombination mit Obstwiesen – anzutreffen.

Die überwiegend strukturarme Kulturlandschaft ist nur in einzelnen Bereichen mit gliedernden und belebenden Strukturen ausgestattet. Die Hof- und Katstellen sind häufig von alten Hofbäumen und Baumhecken umgeben. Am Haus Duden befindet sich eine kleinere Waldfläche.

Die Siedlungsanlage „Spycker“ ist als Bodendenkmal ausgewiesen.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt Teile des Entwicklungsraumes im Bereich Lackhausen als allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dar.

A4

Entwicklungsraum A 4: Agrarlandschaft bei Obrighoven

Der Entwicklungsraum erfasst den Offenlandkomplex östlich von Obrighoven und ist geprägt durch ackerbauliche Nutzung. Grünlandnutzung kommt nur vereinzelt vor und ist insbesondere in Hofnähe – häufig in Kombination mit Obstwiesen – anzutreffen.

Die überwiegend strukturarme Kulturlandschaft ist in einzelnen Bereichen mit gliedernden und belebenden Strukturen ausgestattet. Die Hof- und Katstellen sind häufig von alten Hofbäumen und Baumhecken umgeben. Im Südosten befindet sich ein Teilabschnitt der ehemaligen Bahntrasse. Der Randstreifen ist sehr vielgestaltig mit Hecken aus Eiche und Birke, trockenen Glatthaferwiesen-Fragmenten und kleinflächigen Sandtrockenrasen ausgebildet.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt Teile des Entwicklungsraumes im Bereich Obrighoven als allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dar.

A5

Entwicklungsraum A 5: Ackerflächen in der Weseler Aue

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend ackerbaulich genutzten Bereiche in der Weseler Aue nördlich der Sportanlage im Rheinauepark. Neben der Acker- und Grünlandnutzung dominiert Freizeitnutzung mit entsprechenden Einrichtungen.

Der Raum ist als Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Untere Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention insbesondere als Gänse-Rast- und -Äsungsplatz von Bedeutung.



A6

Entwicklungsraum A 6: Offenland am Wackenbruch

Der Entwicklungsraum erfasst die überwiegend ackerbaulich genutzten Bereiche am Wackenbruch und ist geprägt durch die Siedlungsrandlage. Neben der Acker- nutzung kommen vereinzelt Brachflächen und kleinere Waldbereiche vor.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt Teile des Entwicklungsraumes im Bereich Obbrighoven als allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) dar.

Für Teile des Entwicklungsraumes setzt der Bebauungsplan Nr. 139 „Am Wasserwerk/Aaper Weg Süd“ der Stadt Wesel Flächen für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft“ fest.

A7

Entwicklungsraum A 7: Agrarlandschaft bei Ginderich und Büderich

Der Entwicklungsraum erfasst die nahezu vollständig ackerbaulich genutzten und strukturarmen Offenlandbereiche bei Ginderich und Büderich.

Der überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte Landschaftsraum wird nur vereinzelt durch Gehölzstrukturen, insbesondere durch die das Hofgrün mit Obstbaum-, Baumbeständen und Hecken im Bereich Gest und Werrich, sowie Anpflanzungen im Bereich der Abgrabung gegliedert. In diesem Zusammenhang hat die überwiegend mit Gehölzen bestandene ehemalige Eisenbahntrasse im Raum eine herausragende Bedeutung als Refugialbiotop und für den lokalen Biotopverbund. Die Ackerböden in diesem Raum besitzen eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit und gehören zu den besten Böden im Kreisgebiet. Im Gebiet befindet sich darüber hinaus das Auskiesungsgelände „Pettenkaul“.

Auf Grund seiner Nähe zum Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ hat der Raum eine Bedeutung als Äsungsfläche für arktische Wildgänse.

Das auf die Neuzeit datierte Kriegsgefangenenlager östlich des Salzbergwerkes Borth ist als Bodendenkmal ausgewiesen.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt die Orts- umgebung Wesel/Büderich (B 58n) dar.



1.5 Entwicklungsziel „Wiederherstellung“

1.5.1 Allgemeine Beschreibung

- Keine weitergehenden Erläuterungen -

1.5.2 Beschreibung der Entwicklungsräume mit dem Entwicklungsziel „Wiederherstellung“

W1

Entwicklungsraum W 1: Lipperandsee

Der Entwicklungsraum erfasst den z.Zt. nahezu vollständig ackerbaulich genutzten und durch einzelne Hecken und Gehölzstreifen untergliederten Niederterrassenbereich am Nordrand der Lippeaue zwischen dem Ufermannshof und der Kläranlage in Oberremmelsum. Neben der Ackernutzung kommen vereinzelt Brachflächen und kleinere Waldbereiche vor.

Der Raum soll in den nächsten 30 Jahren ausgekiest und das nach Fertigstellung der jeweiligen Auskiesungsabschnitte entstehende Auskiesungsgewässer für den Arten- und Biotopschutz renaturiert werden. Der im Rahmen der Planfeststellung beschlossene Rekultivierungsplan ist zu beachten.

Der Regionalplan des Regierungsbezirkes Düsseldorf (GEP 99) stellt für diesen Raum einen Bereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) dar.

W2

Entwicklungsraum W 2: Renaturierungsgelände Budericher Ziegelei

Der Entwicklungsraum erfasst das Abgrabungsgewässer sowie das Gelände der ehemaligen Budericher Ziegelei.

Das Westufer des Gewässers im Norden ist in weiten Teilen flach gestaltet. Hier findet sich ein ausgedehntes Wasserminzenröhricht mit dem Grossen Flohkraut. Die übrigen Uferbereiche weisen Steilufer mit nur sehr schmalen Röhrichtsäumen mit wenigen Exemplaren der Schwanenblume auf. Dem Röhrichtsaum ist eine fragmentarisch ausgebildete Schwimmblattpflanzengesellschaft vorgelagert. An den steilen Uferböschungen stockt stellenweise Weidengebüsch z.T. mit Schilf durchsetzt. Vereinzelt finden sich durchgewachsene Silberweiden.

Der Raum hat als Sekundärlebensraum eine Bedeutung für Tier- und Pflanzengemeinschaften von Feuchtgebieten.

Im Süden grenzt das ehemalige Budericher Ziegeleigelände an das Gewässer an, das auf der Grundlage des vorliegenden Gutachtens zur Sanierung und Renaturierung vom 29.09.2005 als Offenlandbiotop hergestellt und als Lebensraum u.a. für Kreuzkröten entwickelt werden soll.



1.6 Entwicklungsziel „Ausbau“

1.6.1 Allgemeine Beschreibung

– Keine weitergehenden Erläuterungen –

1.6.2 Beschreibung des Entwicklungsraumes mit dem Entwicklungsziel „Ausbau“

F1

Entwicklungsraum F 1: Kieseenlandschaft nördlich von Bislich sowie zwischen Bislich und Schloss Diersfordt

Der Entwicklungsraum erfasst Teile der überwiegend ausgekiesten Rheinniederrasse nördlich von Bislich sowie zwischen Bislich und Schloss Diersfordt und ist durch die zahlreichen Auskiesungsgewässer geprägt.

Teile des Raumes sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Der Raum mit seinen überwiegend naturnah gestalteten Auskiesungsgewässern weist insgesamt eine relativ hohe strukturelle Vielfalt auf und hat Bedeutung als Überwinterungsplatz sowie Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse.

Für den Raum liegt eine Untersuchung (Potenzialanalyse, Stand: November 2006) des „Natur- und Freizeitverbundes Niederrhein“ zu den Möglichkeiten eines Seenverbundes und naturverträglicher wassergebundener Freizeit- und Erholungsnutzungen vor. In der Untersuchung wird eine Entwicklung verfolgt, die sich auf eine ressourcenschonende, ruhige, landschaftsbezogene und wassergebundene Erholungs- und Freizeitnutzung ausrichtet und sich an den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientiert (z.B. Segeln, Campen, Baden, Tauchen etc.).

Weitergehende Entwicklungen, die insbesondere die Herstellung neuer Infrastrukturen voraussetzen, sollen auf der Grundlage eines von der NFN noch zu erarbeitenden gesamträumlichen Strukturkonzeptes über die Bauleitplanung der Stadt Wesel konkretisiert und planerisch gesichert werden.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99) stellt fünf Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze dar. Bei der Realisierung der dargestellten Ziele "Bereiche zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze" und der anschließenden Renaturierung der Auskiesungsflächen soll ein angemessener Ausgleich zwischen den Zielen des Biotop- und Artenschutzes auf der einen und einer naturverträglichen Freizeit- und Erholungsnutzung auf der anderen Seite erfolgen.



2. Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft (§§ 19 - 23 LG)

2.1 Allgemeines

Für die „Besonders geschützten Teilen von Natur und Landschaft“ (vgl. Kapitel 2 des Textbandes zum Landschaftsplan) erfolgen zum einen weitergehende Erläuterungen zu bestimmten Festsetzungen und zum anderen werden die jeweiligen Natur- und Landschaftsschutzgebiete hinsichtlich ihrer Ausprägung, der Bewertung ihrer ökologischen Funktionen gem. dem **Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege** der LÖBF (heute LANUV) aus 1996, ihres Artenvorkommens und ihrer Bedeutung näher beschrieben (vgl. Kapitel 2.3.3 und 2.4.3).

Für die Erteilung von Befreiungen/Ausnahmen werden keine über die Verwaltungsgebühren (z.B. im Rahmen der Baugenehmigung, der landschaftsrechtlichen Genehmigung gem. § 6 Abs. 4 LG etc.) hinausgehenden zusätzlichen Gebühren erhoben.

Unabhängig von der Aufstellung des Landschaftsplanes sind durch das LANUV (vormals LÖBF) die nach § 62 LG geschützten Biotop zu erfassen und in Karten eindeutig abzugrenzen. Die Untere Landschaftsbehörde unterrichtet die Eigentümer von dieser Abgrenzung und gibt ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme. Danach legt das LANUV im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde die endgültige Abgrenzung eines Biotops fest. Gemäß § 62 (3) LG sind die geschützten Biotop nachrichtlich in den Landschaftsplan zu übernehmen.

2.2 Übersicht über die Schutzgebiete

- Keine Erläuterungen -

2.3 Naturschutzgebiete

Die Unterschutzstellung der Naturschutzgebiete erfolgt auch gemäß des § 48 c LG in Verbindung mit der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

2.3.1 Allgemeine Festsetzungen für alle Naturschutzgebiete

Erläuterungen zu bestimmten Verboten

- Nr. 6** Es ist verboten, Flächen außerhalb der Straßen und Wege, Park- und Stellplätze zu betreten oder auf ihnen zu fahren oder zu reiten.
Unberührt bleibt das **Reiten auf dafür gekennzeichneten Wegen.**



Die ausgewiesenen Reitwege sind der **Themenkarte „Reitwege“** in der Anlage zu entnehmen.

Nr. 7 Es ist verboten, **bauliche Anlagen** im Sinne der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu errichten, zu ändern oder deren Nutzung zu ändern auch wenn sie keiner bauaufsichtlichen Genehmigung bedürfen.

Zu den **baulichen Anlagen gem. Landesbauordnung NRW** gehören insbesondere auch Aufschüttungen und Abgrabungen, Lager-/ Abstell- und Ausstellungsplätze, Camping- und Zeltplätze, Sport- und Spielflächen, Stellplätze, Landungs-/ Boots- und Angelstege, Zäune und andere aus Baustoffen oder Bauteilen hergestellte Einfriedungen, Anlagen, die der Bergaufsicht unterliegen, am Ufer oder auf dem Grund eines Gewässers verankerte Fischzuchtanlagen, Wohn- und Hausboote.

Nr. 16 Es ist verboten, Dauergrünlandflächen oder nicht bewirtschaftete Flächen **umzubrechen** oder in eine andere Nutzungsart **umzuwandeln**.

„**Umbruch**“ ist jede flächenhafte, mechanische Bearbeitung der Grasnarbe wie Umpflügen, Fräsen, Grubbern etc. mit dem Ziel, die vorhandene Grasnarbe in ihrem Wuchs zu schädigen oder zu vernichten.

„**Umwandlung**“ ist eine auf Dauer angelegte Veränderung von Grünland in Acker oder eine andere Nutzungsart.

„**Pflegeumbruch**“ (als mögliche Ausnahme formuliert) ist eine vorübergehende Veränderung von Grünland bei unmittelbar anschließender Wiederherstellung der Fläche als Dauergrünland und dient der Regeneration der Grasnarbe.

„**Unmittelbar anschließende Wiederherstellung der Fläche als Dauergrünland**“ ist die Neuansaat mit einer von der Landwirtschaftskammer empfohlenen Standardmischung für Dauergrünland innerhalb eines Monats.

2.3.2 Besondere Festsetzungen für einzelne Naturschutzgebiete

Erläuterungen zu bestimmten Verboten

Nr. 21/22 Es ist verboten, die **vegetationskundlich bedeutsamen (Mager)Grünlandflächen** umzubrechen, umzuwandeln oder auf ihnen Biozide auszubringen.

Unter diesem Begriff werden im Wesentlichen landwirtschaftlich genutzte oder aus ehemaliger landwirtschaftlicher Nutzung entstandene, regional oder landesweit seltene Grünlandbiotope bzw. deren Pflanzengemeinschaften im weitesten Sinne verstanden.

Dazu gehören z.B. Röhrichte und Großseggenrieder, Wirtschaftsgrünlandgesellschaften, Halbtrocken- und Trockenrasen oder auch Staudenfluren, Saum- und Verlichtungsgesellschaften.



Sie beherbergen meist gefährdete Pflanzen- und Tierarten, deren Fortbestand von gezielten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in Form bestimmter Bewirtschaftungsweisen abhängt.

Erläuterungen zu bestimmten Geboten

Nr. 2 Die forstliche Nutzung der Waldflächen soll nach den Grundsätzen der **naturnahen Waldbewirtschaftung gem. Wald 2000** erfolgen. Hierbei sind vorhandene bzw. noch zu erstellende Maßnahmenpläne (Sofortmaßnahmenkonzepte/ Waldpflegepläne) zugrunde zu legen.

Die Landesregierung führte bereits 1990 mit der Waldbaurichtlinie "Wald 2000" eine naturnahe Waldwirtschaft in den Staatswäldern des Landes ein, die auch mit einer entsprechenden Empfehlung für die Gemeinde-, Körperschafts- und Privatwälder verbunden war.

Gemäß „Wald 2000“ gehört zu den Grundsätzen der naturnahen Waldwirtschaft u.a.:

- Beachtung der natürlichen ökologischen Wachstumsgrundlagen
- Berücksichtigung und Förderung der Naturverjüngung (inkl. der Pionierbaumarten) als Regelverfahren unter Einbeziehung langfristiger Verjüngungszeiträume
- die Förderung von mehrstufigen Mischbeständen
- Bestandespflege mit dem Ziel, dem Einzelbaum von früher Jugend an so viel Standraum zu schaffen, dass er sich zu einem vitalen und damit widerstandsfähigem Individuum entwickeln kann (Auslesedurchforstung)
- Einzelstamm- und die Zielstärkennutzung, verbunden mit einer Erhöhung der Erntealter
- die Vermeidung von Kahlschlägen
- ein bodenpfegliches Wirtschaften
- das Belassen von ökologisch wichtigem Totholz im Wald
- Begrenzung des Wildbestandes auf ein für den Wald erträgliches Maß mit dem Ziel, die Naturverjüngung ohne besonderen Schutz zu ermöglichen, sowie
- ökologisch richtige Gestaltung und Pflege des Waldrandes, damit der dahinter liegende Wald geschützt und stabilisiert wird
- Erhöhung des Laubwaldanteils



2.3.3 Beschreibung der Naturschutzgebiete

Erläuterungen zur „Roten Liste“ der gefährdeten Pflanzen- und Tierarten

Alle Angaben zu den einzelnen gefährdeten Pflanzen- und Tierarten, die in der Beschreibung der Naturschutzgebiete genannt werden, sind der Roten Liste von Nordrhein-Westfalen (1999)² entnommen.

Die Bedeutung der einzelnen Kategorien werden im folgenden aufgeführt:

| Kategorie | Bedeutung | Erläuterung |
|-----------|--|---|
| 0 | ausgestorben oder verschollen | Diese Arten sind im Bezugsraum verschwunden, es sind keine wildlebende Populationen mehr bekannt |
| R | durch extreme Seltenheit gefährdet | Diese Arten sind von jeher sehr selten (engl. rare, lat. rarus) bzw. kommen lokal begrenzt vor. |
| 1 | vom Aussterben bedroht | Dazu zählen Arten, die so schwer bedroht sind, dass sie in Nordrhein-Westfalen innerhalb der nächsten 20 Jahre voraussichtlich aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. |
| 2 | stark gefährdet | Diese Arten sind erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht. |
| 3 | gefährdet | Diese Arten sind in Nordrhein-Westfalen merklich zurückgegangen und durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht. |
| I | gefährdete wandernde Tierart | Hierzu zählen Arten, deren Reproduktionsgebiete außerhalb Nordrhein-Westfalens liegen, die jedoch regelmäßig in das Gebiet des Bundeslandes einwandern oder es durchwandern, bei oft längerer Verweildauer. |
| D | Daten nicht ausreichend | Die Informationen zur Verbreitung, Biologie und Gefährdung einer Art sind als nicht ausreichend einzustufen. |
| V | Art der Vorwarnliste (zurückgehend) | Diese Arten sind merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet. V ist deshalb keine Gefährdungskategorie der Roten Liste. |
| N | Von Naturschutzmaßnahmen abhängig (geringere oder gleichbleibende Gefährdungseinstufung dank Naturschutzmaßnahmen) | Zur weiteren Differenzierung der Kategorien wird die optionale Zusatzkennung „N“ verwendet, um darauf hinzuweisen, dass für die Art ohne besondere Schutz- oder Biotoppflegemaßnahmen eine höhere Gefährdung zu erwarten ist. Diese zusätzliche Kennzeichnung kann erst entfallen, wenn die Bestände der betreffenden Art auch ohne laufende Naturschutzmaßnahmen langfristig stabil bleiben. |

² Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/ Landesamt für Agrarordnung NRW (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fass. – LÖBF-Schr.R. 17, 644 S.



Erläuterungen zum Biotopverbund

Für den Schutz und die langfristige Erhaltung sowie die Entwicklung von Biotopen und Lebensräumen können diese nicht isoliert von einander betrachtet werden. Bestimmte Tierarten bzw. -gemeinschaften sind auf funktional zusammenhängende Lebensräume oder ein bestimmtes Minimalareal angewiesen. Außerdem ist zum erforderlichen Austausch zwischen verschiedenen Tierpopulationen und für die erforderlichen Funktionsbeziehungen zwischen den Biotopen und Lebensräumen untereinander die Vernetzung bzw. der Verbund der Biotope zu gewährleisten. Daher wird neben der Ausprägung und Bedeutung der Schutzgebiete auch deren Bedeutung und Funktion im regionalen und landesweiten Biotopverbund dargestellt. Eine zusammenfassende Darstellung der wichtigsten Biotopverbundachsen im Plangebiet ist der **Themenkarte „Biotopverbund“** in der Anlage zu entnehmen.

Die Angaben zum Biotopverbund stützen sich auf Hinweise aus der Biotopverbundplanung des LANUV (vormals LÖBF) sowie auf Daten aus dem Regionalplan des Regierungsbezirkes Düsseldorf 1999 - GEP99 (Erläuterungskarte 2 „Landschaft“).

N1

Naturschutzgebiet N 1: Renaturierungsgelände Büdericher Ziegelei

Das Naturschutzgebiet erfasst den Bereich des ehemaligen Büdericher Ziegeleigeländes sowie das nördlich angrenzende Abgrabungsgewässer östlich von Büderich. Das Abgrabungsgewässer weist im Norden, Osten und Süden sehr steile Ufer auf. Das Westufer ist in weiten Teilen flacher gestaltet. Hier findet sich ein ausge dehntes Wasserminzenröhricht mit Großem Flohkraut. Aufgrund des vorhandenen Steilufers ist an den Rändern des Gewässers nur ein sehr schmaler Röhrichtsaum entwickelt. Am Nordufer findet sich eine Stelle mit wenigen Exemplaren der Schwanenblume. Dem Röhrichtsaum ist eine fragmentarisch ausgebildete Schwimmblattpflanzengesellschaft vorgelagert. An den steilen Uferböschungen stockt stellenweise Weidengebüsch, z.T. mit Schilf durchsetzt. Vereinzelt finden sich einige durchgewachsene Silberweiden.

Im Rahmen der Sanierung der ehemaligen Ziegelei Büderich ist eine ökologisch effiziente Renaturierung des Geländes vorgesehen. Zielart der vorliegenden Renaturierungsplanung ist die streng geschützte und landesweit gefährdete Kreuzkröte. Diese Pionierart besiedelt das Gebiet mangels aktuell vorhandener geeigneter Tagesverstecke und Winterquartiere z.Z. nicht, kommt aber in der näheren Umgebung vor. Im Rahmen der Renaturierung werden alle Gebäude beseitigt und die asphaltierten Flächen entsiegelt. Der Kernbereich wird für die Zielart Kreuzkröte optimiert. Neben der Anlage geeigneter Landquartiere in Form von Sand- und Ziegelgrushaufen werden temporäre Kleingewässer zur Schaffung zusätzlicher Laichhabitats angelegt. Die Umgebung wird durch gestaffelte Pflegemaßnahmen offengehalten. Im Randbereich wird zur Abschirmung des Geländes die natürliche Entwicklung von Gehölzsäumen zugelassen. Im Nordosten wird zwischen Ackerfluren und dem Abgrabungsgewässer durch Initialpflanzung ein Eichen-Buchenwald entwickelt.

Neben dem (potenziellen) Vorkommen besonders wertvoller Lebensraumtypen wie temporäre Kleingewässer und offene Ruderal- und Staudenfluren hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Trittsteinbiotop sowie für geschützte Pflanzen-



und Tierarten, insbesondere für Brutvögel, Libellen und Amphibien.

Als bemerkenswerte Arten kommen (potenziell) vor:

Brutvögel: Eisvogel (RL 3N), Uferschwalbe (RL 3N);

Amphibien: Kreuzkröte (RL 3), Erdkröte;

Pflanzen: Schwanenblume (RL 3).

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Westen im Landschaftsplan Alpen/Rheinberg als Naturschutzgebiet fort und ist in seinem gesamtäumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

N2

Naturschutzgebiet N 2: Bislicher Meer und Wat Ley

Das Gebiet umfasst Flächen entlang des Gewässerkomplexes Wat Ley/ Bislicher Meer/ Bislicher Ley entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zwischen der Straße „Jöckern“ und der „Langen Renne“. Das Gebiet wird geprägt von zum Teil artenreichen Grünlandflächen, die von einem Entwässerungsgraben mit zum Teil artenreicher Ufervegetation durchquert und einem Erlenbruchwald, einem naturnahen eutrophen, fast stehenden Gewässer mit größeren Schilfbeständen sowie vielfältig strukturierten Rekultivierungsflächen mit Kleingewässern, Hochstaudenfluren und Gebüsch begleitet werden.

Ein Großteil des Naturschutzgebietes ist Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Im Gebiet befinden sich mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotop. Neben dem Vorkommen weiterer besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Auenwälder, Röhrichte, Altarme, stehende Kleingewässer, Nass- und Feuchtgrünland hat das Gebiet eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund sowie für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Reptilien, Hecken- und Höhlenbrüter, Wiesen-, Wat- und Wasservögel, sowie als Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz, insbesondere für arktische Wildgänse.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Schwarzkehlchen (RL 2), Rohrammer, Teichrohrsänger (RL 3), Eisvogel (RL 3N);

Durchzügler und Wintergäste (tlw. Arten gem. Vogelschutzrichtlinie):

Rauhfußbussard, Bläss-, Saat-, Weißwangengans, Krickente (RL 2), Nachtigall (RL 3), Pirol (RL 2), und Wiesenpieper (RL 3);

Amphibien: Grünfrosch, Kreuzkröte;

Reptilien: Ringelnatter (RL 2);

Wirbellose: Gebänderte Prachtlibelle, Fledermaus-Azurjungfer (RL 3), Kleine Mosaikjungfer (RL 2), Spitzenfleck (RL 2);

Pflanzen: Sumpf-Calla (RL 3), Schwimmendes Lebermoos.

Im Rahmen des Gesamtkonzeptes „Bislich-Bergen“, in dem umfassend Ausgleichsmaßnahmen für den Sand- und Kiesabbau im Bereich Jöckern/Bergen beschrieben sind, soll die Wat Ley durch eine naturnahe Umgestaltung weiter entwickelt werden.



Für den Raum ist die am 31.10.2000 geschlossene Vereinbarung ("Vereinbarung EG-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein") zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Kreis Kleve, der Stadt Duisburg, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Bezirksbauernschaft Düsseldorf, der Kreisbauernschaft Kleve, der Kreisbauernschaft Ruhrgebietsgrößtstädte Essen, Mühlheim, Duisburg und Oberhausen, der Kreisbauernschaft Wesel, der Landwirtschaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Norden im Landschaftsplan Hamminkeln sowie im Gebiet des Kreises Kleve als Naturschutzgebiet fort und ist in seinem gesamträumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

N3

Naturschutzgebiet N 3: Diersfordter Wald

Das Gebiet erfasst den zentralen Teil des Diersfordter Forstes zwischen der Bahnlinie Wesel - Emmerich und der Weseler Rheinaue. In ihm befinden sich die ausgedehntesten bodensauren Eichenwälder in NRW mit weiteren zum Teil naturnahen Waldgesellschaften. Innerhalb der Waldgesellschaften findet sich eine strukturreiche Landschaft aus Binnendünen, Mooren, dystrophen Stillgewässern, Heiden und Magerrasen. Im Süden befindet sich der größte niederrheinische Heideweiher, das Schwarze Wasser.

Im Einzelnen umfasst das Gebiet mehrere bedeutende Binnendünenfelder, in deren Senken sich stellenweise Übergangsmoorkomplexe entwickelt haben. Birken-Stieleichenwälder unterschiedlichen Alters prägen den Diersfordter Wald.

Daneben finden sich Buchen-, Kiefern- und Roteichenforste sowie Lärchen-Mischbestände. Ein ehemals feuchter Niederungsbereich, der Wittenhorster Graben, durchzieht das Gebiet in Nordwest-Südost-Richtung. Er weist noch Reste der ehemaligen Feuchtvegetation auf. Für die weitere Umgebung sind die z.T. naturnah ausgeprägten, bodensauren Stieleichenwälder des Diersfordter Waldes auf Grund ihrer sehr großen flächigen Ausdehnung und ihres z.T. sehr guten Erhaltungszustandes von herausragendem Wert.

Südöstlich von Bergerfurth befindet sich ein Moor-Dünen-Komplex, dessen zentraler Bereich von zwei nährstoffarmen Dünenmuldenmooren (Übergangsmoore) eingenommen wird, die noch Reste einer hochmoorartigen Vegetation aufweisen. Das südlich gelegene Moor ist das größte dieser Art am rechten unteren Niederrhein und weist eine Torfmächtigkeit von über zwei Metern auf. Im nördlichen Moor sind noch intakte Blänken mit typischer Übergangsmoor- und Feuchtheidevegetation vorhanden. Die Moore stellen Laichhabitate für die größte Moorfroschpopulation am Unteren Niederrhein dar.

Die Vegetation des Dünengebietes um den Schnepfenberg, der höchsten Erhebung der naturräumlichen Einheit "Diersfordter Dünen", besteht überwiegend aus älteren, trockenen Waldkiefern-Forsten, die sich im Übergang zu typischem, nährstoffarmem Birken-Eichenwald befinden.

Am Ostrand des Diersfordter Forstes befindet sich ein großer Dünen-Moor-Komplex mit z.T. noch größeren Beständen hochmoorartiger Vegetation sowie Wollgras-Beständen. Von überragender Bedeutung ist das Große Veen, das die



größten und am besten ausgebildeten Bult- und Schlenken-Pflanzengemeinschaften am unteren Niederrhein aufweist. Bedingt durch Torfstiche unterschiedlichster Regenerationsstadien ergibt sich hier eine außergewöhnliche Vielfalt an Kleinbiotopen. Überwiegend in den Randbereichen der Moore sind Bestände der Schnabelsegge, der Fadensegge und der Flatterbinse vorhanden. Die faunistische Bedeutung des Gebietes liegt in dem Artenreichtum der Libellenfauna und in dem Vorkommen des Moorfroschs.

Das "Schwarzes Wasser" liegt inmitten eines bewaldeten Dünenfeldes und stellt den größten Heideweiher im Bereich des Unteren Niederrheins dar. Seine Ufer- bzw. Verlandungsvegetation weist mehrere gefährdete Charakterarten der Moore auf. Schwinggrasen sind an mehreren Stellen gut entwickelt und reichen weit bis ins Wasser hinein. Vorherrschende Arten sind Wollgras und Torfmoose, daneben kommen vereinzelt Sonnentau-Arten vor. Westlich des Schwarzen Wassers befindet sich ein weiteres Moorgebiet mit ausgedehnten Wollgras- und dichten Torfmoos- und Glockenheidebeständen. Östlich des Sees findet sich eine Feuchtheide mit Wollgras, Braunem Schnabelried und Sparriger Binse. Eine abgeschürfte Kahlschlagfläche im Südwesten ist mit Besenheide bestanden.

Für den Unteren Niederrhein ist das "Schwarze Wasser" mit seinem Arteninventar von herausragendem Wert. Die Vielfalt der natürlichen Entwicklungsstadien - vom offenen Heideweiher über verschiedene Ausprägungen des Übergangsmoors bis hin zur Feuchtheide -, ihr überwiegend guter Erhaltungszustand und die relativ große Fläche der verschiedenen Lebensraumtypen ist dabei besonders hervorzuheben.

Etwa in der Mitte des Gebietes befindet sich ein Wildgatter mit einer verhältnismäßig hohen (Schwarz-)Wilddichte. Der nördliche Teil wird von der Bundeswehr als Standortübungsplatz genutzt. Im Westen schließt das Gebiet Teile der Abgrabungsgewässer des Diersfordter Waldsees und des Brüggenhofsees mit struktur- und artenreichen Rekultivierungsbereichen ein.

Im Gebiet befinden sich die FFH-Gebiete "Diersfordter Wald/Schnepfenberg" (DE-4205-302), "Großes Veen" (DE-4205-301) und "Schwarzes Wasser" (DE-4305-304). Die Randbereiche des Diersfordter Waldsees sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401).

Weiter befinden sich im Gebiet mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope. Neben dem Vorkommen weiterer besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Heiden, Moore, Sümpfe, Kleinseggenrieder, Trockenrasen und stehende Kleingewässer hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Libellen und Höhlenbrüter sowie für den Hirschkäfer. Darüber hinaus hat der Diersfordter Wald eine besondere Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Schwarzspecht (RL 3), Kleinspecht (RL 3), Mittelspecht (RL 2), Grünspecht (RL 3), Wespenbussard (RL 3N), Kolkrabe (RL 1N), Baumfalke (RL 3N), Baumpieper (RL V), Krickente (RL 2), Zwergtaucher (RL 2), Pirol (RL 2), Heidelerche (RL 2), Teichrohrsänger (RL 3), Rohrammer (RL V), Nachtigall (RL 3), Austernfischer, Flussregenpfeifer (RL 3), Flusseeeschwalbe (RL 1N), Eisvogel



(RL 3N), Trauerschnäpper (RL V);

Durchzügler und Wintergäste (tlw. Arten gem. Vogelschutzrichtlinie):

Rohrdommel (RL 1), Bekassine (RL 1N), Wasserralle (RL 2);

Säugetiere: Biber (RL RN), Großer Abendsegler (RL I), Breitflügelfledermaus (RL 3), Zwergfledermaus (RL N);

Amphibien: Moorfrosch (RL 1), Kleiner Wasserfrosch (RL 3), Kammmolch (RL 3);

Reptilien: Ringelnatter (RL 2), Zauneidechse (RL 2);

Wirbellose: Hirschkäfer, Feldgrille (RL 2), Winterlibelle (RL 2), Mondazurjungfer (RL 2), Speerazurjungfer (RL 2), Fledermausazurjungfer (RL 3), Nordische Moosjungfer (RL 2), Kleine Moosjungfer (RL 3), Große Moosjungfer (RL 1), Kleine Mosaikjungfer (RL 2), Torf-Mosaikjungfer (RL 3), Schwalbenschwanz (RL 3), Karminbär (RL 3), Wasserspinne (RL 3);

Pflanzen: Braunes Schnabelried, Schlammsegge (RL 2N), Fadensegge (RL 2), Mittlerer Sonnentau (RL 3N), Rundblättriger Sonnentau (RL 3N), Moosbeere (RL 3N), Rosmarinheide (RL 2), Kleiner Wasserschlauch (RL 2), Kolbenbärlapp (RL 3), Sumpfbärlapp (RL 2), Gagel (RL 3), Schmalblättriges Wollgras (RL 3).

Das Gebiet hat eine besondere Bedeutung wegen der vorkommenden Bodendenkmale und der Moorböden als Bodenarchive. Die Binnendünen und Dünenfelder stellen bedeutsame geowissenschaftliche Objekte dar.

Darüber hinaus ist das Gebiet durch zahlreiche Wanderwege gut erschlossen und hat insgesamt eine besondere Bedeutung für die Naherholung. Auf der Grundlage der Konzeption für das „Naturerlebnisgebiet Diersfordter Wald“ soll das Angebot zur Freizeitnutzung zukünftig attraktiviert werden. Ziel des Wege- und Erlebnis-konzeptes ist es, über sog. Schwerpunktrouten einzelne schutzwürdige Lebensräume und Arten erlebbar zu machen und dafür andere Teilflächen gezielt ruhig zu stellen. Das bedeutet, dass einige heute vorhandene Wege zukünftig nicht mehr nutzbar sein werden.

N4

Naturschutzgebiet N 4: Weseler Aue und Leygraben bei Flüren

Das Naturschutzgebiet erfasst die überwiegend grünlandgenutzte Altstromrinne des Rheins mit einem größeren Weich- und Hartholz-Auenkomplex sowie randliche Ufer- und Wasserbereiche des Aueesee.

Das Grünland wird durch Weißdorn- und Schlehenhecken sowie Baumreihen und Gebüsche gut strukturiert. Die Niederungssohle ist auf weiten Bereichen eben und bildet besonders südlich Flüren eine steile Terrassenkante. Der Graben führt nördlich des Aueesee in einem weiten Bogen bis zum Ortsrand Wesel. Er wird auf der gesamten Länge von Gehölzen begleitet. Neben Weißdorngebüschen, Erlen- und Weidengebüschen sind abschnittsweise Pappel- und Kopfweidenreihen angelegt worden. Lückigere Bereiche werden von Schilf- und Wasserschwadenröhrichten besiedelt. Der nördlich des Leygrabens liegende Gebietsteil wird von der ehemaligen Altstromrinne geprägt und werden meist intensiv beweidet. Das Grünland ist stellenweise ruderalisiert. Etwa in Gebietsmitte liegt ein kleiner Weidengehölzbestand mit einer feuchten Brachfläche. Stellenweise sind Feuchtgrünlandbereiche ausgebildet. Südlich Flüren liegt in der Grünlandfläche ein Regenrückhaltebecken,



dem ein Kleingewässer mit Röhrichtsaum und vereinzelt Erlen- und Weidengebüsch vorgelagert ist. Im Bereich des Regenrückhaltebeckens sind Schilf-, Rohrkolben- und Rohrglanzgrasbestände entwickelt. Daneben kommen feuchte Hochstaudenfluren auf. Zum Leygraben hin ist das Grünland mit Feuchtezeigern durchsetzt.

Im Bereich der Feldmark liegen ehemalige Lehmabgrabungen mit Auenwaldkomplexen aus Schilfröhricht, Weiden-Ufergebüsch und Weidegrünland. Die parzellenhaft scharf begrenzten Auwaldstandorte liegen in einem etwa 1 m tiefen, ebenen Gelände und bestehen hauptsächlich aus Baumweiden, Eschen, Hybridpappeln und Erlen. Wechselfeuchter, zeitweise überfluteter Boden herrscht vor. Durch den häufigen Wechsel zwischen Waldparzellen mit Staudenfluren und den Wiesen hat sich ein landschaftlich reich gegliedertes Gebiet entwickelt, das einer artenreichen Fauna Lebensraum bietet.

Das Ufer des Auesees ist von einem dichten Weidengebüschsaum besiedelt. Die vorgelagerten schmalen Kiesufer sind nur sehr spärlich von Röhrichtarten besiedelt.

Im Gebiet befindet sich das FFH-Gebiet "NSG Weseler Aue" (DE-4305-302). Das Gebiet ist nahezu vollständig Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention. Die Randbereiche des Auesees sind darüber hinaus Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401).

Weiter befinden sich im Gebiet mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope. Neben dem Vorkommen weiterer besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Nass- und Feuchtgrünland und Auenwald hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien und Höhlenbrüter, sowie als Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz und weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf. Darüber hinaus hat die Weseler Aue eine besondere Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Beutelmeise (RL R), Pirol (RL 2), Nachtigall (RL 3), Teichrohrsänger (RL 3), Flusseeeschwalbe (RL 1N), Steinkauz (RL 3N), Rohrammer (RL V), Grünspecht (RL 3), Kleinspecht (RL 3);

Durchzügler und Wintergäste (tlw. Arten gem. Vogelschutzrichtlinie):

Bläss-, Saat-, Weißwangengans, Bruchwasserläufer (RL 0), Dunkelwasserläufer, Fischadler (RL 0), Gänsesäger, Grünschenkel, Kiebitz (RL 3), Krickente (RL 2), Löffelente (RL 2), Nonnengans, Pfeifente, Rohrdommel (RL 1), Rotschenkel (RL 1N), Schnatterente (RL R), Singschwan, Spießente, Tafelente (RL 2), Waldwasserläufer, Wanderfalke (RL 1N), Weißstorch (RL 1N), Wiesenpieper (RL 3) und Zwergsäger;

Amphibien: Kleiner Wasserfrosch (RL 3);

Wirbellose: Südliche Binsenjungfer (RL 2N);

Pflanzen: Kleines Schillergras (RL 2), Großer Wiesenknopf, Wiesen-Salbei (RL 3N), Tannenwedel (RL 3), Gelbe Wiesenraute (RL 3), Wasserfeder (RL 3);

Durch den parallel zum Leygraben angelegten Wanderweg ist das Gebiet gut erschlossen und hat insgesamt eine besondere Bedeutung für die Naherholung.



Für den Raum ist die am 31.10.2000 geschlossene Vereinbarung ("Vereinbarung EG-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein") zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Kreis Kleve, der Stadt Duisburg, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Bezirksbauernschaft Düsseldorf, der Kreisbauernschaft Kleve, der Kreisbauernschaft Ruhrgebietsgrößtstädte Essen, Mühlheim, Duisburg und Oberhausen, der Kreisbauernschaft Wesel, der Landwirtschaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

N5

Naturschutzgebiet N 5: Rheinaue Bislich-Vahnum

Das Naturschutzgebiet erfasst die durch den Hochwasserschutzdeich begrenzte Überflutungsauwe sowie die Uferbereiche und ufernahen Wasserflächen des Rheines bei Bislich-Vahnum sowie die Kirchenwoy mit angrenzenden Grünlandflächen nordwestlich von Bislich.

Die Rheinaue westlich der Ortschaft Bislich erstreckt sich auf einer Länge von etwa 4 km bis zur nördlichen Plangebietsgrenze. Im Südteil der Rheinaue befinden sich einige langgestreckte, z.T. mit dem Rhein verbundene Auskiesungsgewässer. Die Ufer sind oft flach, zumeist sandig und mit niedrigwüchsiger Vegetation oder auch ganz ohne Pflanzendecke. Der Großteil der Flächen wird als Weideland genutzt und ist frisch bis feucht ausgebildet. Vereinzelt stehen Weidengebüsche, kleine Reihen an Kopfweiden oder kleinere Pappelgehölze und Pappelbaumgruppen auf den Grünlandflächen. Die Streifen nahe des Rheinufer werden überwiegend nicht genutzt, so dass sich Rohrglanzgrasbestände und Hochstaudenfluren entwickelt haben. Das sandig-kiesige Rheinufer ist oft nur mit mäßig entwickelter niedriger Vegetation bedeckt. Der Deich und die übrigen Randbereiche sind artenreich und auffallend häufig mit Wegwarte bestanden. Insgesamt stellt sich der Biotop als topographisch durch den Deichverlauf gut abgeschlossener Kulturlandbereich dar, der insbesondere der Wasservogelwelt einen wenig gestörten Aufenthalt ermöglicht. Insbesondere ein größerer Kolk in der Mitte des Gebietes stellt einen besonders wertvollen Biotop dar. Die Uferbereiche sind flach ausgezogen, wodurch sich bei Niedrigwasserständen größere Schlammflächen bilden. Bei Bislich gehört zusätzlich eine kleinere Grünlandfläche östlich des Deiches zum Schutzgebiet.

Im Gebiet befindet sich das FFH-Gebiet "NSG Rheinaue Bislich-Vahnum, nur Teilfläche" (DE-4304-302) sowie Teile des FFH-Gebietes "Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef" (DE-4405-301). Das Naturschutzgebiet ist des Weiteren insgesamt Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie überwiegend Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Neben dem Vorkommen besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Nass- und Feuchtgrünland und Kleingewässer hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservogel, sowie als Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz und weist eine hohe strukturelle Vielfalt auf. Darüber hinaus hat die Rheinaue eine besondere Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund.



Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Austernfischer, Flussregenpfeifer (RL 3), Kiebitz (RL 3), Rotschenkel (RL 1N), Wiesenpieper (RL 3), Schafstelze (RL 3), Grauwammer (RL 2), Rohrammer (RL V), Uferschnepfe (RL 2N), Wachtelkönig (RL 1), Rohrweihe (RL 2N);

Durchzügler und Wintergäste (tlw. Arten gem. Vogelschutzrichtlinie):

Zwergtaucher (RL 2), Zwergschwan, Goldregenpfeifer (RL 0), Teichrohrsänger (RL 3), Bekassine (RL 1N), Knäkente (RL 1), Flusseeeschwalbe (RL 1N), Bläss-, Saat-, Weißwangengans, Bruchwasserläufer (RL 0), Dunkelwasserläufer, Gänse-, Grünschenkel, Kiebitz (RL 3), Krickente (RL 2), Löffelente (RL 2), Nonnengans, Pfeifente, Rohrdommel (RL 1), Schnatterente (RL R), Singschwan, Spießente, Tafelente (RL 2), Waldwasserläufer, Weißstorch (RL 1N) und Zwergsäger;

Amphibien: Kleiner Wasserfrosch (RL 3);

Reptilien: Ringelnatter (RL 2), Kreuzkröte (RL 3);

Fische: Maifisch (RL 0), Weißflössiger Gründling (RL D), Flussneunauge (RL 1), Lachs (RL 1), Steinbeißer (RL D), Groppe, Meerneunauge (RL 1), Rapfen (RL D);

Wirbellose: Große Goldschrecke (RL 3), Kurz- (RL V) und Langflügelige Schwertschrecke;

Pflanzen: Wiesen-Salbei (RL 3N), Wiesen-Schlüsselblume, Körner-Steinbrech (RL 3), Zottiger Klappertopf (RL 2), Großer Ehrenpreis (RL 3N), Echtes Labkraut, Polei-Minze (RL 2), Gold-Hahnenfuß, Gelbe Wiesenraute (RL 3).

Für das Gebiet liegt ein Biotopmanagementplan vor.

Für den Raum ist die am 31.10.2000 geschlossene Vereinbarung ("Vereinbarung EG-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein") zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Kreis Kleve, der Stadt Duisburg, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Bezirksbauernschaft Düsseldorf, der Kreisbauernschaft Kleve, der Kreisbauernschaft Ruhrgebietsgroßstädte Essen, Mühlheim, Duisburg und Oberhausen, der Kreisbauernschaft Wesel, der Landwirtschaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

N6

Naturschutzgebiet N 6: Droste Woy, Rheinaue zwischen Wesel und Bislich

Das Naturschutzgebiet erfasst die durch den Hochwasserschutzdeich begrenzte Überflutungsaue sowie die Uferbereiche und ufernahen Wasserflächen des Rheines zwischen Marwick und der Rheinwardt sowie die Droste Woy mit angrenzenden Grünlandflächen.

In der Rheinaue dominiert intensiv genutztes, periodisch überflutetes Grünland. Feuchtgrünland und Flutrasen kommen nur kleinflächig vor. Das Grünland wird durch Weißdorn- und Schlehenhecken sowie Baumreihen und Gebüsche gut strukturiert. In der Fläche befinden sich mehrere Abgrabungsgewässer, die meist in Verbindung mit dem Rhein stehen. Hinter dem Rheinbandedeich bei Loh liegt die Droste Woy, ein langgestreckter, großer Kolk mit seichten Ufern, die tlw. direkt in die Deichböschung übergehen. Unterhalb der Hochwasserstrichlinie bleibt das Ufer bis auf mäßig dichte Tannenwedelbestände fast vegetationslos, wird aber submers von Pflanzen bewachsen, wodurch sich eine deutliche naturnahe Zonie-



rung des Ufers ausbildet. Ein Teil des eutrophen Gewässers ist mit Weißer Seeroose bedeckt. Oberhalb des sandigen Hochwassersaums liegen deichseitig Viehweiden, die mit Wiesenstauden durchsetzt sind. Insbesondere im Bereich der bachrinnenartig von Norden einlaufende Vertiefung kommen Staudenfluren mit Binsengesellschaften vor. Eine Reihe alter, abgestorbener Kopfulmen bilden einen wertvollen Kleinbiotop für Insekten und Höhlenbrüter. Die toten Kopfulmen werden durch eine Reihe junger Kopfweiden am Teichufer ersetzt. Umliegendes Grünland wird beweidet und weist eine hohe Artenvielfalt auf. In der Westerheide befindet sich ein Biotopkomplex aus Weideland, Aufforstung und Weidengebüsch mit einem künstlich angelegten Stillgewässer. Das Grünland wird intensiv beweidet, ist aber reich an Blütenpflanzen wie Flockenblume, Echtem Labkraut, Schafgarbe, Knautie und Wiesen-Salbei. Der südliche Teil des Geländes besteht aus einem früheren Kies-Abtragungsgewässer, das zu einer geschlossenen Stillgewässeranlage renaturiert wurde. Die Ufer sind relativ flach und bei niedrigem Wasserstand mit niedrigwüchsiger Vegetation aus Knöterich, Sumpf-Ampfer und Ruhrkraut besiedelt. Ein Teil der flacheren Gewässer fällt im Sommer trocken. Schwimmblatt- und Unterwasservegetation fehlen hier. Der Gewässerkomplex ist von naturnahen Weidengebüschen und Weidenbruchwald umgeben.

Im Gebiet befindet sich das FFH-Gebiet "NSG Droste Woy und NSG Westerheide" (DE-4305-305) sowie Teile des FFH-Gebietes "Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef" (DE-4405-301). Das Naturschutzgebiet ist des Weiteren größtenteils Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Weiter befinden sich im Gebiet mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope. Neben dem Vorkommen weiterer besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Nass- und Feuchtgrünland und Kleingewässer hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Laufkäfer, Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservögel, sowie als Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz. Darüber hinaus hat die Rheinaue eine besondere Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Austernfischer, Flussregenpfeifer (RL 3), Wachtelkönig (RL 1), Wiesenpieper (RL 3), Schafstelze (RL 3), Feldschwirl (RL 3), Rohrammer (RL V), Steinkauz (RL 3N), Feldlerche (RL V), Kiebitz (RL 3), Beutelmeise (RL R), Dorngrasmücke (RL V), Saatkrähe (RL N), Nachtigall (RL 3), Grünspecht (RL 3);

Durchzügler und Wintergäste (tlw. Arten gem. Vogelschutzrichtlinie):

Krickente (RL 2), Zwergtaucher (RL 2), Gänsesäger, Bläss- und Saatgans, Uferschnepfe (RL 2N), Grünschenkel, Waldwasserläufer, Eisvogel (RL 3N), Fischadler (RL 0), Flusseeeschwalbe (RL 1N), Löffelente (RL 2), Weißwangengans, Pfeifente, Pirol (RL 2), Tafelente (RL 2) und Zwergsäger;

Fische: Maifisch (RL 0), Weißflössiger Gründling (RL D), Flussneunauge (RL 1), Lachs (RL 1), Steinbeißer (RL D), Groppe, Meerneunauge (RL 1), Rapfen (RL D), Karausche (RL 2), Hecht (RL 3);

Amphibien: Kreuzkröte (RL 3);

Reptilien: Ringelnatter (RL 2);



Wirbellose: *Bembidion modestum* (RL 2), *Bembidion argenteolum* (RL 3), *Bembidion striatum* (RL 1), *Bembidion velox* (RL 2), Sand-Wolfs spinne (RL 1);
Pflanzen: Wiesen-Salbei (RL 3N), Tauben-Skabiose, Großer Ehrenpreis (RL 3N), Polei-Minze (RL 2), Seerose (RL 3), Seekanne (RL 3), Tannenwedel (RL 3), Gold-Hahnenfuß, Schwanenblume (RL 3), Gemüse-Lauch (RL 3), Feld-Thymian (RL 2), Kleiner Klappertopf (RL 3), Wiesen-Kümmel, Streifen-Klee (RL 2), Steinquendel (RL 3), Wiesen-Schlüsselblume, Ästiger Schachtelhalm (RL 3), Schnitt-Lauch (RL 3), Zittergras (RL 3), Kümmelblättriger Haarstrang (RL 0).

Für den Raum ist die am 31.10.2000 geschlossene Vereinbarung ("Vereinbarung EG-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein") zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Kreis Kleve, der Stadt Duisburg, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Bezirksbauernschaft Düsseldorf, der Kreisbauernschaft Kleve, der Kreisbauernschaft Ruhrgebietsgrößtstädte Essen, Mühlheim, Duisburg und Oberhausen, der Kreisbauernschaft Wesel, der Landwirtschaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

N7

Naturschutzgebiet N 7: Rheinaue zwischen Büderich und Perrich

Das Naturschutzgebiet erfasst die durch den Hochwasserschutzdeich begrenzte Überflutungsauere sowie die Uferbereiche und ufernahen Wasserflächen des Rheines sowie eine Teilfläche im Deichhinterland nördlich von Perrich. Die Fläche weist alle autotypischen Biotope wie Altarme mit seltenen Wasserpflanzengesellschaften, Verlandungszonen mit Röhrichtern und Seggenriedern, Nass- und Feuchtgrünland sowie Kleingehölzen und Gebüsch der Weichholzaue auf. Im Deichvorland befinden sich zahlreiche Abgrabungsgewässer, die meist nur bei hohem Wasserstand mit dem Rhein in Verbindung stehen. Daneben kommen kulturhistorisch wertvolle, auch als Biotop für Höhlenbrüter und Fledermäuse bedeutende Ruinen wie die ehemalige Eisenbahnbrücke mit Trockenrasen vor. Die Geländeoberfläche zeigt hier ein kleinräumiges Relief und weist ein schwaches Gefälle vom Deich zum Ufer auf. Die Aue ist bis auf wenige Gehölze weitgehend ausgeräumt. Nördlich der Rheinbrücke stehen auf freien Kiesflächen wachsende Rohrglanzgrasbestände mit standorttypischer Vegetation im Uferbereich. Der unmittelbare Uferbereich ist unbewachsen bis lückig. Der Auenbereich einschließlich des Deiches wird als Weideland genutzt, das teilweise hochstaudenreich (Grosse Brennnessel, Stumpfbältriger Ampfer) ist und z.T. intensiv, z.T. extensiv genutzt oder aufgegeben ist. Der Auenboden ist sandig-kiesig, z.T. auch lehmig, mittelfeucht bis feucht und nährstoffreich. Das Rheinufer ist überwiegend mit Böschungspflaster/Basaltsteinen befestigt und sonst steinig bis kiesig. Das Ufer ist gehölzfrei und vegetationsarm und weist an sandigen Uferbereichen massenhafte Vorkommen von Stechapfel auf.

Mittig liegt eine größere, kolkartige Abgrabung, die je nach Wasserstand eine Verbindung zum Rhein hat. Die Mantel- und Saumvegetation ist reich an stehendem und liegendem Totholz. Bei niedrigem Wasserstand bilden sich um den Baggersee zahlreiche Inseln und Landzungen mit seichten Ufern und vielen Flachwasserzonen, lückig bewachsenen Sand- und Kiesbänken sowie Schlammhängen. Die Landzone zwischen Abgrabungsgewässer und Rhein besteht aus Sanddünen, die u.a. mit Strandquecke besiedelt sind. Unmittelbar an der Rheinbrücke steht das



ehemalige Fort Blücher mit umgebendem Erlen-Weiden-Gehölz. Das Fort stellt einen potentiellen Lebensraum für Höhlenbrüter und Fledermäuse dar.

Im Gebiet befindet sich das FFH-Gebiet "NSG Rheinvorland bei Perrich" (DE-4305-303) sowie Teile des FFH-Gebietes "Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef" (DE-4405-301). Das Naturschutzgebiet ist des Weiteren größtenteils Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Weiter befinden sich im Gebiet mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope. Neben dem Vorkommen weiterer besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Nass- und Feuchtgrünland, Röhrichte, Seggenrieder, Bruch-/Auenwald und Kleingewässer hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservogel, Hecken- und Höhlenbrüter, sowie als Zugvogel-Rast- und Nahrungsplatz. Darüber hinaus hat die Rheinaue eine besondere Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Rotschenkel (RL 1N), Kiebitz (RL 3), Feldlerche (RL V), Wiesenpieper (RL 3), Schafstelze (RL 3), Steinkauz (RL 3N), Brandgans (RL R), Löffelente (RL 2), Knäkente (RL 1), Schnatterente (RL R), Flussregenpfeifer (RL 3), Wachtel (RL 2), Wachtelkönig (RL 1), Grauammer (RL 2), Rohrammer (RL V), Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke (RL V);

Durchzügler und Wintergäste (tlw. Arten gem. Vogelschutzrichtlinie):

Krickente (RL 2), Zwergtaucher (RL 2), Gänsesäger, Bläss- und Saatgans, Uferschnepfe (RL 2N), Grünschenkel, Waldwasserläufer, Eisvogel (RL 3N), Fischadler (RL 0), Flussseseschwalbe (RL 1N), Löffelente (RL 2), Weißwangengans, Pfeifente, Pirol (RL 2), Tafelente (RL 2), Zwergsäger, Teichrohrsänger (RL 3), Rohrdommel (RL 1), Trauerseeschwalbe (RL 1), Rohrweihe (RL 2N), Bekassine (RL 1N), Uferschnepfe (RL 2N), Wanderfalke (RL 1N), Gänsesäger, Nachtigall (RL 3), Großer Brachvogel (RL 2N), Schwarzmilan (RL R), Wiesenweihe (RL 1N), Goldregenpfeifer (RL 0), Schwarzkehlchen (RL 2), Braunkehlchen (RL 2N), Bruchwasserläufer (RL 0), Tüpfelsumpfhuhn (RL 1), Steinschmätzer (RL 1);

Säugetiere: Wasserfledermaus (RL 3), Braunes Langohr (RL 3), Mausohr (RL 2), Große (RL 2) und Kleine Bartfledermaus (RL 3), Fransenfledermaus (RL 3), Zwergfledermaus (RL N), Breitflügelfledermaus (RL 3), Großer Abendsegler (RL I), Kleiner Abendsegler (RL 2);

Fische: Maifisch (RL 0), Weißflössiger Gründling (RL D), Flussneunauge (RL 1), Lachs (RL 1), Steinbeißer (RL D), Groppe, Meerneunauge (RL 1), Rapfen (RL D);

Amphibien: Kammmolch (RL 3), Kreuzkröte (RL 3), Knoblauchkröte (RL 1);

Wirbellose: Weinhähnchen, Kurzflügelige Schwertschrecke, Langflügelige Schwertschrecke, Weinbergschnecke;

Pflanzen: Zottiger Klappertopf, Schwanenblume, Wiesen-Salbei, Wiesen-Silge, Wiesen-Schlüsselblume, Zierliches Schillergras, Skabiosen-Flockenblume, Strahlender Zweizahn, Gelbe Wiesenraute, Schnitt-Lauch, Kleines Flohkraut, Gemüse-Lauch, Großer Wiesenknopf, Großes Flohkraut



Darüber hinaus ist das Gebiet insbesondere wegen der Sperrforts kulturhistorisch wertvoll.

Für den Raum ist die am 31.10.2000 geschlossene Vereinbarung ("Vereinbarung EG-Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein") zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Kreis Kleve, der Stadt Duisburg, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Bezirksbauernschaft Düsseldorf, der Kreisbauernschaft Kleve, der Kreisbauernschaft Ruhrgebietsgroßstädte Essen, Mühlheim, Duisburg und Oberhausen, der Kreisbauernschaft Wesel, der Landwirtschaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Westen im Landschaftsplan Sonsbeck/Xanten sowie nach Süden im Landschaftsplan Alpen/Rheinberg als Naturschutzgebiet fort und ist in seinem gesamtäumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

N8

Naturschutzgebiet N 8: Drevenacker Dünen

Das Naturschutzgebiet erfasst den Großteil der überwiegend bewaldeten Drevenacker Dünen am Nordrand der Lippeaue mit den Teilbereichen des Aaper Busches, des Aaper Vennekes, der Wittenberge, der Pliesterbergschen Sohlen, der Sternberge und des Krudenburger Waldes. Der große Wald-Heideflächen-Komplex ist vorwiegend mit Kiefernwald z.T. auf Binnendünen bestockt, daneben kommen Eichen- und Birkenwald sowie Erlenbruchwald vor. Eingestreut in die Waldflächen sind Heiden, Sandmagerrasen, Silbergrasfluren und Moore. Auf einer ehemaligen Bahntrasse kommt kleinflächig Sandtrockenrasen mit zahlreichen Arten der Roten Liste vor.

Im Aaper Vennekes weist das Gelände bis zu 3m hohe Dünen auf. Saurer, nährstoffarmer, stellenweise stark podsolierter Sandboden dominiert, je nach Relief ist er trocken bis nass und im Bereich der Senken torfig. Auf einer Kahlschlagfläche finden sich Bereiche mit Trockenrasen, z.T. auch mit Pfeifengras- und Callunaheide. In feuchten Dünensenken kommt u.a. Wollgras und Schnabelsegge vor. Weiter liegen hier zwei kleinere Feuchtgebiete, von denen eines Moorcharakter hat und das andere als Pfeifengras-Feuchtheide mit Torfmoosen ausgebildet ist. In feuchten Senken sind mehrfach Moorbirken-Bestände, teilweise mit Anklängen an Birkenbruch, sowie Pfeifengras-Feuchtheiden anzutreffen.

Der Sandmagerrasen-Pionierwald-Komplex in den Pliesterbergschen Sohlen, deren Nordteil diesem Schutzgebiet zugeordnet ist, ist eine größere ebene bis flachwellige, sandige und teils offene Sandfläche und wird von Magerrasen (Trockenrasen) und tlw. Besenheide sowie lockeren Gebüsch und Einzelgehölzen (tlw. Besenginster) bedeckt.

In den Sternbergen ist ein Komplex aus gestreckten Dünen und einigen feuchten Dünenmulden, z.T. mit Mooranklängen, ausgebildet, der überwiegend Kiefernforste aus Waldkiefer aufweist. Die von Natur aus nährstoffarmen, hochmoorähnlichen Kleinstmoore (Heidemoore) sind durch Torfstiche stark anthropogen beeinflusst und haben stellenweise eine starke Bewaldungstendenz (Sand- u. Moorbirke, Waldkiefer, lokal auch Weymouthskiefer). Das artenreichste Moorgebiet des Naturraums "Drevenacker Dünen" liegt im Westen mit Bult-Schlenken-



Komplexen sowie reicher Moorflora und -fauna. Das angrenzende Weide-Grünland ist überwiegend feucht bis nass und mit einer artenreichen Feuchtgrünlandflora ausgebildet. Stellenweise kommt das Gefleckte Knabenkraut vor, dessen Bestand im Gebiet stark rückläufig ist. In den z.T. deutlich eutrophierten Mooren sind noch Moorarten vorhanden (Wollgras, Torfmoose).

Im Gebiet befinden sich Teile des FFH-Gebietes "NSG-Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302).

Weiter befinden sich im Gebiet mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope. Neben dem Vorkommen weiterer besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Binnendünen, Trocken- und Halbtrockenrasen, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Fließgewässer, Auen-, Bruch- und Sumpfwälder, Moore und Stillgewässer sowie des Nass- und Feuchtgrünlandes hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Reptilien, Hecken- und Höhlenbrüter. Darüber hinaus haben die Drevenacker Dünen eine besondere Bedeutung für den internationalen und landesweiten Biotopverbund.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Neuntöter (RL 3), Heidelerche (RL 2), Feldlerche (RL V), Baumpieper (RL V), Schwarzspecht (RL 3), Grünspecht (RL 3), Kleinspecht (RL 3), Wendehals (RL 1), Habicht, Sperber, Wespenbussard (RL 3N), Dorngrasmücke (RL V), Trauerschnäpper (RL V), Nachtigall (RL 3);

Durchzügler: Waldschnepfe (RL V), Waldwasserläufer;

Amphibien: Erdkröte;

Reptilien: Zauneidechse (RL 2), Waldeidechse;

Wirbellose: Ameisenlöwe, Feldgrille (RL 2), Buntbäuchiger Grashüpfer (RL 2), Späte Adonislibelle (RL 2), Glänzende Binsenjungfer (RL 2N), Kleine Binsenjungfer (RL 2), Südliche Binsenjungfer (RL 2N), Kleine Moosjungfer (RL 3), Nordische Moosjungfer (RL 2), Glänzende Smaragdlibelle (RL 3), Wasserspinne (RL 3);

Pflanzen: Wacholder (RL 3), Preiselbeere (RL 3), Moosbeere (RL 3N), Rosmarinheide (RL 2), Dreizahngras (RL 3), Lungenenzian (RL 2N), Rundblättriger Sonnentau (RL 3N), Mittlerer Sonnentau (RL 3N), Weißes Schnabelried (RL 3), Braunes Schnabelried (RL 2), Igel-Segge (RL 3), Scheidiges Wollgras (RL 3N), Schmalblättriges Wollgras (RL 3), Sumpf-Bärlapp (RL 2), Gagel (RL 3), Englischer Ginster (RL 3N), Sparrige Binse (RL 3N), Silbergras (RL 3), Nelken-Haferschmiele (RL 3), Frühe Haferschmiele (RL 3), Kleiner Wasserschlauch, Wassernabel, Sand-Segge (RL 3), Schnabel-Segge (RL 3), Frühlings-Spörgel (RL 3), Bauernsenf (RL 3), Ginster-Sommerwurz (RL 3), Heidenelke (RL 3), Silber-Fingerkraut, Feldmannstreu, Wildes Stiefmütterchen (RL 3), Weide-Kammgras, Geflecktes Knabenkraut (RL 3N), Borstgras (RL 3).

Das Gebiet ist kulturhistorisch wertvoll und hat eine besondere Bedeutung wegen der vorkommenden der Moorböden als Bodenarchive. Das Dünenfeld im Bereich Sternenberge stellt ein bedeutsames geowissenschaftliches Objekt dar.

Aufgrund seiner strukturellen Vielfalt und der guten Erschließung hat das Gebiet eine besondere Bedeutung für die Naherholung.



Für den Raum ist die am 27.10.2000 geschlossene Vereinbarung („Vereinbarung Lippeaue“) zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Kreisbauernschaft, der Landwirtschaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

N9

Naturschutzgebiet N 9: Lippeaue

Das Naturschutzgebiet erfasst die periodisch überflutete und überwiegend grünlandgenutzte untere Lippeaue zwischen der BAB 3 und der Mündung in den Rhein mit einem in weiten Teilen ursprünglichen Landschaftsbild und verstreuten Relikten ursprünglicher Kulturbiotope. Die Fläche umfasst alle autotypischen Biotoptypen wie Mager- und Feuchtgrünland, Großseggenrieder, Röhrichte, trockene Altarme und Altwasser, Binnendünen, Trockenrasen sowie Reste von Auen- und Bruchwäldern. Die Grünlandflächen sind durch Gebüsch, Hecken, Baumreihen und z.T. sehr alte Kopfweiden, -eschen und -ulmen reichhaltig strukturiert. Auffällig ist die großflächig magere Ausprägung des Gebiets. Durch die Vielzahl der Biotoptypen ist die Fläche außerordentlich artenreich. Die Flächen werden überwiegend als Grünland genutzt und sind als Fett- oder Mähweiden ausgebildet.

Beide Nutzungstypen befinden sich pflanzensoziologisch im Übergang von Glatthaferwiesen zu Weidelgras-Weißklee-Weiden mit Anklängen an Salbei-Glatthaferwiesen. Die Salbei-Glatthaferwiesen sind überwiegend auf Wiesenraine reduziert. Stellenweise sind noch Magerweide-Bestände an Böschungen, Geländekanten und Rainen sowie Fragmente von geschlossenen Sandmagerasen und von Silbergrasfluren auf dünenartigen Erhöhungen und an Geländekanten vorhanden (insbesondere östlich und westlich der Pliesterbergschen Sohlen). Am Rand der Pliesterbergschen Sohlen liegt eine großflächige ebene Magerweide, die durch Lippe begrenzt wird und flachwellig mit bis 1 m hohen, größtenteils offenliegenden Sanddünen ausgebildet ist. Das Gebiet, insbesondere die feuchten Altstromrinnen, werden bei Hochwasser noch überflutet. Gegliedert wird die Aue durch Hecken, Baumreihen und -gruppen sowie markante Einzelbäume.

Im Bereich unterhalb der Auenkante östlich von Schwarzenstein befindet sich eine unbewirtschaftete, mit vielen Gräben durchzogene Feuchtfläche, teils offen, teils mit Birken oder Erlen bestanden. Hier befindet sich ein sehr großes Vorkommen von Sumpf-Reitgras.

Im Bereich des Lippemündungsraumes zeigt die naturnahe Auenlandschaft im Gegensatz zu der übrigen, durch Kiesabbau weitgehend umgestalteten Rheinaue trotz verschiedener anthropogener Überformungen durch Abtrag und Aufschüttung noch deutlich die ursprüngliche Flusssdynamik. Das Gebiet wird im Osten und Süden von einer markanten Terrassenkante umgrenzt. Eingebettet in die aus Flugsandablagerungen bestehende, stark reliefierte Aue liegt im Westen eine Altrheinrinne (Isaak), in der sich abhängig vom Wasserstand der Lippe eine flache Wasserfläche bildet. Die gesamte Aue besteht aus Grünland, wobei Weidelgras-Weißklee-Weiden vorherrschen. Im Bereich westlich des Rheinaltarmes südlich von Lippedorf dominieren vegetationskundlich und floristisch wertvolle Magerweiden mit Feldmannstreu und Wiesenschlüsselblume sowie Tal-Glatthaferwiesen mit Wiesensalbei. Kleinflächig kommen Übergänge zu Sandtrockenrasen vor. Im Nordwesten des Gebietes liegt ein ehemaliger, durch Sukzession mit Laubwald



bestockter Schießstand mit aufgeworfenen Erdwälle von ca. 3m Höhe.

Im Gebiet befinden sich Teile des FFH-Gebietes "NSG-Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302).

Weiter befinden sich im Gebiet mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope. Neben dem Vorkommen weiterer besonders wertvoller Lebensraumtypen wie Trockenrasen, Magerwiesen und –weiden, Nass- und Feuchtgrünland, Stillgewässer, Bruch- und Auenwälder, Sümpfe, Seggenrieder, Röhrichte und Binnendünen hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservogel, Hecken- und Höhlenbrüter, sowie als Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz. Die Lippeaue hat darüber hinaus eine landesweite Bedeutung als Vernetzungsbiotop und ist kulturhistorisch wertvoll.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Neuntöter (RL 3), Eisvogel (RL 3N), Kiebitz (RL 3), Grünspecht (RL3), Kleinspecht (RL 3), Schafstelze (RL 3), Wiesenpieper (RL 3), Feldlerche (RL V), Schwarzkehlchen (RL 2), Nachtigall (RL 3), Dorngrasmücke (RL V), Steinkauz (RL 3N), Heidelerche (RL 2);

Durchzügler und Wintergäste: Grau-, Bläss-, Saat-, Weißwangengans, Großer Brachvogel (RL 2), Drosselrohrsänger (RL 1), Wachtelkönig (RL 1), Uferschnepfe (RL 2), Ortolan (RL 1);

Säugetiere: Teichfledermaus (RL I), Wasserfledermaus (RL 3), Breitflügelfledermaus (RL 3), Zwergfledermaus (RL N), Großer Abendsegler (RL I), Kleiner Abendsegler (RL 2), Mückenfledermaus;

Amphibien: Kreuzkröte (RL 3), Knoblauchkröte (RL 1);

Reptilien: Zauneidechse (RL 2);

Pflanzen: Froschbiss, Schwanenblume (RL 3), Gemüse-Lauch (RL 3), Wiesenprimel, Wiesen-Salbei (RL 3N), Kleiner Klappertopf (RL 3), Frühlings-Fingerkraut, Silbergras (RL 3), Loire-Segge(RL 3), Sand-Segge (RL 3), Heidenelke (RL 3), Frühe Segge (RL 2N), Taubenkropf (RL 3), Rauhaar-Veilchen, Osterluzei (RL 3), Platterbsen-Wicke (RL 2), Wiesen-Gerste (RL 2), Gelbe Wiesenraute (RL 3), Frühlings-Segge (RL 3), Gewöhnliche Ochsenzunge (RL 2), Eisenkraut, Schwarzpappel (RL 2), Feld-Ulme (RL 1), Flatter-Ulme (RL 2), Nelken-Haferschmiele (RL 3), Frühe Haferschmiele (RL 3), Kümmelblättriger Haarstrang (RL 3), Strandsimse (RL 3), Wildes Stiefmütterchen (RL 3), Feldmannstreu, Weide-Kammgras, Mausohr-Habichtskraut (RL 0).

Im Lippemündungsraum wird auf der Grundlage der Plangenehmigungen bzw. Planfeststellungsbeschlüsse eine überflutungsgeprägte Sekundäraue angelegt und entwickelt, wobei die Lippe neu trassiert und naturnah ausgebaut wird. Bei der Umsetzung ist die Sicherung der Bodendenkmale zu berücksichtigen.

Für den Raum ist die am 27.10.2000 geschlossene Vereinbarung ("Vereinbarung Lippeaue") zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Kreisbauernschaft, der Landwirtschaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Osten im Landschaftsplan Hünxe/Schermbeck als Naturschutzgebiet fort und ist in seinem



gesamträumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

N10

Naturschutzgebiet N 10: Bagelwald im Wackenbruch

Das Naturschutzgebiet erfasst die Waldfläche des Bagelwaldes in Wackenbruch. Der kleine Mischwald liegt in einer ehemaligen Wasserschutzzone I und ist von daher mit einem hohen Zaun umgeben und nicht zugänglich. Der überwiegende Teil des Waldes wird von Eichenmischwaldbeständen eingenommen. Aufgrund seiner relativen Ungestörtheit und seines z.T. älteren Baumbestandes weist der Wald eine Bedeutung für die Avifauna sowie für Fledermäuse auf.

Neben dem Vorkommen besonders wertvoller Lebensraumtypen wie naturnaher Eichenmischwald hat das Gebiet eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Höhlenbrüter und Fledermäuse. Der Bagelwald hat darüber hinaus eine lokale Bedeutung als Vernetzungs- und Trittsteinbiotop.

Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. vor:

Brutvögel: Hohltaube (RL N), Dohle (RL V), Schwarzspecht (RL 3), Kleinspecht (RL 3), Grünspecht (RL 3), Pirol (RL 2), Trauerschnäpper (RL V), Nachtigall (RL 3);

Säugetiere: Großer Abendsegler (RL I), Bechstein-Fledermaus (RL 2), Braunes Langohr (RL 3);

Pflanzen: Sand-Segge (RL 3), Gemeine Hundszunge (RL 3).

Aus Gründen der Verkehrssicherheit sind unbefugte Nutzungen des Gebietes dauerhaft zu unterbinden.

N11

Naturschutzgebiet N 11: Lipperandsee

Das Naturschutzgebiet erfasst den zur Auskiesung vorgesehenen und z.Z. überwiegend ackerbaulich genutzten Bereich zwischen dem nördlichen Rand der Lippeaue und der Kreisstraße K 12n.

Für das Gebiet ist eine schrittweise Auskiesung vorgesehen, die in ca. 30 Jahren abgeschlossen sein soll. Das entstehende Auskiesungsgewässer ist nach erfolgter Abgrabung für den Biotop- und Artenschutz zu renaturieren und mit naturnahen, flachen Uferabschnitten, Ufergehölzen, offenen Sand- und Kiesflächen, Röhricht- und Schwimmblattzonen und Ruderalfluren als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten (z.B. Wasservögel, Amphibien und Libellen) herzustellen. Das entstehende Auskiesungsgewässer ist an die Überflutungsdynamik der Lippe anzubinden und gegen unbefugte Nutzungen zu sichern.

Die im Gebiet rechtmäßig ausgeübten Nutzungen in bisheriger Art und in bisherigem Umfang bleiben bis zur Fertigstellung der Renaturierung der Flächen oder einzelner Teilabschnitte unberührt.



2.4 Landschaftsschutzgebiete

Die Unterschutzstellung der Landschaftsschutzgebiete erfolgt auch gemäß des § 48 c LG in der Verbindung mit der Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie).

2.4.1 Allgemeine Festsetzungen für alle Landschaftsschutzgebiete

Erläuterungen zu Verbot

Nr. 1 Es ist verboten, **bauliche Anlagen** im Sinne der Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen zu errichten oder in einer das Landschaftsbild beeinträchtigenden Weise zu ändern, auch wenn sie keiner bauaufsichtlichen Genehmigung bedürfen.

Zu den **baulichen Anlagen gem. Landesbauordnung NRW** gehören insbesondere auch Aufschüttungen und Abgrabungen, Lager-/ Abstell- und Ausstellungsplätze, Camping- und Zeltplätze, Sport- und Spielflächen, Stellplätze, Landungs-/ Boots- und Angelstege, Zäune und andere aus Baustoffen oder Bauteilen hergestellte Einfriedungen, Anlagen, die der Bergaufsicht unterliegen, am Ufer oder auf dem Grund eines Gewässers verankerte Fischzuchtanlagen, Wohn- und Hausboote.

„Offene Schutzhütten für das Weidevieh“ sind bauliche Anlagen, die auf höchstens einer Seite geschlossen sind, einen unbefestigten oder unversiegelten Boden sowie ein Pultdach aufweisen, soweit sie baurechtlich privilegiert sind.

Nr. 4 **Es ist verboten**, wildwachsende Pflanzen **ohne vernünftigen Grund** zu beschädigen, auszureißen, auszugraben oder Teile davon abzutrennen oder auf andere Weise in ihrem Wachstum zu beeinträchtigen.

Ein vernünftiger Grund liegt z.B. regelmäßig bei der ordnungsgemäßen land-, forstwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Nutzung im Rahmen der guten fachlichen Praxis vor.

2.4.2 Besondere Festsetzungen für einzelne Landschaftsschutzgebiete

- Keine weitergehenden Erläuterungen -



2.4.3 Beschreibung der Landschaftsschutzgebiete

L1

Landschaftsschutzgebiet L 1: Seenlandschaft bei Bislich

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst den nahezu vollständig ausgekiesten bzw. zur Auskiesung vorgesehenen Landschaftsraum nördlich und nordöstlich von Bislich.

Das Landschaftsschutzgebiet ist überwiegend Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie tlw. Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Die überwiegend naturnah rekultivierte Seenlandschaft hat eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wiesen-, Wat- und Wasservögel, sowie als Zugvogel-Rast- und Nahrungsplatz z.B. für Blässgans, Bruchwasserläufer, Dunkelwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flusseeeschwalbe, Gänsesäger, Kiebitz, Krickente, Nachtigall, Nonnengans, Pfeifente, Pirol, Saatgans, Schnatterente, Spießente, Tafelente, Teichrohrsänger, Waldwasserläufer, Weißstorch, Wiesenpieper und Zwergsäger. Der Landschaftsraum hat darüber hinaus eine internationale Bedeutung als Vernetzungsbiotop.

Das Gebiet zählt zu dem Planungsraum, für den eine Untersuchung (Potenzialanalyse, Stand: November 2006) des „Natur- und Freizeitverbundes Niederrhein“ zu den Möglichkeiten eines Seenverbundes und naturverträglicher wassergebundener Freizeit- und Erholungsnutzungen vorliegt. In der Untersuchung wird eine Entwicklung verfolgt, die sich auf eine ressourcenschonende, ruhige, landschaftsbezogene und wassergebundene Erholungs- und Freizeitnutzung ausrichtet und sich an den Prinzipien der Nachhaltigkeit orientiert (z.B. Wandern, Radfahren, Segeln, Baden, Tauchen, Campen etc.).

Auf der Grundlage dieser Untersuchung wurden bereits verschiedene Leitprojekte wie z.B. die Erarbeitung „Thematischer Routen (Rad-, Wander-, Reitwege etc.)“, die Erstellung eines „Strukturkonzeptes für die Gewässernutzung und –vernetzung und die Erlebbarkeit der Landschaft“ oder die Erarbeitung „Touristischer Vermarktungsstrategien“ gemeinsam mit allen Akteuren entwickelt. Weitergehende Entwicklungen, die insbesondere die Herstellung neuer Infrastrukturen voraussetzen, sollen auf der Grundlage eines von der NFN noch zu erarbeitenden gesamt-räumlichen Strukturkonzeptes über die Bauleitplanung der Stadt Wesel konkretisiert und planerisch gesichert werden.



L2

Landschaftsschutzgebiet L 2: Randbereich des Diersfordter Waldes und Wittenhorster Graben

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die überwiegend bewaldeten und tlw. landwirtschaftlich genutzten Randbereiche des Diersfordter Waldes.

Das großflächige, weitgehend zusammenhängende Waldgebiet mit Eichen- und Kiefernmischwäldern, Altbäumen und Binnendünen sowie die darin eingeschlossenen Niederungsbereiche und Fließgewässersysteme des Wittenhorster - und Harsumer Grabens mit z.T. feuchten Grünlandflächen, Röhrichten, Hecken, Kopfbäumen und Feldgehölzen prägen den Raum und haben eine Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten (z.B. Moorfrosch). Das Gebiet ist gut strukturiert und hat eine Bedeutung für den regionalen und lokalen Biotopverbund sowie als Puffer für den besonders schutzwürdigen Kernbereich des Diersfordter Waldes.

Die Dünenfelder stellen bedeutsame geowissenschaftliche Objekte dar.

Auf Grund der guten Erschließung der struktur- und abwechslungsreichen Kulturlandschaft über mehrere Wanderwege und Fahrradrouten hat das Gebiet eine besondere Bedeutung für die Naherholung. Hervorzuheben ist die Kulturroute „Diersfordter Schlosslandschaft“, auf der dem Betrachter das vielfältige Mosaik aus natürlichen, von Menschen geformten und von ihm geschaffenen Elementen der vergangenen Jahrhunderte veranschaulicht und Aus- und Einblicke in die niederrheinische Kulturlandschaft und ihre Entwicklung gegeben werden. Die Route führt durch alte Alleen, über historische Wege, vorbei an Gedenkstätten deutscher Geschichte, denkmalgeschützten Gebäuden sowie historischen Wald- und Landnutzungsformen.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Norden im Landschaftsplan Hamminkeln als Landschaftsschutzgebiet fort und ist in seinem gesamträumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

L3

Landschaftsschutzgebiet L 3: Marwick, Loh, Mars, Harsumer Graben, Schlossanlage Diersfordt

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst den überwiegend grünlandgenutzten Niederungsbereich des Harsumer Grabens zwischen Schloss Diersfordt und Mars sowie den Bereich Leckerfeld und Marwick.

Teile des Landschaftsschutzgebietes (nördlich und westlich von Mars) sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401).

Die überwiegend naturnah rekultivierte Seenlandschaft sowie der Niederungsbereich und das Fließgewässer des Harsumer Grabens sind durch z.T. feuchte Grünlandflächen, Hecken, Kopfbäume, Feldgehölze und Streuobstwiesen gut strukturiert. Das Gebiet hat Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien und Wiesenvögel, sowie als Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz z.B. für Blässgans, Kiebitz, Weißwangengans, Pfeifente,



Pirol, Rohrdommel, Rohrweihe, Saatgans, Schwarzkehlchen, Singschwan, Tafelente, Uferschnepfe, Waldwasserläufer, Weißstorch und Zwergschwan. Der Landschaftsraum hat darüber hinaus eine internationale Bedeutung als Vernetzungsbiotop.

Die Parklandschaft um Schloss Diersfordt stellt mit ihren z.T. wiedervernässten Wassergräben, Feuchtgrünlandflächen, Alleen und Altbäumen einen strukturreichen Biotopkomplex dar.

L4

Landschaftsschutzgebiet L 4: Leygraben

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst die überwiegend grünlandgenutzte Altstromrinne des Rheins zwischen der Feldmark und dem Flugplatzgelände.

Die grundwassergeprägte Altstromrinne des Rheins ist durch den Leygraben sowie z.T. feuchte Grünlandflächen, Hecken, Kopfbäume, Streuobstwiesen, Feldgehölze und Auenwälder gut strukturiert. Im Bereich der Kreisstraße K 7 liegen ehemalige Lehmabgrabungen mit Auenwaldkomplexen aus Schilfröhricht, Weiden-Ufergebüsch und Weidegrünland. Die parzellenhaftscharf begrenzten Auwaldstandorte liegen in einem etwa 1 m tiefen, ebenen Gelände und bestehen hauptsächlich aus Baumweiden, Eschen, Hybridpappeln und Erlen.

Ein Großteil des Landschaftsschutzgebietes ist Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Im Gebiet befinden sich mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope (Auewald).

Das Gebiet hat Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien und Wiesenvögel. Es hat darüber hinaus eine regionale Bedeutung als Vernetzungsbiotop. Insbesondere durch Ersatzmaßnahmen im Rahmen der landschaftsrechtlichen Eingriffsregelung hat der Raum aktuell eine deutliche ökologische Aufwertung erfahren.

Auf Grund der guten Erschließung des vielfältig ausgestatteten und abwechslungsreichen Niederungskomplexes hat das Gebiet eine besondere Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung, die Naturbeobachtung und das Naturerlebnis.



L5

Landschaftsschutzgebiet L 5: Auesee

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst den Auesee mit seinen Uferbereichen westlich von Wesel.

Große Teile des Landschaftsschutzgebietes sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie insgesamt Bestandteil des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Das Gebiet ist durch Ufergehölze, offene Sand- und Kiesflächen sowie einem Stillgewässer gut strukturiert. Es hat Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Wat- und Wasservögel, sowie als Zugvogel-Rastplatz z.B. für Blässgans, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Fischadler, Flussregenpfeifer, Flusseeeschwalbe, Gänsesäger, Krickente, Löffelente, Nachtigall, Nonnengans, Pfeifente, Rohrdommel, Saatgans, Schnatterente, Singschwan, Spießente, Tafelente, Teichrohrsänger, Waldwasserläufer, Wanderfalke, Weißstorch, Wiesenpieper und Zwergsäger. Der Landschaftsraum hat darüber hinaus eine internationale Bedeutung als Vernetzungsbiotop.

Das Auskiesungsgewässer hat eine Bedeutung für die Naherholung und die naturverträgliche Freizeitnutzung.

L6

Landschaftsschutzgebiet L 6: Flürener Heide

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst den überwiegend grünlandgenutzten Bereich der Flürener Heide und wird geprägt durch feuchte bis nasse Grünlandflächen, die durch Gräben, Kleingehölze, Hecken und Kopfbaumreihen gegliedert werden.

Im Gebiet befinden sich mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope.

Der grundwassergeprägte Bereich weist mit seinen feuchten Grünlandflächen, Magerwiesen, Kleingewässern sowie Feldgehölzen und Sandäckern eine Vielzahl an Lebensräumen auf und hat Bedeutung für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Reptilien sowie Wat-, Wasser- und Wiesenvögel. Das Gebiet hat darüber hinaus eine lokale und regionale Bedeutung als Trittstein- und Vernetzungsbiotop. Insbesondere durch Ersatzmaßnahmen im Rahmen der landschaftsrechtlichen Eingriffsregelung hat der Raum aktuell eine deutliche ökologische Aufwertung erfahren.

Auf Grund seiner guten Erschließung hat das vielfältig ausgestattete und abwechslungsreiche Gebiet eine besondere Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung.



L7

Landschaftsschutzgebiet L 7: Poll, Ginderichswardt

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst die überwiegend ackerbaulich genutzte Altstromrinne des Rheins mit den Gewässern „Breite Wardtley“ und „Borthsche Ley“ sowie Teile der ehemaligen Bahntrasse bei Winkeling.

Die ehemalige Altstromrinne mit der Borthschen Ley und der Breiten Wardtley wird überwiegend durch Ackernutzung, in Gewässernähe durch Grünlandnutzung, geprägt und ist durch Kleingehölze reich strukturiert. Die beiden Leygräben sind begradigt und meist von begleitenden Gehölzen, Pappel- und Kopfbaumreihen und Hecken gesäumt. Sie stellen landschaftstypische Abzugsgräben (Hochflutrinne) mit stellenweise gut ausgeprägter Krautflora dar. Während die Breite Wardtley bereits westlich von Büderich Wasser führt, enthält die Borthsche Ley erst ab Ginderichswardt Wasser. Durch den begleitenden Gehölzbestand werden die Leygräben zu einem ornithologisch und landschaftlich wertvollen Biotop. Neben Pappeln bestehen die Gehölzsäume vorwiegend aus Schmalblattweiden, Weißdorn, Esche, Schlehe und Holunder und sind durch Kopfweiden ergänzt. Der Aufbau des Gehölzufers ist abwechslungsreich. Die Weiden und Pappeln, besonders aber die großen Eschen als Gruppen oder Einzelexemplare prägen das Landschaftsbild.

Wegen seiner hohen strukturellen Vielfalt hat das Gebiet Bedeutung für gefährdete Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Reptilien und Höhlenbrüter (Grasfrosch, Erdkröte, Hohltaube, Steinkauz, Rebhuhn). Das Gebiet hat darüber hinaus eine lokale und regionale Bedeutung als Vernetzungsbiotop.

Das Schutzgebiet ist durch den untertägigen Steinkohlebergbau von Bergsenkungen betroffen. Zu den Veränderungen wird ein Monitoring durchgeführt.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Süden im Landschaftsplan Alpen/Rheinberg fort und ist in seinem gesamtäumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

L8

Landschaftsschutzgebiet L 8: Alt Büderich, Zur Bauerschaft und ehemalige Bahntrasse

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst den überwiegend grünlandgenutzten Landschaftsraum auf der Landseite des Hochwasserschutzdeiches zwischen Perrich und Büderich sowie die ehemalige Bahntrasse zwischen dem Fort I und Gest.

Das Gebiet wird überwiegend als Grünland genutzt, das durch Weißdornhecken gut strukturiert ist und ein ausgeprägtes Geländere Relief aufweist. Das Grünland wird von einem Gehölzstreifen auf der ehemaligen Bahntrasse durchzogen. An der Bahntrasse befindet sich das "Fort I", ein von einem tiefen Graben umgebenes, heute bewohntes Sperrfort aus dem 19. Jahrhundert.

Die ehemalige Bahnlinie Büderich-Wesel ist dammartig ausgebildet. Auf ihr stehen einige alte Obstbäume sowie große Weiden, Pappeln und Eschen. Der im Norden dichte Gehölzstreifen wird nach Süden niedriger und lückiger und ist von Hochstaudenfluren durchsetzt. Die Trasse liegt inmitten von Ackerflächen und stellt ein landschaftsbereicherndes Feldgehölz dar.



Teile des Landschaftsschutzgebietes sind Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401).

Als Bestandteil der linksrheinischen Rheinaue hat das Gebiet mit seiner hohen strukturellen Vielfalt eine herausragende Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten sowie als Überwinterungs- und Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz für z.B. Blässgans, Saatgans, Nonnengans, Rohrweihe, Wanderfalke und Kiebitz. Darüber hinaus hat es eine internationale Bedeutung als Vernetzungsbiotop. Außerdem sind wesentliche Teile des Gebietes von kulturhistorischer Bedeutung.

L9

Landschaftsschutzgebiet L 9: Rheinvorland östlich Buderich

Das Landschaftsschutzgebiet umfasst den Hochwasserschutzdeich sowie das Rheinvorland mit den Uferbereichen und ufernahen Wasserflächen des Rheins östlich von Buderich.

Das Gebiet unterliegt den episodischen Rheinhochwässern und stellt eine wichtige Verbindungsfläche zwischen den nördlich und südlich angrenzenden naturschutzwürdigen Flächen. Das Rheinufer ist mit Böschungspflaster befestigt und sonst steinig bis kiesig, gehölzfrei und vegetationsarm ausgebildet.

Der überwiegende Teil des Landschaftsschutzgebietes ist Bestandteil des Vogelschutzgebietes "Unterer Niederrhein" (DE-4203-401) sowie des Feuchtgebietes von internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß Ramsar-Konvention.

Als Bestandteil der linksrheinischen Rheinaue hat das Gebiet mit seiner hohen strukturellen Vielfalt eine Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Wat- und Wasservögel, sowie als Überwinterungs- und Zugvogel-Rast- und Äsungsplatz für z.B. Blässgans, Flussregenpfeifer, Großer Brachvogel, Kiebitz, Nonnengans, Pfeifente, Rohrweihe, Rotschenkel, Saatgans und Wiesenpieper. Darüber hinaus hat es eine internationale Bedeutung als Vernetzungsbiotop.

L10

Landschaftsschutzgebiet L 10: Elverische Höfe

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst den überwiegend ackerbaulich genutzten Landschaftsraum südlich von Buderich und östlich der Elverischen Höfe.

Der Grünland-Acker-Komplex mit Hecken, Kopfbäumen und Feldgehölzen hat Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten und für den regionalen und lokalen Biotopverbund.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Süden im Landschaftsplan Alpen/Rheinberg als Landschaftsschutzgebiet fort und ist in seinem gesamträumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.



L11

Landschaftsschutzgebiet L 11: Isselniederung, Drevenacker Landwehr

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst die Isselniederung mit dem Isselkanal sowie der Drevenacker Landwehr in den Bereichen Blumenkamp und Obrighoven.

Die Issel als begradigter Dammlauf ausgebildet und meist nur 30-50 cm tief und wird abschnittsweise von dichtem Schilf- bzw. Igelkolben-Röhricht oder von Wasserpflanzen sowie von Hochstauden begleitet. Das klare Wasser fließt in einem sandigen bis lehmigen, mit Kies durchsetzten Bett und bildet im Staubereich tiefer, fast stehende Abschnitte. Das angrenzende ehemalige Bruchgebiet wird vorwiegend als Acker genutzt, daneben kommt insbesondere Intensivgrünland - Feuchtgrünland ist selten - vor und ist meist durch Gräben, Hecken, Baumreihen und Kopfbäumen gut strukturiert. Die Grünlandflächen sind Lebensraum für gefährdete Wiesenvögel. In Flussnähe stocken einige Feldgehölze aus meist Buchen- oder Birken-Eichen-Beständen. Die Isselniederung verbindet zahlreiche Bachläufe und Grünlandzüge im Naturraum.

Nördlich von Obrighoven liegt eine überwiegend mit Nadelhölzern bestockte Waldfläche, die in den Randbereichen auch kleinere Eichen-Mischwald- oder Buchen-Parzellen mit Altholz aufweisen. Im Süden befindet sich die mit Eichen und Buchen bestockte Drevenacker Landwehr. Die Waldflächen im Gebiet stellen ein wichtiges Trittsteinbiotop zwischen den Wäldern auf den Dingener Höhen und denen auf der Terrassenkante der Lippeaue dar. Das Gebiet hat Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Amphibien, Reptilien, Wiesenvögel sowie Höhlen- und Röhrichtbrüter. Weiter haben die Isselniederung und die Drevenacker Landwehr insgesamt eine landesweite und regionale Bedeutung als Vernetzungsbiotop. Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. Zauneidechse, Grünfrosch, Nachtigall und Kleinspecht vor.

Auf Grund der guten Erschließung hat der vielfältig ausgestattete und abwechslungsreiche, typisch niederrheinische Kulturlandschaftsraum eine Bedeutung für die Naherholung.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Osten im Landschaftsplan Hünxe/Schermbeck als Landschaftsschutzgebiet fort und ist in seinem gesamtäumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

L12

Landschaftsschutzgebiet L 12: Wackenbruch, Krudenburger Wald, Aaper Busch, Randbereiche der Lippeaue

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst einen Teil des überwiegend bewaldeten Landschaftsraumes am Nordrand der Lippeaue außerhalb des Naturschutzgebietes „Drevenacker Dünen“ zwischen Wackenbruch und der Bundesautobahn BAB 3. In das Gebiet eingeschlossen sind die Waldbereiche „Wittenberg“ und überwiegend ackerbaulich genutzte Randbereiche der nördlichen Lippeaue.

Die Waldflächen am Nordrand der Lippeaue stocken oft auf Binnendünen und sind überwiegend als Kiefern- und Kiefern-Mischwald ausgebildet. Daneben kommen kleinere Eichen- und Birken-Bestände vor. Eingestreut in die Waldflä-



chen sind einige Heidestandorte. Die Böden bestehen aus mageren Sandböden. Die eingeschlossenen Randbereiche der Lippeaue werden nahezu vollständig als Acker genutzt und sind durch Gebüsche, Hecken, Baumreihen und z.T. sehr alte Kopfweiden und -eschen reich strukturiert. Der Auenbereich wird teilweise periodisch überflutet.

Im Gebiet befinden sich Teile des FFH-Gebietes "NSG-Komplex In den Drevena-cker Dünen, mit Erweiterung" (DE-4306-302). Hierbei handelt es sich ausschließ-lich um aktuell mit reinen Kiefernbeständen bestockte Bereiche, die langfristig zu naturnahen Eichen-Buchenwäldern entwickelt werden sollen.

Das Gebiet hat Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierar-ten, insbesondere für Amphibien, Reptilien, Wiesenvögel sowie Hecken- und Höhlenbrüter. Weiter haben die Waldflächen der Drevena-cker Dünen sowie die Lippeaue insgesamt eine internationale, landesweite und regionale Bedeutung als Vernetzungsbiotop. Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. Schwarzspecht, Grünspecht, Steinkauz, Schafstelze, Drosselrohrsänger, Pirol, Eisvogel vor.

Das Dünenfeld im Bereich Sternenberge stellt ein bedeutsames geowissenschaftli-ches Objekt dar.

Auf Grund der guten Erschließung hat das strukturreiche und durch einzelne landwirtschaftliche Nutzflächen untergliederte, abwechslungsreiche Waldgebiet eine herausragende Bedeutung für die Naherholung und ist kulturhistorisch wert-voll.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Osten im Landschaftsplan Hünxe/Schermbeck als Landschaftsschutzgebiet fort und ist in seinem gesamträumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

Für den Raum ist die am 27.10.2000 geschlossene Vereinbarung ("Vereinbarung Lippeaue") zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen, dem Kreis Wesel, dem Rheinischen Landwirtschaftsverband, der Kreisbauernschaft, der Landwirt-schaftskammer Rheinland und dem Waldbauernverband zu beachten.

L13

Landschaftsschutzgebiet L 13: Wesel-Datteln-Kanal, Lippedorf

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst den Wesel-Datteln-Kanal mit angrenzenden, überwiegend ackerbaulich genutzten Randbereichen der südlichen Lippeaue zwi-schen der Bundesautobahn BAB 3 und Welmen sowie überwiegend bewaldete Flächen im Bereich Lippedorf, nördlich von Oberremmelsum sowie an der Bun-desautobahn BAB 3.

Die Randbereiche der Lippeaue werden nahezu vollständig als Acker genutzt und sind durch Gebüsche, Hecken, Baumreihen und z.T. alte Kopfbäume reich struk-turiert. Im Übergang zur Mittleren Rhein-Niederterrasse sind die Böden überwie-gend sandig ausgebildet. Im Bereich Lippedorf befinden sich einige wertvolle Sonderstandorte mit Silikattrockenrasen und Magerwiesen. Nahe der Kläranlage in Oberremmelsum liegt ein kleines Waldgebiet mit Dünenzügen. Dort überwiegt ein Eichen- bzw. Birken-Eichenwald mit zahlreichen Althölzern. Daneben kom-men kleinflächig Kiefern-Mischbestände vor. An der Bundesautobahn BAB 3 be-



findet sich ebenfalls ein Binnendünenzug, der fast ausschließlich von einem intensiv genutzten Kiefernforst bestanden ist.

Im Gebiet befinden sich mehrere gem. § 62 LG geschützte Biotope (Trockenrasen und Magerwiesen).

Das Gebiet hat insbesondere wegen der bewaldeten Binnendünen, Brachflächen, Trockenrasen und Magerwiesen Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Reptilien sowie Hecken- und Höhlenbrüter. Weiter haben die Waldflächen eine regionale Bedeutung als Vernetzungsbiotop. Als bemerkenswerte Arten kommen u.a. Sand-Segge, Loire-Segge, Silbergras, Heide-Nelke, Nelken-Haferschmiele vor.

Insbesondere durch die auf den Böschungskronen des Wesel-Datteln-Kanals durchgängig vorhandenen Rad- und Fußwege ist das Gebiet hervorragend erschlossen und hat eine besondere Bedeutung für die Naherholung.

Das Schutzgebiet setzt sich außerhalb dieses Landschaftsplanes nach Osten im Landschaftsplan Hünxe/Scherbeck als Landschaftsschutzgebiet fort und ist in seinem gesamträumlichen Kontext als schutzwürdig einzustufen.

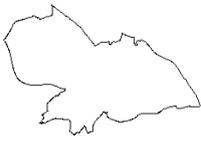
L14

Landschaftsschutzgebiet L 14: Der Huck

Das Landschaftsschutzgebiet erfasst die Binnenaue der Lippe südlich von Lippe-dorf zwischen der Dammlage der Zufahrt zum Ölhafen und Emmelsum.

Die durch die Dammlage entstandene Binnenaue wird vollständig als Grünland genutzt. Die vielfältig ausgestattete ehemalige Auenlandschaft weist eine ausgeprägte wellige Geländemorphologie auf und wird durch strukturreiche Hecken mit alten Silberweiden (Reste der Weichholzaue) reich gegliedert.

Das Gebiet hat mit seinen z.T. feuchten Grünlandflächen, Hecken, Kopfbäumen und Feldgehölzen eine besondere Bedeutung als Refugialbiotop für geschützte Pflanzen- und Tierarten, insbesondere für Hecken- und Höhlenbrüter.



2.5 Naturdenkmale

Schutzkriterien für Baumnaturdenkmale

Unter Berücksichtigung der Vorgaben des Landschaftsgesetzes NW sowie aufgrund der umfassenden Betreuungspflichten des Kreises werden an die Ausweisung von Baumnaturdenkmalen folgende Anforderungskriterien gestellt:

Schutzkriterien gem. § 22 LG, a) (aus wissenschaftlichen oder landeskundlichen Gründen)

Für die Ausweisung aus wissenschaftlichen Gründen muss die Eignung und Notwendigkeit des Objektes für wissenschaftliche Untersuchungen vorhanden sein. Landeskundliche Gründe liegen vor, wenn man Entwicklung und Eigenart der Region auch an dem Objekt nachvollziehen kann.

Schutzkriterien gem. § 22 LG, b) (wegen der Seltenheit, Eigenart oder Schönheit)

Stark wachsende Baumarten werden erst ab einem Stammumfang von mindestens 4 Metern (in 1 Meter Höhe gemessen) und schwach wachsende Baumarten (z.B. Eibe und Stechpalme) erst ab einem Stammumfang von mindestens 2 Metern sowie grundsätzlich alle Baumarten erst ab einem Alter von ca. 200 Jahren in das Kriterium "Seltenheit" eingestuft. Die starkwachsende Stadtbaumart Platane muss einen Stammumfang von mindestens 5 Metern aufweisen.

Liegen bei Bäumen ausschließlich Gründe gemäß § 22 LG b) vor, werden die Gründe "Eigenart und Schönheit" grundsätzlich nur in Kombination mit der "Seltenheit" angewandt. Damit wird angemessen berücksichtigt, dass bei der Beurteilung der Eigenart oder der Schönheit regelmäßig auch subjektive Bewertungen einfließen.

2.6 Geschützte Landschaftsbestandteile

- Keine Erläuterungen –



3. Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbunds (§ 2b LG)

3.1 Allgemeines

Für den Schutz und die langfristige Erhaltung sowie die Entwicklung von Biotopen und Lebensräumen können diese nicht isoliert von einander betrachtet werden. Bestimmte Tierarten bzw. -gemeinschaften sind auf funktional zusammenhängende Lebensräume oder ein bestimmtes Minimalareal angewiesen. Außerdem ist zum erforderlichen Austausch zwischen verschiedenen Tierpopulationen und für die erforderlichen Funktionsbeziehungen zwischen den Biotopen und Lebensräumen untereinander die Vernetzung bzw. der Verbund der Biotope zu gewährleisten.

Das Biotopverbund-Konzeption setzt sich aus ineinander greifende Verbundsysteme zusammen:

- landesweite Ebene (landesweites Biotopverbundsystem)
- regionale Ebene (regionales Biotopverbundsystem)
- und lokale Ebene (lokales Biotopverbundsystem)

zusammen.

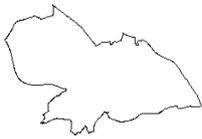
Das Biotopverbund-Konzept umfasst:

- Kernflächen,
- Verbindungsflächen und
- Verbindungselemente

Darin eingebundene Kernflächen sind durch ihre Ausstattung mit belebten und unbelebten Elementen qualitativ und quantitativ geeignet, standorttypischen heimischen Arten und Lebensräume sowie Lebensgemeinschaften (s. jeweilige Gebietsbeschreibung) nachhaltig zu sichern. Kernflächen und landesweite und tlw. darüber hinausgehende Verbindungsflächen werden zu Verbundkorridoren zusammengefasst. Bedeutende räumlich-funktionell zusammenhängende Verbindungsflächen (Trittsteinbiotope) bilden s. g. Biotopnetze. Kleinste Einheit als Gegensteuernde Maßnahme zur Verhinderung der räumlichen Isolation der Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten bilden die Verbindungselemente.

Das landesweite Biotopverbundsystem setzt sich aus großflächigen Kernflächen (Naturschutzgebiet > 75 ha) und landesweit bedeutsamen Verbundkorridoren zusammen. Es umfasst alle Gebiete mit internationaler Flächenschutzkategorie und gesamtstaatlicher Bedeutung (Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiete sowie gemäß Ramsar-Konvention) sowie die sogenannten wertvollen Kulturlandschaften. Der Biotopverbund setzt sich im weiteren aus den regional bedeutsam Naturschutzgebieten (z. B. repräsentativ für eine Region, besondere Seltenheit in einer Region) zusammen. Sie werden durch Landschaftsschutzgebiete mit Bedeutung als Verbindungsfläche und Trittsteine miteinander verknüpft. Diese Kulisse ist maßgeblich im Regionalplan (GEP99) formuliert.

Der Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbundes liegen ausschließlich die Aspekte des Biotop- und Artenschutzes zugrunde.



| Landesweiter Biotop-Verbund | | | | |
|---|--|---|---|---|
| Biotopverbund-Konzept | Verbundkorridor | Tiefland- und Waldbiotopnetz (Trittsteinbiotope) | | |
| Bezeichnung | Rhein- und Lippeauenkorridor (wertvolle Kulturlandschaft) sowie Isselauenkorridor | Auenbiotopnetz | Grünlandbiotopnetz | <ul style="list-style-type: none"> - Sand- und Heideterrassenkorridor nördlich der Lippe sowie zwischen Rheinniederung und Isselaue; - Waldbiotopnetz |
| Bereiche (Schwerpunkte) | Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung/ Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" einschließlich Natur- und Landschaftsschutzgebiete (incl. FFH-Gebiete) | Rhein- und Lippeaue (rezent überflutet); Isselaue mit Bruchwäldern | Rhein- und Lippeaue und Isselniederung | Drevenacker Dünen, Flürener Heide und Diersfordter Wald |
| Biotope/-strukturen (Beispiele): | Fluss, Stillgewässer, Auenwälder, Auengrünland, autypische Kleinstrukturen | Fluss, Stillgewässer, Auenwälder, Auengrünland, autypische Kleinstrukturen | Grünland, tlw. kopfbaum- und heckenreich, Grabensysteme und Stillgewässer | <ul style="list-style-type: none"> - Heidemoor-, Feuchtheide- und Übergangsmoor-Biotopkomplexe; - alte Eichen-Birkenwälder und Buchen-Eichewälder |
| Arten-Gruppen (Beispiele): | Wat- und Wiesenvögel (Gänserastplatz), Fische (Wanderfische), Amphibien, | Wat- und Wiesenvögel (Gänserastplatz), Kleinspecht, Fische (Wanderfische), Amphibien, | Wat- und Wiesenvögel (Gänserastplatz), Amphibien | <ul style="list-style-type: none"> - Heidelerche, Sonnentau, Glockenheide; - Schwarzspecht, Hirschkäfer, Buschwindröschen |
| Parameter | zusammenhängende, i.d.R. linear und durchgängige Lebensräume | zusammenhängende, i.d.R. linear und durchgängige Lebensräume | Abstand < 15 - 20 km zueinander; ca. 100 - 150 ha Größe | <ul style="list-style-type: none"> - Refugialbiotope mit Pufferzonen; - historische "alte Waldbereiche" |



| Regionaler und lokaler Biotopverbund | | | |
|---|--|--|---|
| Biotopverbund-Konzept | Verbundflächen und Biotopnetze | | |
| Bereiche (Schwerpunkte) | Niederterrassenkorridor | | |
| Biotope/-strukturen (Beispiele): | Fließ- und Stillgewässer, Bruch- und Feuchtwälder, Grünland tlw. mit Hecken, Saumstreifen, Kopfbäumen und Obstwiesen | Acker mit Feldrainen und Feldgehölzen, z.T. Obstwiesen | Flugsanddünen tlw. mit Heiden, Magerasen tlw. mit offenen Sandbiotopen, sandmohn- und lämmerkrautreiche Sandäcker |
| Arten-Gruppen (Beispiele): | Steinbeißer, Eisvogel, Amphibien, Kleinspecht, Nachtigall, Schafstelze | Rebhuhn, Feldhase, Feldlerche, Steinkauz, Gartenrotschwanz, Grünspecht | Heide, Besenginster, Sandmohn, Lammkraut, Zauneidechse, Sandlaufkäfer; div. Insektenarten |

Für die „Kennzeichnung der Bestandteile des Biotopverbundes“ (vgl. Kapitel 3 des Textbandes zum Landschaftsplan) erfolgen im wesentlichen auf der Grundlage der Biotopverbundplanung gem. dem **Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege** der LÖBF (heute LANUV) aus 1996 und konkretisiert die Darstellung aus dem Regionalplan -GEP99 - des Regierungsbezirkes Düsseldorf (Erläuterungskarte 2 "Landschaft").

Eine zusammenfassende Darstellung der wichtigsten Kernflächen und Biotopverbundachsen im Plangebiet ist der **Themenkarte „Biotopverbund“** in der Anlage zu entnehmen.

Die für den Biotopverbund darüber hinaus durch geeignete Maßnahmen zu sichernden Verbundkorridore und Strukturen, z.B. mittels langfristiger Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz), basieren auf den Maßnahmenräumen. Geeignete Maßnahmen sind entsprechend der Umsetzungsprioritäten/Vorrangbereiche zur Umsetzung von Maßnahmen gemäß Kapitel 5.3 für einzelne Maßnahmenräume bzw. Maßnahmenraumteile bestimmt. Die Bereiche zur Umsetzung von Maßnahmen mit höchster Priorität sind der **Themenkarte "Vorrangbereiche zur Umsetzung von Maßnahmen"** in der Anlage zu entnehmen.

Die zusammengefasste Darstellung der Bereiche des Biotopverbunds erfolgt in der Entwicklungskarte als überlagerndes Entwicklungsziel.



4. Forstliche Festsetzungen in Naturschutzgebieten (§ 25 LG)

Gemäß § 25 LG kann der Landschaftsplan in Naturschutzgebieten nach § 20 LG und Geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 23 LG im Einvernehmen mit den Unteren Forstbehörde für Erstaufforstungen und für Wiederaufforstungen bestimmte Baumarten vorschreiben oder ausschließen sowie eine bestimmte Form der Endnutzung untersagen, soweit dies zur Erreichung des Schutzzweckes erforderlich ist.

Im vorliegenden Landschaftsplan werden forstliche Festsetzungen ausschließlich für Naturschutzgebiete festgesetzt. Für die Geschützten Landschaftsbestandteile werden keine forstlichen Festsetzungen, sondern Verbote festgesetzt (vgl. Kap. 2.6 im Textband).

Parzellenscharfe Aussagen werden im vorliegenden Landschaftsplan nicht getroffen. Allerdings werden allgemeine Regelungen zur Wiederaufforstung mit bestimmten Baumarten und zur Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung in Naturschutzgebieten getroffen.

4.1 Wiederaufforstung mit bestimmten Baumarten

Erläuterungen zu bestimmten forstlichen Festsetzungen

4.1.1 Die Baumartenwahl bei der **künstlichen Verjüngung** oder Wiederaufforstung soll sich an der Artenzusammensetzung der natürlichen Waldgesellschaften (heutige potenzielle natürliche Vegetation) orientieren. Soweit vorhanden sind die Maßnahmenpläne (Sofortmaßnahmenkonzepte/ Waldpflegepläne) zugrunde zu legen.

Unter der **künstlichen Verjüngung** wird eine nicht durch natürlichen Samenflug (natürliche Verjüngung), sondern beispielsweise eine durch waldbauliche Maßnahmen eingeleitete Entwicklung verstanden.

Zur Förderung von seltenen standortgerechten, einheimischen Laubhölzern bei Wiederaufforstungen bietet das Dezernat 41 „Ökologischer Waldbau und Forstgenetik“ (Forstgenbank) in Arnsberg die Zusammenarbeit mit interessierten Grundstücksbesitzern an. Die Forstgenbank der LANUV (vormals LÖBF) bietet neben fachkundiger Beratung auch Pflanzen autochthoner Herkunft an. Interessenten können sich hierzu an die zuständige Forstbehörde wenden.



4.2 Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung

Erläuterungen zu bestimmten forstlichen Festsetzungen

4.2.1 In **bedeutsamen Waldflächen** ist die Durchführung von **Kahlschlägen** über 0,3 ha, ausgenommen Saum- und Femelhiebe, untersagt.

Bedeutsame Waldflächen sind z.B. Waldlebensraumtypen gem. Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie).

Dazu gehören im Raum Wesel

- Hainsimsen-Buchenwälder (9110)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (9190)
- Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritärer Lebensraumtyp)
- Moorwälder (91D0, prioritärer Lebensraumtyp)
- Hartholz-Auenwälder (91F0, prioritärer Lebensraumtyp)

Darüber hinaus zählen hierzu Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, die gem. § 62 LG als geschützte Biotope kartiert sind.

Die bedeutsamen Waldflächen befinden sich in den Naturschutzgebieten N 3 „Diersfordter Wald“, N 4 „Weseler Aue und Leygraben bei Flüren“, N 5 „Rheinaue Bislich-Vahnum“, N 6 „Droste Woy, Rheinaue zwischen Wesel und Bislich“, N 7 „Rheinaue zwischen Buderich und Perrich“, N 8 „Drevenacker Dünen“, N 9 „Lippeaue“ und N 10 „Bagelwald im Wackenbruch“.



5. Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen (§ 26 LG)

5.1 Allgemeine Hinweise

Die Umsetzung aller Maßnahmen erfolgt grundsätzlich auf freiwilliger, vertraglicher Basis. Grundlage der Vereinbarungen sind die Förderprogramme des Naturschutzes.

Die Umsetzung von Maßnahmen im Wald erfolgt unter Federführung des Regional-Forstamtes Niederrhein. D. h. das FA berät und betreut die Waldbesitzer bei der Durchführung der Maßnahmen

5.1.1 Förderung des Naturschutzes im Kreis Wesel

Im folgenden Kapitel sollen die grundsätzlichen Bedingungen zur Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes im Kreis Wesel dargestellt werden.

Naturschutzverträge

Landwirtinnen und Landwirte, die sich in einem Bewirtschaftungsvertrag (Laufzeit 5 Jahre) verpflichten

1. Hecken zu pflegen,
2. Acker- und Grünlandflächen naturschutzgerecht zu bewirtschaften,
3. Streuobstwiesen neu anzulegen und/oder zu pflegen, oder Hecken zu pflegen,
4. Gewässerrandstreifen (Grasstreifen) neu anzulegen und zu pflegen,

können eine Zuwendung erhalten. Die Maßnahmen zu 1., 2. und 3. werden nach den Rahmenrichtlinien Vertragsnaturschutz (vorläufige RRL vom 27.06.2007) von der Europäischen Union, vom Land Nordrhein-Westfalen und vom Kreis Wesel als Bewilligungsbehörde gefördert. Die Förderung der Maßnahmen zu 4. erfolgt auf der Basis des Pilotprojektes „Gewässerrandstreifen“ des Kreises Wesel. Die Höhe der Zuwendung richtet sich nach der Größe der Vertragsfläche, den vereinbarten Nutzungsbeschränkungen (Bewirtschaftungsgrundsätzen) und den Leistungen zur Schaffung, Wiederherstellung und Pflege von Biotopen (s. Ausgleichsbeträge in den Tabellen 2 und 3).

Bei den o.g. Maßnahmen werden die Ausgleichsbeträge auf Antrag des/der Zuwendungsempfängers/in einmal jährlich nach Beendigung des jeweiligen Verpflichtungsjahres – bei Maßnahmen nach der Rahmenrichtlinie durch die EG-Zahlstelle des Landes - ausgezahlt. Der Antrag auf Auszahlung ist spätestens bis zum 15.5. an den Landrat zu stellen. Voraussetzung für eine Zahlung ist, dass die in der Flächenauflistung des Vertrages aufgeführten Flächen zusätzlich im Flächenverzeichnis der Landwirtschaftskammer aufgeführt sind. Das Flächenverzeichnis



ist bei der Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Wesel, einzureichen. Die Förderung (Bewilligung) erfolgt im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

Naturschutzprojekte

Gemeinden, Stiftungen, nach Bundesnaturschutzgesetz anerkannte Naturschutzverbände, Vereine und Personen können nach den Förderrichtlinien Naturschutz (FöNa) vom Land oder von Land und Kreis eine Zuwendung für die nachfolgend genannten Maßnahmen bzw. Vorhaben erhalten.

- Anlage von Gehölzen und Biotopen,
- Pflege von Naturdenkmälern,
- Pflege von Kopfbäumen (Prämie 15 - 30 Euro je nach Aufwand),
- Bereitstellung von Pflanzgut (z.B. für Schulprojekte),
- Flächeninanspruchnahme (Pacht bzw. kapitalisierte Entschädigung)
- Grunderwerb (z.B. Ankauf von Biotopen in Naturschutzgebieten)

Bewilligungsbehörde ist der Landrat oder die Bezirksregierung Düsseldorf (BzReg). Dem Antrag beizufügen ist eine Auflistung über Art und Umfang der Planungsarbeiten (Leistungsbeschreibung, Ausführungspläne und Karten).

Die Höhe der Zuwendung beträgt 50% bis 80% der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben (siehe Tab. 4). Ein finanzieller Ausgleich (Entschädigung) für die Flächeninanspruchnahmen kann nur dann gewährt werden, wenn durch die Umsetzung der Maßnahme die bisher ausgeübte Grundstücksnutzung aufgegeben oder unzumutbar eingeschränkt wird. Die Zuwendung wird auf Antrag des/der Empfänger/in ausgezahlt. Der Antrag muss vor Durchführung der Maßnahme an die Bezirksregierung bzw. den Landrat gestellt werden.

Ein Anspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Vorrang beim Einsatz verfügbarer Haushaltsmittel haben Zuwendungen zur Umsetzung von Maßnahmen rechtsverbindlicher Landschaftspläne.

Förderbeispiel: Neuanlage einer Hecke

Die Erstellungskosten (Pflanzgut, Ausführungsarbeiten) können gefördert werden. Die Höhe richtet sich nach den zuwendungsfähigen Gesamtausgaben (Kostenvoranschläge) und kann bis zu 80% betragen. Ist die Maßnahme in einem Landschaftsplan vorgesehen bzw. festgesetzt, kann der Kreis den Auftrag erteilen und den Eigenanteil (20%) übernehmen.

Für die Flächeninanspruchnahme erhält der/die Zuwendungsempfänger/in eine einmalige kapitalisierte Entschädigung als vertragliches Entgelt. Im Vertrag werden einvernehmlich und auf freiwilliger Basis der Anpflanzungsort, die Ausführungsweise der anzupflanzenden Hecke und die Höhe der Entschädigung geregelt.

Die Pflege der Hecke kann vertraglich vereinbart werden. Die Höhe des Ausgleichsbetrages ist der Tabelle 2 zu entnehmen.



Nicht gefördert werden:

- Anlage und Pflege eines Hausgartens oder einer Hausgartenhecke,
- Anlage eines Schwimm- oder Fischteiches,
- Bewirtschaftungsverträge auf Flächen des Landes, des Kreises und der Städte und Gemeinden
- Maßnahmen zur Erfüllung von Auflagen i.R. einer Baugenehmigung (z.B. landschaftsge- rechte Eingrünung eines Hauses oder eines gewerblichen Objektes im Rahmen der land- schaftsrechtlichen Eingriffsregelung).

Tab. 2: Ausgleichsbeträge für die Bewirtschaftung von Grünland, Neuanlage und Pflege von Streuobstwiesen und Hecken

| Bezeich- nung | Flächennutzung | Bewirtschaftungsgrundsätze ¹⁾ | Zuwendung in Euro/ha |
|------------------|---|--|--------------------------------------|
| A 1 | Ackerrandstreifen/ | mit chem. synth. Stickstoff (N) | 350,-- |
| A 2 | Acker | ohne chem. synth. Stickstoff (N) | 475,-- |
| B1 | Acker | Umwandlung in Grünland (nur in NSG und Natura2000-Gebieten) | 124,-- |
| B2 | Grünland: | | |
| | Weide (Beweidungspflicht ab 15.03.) | ohne chem. synth. Stickstoff (N) – 2 GVE / 4 GVE Verzicht auf jegliche N-Düngung | 280,-- / 250,-- |
| | Weide (ganzjährige Stand- weide, Mindestgröße 10 ha) | – 2 GVE / 4 GVE – ohne Einschränkung (Fettweide) Verzicht auf jegliche N-Düngung – 0,6 GVE/ha | 335,-- / 300,-- 200,-- |
| | Wiese 1. Schnitt ab: (Mahdpflicht) | ohne chem. synth. Stickstoff (N) – 20. Mai – 01. Juni – 15. Juni | 280,-- 300,-- 320,-- |
| | Wiese 1. Schnitt ab: (Mahdpflicht) | Verzicht auf jegliche N-Düngung – 20. Mai – 01. Juni – 15. Juni – ohne Einschränkung (Fettwiese) | 300,-- 330,-- 380,-- 250,-- |
| B 3 | Biotope | Verzicht auf jegliche N-Düngung | |
| | a) Beweidung | | 230,-- |
| | b) Mahd (Moore, Nasswiese) | ab 15. Juli zulässig | 450,-- |
| | andere (Magerrasen, Hei- den) | | 353,-- |



| Bezeichnung | Flächennutzung | Bewirtschaftungsgrundsätze ¹⁾ | Zuwendung in Euro/ha |
|-------------|-----------------|--|------------------------------|
| C | Streuobstwiesen | Baumpflegetmaßnahmen durch Erhaltungs- und Verjüngungsschnitt Bodenpflege: – mit chem. synth. Düngemitteln – ohne chem. synth. Düngemitteln | bis max. 800,-- 890,-- |
| D | Hecken* | Pflege der Gehölze | lfd. m bis max. 4,-- |

1) grundsätzlich ganzjährig: keine(n) Gülle, Jauche, Klärschlamm, keine Pflanzenschutzmittel (Herbizide)

* Der Kreis Wesel bemüht sich um eine verbesserte Regelung

Tab. 3: Pilotprojekt Gewässerrandstreifen

| Bezeichnung | Flächennutzung (Grasstreifen) | Bewirtschaftungsgrundsätze ¹⁾ | Zuwendung in Euro/ha |
|-------------|------------------------------------|---|----------------------|
| Paket 1 | Weide/Wiese ohne Mahdtermin | 3 m bis max. 10 m Breite ab Böschungsoberkante Verzicht auf Dünung und Pflanzenschutzmittel Abfuhr des Mahdguts bei Wiesenutzung | 289,-- |
| Paket 2 | Wiese bei Ausgangsnutzung Grünland | 3 m bis max. 10 m Breite ab Böschungsoberkante Verzicht auf Dünung und Pflanzenschutzmittel Mahd ab 15.06., Abfuhr des Mahdguts | 590,-- |
| Paket 3 | Wiese bei Ausgangsnutzung Acker | 3 m bis max. 10 m Breite ab Böschungsoberkante Verzicht auf Dünung und Pflanzenschutzmittel Mahd ab 15.06., Abfuhr des Mahdguts | 715,-- |
| Paket 4 | Wiese bei Ausgangsnutzung Acker | 3 m bis max. 10 m Breite ab Böschungsoberkante Verzicht auf Dünung und Pflanzenschutzmittel Mahd ab 15.06., Abfuhr des Mahdguts Grünland einsäen (nur im 1. Vertragsjahr) Aufwuchs mindestens einmal jährlich abschlegeln ohne Abfuhr | 550,-- |



Tab. 4: Höhe der Zuwendungen in Prozent für Naturschutzprojekte

| | Durchführung von Maßnahmen der Landschaftspläne | | ND ¹⁾ , übrige Fälle |
|------------------------|---|----------------------------|---------------------------------|
| | NSG ¹⁾ | GLB ¹⁾ , andere | |
| Maßnahmen | 80 % | 80 % | 50 - 70 % ²⁾ |
| finanzieller Ausgleich | | | |
| a) Entschädigung | 80 % | 80 % | 80 % |
| b) Pacht | 70 % | 50 % | 50 % |
| Grunderwerb | 70 % | ./. | ./. |

- 1) NSG = Naturschutzgebiete
 ND = Naturdenkmale
 GLB = Geschützte Landschaftsbestandteile

- 2) Bei Maßnahmen mit einem variablen Fördersatz wird bei der Bemessung der Zuwendungshöhe der ökologische Wert der Maßnahme und die Finanzkraft des/der Zuwendungsempfänger/in zugrunde gelegt.

Regionalvermarktung von niederrheinischem Streuobst

Streuobstwiesenbesitzern wird mit der Aufpreisversaftung (z.B. der Obstkelterei van Nahmen und des Naturschutzbundes Kreisgruppe Wesel) in Verbindung mit den Strukturen der Direkt- und Regionalvermarktung über Hof- oder Bauernläden sowie Bauernmärkte (z.B. Loikum und Neukirchen-Vluyn) darüber hinaus auch eine ökonomisch interessante Verwertungsmöglichkeit für Obst von typischen niederrheinischen Streuobstwiesen angeboten.



5.1.2 Maßnahmen im Wald

Nach der sogenannten „Warburger Vereinbarung“ (Vertragsvereinbarungen über Naturschutz im Wald³), die gemäß der Kooperationsvereinbarung Landschaftsplanung/ Forstwirtschaft bei der Aufstellung der Landschaftspläne im Kreis Wesel zu berücksichtigen ist, sollen für die Naturschutzgebiete im Wald **Waldpflegepläne** erstellt werden. Mit den Waldpflegeplänen sollen Aussagen zur Naturschutz orientierten Waldbewirtschaftung und zur Baumartenzusammensetzung erarbeitet werden. Für Maßnahmen innerhalb der Wald-Naturschutzgebiete bestehen Fördermöglichkeiten gemäß der Warburger Vereinbarung. Vertragspartner ist das zuständige Forstamt. Für FFH-Gebiete, die Waldgebiete umfassen, ist ein entsprechender Mustervertrag erarbeitet worden.

Unabhängig von der Ausweisung eines Naturschutzgebietes werden Maßnahmen nach § 26 LG formuliert. Mittel- bis langfristig sollen Nadelholzbestände in bodenständige Laubwälder überführt werden. Weiterhin sollen Waldkomplexe durch Entwicklung von strukturärmeren Waldrändern zu struktur- und artenreichen Waldsäumen aufgewertet werden. Die Maßnahmen im Wald bedürfen einer längerfristigen Planung, so dass unter Berücksichtigung des für den Landschaftsplan zugrunde liegenden Planungshorizontes ein Umbau einzelner Nadelforste in Laubwald in der Regel nur bei entsprechender Hiebreife der Bäume stattfinden kann.

Diese Maßnahmen werden wie der überwiegende Teil der Maßnahmen im Offenland nicht parzellenscharf festgesetzt, sondern Maßnahmenräumen zugeordnet, innerhalb dessen sie flexibel umgesetzt werden können. Die Entwicklung von Waldsäumen soll insbesondere in den nach Süden bzw. Südwest ausgerichteten Waldrandbereichen erfolgen. Diese ortsungebundenen Maßnahmen sind den „Maßnahmenbögen“ im Kapitel 5.3 zu entnehmen. Bei der Überführung von Nadelwald in Laubwald wird bewusst auf eine Flächenangabe verzichtet, um eine möglichst hohe Flexibilität zu gewährleisten. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt nur im **Einvernehmen** mit den Waldbesitzern bzw. mit dem Regional-Forstamt Niederrhein.

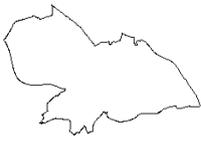
5.1.3 Weitere allgemeine Hinweise zur Durchführung der Maßnahmen

Bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen sind die Schutzstreifen vorhandener Leitungstrassen zu berücksichtigen. Bei Veränderungen der Vorflutverhältnisse sind wasserrechtliche Genehmigungen erforderlich.

5.2 Übersicht über die Maßnahmenräume und Maßnahmen

- keine Erläuterungen -

³ Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MURL), 1994



5.3 Maßnahmenräume

Für die jeweiligen Maßnahmenräume (vgl. Kapitel 5.3 des Textbandes des Landschaftsplanes) werden in den nachfolgenden Maßnahmenbögen die aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur, die Schwerpunkte der Entwicklungsziele und die räumlichen Erfordernisse sowie die zur Verwirklichung der räumlichen Erfordernisse durchzuführenden Maßnahmen dargestellt.

Die Maßnahmen bzw. die Maßnahmenräume besitzen innerhalb des Plangebietes unterschiedliche Prioritäten für die Umsetzung. Daher wurden im Landschaftsplan Vorrangbereiche zur Umsetzung von Maßnahmen abgeleitet. Die Darstellung von Vorrangbereichen hat keinen Einfluss auf den Umfang von Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 4-6 LG im jeweiligen Raum.

Im Anhang des vorliegenden Erläuterungsbandes zum Landschaftsplan wird eine **Themenkarte mit dem Titel „Vorrangbereiche zur Umsetzung von Maßnahmen“** dargestellt. In dieser Karte werden als Vorrangbereiche die Gebiete gekennzeichnet, in denen die Umsetzung von Maßnahmen mit höherer Priorität erfolgen soll. In der Karte werden mit einem Stichwort die für den Raum relevanten Maßnahmen genannt. Dabei wird unterschieden in:

- **Bach/ Fließgewässer (bzw. Fluss):** Maßnahmen, die der Verbesserung des Bachsystems dienen (Quellschutz und -sanierung, Extensivierung und Entwicklung von bachbegleitendem Grünland, in ausgewählten Teilbereichen auch Optimierung und Entwicklung von bachbegleitendem Feuchtwald)
- **(Still)Gewässer:** Entwicklung und Optimierung der Pufferzone zu angrenzenden Nutzungen
- **Grünland:** Extensivierung und Entwicklung von Feucht-, Trocken- bzw. Magergrünland
- **Hecken:** Maßnahmen zur Erhaltung, Ergänzung und Neuanlage von Hecken und ihrer Säume sowie von Kopfbäumen und Streuobstwiesen
- **Heide:** Entwicklung und Optimierung von Heide (feucht und trocken)
- **Moor:** Maßnahmen zum Schutz und zur Optimierung von offenen Mooren und Birkenbrüchen
- **Feuchtwald:** Maßnahmen zur Verbesserung von Bruch- und Auenwäldern
- **Wald:** Erhaltung und Optimierung von geschlossenen Waldgebieten mit bodenständigen Waldkomplexen bzw. Waldlandschaften, einschließlich der darin integrierten hochwertigen Biotope wie (Feucht-)Grünländer, Moore, (Quell-)Bäche, Heidereste etc.
- **Sandacker:** Extensivierung und Entwicklung von mageren Ackerflächen

Die in den nachfolgenden Beschreibungen der Vorrangbereiche genannten Schwerpunkte beziehen sich auf die oben genannten Stichworte zu den Maßnahmen, wobei die Reihenfolge der Nennung nach ihrer Wichtigkeit erfolgt.

Die Berechnung der Flächengrößen der Biotop- und Nutzungsstrukturen in den Maßnahmenbögen wurde durch ein digitales Geo-Informationssystem durchgeführt. Geringfügige Abweichungen zwischen der Gesamtsumme und den einzelnen Flächengrößen sind möglich.



Maßnahmenraum M 1: Seenlandschaft zwischen Vahnum, Bergen und Schüttwick sowie bei Marwick

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|---------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 418,7 | 41,3 |
| Grünland | | 211,2 | 20,8 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 100,9 | 9,9 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 6,6 | |
| | Obstwiesen | 11,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 75,8 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,1 | |
| | Wasserläufe | 3,4 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 3,6 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 230,5 | 22,7 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 54,3 | 5,3 |
| Summe | Größe des Raumes | 1015,6 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Abgrabungsfolgelandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche und durch z.T. naturnah hergestellte Auskiesungsgewässer geprägte Abgrabungsfolgelandschaft soll erhalten und gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ optimiert bzw. nach Abschluss der Auskiesungen naturnah hergestellt werden.

Vorrangig sollen strukturreiche Ufer entwickelt, Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen bzw. für die verbleibenden Ackerflächen eine durchgängige Winterbegrünung als Äsungsflächen für arktische Wildgänse angestrebt werden.

Weiterhin sind zur Optimierung des Biotopverbundes sowie zur Attraktivitätssteigerung und Verbesserung der Erlebbarkeit des Raumes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Felldrains und Krautsäumen zu ergänzen und entlang der Bislichjer Ley Gewässerrandstreifen zu entwickeln.

Darüber hinaus ist der Raum in geeigneten Bereichen unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume gem. der Konzeption des NaturFreizeitverbundes Niederrhein (NFN) für die Naturbeobachtung und die naturverträgliche Erholungsnutzung zu erschließen.

Vorrangbereiche

Für Teile des Maßnahmenraumes werden im Bereich Vahnum und Schüttwick Vorrangbereiche mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Grünland“ dargestellt.



| noch zu Maßnahmenraum M 1 | |
|--|--------------------|
| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen: Anlage von Felldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 3-5 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland | * |
| <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung der Auskiesungsgewässer für den Biotop- und Artenschutz | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlagen/ Maßnahmen für die Naturbeobachtung und die naturverträgliche Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume • Die Auskiesungsgewässer sind an geeigneten Stellen unter Berücksichtigung schutzwürdiger Lebensräume für Erholungssuchende zugänglich und erlebbar zu machen | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 2: Seenlandschaft nördlich und nordöstlich Bislich

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 62,0 | 18,2 |
| Grünland | | 58,3 | 17,1 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 65,1 | 19,1 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 3,0 | |
| | Obstwiesen | 5,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 54,1 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,3 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 2,7 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 117,0 | 34,4 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 37,9 | 11,2 |
| Summe | Größe des Raumes | 606,8 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Abgrabungsfolgelandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche und z.T. durch Auskiesungsgewässer geprägte Abgrabungsfolgelandschaft soll erhalten und insbesondere in den Bereichen Bergen, Schüttwick und Mühlenfeld gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ optimiert bzw. nach Abschluss der Auskiesungen naturnah hergestellt werden.

Vorrangig sollen insbesondere in Gewässernähe Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und insg. ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen bzw. für die verbleibenden Ackerflächen eine durchgängige Winterbegrünung als Äsungsflächen für arktische Wildgänse angestrebt werden.

Weiterhin sind zur Optimierung des Biotopverbundes sowie zur Attraktivitätssteigerung und Verbesserung der Erlebbarkeit des Raumes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Feldrainen und Krautsäumen zu ergänzen.

Darüber hinaus ist der Raum gem. der Konzeption des NaturFreizeitverbundes Niederrhein (NFN) für die naturverträgliche wassergebundene Freizeit- und Erholungsnutzung weiterzuentwickeln und zu erschließen. Die zweckentsprechende Gestaltung des Raumes, insbesondere die Erschließung und Ausgestaltung der Freizeit- und Erholungsbereiche, sind über die Bauleitplanung zu konkretisieren.

Vorrangbereiche

Für Teile des Maßnahmenraumes werden im Bereich zwischen Bislich und Schüttwick sowie südlich von Mühlenfeld Vorrangbereiche mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Grünland“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|--------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Anlage von Biotopstrukturen: Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 3-5 ha |
| • Umwandlung von Acker in Grünland | * |



| | |
|--|---|
| noch zu Maßnahmenraum M 2 | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| • Winterbegrünung der Ackerflächen | |
| • Herstellung von Sichtschneisen durch Rückschnitt der Uferbepflanzungen | |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| • Die Auskiesungsgewässer sind an geeigneten Stellen unter Berücksichtigung schutzwürdiger Lebensräume für Erholungssuchende zugänglich und erlebbar zu machen | |
| • Der Raum ist durch die Anlage/ Maßnahmen für die naturverträgliche wassergebundene Freizeit- und Erholungsnutzung weiterzuentwickeln. Die zweckentsprechende Gestaltung des Raumes, insbesondere die Erschließung und Ausgestaltung der Freizeit- und Erholungsbereiche, sind über die Bauleitplanung zu konkretisieren. | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 3: Harsumer Graben, Schlossanlage Diersfordt, Diersfordter Waldsee, Brüggenhofsee, Wat Ley, Bislicher Ley

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|--|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 46,0 | 12,8 |
| Grünland | | 104,6 | 29,1 |
| Wald | | 10,9 | 3,0 |
| davon: | Laubwald | 4,6 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 6,3 | |
| Biotopstrukturen | | 51,4 | 14,3 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 5,0 | |
| | Obstwiesen | 6,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 33,5 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,1 | |
| | Wasserläufe | 3,9 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 2,5 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 131,3 | 36,5 |
| | Ausgebaute Gewässer | 1,2 | 0,4 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 14,1 | 3,9 |
| Summe | Größe des Raumes | 359,5 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung und Entwicklung einer z.T. durch renaturierte und natürlich entwickelte Auskiesungsgewässer geprägte Niederungslandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche und durch renaturierte Auskiesungsgewässer sowie Grünland geprägte Niederungslandschaft soll in ihrer derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ optimiert bzw. wiederhergestellt werden. Vorrangig sollen Feuchtbiotope (Klein-, Flachgewässer, Blänken) angelegt und insbesondere in Gewässernähe Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen angestrebt werden. Darüber hinaus soll die Wat Ley unter Beachtung des Gesamtkonzeptes „Bislich-Bergen“ naturnah ausgebaut und entlang des Harsumer Grabens Gewässerrandstreifen entwickelt werden.

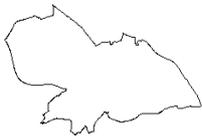
Weiter ist der Raum in geeigneten Bereichen unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume für die Naturbeobachtung zu erschließen.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird im Bereich der Bislicher und der Wat Ley ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Bach“, „Grünland“ und „Feuchtwald“ sowie im Bereich des Harsumer Grabens ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Grünland“ dargestellt.

Im Bereich des Brüggenhofsees und des Diersfordter Waldsees wird ein Bereich zur Weiterführung bereits eingeleiteter Maßnahmen mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Stillgewässer“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Anlage von Klein-, Flachgewässern und Blänken | ca. 0,1 – 0,2 ha |
| • Naturnaher Ausbau der Wat Ley | |
| • Umwandlung von Acker in Grünland | * |



| | |
|---|---|
| noch zu Maßnahmenraum M 3 | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| • Anlagen/ Maßnahmen für die Naturbeobachtung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 4: Nördliche und südliche Randbereiche des Diersfordter Waldes

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 74,0 | 11,8 |
| Grünland | | 48,0 | 7,7 |
| Wald | | 446,0 | 71,2 |
| davon: | Laubwald | 94,7 | |
| | Nadelwald | 178,5 | |
| | Mischwald | 172,9 | |
| Biotopstrukturen | | 18,3 | 2,9 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 2,3 | |
| | Obstwiesen | 1,9 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 12,2 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,3 | |
| | Wasserläufe | 0,7 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,9 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 40,0 | 6,4 |
| Summe | Größe des Raumes | 626,3 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung eines überwiegend von Wald geprägten Landschaftsraumes* dargestellt.

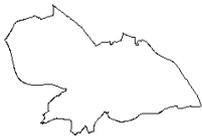
Räumliche Erfordernisse

Die überwiegend bewaldeten nördlichen und südlichen Randbereiche des Diersfordter Waldes sollen erhalten und in Teilbereichen optimiert werden. Vorrangig sollen Nadelholzbestände in standortgerechte, naturnahe Laubwälder überführt und an den süd- und südwestexponierten Waldrändern Waldsäume entwickelt werden. Darüber hinaus soll der Wittenhorster Graben und die angrenzenden Feuchtwaldbereiche erhalten und naturnah entwickelt sowie Fehlbestockungen in Gewässernähe entfernt werden.

Vorrangbereiche

Für den überwiegenden Teil des Maßnahmenraumes wird ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Wald“ und „Feuchtwald“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Entwicklung von Waldsäumen | ca. 0,3 - 0,5 ha |
| • Überführung von strukturarmen Nadelholzbeständen in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laub-/ Mischwaldbestände | |



Maßnahmenraum M 5: Diersfordter Wald

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 20,7 | 2,2 |
| Grünland | | 16,1 | 1,7 |
| Wald | | 821,2 | 87,2 |
| davon: | Laubwald | 296,7 | |
| | Nadelwald | 248,9 | |
| | Mischwald | 275,9 | |
| Biotopstrukturen | | 61,5 | 6,5 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,2 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 57,3 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 2,8 | |
| | Wasserläufe | 1,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,2 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 11,7 | 1,2 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 10,7 | 1,1 |
| Summe | Größe des Raumes | 941,8 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung und Entwicklung eines großen, unzerschnittenen Waldgebietes* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die Waldflächen innerhalb des Diersfordter Waldes sollen insgesamt erhalten und entwickelt werden. Vorrangig sollen die vorhandenen Sonderbiotope, wie z.B. Heideflächen und Heideweiher, gepflegt und entwickelt sowie Nadelholzbestände in strukturreiche bodenständige Laubwaldbestände überführt werden. Dabei ist eine Naturverjüngung zu fördern. Weiter sollen Heideflächen durch Freistellen von Gehölzen wiederhergestellt bzw. entwickelt und extensiv beweidet werden.

Die FFH-Lebensraumtypen wie naturnahe alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen, dystrophe Seen, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Hochmoore, Moorwälder, Moorschlenken-Pioniergesellschaften, feuchte Heidegebiete mit Glockenheide und trockene Heiden sind gemäß des vorliegenden Sofortmaßnahmenkonzeptes (LÖBF (heute LANUV), Regional-Forstamt Niederrhein, 2004) zu pflegen und zu entwickeln.

Die Erholungsnutzung soll nicht weiter ausgedehnt und unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume gelenkt werden. Für die detaillierte Umsetzung der Besucherlenkung ist das sich zur Zeit in Arbeit befindende Naturerlebniskonzept (u. a. Maßnahmen zur Entwicklung der Wildtiererlebnismöglichkeiten, zur Verbesserung des Wildnischarakters sowie Maßnahmen zur Erweiterung des Erlebnis- und Bildungsangebotes) zu Grunde zu legen.

Vorrangbereiche

Der überwiegende Teil des Maßnahmenraumes wird vollständig als Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Wald“, „Feuchtwald“, „Heide“ und „Moor“ dargestellt. Westlich des Schoyekampshofes wird ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Sandacker“, östlich des Schnepfenberges mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Heide“, westlich und südlich des Großen Veens mit den Maßnahmenschwerpunkten „Heide“, „Feuchtwald“ und „Moor“ sowie westlich und südlich des Schwarzen Wasser mit den Maßnahmenschwerpunkten „Heide“, „Moor“, „Gewässer“ und „Feuchtwald“ dargestellt.

Für die Kernflächen des Diersfordter Waldes in den Bereichen Schnepfenberg, Großes Veen bzw. Schwarzes Wasser werden Bereiche für die Weiterführung bereits eingeleiteter Maßnahmen mit den Maßnahmenschwerpunkten „Moor“ bzw. „Moor“, „Heide“ und „Feuchtwald“ bzw. „Stillgewässer“, „Heide“ und „Moor“ dargestellt.



| noch zu Maßnahmenraum M 5 | |
|---|----------------|
| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Überführung von strukturarmen Nadelholzbeständen in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laubwaldbestände • Förderung der Naturverjüngung | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Extensive Beweidung der Heideflächen • Lenkung der Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |
| Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung und Entwicklung der naturnahen alten bodensauren Eichenwälder, der dystrophen Seen, der Übergangs- und Schwingrasenmoore, der Hochmoore, der Moorwälder, der Moorschlenken-Pioniergesellschaften, der feuchten Heidegebiete mit Glockenheide und trockenen Heiden mit ihrer typischen Flora und Fauna | |



Maßnahmenraum M 6: Östlicher Randbereich des Diersfordter Waldes

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 73,6 | 47,0 |
| Grünland | | 47,8 | 30,5 |
| Wald | | 23,4 | 15,0 |
| davon: | Laubwald | 2,3 | |
| | Nadelwald | 10,6 | |
| | Mischwald | 10,5 | |
| Biotopstrukturen | | 6,3 | 4,0 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,6 | |
| | Obstwiesen | 2,2 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 1,6 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,1 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 1,7 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 5,4 | 3,4 |
| Summe | Größe des Raumes | 156,5 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der strukturreiche überwiegend ackerbaulich geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden. Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Hecken, Gehölzstreifen, Streuobstwiesen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt werden. Weiterhin sollen insbesondere in Gewässernähe Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und insgesamt eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen angestrebt werden.

Vorrangbereiche

Für eine kleinere Teilfläche im Norden des Maßnahmenraumes wird ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenswerpunkten „Wald“, „Feuchtwald“, „Heide“ und „Moor“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|--------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Biotopstrukturen Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anpflanzung von Streuobstwiesen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,3 - 0,5 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> Umwandlung von Acker in Grünland | * |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 7: Rheinaue Bislich-Vahnum

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,3 | 0,1 |
| Grünland | | 136,3 | 47,6 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 138,8 | 48,5 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,3 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 40,9 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 11,1 | |
| | Wasserläufe | 85,7 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,6 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 7,7 | 2,7 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 3,1 | 1,1 |
| Summe | Größe des Raumes | 286,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung einer reich strukturierten Auenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche Auenlandschaft soll erhalten und gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ optimiert bzw. nach Abschluss der Auskiesungen wiederhergestellt werden.

Vorrangig sollen die vorhandenen altarmähnlichen Restgewässer als Lebensraum für wassergebundene Vogel- und Fischarten optimiert und weitere auentypische Strukturen (Auenwälder, Weidengebüsche, Röhrichte, Flutrinnen, Flach- und Kleingewässer, Blänken) entwickelt sowie vorhandene Uferbefestigungen des Rheins naturnah gestaltet werden. Ferner sollen die Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel optimiert und ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen angestrebt werden.

Die FFH-Lebensraumtypen wie naturnahe eutrophe Seen und Altarme sowie Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation sind gemäß der aufzustellenden Maßnahmenpläne zu pflegen und zu entwickeln. Weiterhin sind die Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder auf geeigneten Standorten zu entwickeln und zu vermehren.

Vorrangbereiche

Der gesamte Maßnahmenraum wird als Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Gewässer“ und „Feuchtwald“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|--------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Entwicklung von auentypischen Strukturen (Weichholzaunenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession und Anlage von Flutrinnen, Klein-, Flachgewässern und Blänken | insges. ca. 3-5 ha |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| • Herstellung von Sichtschneisen durch Rückschnitt der Uferbepflanzungen | |



| | |
|---|--|
| noch zu Maßnahmenraum M 7 | |
| Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3) | |
| <ul style="list-style-type: none">• Optimierung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Seen und Altarme, des Rheins mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation sowie der Erlen-Eschen- und Weichholzauewälder mit ihrer typischen Flora und Fauna | |
| <ul style="list-style-type: none">• Optimierung und Entwicklung von Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel | |
| <ul style="list-style-type: none">• Optimierung und Verbindung der altarmähnlichen Restgewässer als Lebensraum für Wasservögel und Fische (Life-Projekt) | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 8: Mühlenfeld, Siedlungsrandbereiche von Bislich und Harsumer Graben

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 184,9 | 75,5 |
| Grünland | | 27,0 | 11,0 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 8,8 | 3,6 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,9 | |
| | Obstwiesen | 3,7 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,4 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,1 | |
| | Wasserläufe | 1,9 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 1,7 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 24,3 | 9,9 |
| Summe | Größe des Raumes | 245,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel **Anreicherung einer ackerbaulich geprägten strukturarmen Offenlandschaft** dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der durch ackerbauliche Nutzung geprägte Landschaftsraum soll durch Biotopstrukturen angereichert werden. Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes Feldraine und Krautsäume angelegt und die vorhandenen Streuobstwiesenbestände erhalten und ergänzt werden. Für die Ackerflächen soll eine durchgängige Winterbegrünung als Äsungsflächen für arktische Wildgänse angestrebt werden.

Darüber hinaus sollen entlang des Harsumer Grabens die vorhandenen Ackerflächen in Grünland umgewandelt und/oder Gewässerrandstreifen entwickelt werden.

Vorrangbereiche

Für Teile des Maßnahmenraumes wird im Bereich nördlich Westerheide ein Vorrangbereiche mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Grünland“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|----------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <li style="padding-left: 20px;">Anpflanzung von Streuobstwiesen <li style="padding-left: 20px;">Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,5-1 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Winterbegrünung der Ackerflächen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland insbesondere in Gewässernähe | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 9: Droste Woy und Rheinaue zwischen Wesel und Bislich

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,6 | 0,1 |
| Grünland | | 362,3 | 49,5 |
| Wald | | 7,9 | 1,1 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 7,9 | |
| Biotopstrukturen | | 273,0 | 37,3 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 10,9 | |
| | Obstwiesen | 0,9 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 56,6 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 59,0 | |
| | Wasserläufe | 143,5 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 2,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 12,4 | 1,7 |
| | Ausgebaute Gewässer | 57,0 | 7,8 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 18,1 | 2,5 |
| Summe | Größe des Raumes | 731,3 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel **Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung einer reich strukturierten Auenlandschaft** dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche Auenlandschaft soll erhalten und gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ optimiert bzw. wiederhergestellt werden.

Vorrangig sollen autotypische Strukturen (Auenwälder, Weidengebüsche, Röhrichte, Flutrinnen, Flach- und Kleingewässer, Blänken) entwickelt sowie vorhandene Uferbefestigungen des Rheins naturnah gestaltet werden. Ferner sollen die Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel optimiert und ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen angestrebt werden.

Weiter soll die Nato-Straße im Bereich der Westerheide zurückgebaut und der Flürener Altrhein oberstromig an den Rhein angebunden werden.

Die FFH-Lebensraumtypen wie naturnahe eutrophe Seen und Altarme sowie Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation sind gemäß der aufzustellenden Maßnahmenpläne zu pflegen und zu entwickeln. Weiterhin sind die Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder auf geeigneten Standorten zu entwickeln und zu vermehren.

Darüber hinaus ist der Raum in geeigneten Bereichen unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume für die Naturbeobachtung und die naturverträgliche Erholungsnutzung zu erschließen.

Vorrangbereiche

Der gesamte Maßnahmenraum wird als Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Gewässer“ und „Feuchtwald“ dargestellt.



| noch zu Maßnahmenraum M 9 | |
|---|-----------------------|
| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von auentypischen Strukturen (Auenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession und Anlage von Flutrinnen, Klein-, Flachgewässern und Blänken | ca. 15-20 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Oberstromige Anbindung des Flürener Altrheins | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau der Nato-Straße im Bereich der Westerheide | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lenkung der Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Herstellung von Sichtschneisen durch Rückschnitt der Uferbepflanzungen | |
| Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Seen und Altarme, des Rheins mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation sowie der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung und Entwicklung von Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 10: Flürener Feld und Siedlungsrandbereiche bei Flüren

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 30,9 | 43,6 |
| Grünland | | 26,0 | 36,6 |
| Wald | | 0,3 | 0,4 |
| davon: | Laubwald | 0,1 | |
| | Nadelwald | 0,2 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 2,2 | 3,0 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,4 | |
| | Obstwiesen | 1,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,3 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,5 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 11,6 | 16,4 |
| Summe | Größe des Raumes | 71,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel **Anreicherung einer ackerbaulich geprägten strukturarmen Offenlandschaft** dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der durch ackerbauliche Nutzung geprägte Landschaftsraum in der Siedlungsrandlage von Flüren soll durch Biotopstrukturen angereichert werden. Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes Hecken, Gehölzstreifen, Feldraine und Krautsäume angelegt und die vorhandenen Streuobstwiesenbestände erhalten und ergänzt werden.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraumes wird kein Vorrangbereiche dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|--------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <ul style="list-style-type: none"> Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anlage von Streuobstwiesen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,1 – 0,3 ha |



Maßnahmenraum M 11: Flürener Heide

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 26,8 | 16,9 |
| Grünland | | 71,4 | 45,1 |
| Wald | | 17,9 | 11,3 |
| davon: | Laubwald | 3,6 | |
| | Nadelwald | 14,2 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 27,4 | 17,3 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 15,0 | |
| | Obstwiesen | 0,5 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 9,7 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 1,4 | |
| | Wasserläufe | 0,3 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,5 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 14,8 | 9,3 |
| Summe | Größe des Raumes | 158,2 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der überwiegend durch Grünland geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden.

Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Hecken, Gehölzstreifen, Baumgruppen, Streuobstwiesen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt sowie in geeigneten Bereichen weitere Feuchtbiopte (Kleingewässer, Blänken) angelegt werden. Vorhandene Heidemoorreste sind durch Abschieben des Oberbodens wiederherzustellen und durch geeignete Pflegemaßnahmen zu erhalten und zu entwickeln. Darüber hinaus sind die mageren Sandackerstandorte im Bereich zwischen der Bundesstraße B 8 und dem Ziegeleiweg durch eine angepasste extensive Bewirtschaftung zu erhalten und zu optimieren.

Ferner sollen die strukturarmen Nadelholzbestände in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laub-/ Mischwaldbestände überführt werden.

Weiterhin sollen Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen angestrebt werden.

Vorrangbereiche

Für den überwiegenden Teil des Maßnahmenraumes wird ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Gewässer“ und „Heide“, im südlichen Teilbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Sandacker“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|----------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> Überführung von strukturarmen Nadelholzbeständen in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laub-/ Mischwaldbestände | |



| | |
|---|---------------------------|
| noch zu Maßnahmenraum M 11 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen und Kopfbäumen Anlage von Streuobstwiesen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,05 – 0,1 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Kleingewässern und Blänken | ca. 0,3 – 0,5 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland | * |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung der Sandackerflächen | * |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 12: Leygraben, Weseler Aue

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,3 | 0,2 |
| Grünland | | 107,2 | 62,0 |
| Wald | | 6,3 | 3,7 |
| davon: | Laubwald | 4,8 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 1,5 | |
| Biotopstrukturen | | 55,5 | 32,1 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 25,7 | |
| | Obstwiesen | 2,3 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 7,9 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 15,2 | |
| | Wasserläufe | 2,5 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 2,0 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 3,6 | 2,1 |
| Summe | Größe des Raumes | 173,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten ehemaligen Auenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche und durch Grünland geprägte überflutungsfreie Auenlandschaft soll in ihrer derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und optimiert werden. Vorrangig sollen autotypische Strukturen (Auenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession bzw. extensive Beweidung entwickelt, Klein-, Flachgewässer und Blänken angelegt sowie die Gewässer- und Uferbereiche des Auensees gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ entwickelt werden. Weiter soll ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen angestrebt werden. Die vorhandenen Hecken sind zu erhalten und zu pflegen.

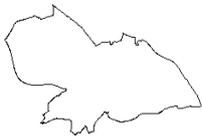
Die FFH-Lebensraumtypen wie Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder, Hartholzaunenwälder sowie Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen sind gemäß der aufzustellenden Maßnahmenpläne zu pflegen und zu entwickeln.

Weiter ist die Erholungsnutzung im Raum gem. dem Entwicklungskonzept „Rheinauepark“ zu lenken und der Raum in geeigneten Bereichen unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume für die Naturbeobachtung zu erschließen.

Vorrangbereiche

Für den überwiegenden Teil des Maßnahmenraumes wird ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Gewässer“ und „Hecken“ dargestellt.

Südlich von Flüren wird ein Bereich zur Weiterführung bereits eingeleiteter Maßnahmen mit dem Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Feuchtwald“ und „Gewässer“, im Bereich Feldmark mit dem Maßnahmenschwerpunkten „Feuchtwald“, „Grünland“ und „Gewässer“ sowie im Bereich der Nordstraße mit dem Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“ und „Feuchtwald“ dargestellt.



| noch zu Maßnahmenraum M 12: | |
|--|-----------------------|
| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von auentypischen Strukturen (Auenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession/ extensive Beweidung und Anlage von Klein-, Flachgewässern und Blänken | ca. 1-3 ha |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lenkung der Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlagen/ Maßnahmen für die Naturbeobachtung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |
| Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung und Entwicklung der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder, der Hartholzauenwälder sowie der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen mit ihrer typischen Flora und Fauna | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 13: Aueesee

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,0 | 0,0 |
| Grünland | | 22,6 | 12,1 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 164,0 | 87,5 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 11,6 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 1,1 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 151,1 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 0,8 | 0,4 |
| Summe | Größe des Raumes | 187,4 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung eines reich strukturierten Auskiesungsgewässers* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der Aueesee soll erhalten und gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ vorrangig im Bereich der Uferzonen optimiert werden.

Weiter ist die Erholungsnutzung im Raum gem. dem Entwicklungskonzept „Rheinauepark“ zu lenken und der Raum in geeigneten Bereichen unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume für die Naturbeobachtung zu erschließen.

Vorrangbereiche

Für Teile des Maßnahmenraumes wird im Bereich der Ufer und der ufernahen Wasserflächen des Aueesee ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Gewässer“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|----------------|
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Lenkung der Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlagen/ Maßnahmen für die Naturbeobachtung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |



Maßnahmenraum M 14: Niederterrasse in der Weseler Aue

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 13,7 | 38,2 |
| Grünland | | 18,6 | 51,7 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 1,3 | 3,7 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,9 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,0 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,3 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 2,3 | 6,4 |
| Summe | Größe des Raumes | 36,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Anreicherung einer ackerbaulich geprägten strukturarmen Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der durch ackerbauliche Nutzung geprägte Landschaftsraum in der Siedlungsrandlage von Flüren soll durch Biotopstrukturen angereichert werden. Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes Feldgehölze, Gehölzstreifen, Feldraine und Krautsäume angelegt werden.

Vorrangbereiche

Für einen Teil des Maßnahmenraumes wird im Nordosten ein Vorrangbereich mit den Maßnahmen-schwerpunkten „Grünland“, „Gewässer“ und „Hecken“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|---------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Biotopstrukturen Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,05 – 0,1 ha |



Maßnahmenraum M 15: Niederterrasse bei Blumenkamp und Lackhausen

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 286,3 | 68,6 |
| Grünland | | 73,7 | 17,6 |
| Wald | | 0,1 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,1 | |
| Biotopstrukturen | | 20,1 | 4,8 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 3,8 | |
| | Obstwiesen | 10,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 3,4 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,1 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 2,3 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 37,4 | 9,0 |
| Summe | Größe des Raumes | 417,6 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der strukturreiche überwiegend ackerbaulich genutzte und durch Streusiedlungs- und Hoflagen mit Streuobstwiesen geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden.

Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Hecken, Gehölzstreifen, Baumgruppen, Streuobstwiesen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt werden.

Weiterhin sollen in Gewässernähe Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen angestrebt werden.

Vorrangbereiche

Für einen Teil des Maßnahmenraumes wird im Nordosten im Bereich Binnenbruch ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“ und „Bach“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|----------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <ul style="list-style-type: none"> Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen und Kopfbäumen Anlage von Streuobstwiesen | insges. ca. 0,5-1 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland in Gewässernähe | * |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung der Grünlandflächen in Gewässernähe | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 16: Isselniederung, Drevenacker Landwehr

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 303,1 | 39,0 |
| Grünland | | 261,4 | 33,6 |
| Wald | | 81,9 | 10,5 |
| davon: | Laubwald | 69,4 | |
| | Nadelwald | 8,1 | |
| | Mischwald | 4,4 | |
| Biotopstrukturen | | 83,7 | 10,8 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 30,2 | |
| | Obstwiesen | 9,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 23,7 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,1 | |
| | Wasserläufe | 7,9 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 12,4 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 47,9 | 6,2 |
| Summe | Größe des Raumes | 778,2 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Niederungslandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der an der Issel und der Drevenacker Landwehr gelegene Niederungsbereich soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden.

Vorrangig sollen insbesondere in Bereichen mit hoch anstehendem Grundwasser und in Gewässernähe Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen angestrebt werden. Im Bereich von Gut Grenzenlust sollen an geeigneten Standorten Bruchwälder angelegt und entwickelt werden. Zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes sollen die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Hecken, Gehölzstreifen, Baumgruppen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt werden. Darüber hinaus sollen entlang der Drevenacker Landwehr Gewässerrandstreifen entwickelt werden.

Besondere Bedeutung hat die Wahl der Mahdtermine zur Optimierung und Erhaltung der auf den oberen Uferzonen und den Deichen der Issel vorkommenden Wiesenknopf-Silgenwiesen und des Lebensraumes der Ameisenbläulinge. Dabei sollte die Mahd erst ab Oktober erfolgen. Bei ggf. gewünschter zweimaliger bzw. früherer Mahd sollte diese bis Juni erfolgt sein.

Vorrangbereiche

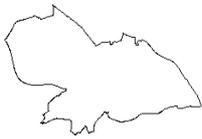
Für den überwiegenden Teil des Maßnahmenraumes wird in den gewässernahen Bereichen der Issel und der Drevenacker Landwehr ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Bach“ und „Feuchtwald“, im Bereich des Isselkanals mit den Maßnahmenschwerpunkten „Wald“ und „Grünland“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|--------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <ul style="list-style-type: none"> Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anpflanzung von Baumgruppen und Kopfbäumen | insges. ca. 0,3 – 0,5 ha |



| | |
|---|---|
| noch zu Maßnahmenraum M16 | |
| Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | |
| • Umwandlung von Acker in Grünland | * |
| • Anlage und Entwicklung von Bruchwälder | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 17: Niederterrasse bei Obrighoven

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 435,1 | 56,6 |
| Grünland | | 208,3 | 27,1 |
| Wald | | 11,8 | 1,5 |
| davon: | Laubwald | 4,6 | |
| | Nadelwald | 1,4 | |
| | Mischwald | 5,7 | |
| Biotopstrukturen | | 40,1 | 5,2 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 15,9 | |
| | Obstwiesen | 11,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 8,4 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,7 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 3,8 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 72,7 | 9,5 |
| Summe | Größe des Raumes | 768,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der strukturreiche überwiegend ackerbaulich genutzte und durch Streusiedlungs- und Hoflagen mit Streuobstwiesen geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden.

Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Hecken, Gehölzstreifen, Baumgruppen, Streuobstwiesen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt werden.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird kein Vorrangbereich dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|--------------------|
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <ul style="list-style-type: none"> Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen und Kopfbäumen Anlage von Streuobstwiesen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 1-2 ha |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Herstellung einer Radwegeverbindung von Drevenack nach Wesel auf der ehemaligen Bahntrasse | |



Maßnahmenraum M 18: Poll

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 3,6 | 9,3 |
| Grünland | | 31,9 | 82,8 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 2,8 | 7,4 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,1 | |
| | Obstwiesen | 0,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,7 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,7 | |
| | Wasserläufe | 0,6 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,4 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 0,2 | 0,5 |
| Summe | Größe des Raumes | 38,5 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Niederungslandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der an der Bortschen Ley gelegene und durch Grünland geprägte Niederungsbereich soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden. Vorrangig sollen Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen angestrebt werden. Zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes sollen die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Baumgruppen und Kopfbäumen ergänzt werden. Die vorhandenen Kleingewässer sind zu pflegen und in Teilbereichen von Gehölzen freizustellen.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Bach“, „Hecken“ und „Gewässer“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|---------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Anlage von Biotopstrukturen Anpflanzung von Baumgruppen, Kopfbäumen | insges. ca. 0,05 – 0,1 ha |
| • Umwandlung von Acker in Grünland | * |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 19: Ginderichswardt

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 108,3 | 58,7 |
| Grünland | | 63,0 | 34,1 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 6,5 | 3,5 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,0 | |
| | Obstwiesen | 0,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 1,7 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 3,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 1,4 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 6,8 | 3,7 |
| Summe | Größe des Raumes | 184,6 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten überwiegend ackerbaulich genutzten Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der strukturreiche überwiegend ackerbaulich genutzte und durch die Hochflutrinne der Borthschen Ley und der Breiten Wardtley geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden.

Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Hecken, Gehölzstreifen, Baumgruppen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt sowie die Grünlandflächen in Gewässernähe extensiviert werden. Darüber hinaus sind die Schotterrasenflächen im Bereich der ehemaligen Bahntrasse zu erhalten und zu entwickeln.

Vorrangbereiche

Für den überwiegenden Teil des Maßnahmenraumes wird ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Bach“, „Hecken“ und „Gewässer“, im Bereich der alten Bahntrasse mit dem Maßnahmenschwerpunkt „(Sand)Magerrasen“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|--------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <ul style="list-style-type: none"> Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen, Kopfbäumen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,1 – 0,3 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland | * |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 20: Niederterrasse zwischen Ginderich und Büderich

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 577,3 | 68,9 |
| Grünland | | 97,8 | 11,7 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 40,6 | 4,8 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 5,5 | |
| | Obstwiesen | 2,7 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 30,6 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,1 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 1,6 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 53,4 | 6,4 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 68,9 | 8,2 |
| Summe | Größe des Raumes | 838,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Anreicherung einer ackerbaulich geprägten strukturarmen Offenlandschaft* dargestellt.

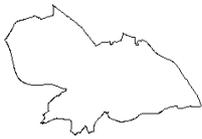
Räumliche Erfordernisse

Der durch ackerbauliche Nutzung geprägte Landschaftsraum soll durch Biotopstrukturen angereichert werden. Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes Feldraine und Krautsäume angelegt werden. Für die Ackerflächen soll eine durchgängige Winterbegrünung als Äsungsflächen für arktische Wildgänse angestrebt werden.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird kein Vorrangbereiche dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|--------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Anlage von Biotopstrukturen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 1-3 ha |
| • Winterbegrünung der Ackerflächen | |



Maßnahmenraum M 21: Meerfeld

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 93,0 | 87,8 |
| Grünland | | 3,2 | 3,0 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 1,9 | 1,8 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,0 | |
| | Obstwiesen | 0,3 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,8 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,5 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,3 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 7,8 | 7,4 |
| Summe | Größe des Raumes | 106,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Anreicherung einer ackerbaulich geprägten strukturarmen Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der durch ackerbauliche Nutzung geprägte Landschaftsraum soll durch Biotopstrukturen angereichert werden. Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes Feldraine und Krautsäume angelegt werden. Für die Ackerflächen soll eine durchgängige Winterbegrünung als Äsungsflächen für arktische Wildgänse angestrebt werden.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird kein Vorrangbereiche dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|----------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> Anlage von Biotopstrukturen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,5-1 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> Winterbegrünung der Ackerflächen | |



Maßnahmenraum M 22: Alt Büderich, Zur Bauerschaft, Elverische Höfe

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 27,7 | 21,8 |
| Grünland | | 80,2 | 63,1 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 8,3 | 6,5 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,0 | |
| | Obstwiesen | 2,1 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 4,2 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,8 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 1,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 11,0 | 8,6 |
| Summe | Größe des Raumes | 127,0 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer strukturreichen, grünlandgeprägten Kulturlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche überwiegend ackerbaulich genutzte und durch Streusiedlungs- und Hoflagen mit Streuobstwiesen geprägte Kulturlandschaft soll in ihrer derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden.

Vorrangig sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes und des Landschaftsbildes die vorhandenen Biotopstrukturen in Form von Streuobstwiesen, Felddrainen und Krautsäumen ergänzt werden. Ferner sollen gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen angestrebt werden.

Vorrangbereiche

Für den südöstlichen Teil des Maßnahmenraumes im Bereich des Fort I, Fort Blücher sowie nördlich Büderich wird ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“ und „Gewässer“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|--------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Anlage von Biotopstrukturen Anlage von Felddrainen und Krautsäumen Anlage von Streuobstwiesen | insges. ca. 0,1 – 0,3 ha |
| • Umwandlung von Acker in Grünland | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 23: Rheinaue zwischen Büderich und Perrich

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,0 | 0,0 |
| Grünland | | 244,4 | 51,8 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 220,2 | 46,7 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,0 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 26,3 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 12,6 | |
| | Wasserläufe | 181,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,3 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 4,7 | 1,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 2,5 | 0,5 |
| Summe | Größe des Raumes | 471,8 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung einer reich strukturierten Auenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche Auenlandschaft soll erhalten und gem. den Zielen des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ optimiert werden.

Vorrangig sollen weitere auentypische Strukturen (Auenwälder, Weidengebüsche, Röhrichte, Flutrinnen, Flach- und Kleingewässer, Blänken) entwickelt sowie vorhandene Uferbefestigungen des Rheins naturnah gestaltet werden. Ferner sollen die Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel optimiert und ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen angestrebt werden.

Die FFH-Lebensraumtypen wie naturnahe eutrophe Seen und Altarme sowie Flüsse mit Schlammhängen und einjähriger Vegetation sind gemäß der aufzustellenden Maßnahmenpläne zu pflegen und zu entwickeln. Weiterhin sind die Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder auf geeigneten Standorten zu entwickeln und zu vermehren.

Vorrangbereiche

Der gesamte Maßnahmenraum wird als Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Gewässer“ und „Feuchtwald“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|----------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von auentypischen Strukturen (Auenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession und Anlage von Klein-, Flachgewässern und Blänken | ca. 8-10 ha |



| | |
|---|---|
| noch zu Maßnahmenraum M 23 | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3, Textband) | |
| • Optimierung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Seen und Altarme, der Flüsse mit Schlammbanken und einjähriger Vegetation sowie der Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna | |
| • Optimierung und Entwicklung von Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 24: Wesel-Datteln-Kanal

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 40,2 | 31,7 |
| Grünland | | 20,6 | 16,2 |
| Wald | | 14,9 | 11,8 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 14,9 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 21,7 | 17,1 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 2,4 | |
| | Obstwiesen | 0,6 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 16,9 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,1 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 1,7 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 16,5 | 13,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 13,0 | 10,2 |
| Summe | Größe des Raumes | 126,9 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der parallel zum Wesel-Datteln-Kanal gelegene und durch den Kanal und seine überwiegend mit Gehölzen bestandenen Böschungen geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten werden. Vorrangig sollen die im Raum vorhandenen Gehölze zur Verbesserung des Landschaftsbildes und des lokalen Biotopverbundes ergänzt werden.

Die bestehenden Infrastrukturen für die Erholungsnutzung (Rad- und Fußwege) sind zu erhalten.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird kein Vorrangbereich dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|--------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <li style="padding-left: 20px;">Anpflanzung von Feldgehölzen, Hecken und Gehölzstreifen <li style="padding-left: 20px;">Anpflanzung von Baumreihen, Baumgruppen | insges. ca. 0,1 – 0,3 ha |



Maßnahmenraum M 25: Binnenaue nördlich Emmelsum

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,1 | 0,6 |
| Grünland | | 13,9 | 57,1 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 10,2 | 41,8 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,0 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 9,9 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,3 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 0,1 | 0,6 |
| Summe | Größe des Raumes | 24,4 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten ehemaligen Auenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreiche und durch Grünland geprägte überflutungsfreie Auenlandschaft soll in ihrer derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und optimiert werden. Vorrangig soll ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen angestrebt werden. Die vorhandenen Hecken und Kopfbäume sind zu erhalten, zu pflegen und zu ergänzen.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Grünland“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|-------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Anlage von Biotopstrukturen Anpflanzung von Hecken, Baumgruppen und Kopfbäumen | ca. 0,05 – 0,1 ha |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 26: Lippemündungsraum

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,1 | 0,1 |
| Grünland | | 111,8 | 60,2 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 51,8 | 28,0 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 9,2 | |
| | Obstwiesen | 0,7 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 27,6 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 13,2 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 1,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 18,9 | 10,2 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 2,7 | 1,5 |
| Summe | Größe des Raumes | 185,3 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung, Reaktivierung und Entwicklung einer reich strukturierten, überflutungsgeprägten Auenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der Landschaftsraum soll nach Abschluss der Auskiesungen als überflutungsgeprägte Sekundäraue entwickelt und optimiert werden. Vorrangig sollen autotypische Strukturen (Auenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession bzw. extensive Nutzung entwickelt, Hochflutrinnen, Klein-, Flachgewässer, Blänken und altarmähnliche Gewässer angelegt sowie die Uferbereiche der Lippe naturnah gestaltet werden. Die Lippe ist nach Neutrassierung naturnah auszubauen.

Weiter sollen Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel entwickelt und eine extensive Bewirtschaftung der Grünlandflächen angestrebt werden. Die südlich Lippedorf gelegenen Magerwiesen sind zu erhalten und durch eine extensive Bewirtschaftung zu optimieren.

Die Entwicklung des Raumes erfolgt auf der Grundlage der vertraglichen Vereinbarung mit dem Land NRW gemäß den Auflagen der erforderlichen Plangenehmigungen bzw. Planfeststellungsbeschlüsse zum „Tagebau Budericher Insel“, zum „Tagebau Lippe“ und zum „Betrieb Neue Lippe“. Die dort vorgesehenen Maßnahmen zur Herstellung einer überflutungsgeprägten Sekundäraue inkl. der Neutrassierung und dem naturnahen Ausbau der Lippe sind zu beachten und deren Umsetzung nach den Vorgaben des Lippeverbandes sicherzustellen.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Fluss“ und „Feuchtwald“, im Bereich Lippedorf mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Heide“ dargestellt.



| noch zu Maßnahmenraum M 26 | |
|--|-----------------------|
| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage einer überflutungsgeprägten Sekundäraue und Entwicklung von auentypischen Strukturen (Auenwälder, Röhrichte) durch natürliche Sukzession sowie Anlage von Hochflutrinnen, Klein-, Flachgewässern, Blänken und altarmähnlichen Gewässern | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Neutrassierung und naturnaher Ausbau der Lippe | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Errichtung einer Sohlgleite oberhalb des Mündungsbereiches in den Rhein | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage, Optimierung und Entwicklung von Feuchtgrünlandflächen als Lebensraum für Wiesenvögel | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Pflege und Optimierung von Magerwiesen | * |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 27: Lippedorf und Oberremmelsum

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 7,0 | 15,5 |
| Grünland | | 2,6 | 5,7 |
| Wald | | 6,5 | 14,3 |
| davon: | Laubwald | 4,9 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 1,6 | |
| Biotopstrukturen | | 15,8 | 34,9 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 5,2 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 10,1 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,5 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 13,3 | 29,5 |
| Summe | Größe des Raumes | 45,2 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung eines reich strukturierten Wald-Offenland-Komplexes* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die strukturreichen und z.T. bewaldeten Randbereiche der Lippeaue sollen erhalten und in Teilbereichen optimiert werden. Vorrangig sollen insbesondere auf den Binnendünen die Nadelholzbestände in standortgerechte, naturnahe Laub- und Mischwälder überführt werden. Darüber hinaus sollen zur Verbesserung des Biotopverbundes Feldraine und Krautsäume angelegt und die Ackerflächen insbesondere auf den Binnendünen in Grünland umgewandelt werden. Ferner sind die Heide- und Magerrasenflächen im Bereich Lippedorf zu pflegen und zu optimieren.

Vorrangbereiche

Für einen Teil des Maßnahmenraumes wird im Bereich Lippedorf ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Heide“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|--------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Überführung von strukturarmen Nadelholzbeständen in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laub-/ Mischwaldbestände | |
| • Anlage von Biotopstrukturen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,1 – 0,3 ha |
| • Umwandlung von Acker in Grünland insbesondere auf den Binnendünen | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Pflege und Optimierung der Heide- und Magerrasenflächen | * |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 28: Lippeaue

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 105,8 | 15,0 |
| Grünland | | 491,1 | 69,8 |
| Wald | | 21,3 | 3,0 |
| davon: | Laubwald | 8,9 | |
| | Nadelwald | 9,0 | |
| | Mischwald | 3,4 | |
| Biotopstrukturen | | 73,7 | 10,5 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 2,3 | |
| | Obstwiesen | 0,1 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 19,6 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 3,2 | |
| | Wasserläufe | 40,3 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 8,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 11,9 | 1,7 |
| Summe | Größe des Raumes | 703,8 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung und Entwicklung einer strukturreichen, grünlandgeprägten Auenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die reich strukturierte und vielfältig ausgestattete Kulturlandschaft dieses Raumes soll in ihrer derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotop-schutzes optimiert werden. Vorrangig sollen Acker- in Grünlandflächen umgewandelt und ein gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes ausgewogener Anteil extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen sowie grundsätzlich eine extensive Nutzung der Sonderstandorte (z.B. Böschungsbereiche entlang der Auenkanten) angestrebt werden. Weiter sollen die vorhandenen Biotope (z.B. Auenwald, Nass-, Feucht-, Trocken- und Magergrünland) gepflegt und zur Verbesserung des Biotopverbundes weitere auentypische Strukturen (Auenwald, Röhrichte und Seggenrieder) angelegt und entwickelt werden. Darüber hinaus sollen die Uferbereiche, Altmäander und Kleingewässer erhalten und optimiert sowie der Lippealtarm Obrighoven unterstromig an die Lippe angebunden werden.

Die FFH-Lebensraumtypen wie Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder, Sandtrockenrasen auf Binnendünen, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen, feuchte Hochstaudenfluren, natürliche, eutrophe Seen und Altarme sowie Fließgewässer mit ihrer typischen Flora und Fauna sind gemäß der aufzustellenden Maßnahmenpläne zu pflegen und zu entwickeln.

Für den Raum liegt das Lippeaueprogramm (1995) vor, das bei der Umsetzung von Maßnahmen zu beachten ist.

Vorrangbereiche

Der Maßnahmenraum wird vollständig als Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“, „Fluss“, „Feuchtwald“ und „Wald“ dargestellt. Für den Lippealtarm Obrighoven und die darin eingeschlossenen Grünlandflächen wird ein Bereich zur Weiterführung bereits eingeleiteter Maßnahmen mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“ und „Gewässer“ dargestellt.



| noch zu Maßnahmenraum M 28: | |
|--|----------------|
| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • naturnahe Entwicklung der Lippe und grünlandgeprägte Entwicklung der Lippeaue, insbesondere Entwicklung von auentypischen Strukturen (Auenwälder, Röhrichte und Seggenrieder) durch natürliche Sukzession und Anlage von Kleingewässern und Blänken | ca. 5-10 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Unterstromige Anbindung des Lippealtarmes Obrighoven | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Acker in Grünland | * |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung von Grünlandflächen | * |
| Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3, Textband) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung und Entwicklung der Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder mit ihrer typischen Flora und Fauna • Optimierung und Entwicklung der Sandtrockenrasen auf Binnendünen, der Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen sowie der feuchten Hochstaudenfluren mit ihrer typischen Flora und Fauna • Optimierung und Entwicklung der natürlichen eutrophen Seen und Altarme und der Fließgewässer mit ihrer typischen Flora und Fauna | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 29: Bagelwald

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,0 | 0,1 |
| Grünland | | 0,0 | 0,0 |
| Wald | | 10,6 | 97,3 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | 0,0 |
| | Nadelwald | 0,5 | 4,2 |
| | Mischwald | 10,2 | 93,1 |
| Biotopstrukturen | | 0,3 | 2,4 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,0 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,3 | 2,4 |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,0 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 0,0 | 0,2 |
| Summe | Größe des Raumes | 10,9 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung und Entwicklung eines strukturreichen Waldgebietes* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der durch Mischwaldbestände geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und in Teilbereichen optimiert werden. Vorrangig sollen der Waldbestand in einen bodenständigen, naturnahen Laubwald überführt und entlang der Waldränder durch natürliche Sukzession Waldsäume entwickelt werden. In einem den Verkehrssicherheitsanforderungen genügenden Abstand zu den Waldrändern soll ein den Erfordernissen des Biotop- und Artenschutzes angemessener Totholzanteil angestrebt werden.

Aus Verkehrssicherungsgründen ist die vorhandene Umzäunung zur Verhinderung eines unkontrollierten Betretens dauerhaft beizubehalten und ggf. zu erneuern.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird vollständig ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenswerpunkt „Wald“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|----------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Entwicklung von Waldsäumen entlang des gesamten Waldrandes durch natürliche Sukzession | ca. 0,5-1 ha |
| • Überführung von strukturarmen Mischwaldbeständen in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laubwaldbestände | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Beibehaltung und ggf. Erneuerung der Umzäunung | |



Maßnahmenraum M 30: Wackenbruch

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 16,1 | 70,9 |
| Grünland | | 2,0 | 9,0 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 3,2 | 14,3 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 2,4 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,7 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 1,3 | 5,8 |
| Summe | Größe des Raumes | 22,6 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung einer reich strukturierten Offenlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der in Siedlungsrandlage zu Wackenbruch gelegene und überwiegend durch Acker- und Brachflächen geprägte Landschaftsraum soll in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten werden. Vorrangig sollen die im Raum vorhandenen Gehölze zur Verbesserung des Landschaftsbildes erhalten und durch Feldgehölze, Baumgruppen, Feldrainen und Krautsäumen ergänzt werden.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird kein Vorrangbereich dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|---------------------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Biotopstrukturen <ul style="list-style-type: none"> Anpflanzung von Feldgehölzen Anpflanzung von Baumreihen und Baumgruppen Anlage von Feldrainen und Krautsäumen | insges. ca. 0,05 – 0,1 ha |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Trockenrasen-Heiden-Brachen-Komplexen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von naturnahem Laubwald | |



Maßnahmenraum M 31: Aaper Busch, Wittenberg, Drevenacker Dünen

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 46,5 | 8,3 |
| Grünland | | 54,6 | 9,7 |
| Wald | | 362,4 | 64,4 |
| davon: | Laubwald | 29,7 | |
| | Nadelwald | 306,6 | |
| | Mischwald | 26,2 | |
| Biotopstrukturen | | 61,2 | 10,9 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 5,9 | |
| | Obstwiesen | 0,4 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 54,1 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,2 | |
| | Wasserläufe | 0,1 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,6 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 37,9 | 6,7 |
| Summe | Größe des Raumes | 562,6 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel *Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten walddreichen Kulturlandschaft* dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Die von reich strukturierten Waldflächen geprägte und vielfältig ausgestattete Kulturlandschaft soll in ihrer derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur erhalten und gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes optimiert werden. Vorrangig sollen die vorhandenen Biotope (z.B. Moore, Heiden, Nass-, Feucht-, Trocken- und Magergrünland) gepflegt und weitere Heideflächen durch Freistellen von Gehölzen angelegt bzw. entwickelt und extensiv beweidet werden. Einzelne markante Bäume sind dabei zu erhalten. Weiter sollen die vorhandenen Feuchtgrünlandflächen gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes extensiv bewirtschaftet und die mageren Sandackerstandorte im Bereich westlich der Aaper Höfe durch eine angepasste extensive Bewirtschaftung erhalten und optimiert werden. Ferner sollen die strukturarmen Nadelholzbestände, insbesondere die Kiefernforsten, in standortgerechte, bodenständige naturnahe Laubwälder überführt und an den süd- und südwestexponierten Waldrändern Waldsäume entwickelt werden.

Die FFH-Lebensraumtypen wie alte, bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen, Hainsimsen-Buchenwälder, Sandheiden und Sandtrockenrasen auf Binnendünen, Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie Moorschlenken-Pioniergesellschaften mit ihrer typischen Flora und Fauna sind gemäß des vorliegenden Sofortmaßnahmenkonzeptes (Regional-Forstamt Niederrhein, 2006) bzw. weiterer noch aufzustellender Maßnahmenpläne zu pflegen, zu optimieren und zu entwickeln.

Die Freizeit- und Erholungsnutzung, insbesondere die Reitnutzung, soll nicht weiter ausgedehnt und unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume gelenkt werden.



noch zu Maßnahmenraum M 31

Vorrangbereiche

Für den überwiegenden Teil des Maßnahmenraumes wird im Westen ein Vorrangbereich mit den Maßnahmenschwerpunkten „Wald“ und „Feuchtwald“ bzw. im Osten mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Wald“ dargestellt.

Darüber hinaus werden in einzelnen Teilbereichen weitere Vorrangbereiche dargestellt:

- westlich der Aaper Höfe mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Sandacker“
- im Aaper Vennekes mit den Maßnahmenschwerpunkten „Moor“ und „Heide“
- südöstlich von Wittenberg mit den Maßnahmenschwerpunkten „Grünland“ und „Heide“
- nordwestlich bis nordöstlich von Gut Vinkel mit den Maßnahmenschwerpunkten „Heide“ und „Moor“
- im Bereich Sternenberge mit den Maßnahmenschwerpunkten „Moor“, „Grünland“, „Feuchtwald“ und „Heide“.

Im „Aaper Vennekes“ nördlich des Umspannwerkes ist darüber hinaus ein Bereich zur Weiterführung von bereits eingeleiteten Maßnahmen mit den Maßnahmenschwerpunkten „Moor“, „Heide“ und „Feuchtwald“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|----------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| • Entwicklung von Waldsäumen | ca. 1-2 ha |
| • Überführung von strukturalarmen Nadel- und Mischholzbeständen, insbesondere der Kiefernforsten, in reich strukturierte, standortgerechte bodenständige Laubwaldbestände | |
| • Entwicklung von Heideflächen | |
| Optimierungsmaßnahmen | |
| • Extensive Beweidung der Heideflächen | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung der Sandackerflächen | * |
| • Lenkung der Freizeit- und Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |
| • Naturschutz orientierte Bewirtschaftung der feuchten Grünlandflächen, insbesondere der Orchideenwiesen | * |
| Spezifische Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.3) | |
| • Optimierung und Entwicklung der Sandheiden und Sandtrockenrasen auf Binnendünen mit ihrer typischen Fauna und Flora | |
| • Optimierung und Entwicklung der alten bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen und der Hainsimsen-Buchenwälder mit ihrer typischen Fauna und Flora | |
| • Optimierung und Entwicklung der Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie der Moorschlenken-Pioniergesellschaften mit ihrer typischen Fauna und Flora | |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| • Herstellung einer Radwegeverbindung von Drevenack nach Wesel auf der ehemaligen Bahntrasse | |

* Im Rahmen des Kreiskulturlandschaftsprogrammes.



Maßnahmenraum M 32: Lipperandsee

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 39,3 | 78,4 |
| Grünland | | 6,2 | 12,4 |
| Wald | | 2,1 | 4,2 |
| davon: | Laubwald | 1,3 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,8 | |
| Biotopstrukturen | | 1,0 | 2,0 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,3 | |
| | Obstwiesen | 0,5 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 0,0 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 0,0 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,2 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 1,5 | 3,0 |
| Summe | Größe des Raumes | 50,1 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel **Renaturierung und Entwicklung eines z.Zt. ackerbaulich genutzten und zukünftigen Auskiesungsgewässers für den Arten- und Biotopschutz** dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Der z.Zt. überwiegend ackerbaulich genutzte Raum ist in seiner derzeitigen Landschafts- und Nutzungsstruktur bis zur Auskiesung zu erhalten. Das nach Auskiesung entstehende Gewässer ist auf der Grundlage des Rekultivierungsplanes durch die Herrichtung naturnaher Gewässerstrukturen (flache Uferabschnitte, Ufergehölze, offene Sand- und Kiesflächen, Röhricht- und Schwimmblattzonen und Ruderalfluren) gemäß den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes zu renaturieren und zu entwickeln. Weiter soll das Auskiesungsgewässer an die Überflutungsdynamik der Lippe angebunden werden. Eine Freizeit- und Erholungsnutzung ist auszuschließen und zur Vermeidung unbefugter Nutzungen das Auskiesungsgewässer dauerhaft einzuzäunen.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird vollständig ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Gewässer“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|--|----------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von naturnahen Gewässerstrukturen nach Auskiesung (flache Uferabschnitte, Ufergehölze, offene Sand- und Kiesflächen, Röhricht- und Schwimmblattzonen und Ruderalfluren) gem. Rekultivierungsplan | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anbindung des Auskiesungsgewässers an die Überflutungsdynamik der Lippe | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Herstellung und ggf. Erneuerung einer festen Umzäunung | |



Maßnahmenraum M 33: Renaturierungsgelände Budericher Ziegelei

| Aktuelle Biotop- und Nutzungsstruktur | | Fläche in ha | Anteil in % |
|---------------------------------------|--|--------------|-------------|
| Acker (inkl. Gartenbau) | | 0,1 | 0,5 |
| Grünland | | 0,0 | 0,0 |
| Wald | | 0,0 | 0,0 |
| davon: | Laubwald | 0,0 | |
| | Nadelwald | 0,0 | |
| | Mischwald | 0,0 | |
| Biotopstrukturen | | 4,0 | 31,6 |
| davon flächig: | Feldgehölze | 0,0 | |
| | Obstwiesen | 0,0 | |
| | Ungenutzte Flächen (Begleitgrün, Heiden, Brachen etc.) | 1,7 | |
| davon linear: | Kleingewässer | 2,2 | |
| | Wasserläufe | 0,0 | |
| | Hecken, Windschutzstreifen etc. | 0,1 | |
| Übrige Flächen | Auskiesungsgewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Ausgebaute Gewässer | 0,0 | 0,0 |
| | Bebaute und versiegelte Flächen, Sonstiges | 8,7 | 67,9 |
| Summe | Größe des Raumes | 12,7 | 100 |

Entwicklungsziel

Als Schwerpunkt der Entwicklung ist für diesen Maßnahmenraum das Entwicklungsziel **Renaturierung und Entwicklung des Ziegeleigeländes für den Arten- und Biotopschutz** dargestellt.

Räumliche Erfordernisse

Im Bereich des Budericher Ziegeleigeländes sind die baulichen Anlagen zurückzubauen und das Gelände gem. dem vorliegenden Renaturierungsplan (Kreis Wesel, 2005) als überwiegend offene Ruderalflur mit Flachgewässern, insbesondere als Lebensraum für Kreuzkröten, zu gestalten und zu entwickeln.

Das Auskiesungsgewässer mit z.T. steilen Uferabschnitten, Ufergehölzen, offenen Sand- und Kiesflächen sowie Ruderal- und Hochstaudenfluren ist wegen seiner Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten (z.B. Eisvogel) sowie weitere Artengruppen (z.B. Wasservogel, Amphibien und Libellen) zu entwickeln.

Vorrangbereiche

Für den Maßnahmenraum wird vollständig ein Vorrangbereich mit dem Maßnahmenschwerpunkt „Gewässer“ dargestellt.

| Maßnahmen | Fläche/ Umfang |
|---|----------------|
| Entwicklungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung, Herstellung und Entwicklung eines vegetationsarmen Sekundärbiotops mit offenen und flachen, temporären Wasserflächen sowie lockeren, grabfähigen Sandflächen als Lebensraum für die Kreuzkröte • Entwicklung des Auskiesungsgewässers mit z.T. steilen Uferabschnitten, Ufergehölzen, offenen Sand- und Kiesflächen sowie Ruderal- und Hochstaudenfluren wegen seiner Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten (z.B. Eisvogel) sowie weitere Artengruppen (z.B. Wasservogel, Amphibien und Libellen) | |
| Erschließungsmaßnahmen | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Herstellung eines Rundwanderweges für Zwecke der Erholungsnutzung unter Berücksichtigung der schutzwürdigen Lebensräume | |



6. Wesentliche Informationsgrundlagen, insbesondere zum Umweltbericht

Allgemein:

Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99), Bezirksregierung Düsseldorf
http://www.bezreg-duessel-dorf.nrw.de/BezRegDdorf/autorenbereich/Dezernat_61/PDF/PDF_GEP_99/91gep99textdruck.pdf

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV), 1996

Umweltinformationssysteme, Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV*)
<http://www.munlv.nrw.de/umwelt/umweltinformationen/index.php>

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Biotopkataster NW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*)
<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/biotopkataster/>

Informationssystem Natura 2000, Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV*)
<http://www.natura2000.murl.nrw.de/>

Streng geschützte Arten in NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*)
http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/streng_gesch_arten/

Kataster der nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 62 Landschaftsgesetz NW (LG) gesetzlich geschützten Biotope, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV *)
<http://212.124.44.170/vt/initParams.do;jsessionId=8C07D2C455A09CB351D0E4EE8D88E78E>

Boden:

Auskunftssystem BK 50 - Karte der schutzwürdigen Böden (CD-ROM), Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (GD), 2004

Erosions- und Verschlammungsgefährdung in NRW, (CD-ROM), Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (GD), 2000



Digitale Bodenbelastungskarte, Kreis Wesel *

http://www.kreis-wesel.de/bbK/digitale_Bodenbelastungskarte/BBK/WES_BBK_Frame.html

Jahresabschluss des Vermessungs- und Katasteramtes der Kreisverwaltung Wesel, Kreis Wesel - unveröffentlicht

Wasser:

Gewässergütebericht 2001, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*), 2002

<http://www.lanuv.nrw.de/wasser/oberflaechengewaesser/gewaesserguete/gewguekart.htm>

Gewässerstrukturgüte in NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*), 2005

Ergebnisbericht Rheingraben-Nord - Wasserrahmenrichtlinie in NRW - Bestandsaufnahme, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*), 2005

<http://www.gis3.nrw.de/ims/WRRL/viewer.htm>

Ergebnisbericht Lippe - Wasserrahmenrichtlinie in NRW - Bestandsaufnahme, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*), 2005

<http://www.gis3.nrw.de/ims/WRRL/viewer.htm>

Ergebnisbericht Ijssel - Wasserrahmenrichtlinie in NRW - Bestandsaufnahme, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*), 2005

<http://www.gis3.nrw.de/ims/WRRL/viewer.htm>

Klima:

Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen, Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV), 1989

Klimastudie NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*), 2004

http://www3.lanuv.nrw.de/Bilder_und_Dokumente/PDF_Dokumente/Fachbeitraege_Abteilung_2/klimastudie_nrw.pdf

Landschaft:

Unzerschnittene Lebensräume, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*)

<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/landschaftsraum/>

Kataster der schutzwürdigen Geotope, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV) - unveröffentlicht



Mensch, Gesundheit des Menschen, Luft:

Screening der Geräuschbelastung in NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*), 2002

<http://www.lanuv.nrw.de/geraeusche/start.htm>

Luftqualitätsüberwachungssystem (LUQS), Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NW (LANUV*)

<http://www.lanuv.nrw.de/luft/immissionen/luqs/e0.html>

Kultur - und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler, Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege

Baudenkmäler, Stadt Wesel

* Internetabfrage tlw. ohne Jahresangabe

Landschaftsplan Wesel

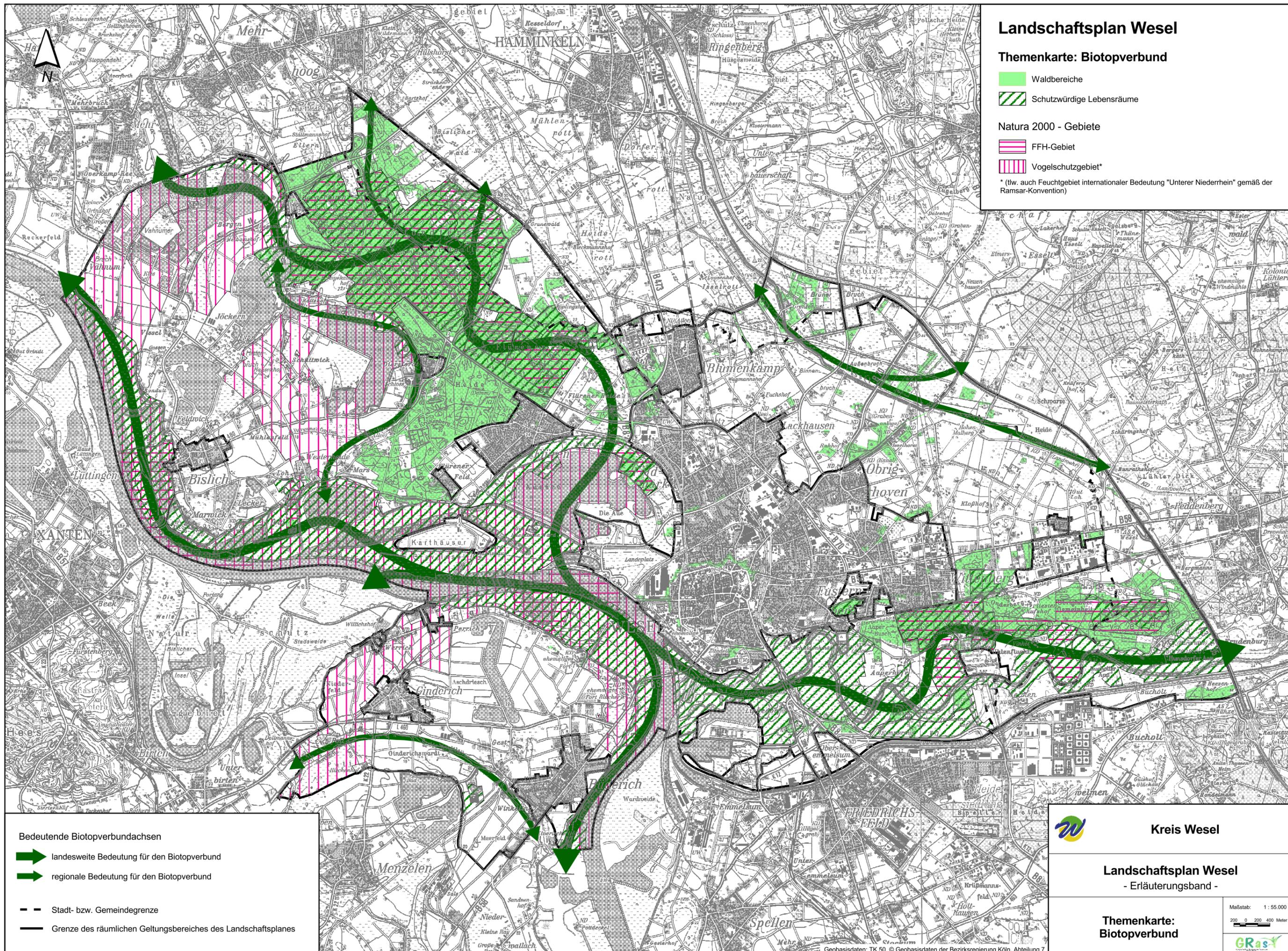
Themenkarte: Biotopverbund

-  Waldbereiche
-  Schutzwürdige Lebensräume

Natura 2000 - Gebiete

-  FFH-Gebiet
-  Vogelschutzgebiet*

* (tlw. auch Feuchtgebiet internationaler Bedeutung "Unterer Niederrhein" gemäß der Ramsar-Konvention)



Bedeutende Biotopverbundachsen

-  landesweite Bedeutung für den Biotopverbund
-  regionale Bedeutung für den Biotopverbund

-  Stadt- bzw. Gemeindegrenze
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes



Kreis Wesel

Landschaftsplan Wesel

- Erläuterungsband -

Themenkarte:
Biotopverbund

Maßstab: 1 : 55.000

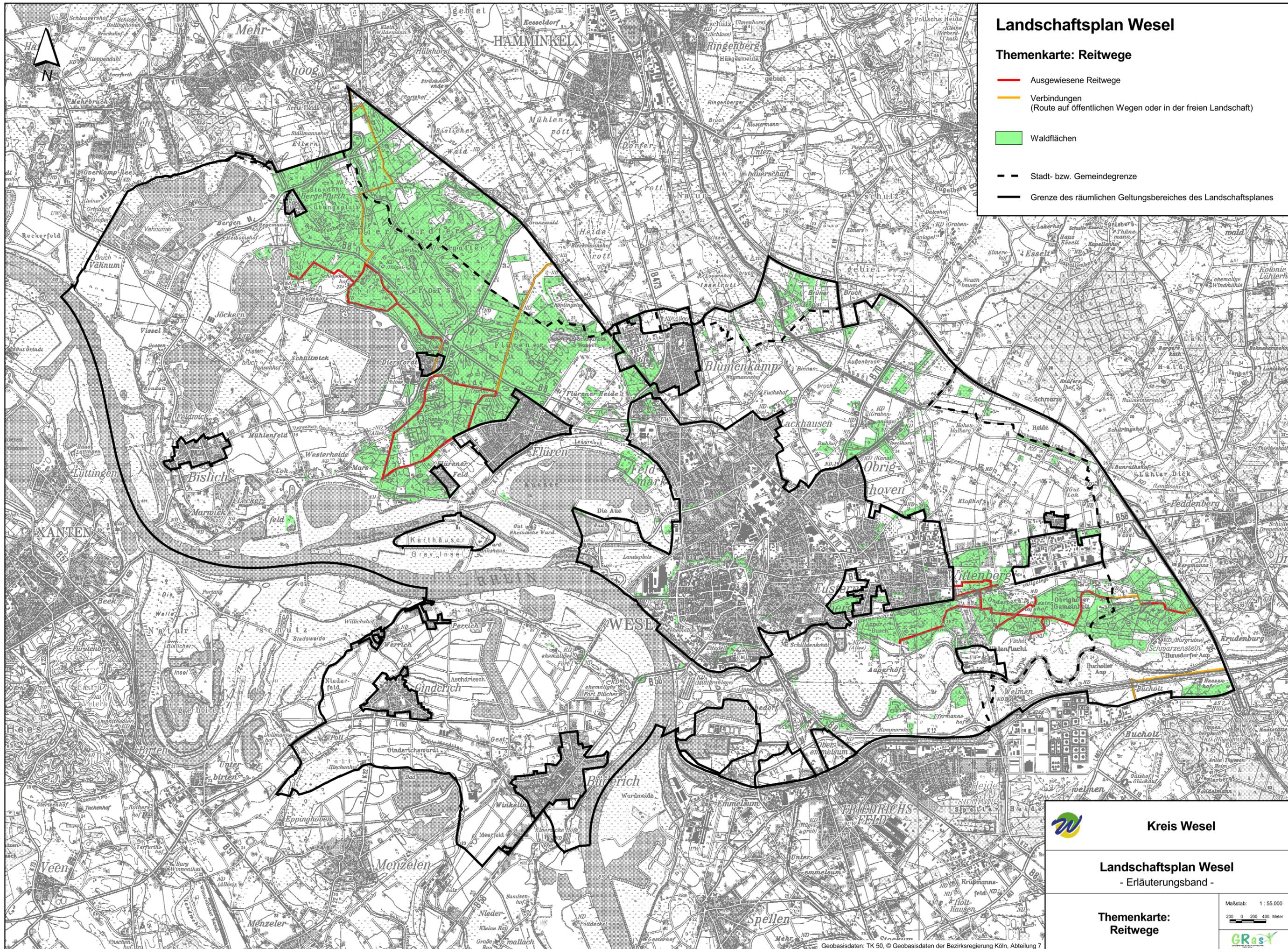
200 0 200 400 Meter



Landschaftsplan Wesel

Themenkarte: Reitwege

-  Ausgewiesene Reitwege
-  Verbindungen
(Route auf öffentlichen Wegen oder in der freien Landschaft)
-  Waldflächen
-  Stadt- bzw. Gemeindegrenze
-  Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes



Kreis Wesel

Landschaftsplan Wesel

- Erläuterungsband -

Themenkarte:
Reitwege

Maßstab: 1 : 55.000

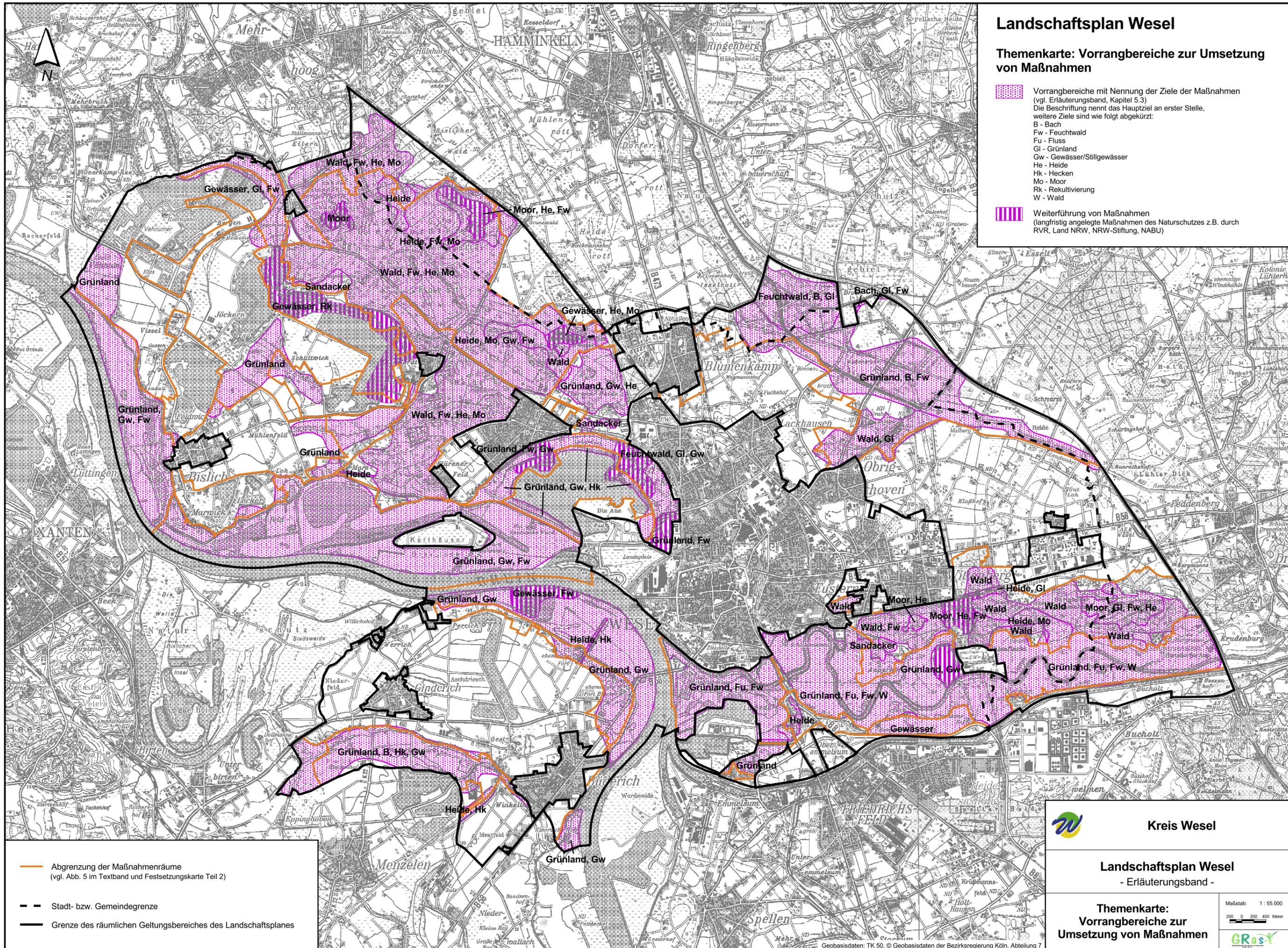
200 0 200 400 Meter



Landschaftsplan Wesel

Themenkarte: Vorrangbereiche zur Umsetzung von Maßnahmen

-  Vorrangbereiche mit Nennung der Ziele der Maßnahmen (vgl. Erläuterungsband, Kapitel 5.3)
Die Beschriftung nennt das Hauptziel an erster Stelle, weitere Ziele sind wie folgt abgekürzt:
 - B - Bach
 - Fw - Feuchtwald
 - Fu - Fluss
 - Gl - Grünland
 - Gw - Gewässer/Stillgewässer
 - He - Heide
 - Hk - Hecken
 - Mo - Moor
 - Rk - Rekultivierung
 - W - Wald
-  Weiterführung von Maßnahmen des Naturschutzes z.B. durch RVR, Land NRW, NRW-Stiftung, NABU



— Abgrenzung der Maßnahmenräume (vgl. Abb. 5 im Textband und Festsetzungskarte Teil 2)

--- Stadt- bzw. Gemeindegrenze

— Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes



Kreis Wesel

Landschaftsplan Wesel

- Erläuterungsband -

Themenkarte:
Vorrangbereiche zur
Umsetzung von Maßnahmen

Maßstab: 1 : 55.000

200 0 200 400 Meter

