



# **Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

für die Planungsregion des  
Regionalverbandes Ruhr (RVR)

## **Anhang 1: Landschaftsräume**

Recklinghausen 2017

Name / LR	Charakteristik inkl. Aktueller Nutzung	Besondere herausragende Landschaftselemente / Zielarten	Leitbild	Ziele / Maßnahmen Zielvorstellungen	Konflikte
<p><b>I-001 Altstrom und Bruchlandschaften am Rande der Rheinniederung</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 50.139 ha Kreis Wesel: 18.603 ha (37 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 51,5 % Grünland 19,5 % Wald / Gehölze 4,5 % Gewässer 5,5 % Brachen / Halden 2 % Siedlung / Verkehr: 10 % Industrie / Gewerbe: 3,5 % Innerstädtische Grünflächen: 3,5 %</p> <p>Nördlich Xanten und Wesel (zu Haupteinheit „Untere Rheinniederung“) wird der Raum durch den Rhein geteilt, der südliche Teil liegt linksrheinisch.</p> <p>Holozäne Ablagerungen bilden 2 Talstufen mit nährstoffreichen Böden, meist Auenböden. Niederterrassen sind teilweise von Flugsanden und Hochflutbildungen überdeckt. Einige vom Strom entfernte Rinnen mit Gley und Niedermoor.</p> <p>pnV: Buchenwald, Eichen-Buchenwald, Eichen-Birkenwald auf bodentrockenen Teilflächen; Eichen-Ulmenwald, Silberweidenwald auf Auenböden; Eichen-Hainbuchenwald und erlenreiche Bestände auf Niedermoor und Gley.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein (S. 10) und Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Heute: waldarme offene Kulturlandschaft, mit zahlreichen Altarmen und Altstromrinnen. Höher gelegene Talstufe und von Flugsanden überdeckte Niederterrasse wird meist ackerbaulich genutzt, sonst Grünland. Flächen werden tw. von Hecken, Baumgruppen und Kopfbäumen gegliedert. Zahlreiche größere Abtragungsgewässer (Kiesseenlandschaft bei Bislich, Xantener Süd- und Nordsee), mehrere Kleinstädte (Xanten, Alpen, Rheinberg u. a.), viele kleinere Siedlungseinheiten und Einzelhöfe. Steinsalzbergwerk Borth.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> Relief: eben bis schwach geneigt (RT 2) mittlere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Hügelgräber (KD), Grabenanlage (KD), mehrere Landwehren (KD), archäologischer Park Xanten, ehemalige Wasserburg (KD), Kanal (KD), Galgenhügel (KD), ehemaliges Fort (KD), Spanische Schanzen (KD), Teilstück der Fossa Euenia nördlich von Kamp Lintfort, Mühlen</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Dünenfelder, Landschaftsformen „Hochfeld“ und „Die Hees“ u. a., Rheinaltwasser, Findlinge, NSG Bislicher Insel (randlich), Geländekante, Drüpter Meer</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> (Gley-) Braunaubenboden, Gley-Braunerde, Gley, Niedermoor, Plaggenesch</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> NSGs Rhein-Altarme Hagener und Bellinghover Meer, Bislicher Meer und Wat Ley mit struktureichem Grünland, Rhein-Altarmen und angrenzenden Laubwäldern mit Binnendünen.</p> <p>Grünlandgenutzte Niederungssystem des Leybachs, des Mühlholsley, Beltingbachs mit Klein- und Feldgehölzen, Bruchwäldern, naturnahen Stillgewässern, Feuchtwiesen, Seggenriedern, Röhrichten und Auwald-Relikten.</p> <p>Randlich: NSG und FFH-Gebiet Diesfordter Wald mit naturnahen Laubwaldflächen und Sonderbiotopen</p> <p><b>FFH</b> DE 4205-302 (Teilfläche), VSG Unterer Niederrhein</p> <p><b>NSG</b> WES-007, WES-021, WES-022, WES-050, WES-085, WES-088</p>	<p><u>Nachhaltige Grünland- oder Ackerbewirtschaftung</u> auf fruchtbaren Böden der hochwasserfreien unteren Rheinniederung</p> <p><u>Bruchlandschaften</u> mit Stillgewässern und historisch bedeutsamen Grabensystemen im Bereich der ehem. Altrheinrinnen und am Fuß der Terrassen</p> <p><u>Feuchtwälder und kopfbaum- und heckenreiches Feuchtgrünland</u> auf Kosten ehemaliger, wiedervernässter Ackerflächen</p>	<p>Sicherung und Entwicklung der Altrheinrinnen, Bruchlandschaften und Dünen als Kernflächen des Biotopverbundes</p> <p>Sicherung und Entwicklung der durch Grünland-Kleingehölz-Komplexe geprägten traditionellen Kulturlandschaften als Brut-, Nahrungs- und Rastbiotop für Wiesen-, Wasser- und Watvögel sowie als Überwinterungsraum für arktische Gänse durch Umwandlung von Acker in Grünland und teilweise Wiedervernässung; Renaturierung der Auskiesungsgewässer für den Biotop- und Artenschutz</p> <p>Sicherung und Entwicklung der Altarme und Kolke durch Renaturierung und Anlage von Pufferzonen</p> <p>Sicherung und Entwicklung der Bruchlandschaften durch Renaturierung der Gewässer, tw. Wiedervernässung, Anlage von Hecken, Baumreihen und Kopfbäumen, Entwicklung und extensive Nutzung von Feuchtgrünland, Entwicklung nutzungsfreier Feuchtwälder</p> <p>Naturschutzorientierte Lenkung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten durch Steuerung des „sanften Tourismus“</p>	<p>großflächiger Ackerbau in Auen und Feuchtgebieten</p> <p>Bauflächenenerweiterung, Gewerbe, Industrie, Wohnsiedlung</p> <p>Bergsenkung bei Xanten und Rheinberg</p> <p>Neuaufschluss oder Erweiterung-Kies-, Sandabbau</p> <p>Neuaufschluss oder Erweiterung Tonabbau</p> <p>Neuaufschluss oder Erweiterung-Kohleabbau bei Rheinberg</p> <p>ausgeprägt naturferner Zustand des Gewässers</p> <p>Bau und Ausbau von Deponien Halde</p> <p>Bau und Ausbau von Straßen (Ortsumgebung Sonsbeck, Xanten)</p> <p>Freizeitanlage und Erholungsschwerpunkt</p>

		<b>§ 42-Biotoptypen:</b> Röhricht   Seggenried   Sümpfe			
<p><b>I-003 Rhein- und Lippeauenkorridor (rezent überflutet)</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 17.966 ha</p> <p>Kreis Wesel: 9894 ha (55 %)</p> <p>Stadt Duisburg: 1399 ha (17,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker 13 % Grünland 45 % Wald / Gehölze 2,5 % Gewässer 25,5 % Brachen / Halden 7,5 % Siedlung / Verkehr: 2 % Industrie / Gewerbe: 2,5 % Innerstädtische Grünflächen: 2 %</p> <p>Rheinaue von Moers bis Wesel als Bestandteil der „mittleren Niederrheinebene“, ab Wesel „Untere Niederrheinebene“.</p> <p>Der Rhein gehört dem Fließgewässertyp "Kiesgeprägter Strom des Tieflandes" an und ist aufgrund der hydromorphologischen Veränderungen in die Gewässerstrukturgüteklasse 6-7 (sehr stark bis vollständig verändert) eingestuft.</p> <p>Rhein pendelt in weit geschwungenen Windungen durch die 1,5 -6 km breite Aue, die größtenteils durch Deiche geschützt ist. Aue wird von 3 – 7 m hohen Erosionsrändern begrenzt. Rinnen und ehemalige, heute von Bächen und Gräben durchzogene Rheinschlingen teilweise direkt bis an den Niederterrassenrand.</p> <p>Höhere Stufe: mehrere Meter mächtige Absätze, meist aus feinsandigen Auenlehmen, durch ehem. Flussschlingen inselartig aufgelöst. Tiefere Stufe: ca. 0,5 - 2 m niedriger mit jungen Auenlehmen.</p> <p>Auenböden, in Rinnen Gleye, stellenweise Anmoorgley mit Übergängen zu Niedermoor.</p> <p>pnV: Hartholzauenwälder, Silberweidenwälder.</p> <p>Abschnitt der unteren Lippeaue bis zur Einmündung in den Rhein bei Wesel ebenfalls Bestandteil des Landschaftsraumes. Lippeaue ca. 1 km breit, Lippe pendelt zwischen den auf beiden Seiten deutlich ausgeprägten Erosionsrändern. Kleinmosaik an Böden vom Lehm bis zu reinem Sand.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein (S. 10) und Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Landschaftsentwicklung: Bis zum 14. Jhd. vor Beginn des Deichbaus durch häufige Verlagerungen und Verzweigungen des Stroms geprägt. Umfangreiche Hochwasserschutzmaßnahmen und</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Römisches Militärlager Burginatum südlich Kalkar, befestigte Römersiedlung Quadri-burgium, historische Schanze (KD), ehemaliges Fort Blücher (KD), Militäranlage (KD), Burgruine (KD), Grabenanlage (KD), Spanische Schanzen (KD), Deiche (KD), Kopfbäume</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Hochflutrinne Warp, Landschaftsformen Fürstenberg und Kapellenberg, Rheinaltarme (u. a. Bislicher Insel) und alte Rheinläufe, Findlinge, Kiesgrube</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> (Gley-) Braunauböden, Auen-Gley, Gley, Podsol-Regosol, Plaggenesch</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Kulturlandschaftlich geprägte, periodisch überflutete Rheinauen-Landschaft mit großflächigen Feuchtlebensräumen, wertvollem feuchtem und trockenem Grünland und zahlreichen typischen Auen-Lebensräumen wie Weichholz-Auenwald, naturnahen Stillgewässern, Röhrichten, Baumreihen und -gruppen, Hecken, Gebüsch, Einzelbäumen und strukturreichen, naturnahen Rheinabschnitten auf weiten Strecken des Rheinabschnitts, großflächig als NSG und auf einigen Flächen als FFH-Gebiet ausgewiesen.</p> <p>NSG Lippeaue als sehr vielgestaltiger und artenreicher Komplex mit strukturreichen Flussabschnitten, naturnahen einmündenden Bachläufen, Altarmen, naturnahen Kleingewässern, ausgedehntes</p>	<p>Die episodisch überfluteten <u>Auen von Rhein und Unterer Lippe</u> sind durch nachhaltige Nutzung des Auengrünlands geprägt. Zahlreiche naturnahe und halbnatürliche Biotoptypen wie Altarme, Flutrinnen und Röhrichte, Flusssäden mit magerrasen, Auenwiesen, Auwälder, Baumreihen und Hecken beleben und gliedern die Landschaft. Die Flächen zeichnen sich durch einen kleinräumigen Wechsel zwischen Wiesen, Weiden, Hochstaudenfluren und Brachen aus.</p> <p>Die Ackernutzung geht zugunsten von Grünland und wachsenden Auenwaldflächen zurück.</p> <p>Vorhandene Abgrabungen in der Rheinaue werden naturschutzorientiert entwickelt</p>	<p>Sicherung und Entwicklung der landesweit bedeutsamen Biotopverbundkorridore von Rhein und Lippe durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung der auentypischen Kleinstrukturen und Reliefelemente,</li> <li>- Umwandlung von Acker in (Feucht-) Grünland,</li> <li>- extensive Nutzung von Teilen des Feuchtgrünlandes</li> <li>- Entwicklung naturnaher Auwälder,</li> <li>- Anlage landschaftstypischer Kleingehölze (Kopfbäume, Baumreihen, Hecken),</li> <li>- Unterbinden von weiteren Abgrabungen,</li> <li>- Rückverlagerung der Deiche zur Schaffung weiterer Retentionsräume,</li> <li>- naturnahe Gestaltung vorhandener Abgrabungsgewässer</li> </ul> <p>Naturschutzorientierte Lenkung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzentration der Aktivitäten,</li> <li>- Konzentration auf sanften Tourismus</li> </ul>	<p>Bau und Ausbau von Straßen</p> <p>Neuaufschluss oder Erweiterung-Kies-, Sandabbau</p> <p>ausgeprägt naturferner Zustand des Gewässers</p> <p>großflächiger Ackerbau in Auen und Feuchtgebieten</p> <p>Freizeitanlage und Erholungsschwerpunkt, Naherholung</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	<p>Beseitigung von Rheininseln ab dem 19. Jhdt. Aue bereits 1843 weitgehend in Grünland umgewandelt.</p> <p>Heute: Nahezu unbesiedelte Rheinniederung mit typischen Merkmalen einer historisch gewachsenen Stromtal-Kulturlandschaft mit Altarmen, Altstromrinnen, Kolke, Deichen und einer Vielzahl von Abtragungsgewässern als Folge von Sand- und Kiesabbau sowie Hecken und Kopfbäumen. Die Aue wird überwiegend als Grünland, die höher gelegenen Flächen auch als Acker genutzt.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> Relief: eben bis schwach geneigt (RT 4) fast siedlungsfrei waldarm, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m geprägt bzw. mitgeprägt</p>	<p>mager- und Feuchtgrünland, Röhrichte und Seggenriedern, Sandmagerrasen auf Binnendünen, trockenen Heideresten, Erlenbruchwäldern, Resten an Hart- und Weichholzauewald.</p> <p>Hörstgener Kendlniederung mit strukturreichem Grünland, wertvollen Kleingehölzen, alten Obstbaumbeständen, Erlen-Bruchwald und wertvollen kulturhistorischen Strukturen; strukturreiches Auengrünland</p> <p><b>FFH:</b> DE 4204-306, DE 4304-302, DE 4305-301, DE 4305-302, DE 4305-303, DE 4405 301, DE 4405-302, DE 4405-303, VSG Unterer Niederrhein</p> <p><b>NSG:</b> DU-002, WES-005, WES-011, WES-016, WES-017, WES-018, WES-019, WES-020, WES-025, WES-026, WES-029, WES-047, WES-055, WES-092, WES-094, WES-095</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerabschnitte   Offene Binnendünen   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>			
<p><b>I-004 Niederrheinische Höhen</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche. 31.966 ha Kreis Wesel: 6.507 ha (20,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 45 % Grünland 11 % Wald / Gehölze 37 % Brachen / Halden 1 % Siedlung / Verkehr: 4 % Innerstädtische Grünflächen: 2 %</p> <p>Raum verteilt sich auf 10 Teilflächen als Höhenzug von durchschnittlich 7km Breite und 60km Länge von Nordwest (Niersniederung) nach Südost (Untere Rheinniederung).</p> <p>Vier Teilflächen im Bereich des RVR:</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Wallanlagen (KD), zahlreiche Hügelgräber (KD), Landwehre (KD), Castra Vetera (KD), Heideflächen, Hohlwege</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Binnendünen</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Gley, Niedermoor, Pseudogley, Plaggenesch</p>	<p>Die armen Böden sind bewaldet. Die bodenständigen <u>Eichen-Buchenwälder und Birken-Eichenwälder</u> dehnen sich auf Kosten der Nadelholzforste aus. Durch naturnahe Bewirtschaftung wachsen sie teilweise in die Altholz- und Totholzphase hinein.</p> <p><u>Niederwälder und kleine Heiden</u> im Rahmen einer zeitgemäßen Kulturlandschaftspflege in ihren Strukturen und Funktionen erhalten,</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung großflächiger, bodenständig bestockter Wälder als Kernflächen des Biotopverbundes durch: ·Umwandlung der nicht bodenständig bestockten Bestände ·Aufforstung erosionsgefährdeter Hanglagen ·Erhaltung und Entwicklung von Altholz- und Totholzanteilen Erhaltung und Entwicklung historischer Waldwirtschaftsformen</p>	<p>Großflächiger Nadelholzanbau Ausgeräumte Ackerflächen</p>

	<p>Schäphuysener Höhenzug, Balberger Höhenrücken, Hees, Rayener Berg.</p> <p>Isolierte Reste der Eisrandbildungen mit Stauchendmoränen und angelagerten Sandterrassen aus der Saale-Eiszeit. Kiese und Sande der Unteren Mittelterrasse des Rheins und der Maas wurden mit tiefer liegenden pleistozänen und tertiären Schichten zu Höhenzug zusammengestaucht, die später durch den Rhein in isolierte Höhen zergliedert wurden. Große Teile sind von Löß überlagert. Raum wird durch mehrere Trockentäler zergliedert.</p> <p>Braunerden, Parabraunerden, Podsol-Braunerden.</p> <p>pnV: trockene Eichen-Buchenwald, Eichen-Birkenwald, Flattergras-Buchenwald</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niederrheinische Höhen (S. 10) und Niersniederung (S. 12)</p> <p>Heute: waldreiche, ackergeprägte Kulturlandschaft mit eingestreuten lockeren Siedlungsformen aus Einzelgehöften, Gehöftgruppen und –reihen. Rechtwinklige Parzellen und Wegstrukturen prägend. Größere zusammenhängende Waldbestände (meist Nadelwald) mit teilweise sehr alten Waldstandorten (Hochwald u. a.)</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 4 lockere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, mischwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Große Waldflächen mit teilweise alten Waldbeständen und Resten bodenständiger Laubwälder mit umliegender Kulturlandschaft (NSG Fürstenberg, NSG Nördlicher Tüschenwald), kleine Waldflächen in Insellage (NSG Rayener Berg)</p> <p>Reste an Kleinmooren, Birken- und Erlenbrüchen, Heiden und Feuchtheiden (NSG Birkenbruch in der Leucht, NSG Saures Venn, NSG Erlenbruch und Landwehr in der Leucht).</p> <p><b>FFH:</b> DE 4304-301</p> <p><b>NSG:</b> WES-008, WES-036, WES-037, WES-041, WES-083, WES-093</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerabschnitte   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>zeugen von historischen Wirtschaftsweisen.</p>	<p>wie Niederwaldnutzung.</p> <p>Erhaltung und Entwicklung von Heiden, magerrasen und magerweiden als Zeugnisse extensiver, historischer Landwirtschaft durch: ·Umwandlung von Acker in Grünland in den erosionsgefährdeten Hanglagen ·extensive Beweidung</p> <p>Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den fruchtbaren Lößböden und den Sandböden durch: ·Anreicherung mit breiten Feldrainen und gliedernden Hecken und Baumreihen, Umwandlung von Acker in Grünland in den erosionsgefährdeten Hanglagen</p> <p>Naturschutzorientierte Lenkung der Freizeitaktivitäten und der Naherholung in den größeren Waldgebieten</p>	
<p><b>I-005 Millingen-Bocholter Ebene</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche. 16.076 ha Kreis Wesel: 2.584 ha (16 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 46 % Grünland 44,5 % Wald / Gehölze 3 % Gewässer 1 % Siedlung / Verkehr: 4 % Industrie / Gewerbe: 0,5 % Innerstädtische Grünflächen: 1 %</p> <p>Niederungsbereich im Westen des Kreises Borken bis zur Rees-Bislicher Rheinniederung, im Bereich des RVR: Wertherbruch.</p> <p>Großflächige Bocholter Sandebene als Niederterrassenplatte, häufig mit Flugsanddecken.</p> <p>Braunerden, Podsol-Braunerden, Plaggenesch, in Niederungen Gley und Gley-Podsol.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Keine</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> Binnendünen</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Niedermoor, Gley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Große geschlossene Grünlandflächen der Isselniederung mit zahlreichen Entwässerungsgräben, kleinflächigem Feuchtgrünland, gut strukturierten Teilflächen (Hecken, Baum- und Kopfreihen, Obstwiesen) und randlichen Eichen-Feldgehölzen (NSG Isselniederung)</p>	<p>Der überwiegend durch <u>ländliche Strukturen</u> geprägte Raum weist eine vielfältige Gliederung in Form von Wäldern, Hecken und Feldgehölzen auf.</p> <p><u>Feuchte Grünlandflächen</u> stellen bedeutende Lebensräume u. a. für gefährdete Tier- und Pflanzenarten dar.</p> <p>Die zahlreichen, verstreut im Gebiet liegenden Einzelhöfe sind von Gehölzen umgeben. Esskastanien und Walnussbäume weisen auf das milde Rheinklima hin.</p> <p>Extensiv genutzte Grünlandflächen bilden den Übergang zur Auenvegetation.</p>	<p>Wiederherstellung des Fließgewässerkontinuums - Reaktivierung der Eigendynamik - Wiederherstellung einer natürlichen Gewässermorphologie - Verbesserung der Wasserqualität - Wiederherstellung weitgehend natürlicher Grundwasserverhältnisse in der Aue - Auenverträgliche Nutzungsstrukturierung</p> <p>Erhalt und Förderung extensiv genutzter artenreicher feuchter Grünlandflächen</p> <p>Erhalt und Neuanlage von Gehölzstrukturen wie Hecken und Feldgehölze</p>	<p>Gewässerausbau Eutrophierung Abnahme der Grünlandnutzung zugunsten intensiven Ackerbaus in der Aue fehlende Fließgewässerdynamik Verlust an Gehölzstrukturen zunehmende Siedlungsflächenverweidung.</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	(S. 10) Heute, im Bereich des RVR: offene, waldfreie, weitgehend siedlungsarme grünland- und ackergenutzte Niederung, durch zahlreiche parallele Gräben gegliedert. Um Dorf Wertherbruch entlang der L896 Streusiedlung. <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 5 mittlere Siedlungsstruktur waldarm, mischwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil	<b>FFH:</b> keine <b>NSG:</b> WES-052 <b>§ 42-Biototypen:</b> keine		Extensivierung der Landwirtschaft	Zerschneidung durch A3
<b>I-006 Sandplatten und Flugsanddünen am Rande der Isselaue</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche. 6.495 ha Kreis Wesel: 4.889 ha (75 %)	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 17 % Grünland 14,5 % Wald / Gehölze 38,5 % Gewässer 1 % Brachen / Halden: 3 % Siedlung / Verkehr: 18,5 % Industrie / Gewerbe: 3,5 % Innerstädtische Grünflächen: 4 %  Norden: Wittenhorster Sandplatten mit rechtsrheinischen Niederterrassen mit geringmächtiger Flugsanddecke mit kleineren, isolierten, oft streifenartig angeordneten Dünenfeldern und einigen Niederungen von Nord nach Süd mit Auenlehmen und Auensanden. Auf Dünen Podsole, auf Niederterrassen podsolige Braunerden und Parabraunerden, in den Niederungen Gleye.  Süden: Diersfordter Dünen als fast geschlossenes. 6 km langes Dünengelände. Dünen sind meist nur einige Meter hoch, in den Mulden liegen Feuchtzonen und kleine Moore.  pnV: Eichen-Buchenwald, Eichen-Birkenwald  Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein (S. 10)  Heute: im Süden walddreiche Binnendünenlandschaft, im Norden landwirtschaftliche Nutzung der Niederterrassen, Grünlandnutzung der Niederungen, im Norden dünn besiedelt, im Süden von größeren Siedlungen und Teilen der Stadt Wesel durchsetzt. Standorttruppenübungsplatz im Diersfordter Wald. Stadtkern Wesel im Süden. <b>Landschaftsraumcharakteristik:</b>	<b>Historische Elemente:</b> Hügelgräber (KD), Damm (KD), Heideflächen, Kopfbäume, Landwehr <b>Geologische Besonderheiten</b> mehrere Dünenfelder, Auenbereich, Heidesee „Schwarze Wasser“ <b>Bodentypische Besonderheit:</b> (Gley-) Braunaunenboden, Plaggensch, Gley-Braunerde, Podsol-Gley <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Diersfordter Wald als großes zusammenhängendes Waldgebiet mit hohem Anteil bodensaurer Eichenwälder mit Alt- und Totholzanteilen und mehreren Binnendünenfeldern mit Übergangsmoor- und Feuchtheidekomplexen (FFH-Gebiete Diersfordter Wald / Schnepfenberg, Schwarzes Wasser, Großes Veen, Naturschutzgebiete Diersfordter Forst, Binnendünen am Lichterholzweg, Risswald)  Wald- und Heideflächen in der Lippeaue (NSG Drevenacker Dünen, NSG Bagelwald im Wackenbruch) <b>FFH:</b> DE 4205-301, DE 4205-302 DE 4305-304 , DE 4306-302 <b>NSG:</b> WES-007, WES-012, WES-089,	Naturnah bewirtschaftete <u>Wälder auf Dünen und Sandplatten</u> am Rande der Isselaue bilden den Kern des Biotopverbundsystems zwischen Rheinniederung und Isselaue, der die Fortsetzung des aus dem Ballungsraum kommenden Sand- und Heideterrassenkorridors nördlich der Lippe darstellt.  Alte Kulturbiotope wie <u>Heiden und Heidemoore</u> mit ihren empfindlichen Biozönosen werden naturschutzorientiert bewirtschaftet.  Die nachhaltige, ressourcenschonende <u>Acker- und Grünlandnutzung</u> ist auf den durchlässigen, z.T. feuchten Sandböden ein besonderes Gebot.  Naturnahe Fließgewässer verbinden die unterschiedlichen Bereiche des Landschaftsraumes.	Sicherung und Entwicklung naturnaher Wälder.  Sicherung und Entwicklung von Heiden durch Umwandlung bzw. Auffichtung von Kiefernwald auf Dünen und mächtigen Flugsandablagerungen sowie durch extensive Bewirtschaftung.  Sicherung und Entwicklung von Mooren durch Entbuschung, Anlage von Pufferzonen und Verbesserung der hydrologischen Bedingungen.  Sicherung und Entwicklung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den durchlässigen Sandböden durch die Umwandlung von Acker in Grünland auf besonders mageren und durchlässigen Sandböden. Anreicherung der Ackerflächen mit gliedernden Landschaftselementen.  Renaturierung von naturfernen Fließgewässern und ihren angrenzenden Niederungsbereichen.	Aufforstung schutzwürdiger Offenlandbiotope  Baufächenerweiterung Gewerbe und Industrie  Neuaufschluss oder Erweiterung Kies- und Sandabbau  Ausgeprägt naturferner Zustand Gewässer

	RT 3 mittlere Siedlungsstruktur waldgeprägt, nadelwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil	WES-090, WES-091, WES-092 (Teilfläche) <b>§ 42 Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Moore   Offene Binnendünen   Röhricht   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden			
<b>I-007 Isselauenkorridor mit Bruchniederungen</b>	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 47 % Grünland 31 % Wald / Gehölze 8,5 % Gewässer 1 % Brachen / Halden: 0,5 % Siedlung / Verkehr: 8 % Industrie / Gewerbe: 1,5 % Innerstädtische Grünflächen: 2,5 %  2 bis 4 km breite Bruchniederung der Issel und üblich anschließende Niederterrassenebene mit überwiegend bodentrockenen Flächen.  Auf der Nordostseite des Isselbruchs grenzen 300 - 1000 m breite Flächen an, die von Flugsanden bedeckt sind, unter denen stellenweise Fließerd der Weichsel-Kaltzeit zu finden sind. Dieser fast 20 km lange Streifen wird nur durch den Austritt der Issel aus den östlichen Sandplatten unterbrochen. Diese breite Talebene (marienthaler Ebene) durchtrennt die Hauptterrassenplatte. Sie ist von sandigen Niederterrassenablagerungen und teilweise von Flugdecksanden erfüllt. Die Ränder weisen nur flache Hänge auf.  Podsolige Braunerden, Parabraunerden, pseudovergleyte Parabraunerden; Gley, Podsolgley und Anmoorgley in der Isselniederung  pnV: Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald, Eichen- Buchenwald auf Niederterrassen, in den Bruchzonen Eichen-Hainbuchenwald, Wälder aus Eichen, Birken und Erlen.  Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein (S. 10) und Westmünsterland (S. 10)  Heute: Trockene Niederterrassen sind überwiegend ackerbaulich genutzt, ein großer Waldkomplex im Süden, in der Isselau dominiert nach Entwässerung der Ackeranteil über den Grünlandanteil, Reste an ursprünglicher gegliederter Landschaft mit offenen	<b>Historische Elemente:</b> K.D. Schloss, K.D. Grabenanlage, N.D. Allee, K.D. Hügelgräber, Landwehr  <b>Geologische Besonderheiten</b> Südwesterosionskante der Dingdener Höhen (Teilfläche)  <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Gley-Braunerde, Niedermoor, Podsol-Pseudogley  <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Strukturell vielfältige Niederungszüge der Issel mit großen geschlossenen Grünlandflächen, kleinflächigem Feuchtgrünland und strukturreichen Bereichen (Hecken-, Baum- und Kopfbäume, Obstwiesen, Erlenbruch) (NSG Isselniederung, NSG Rigauds Busch)  <b>FFH:</b> keine  <b>NSG:</b> WES-052, WES-086  <b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerabschnitte   Moore   Offenen Binnendünen   Röhrichte   stehende Binnengewässer	Die renaturierte Isselau ist durch nachhaltige Grünlandnutzung geprägt. In den alten <u>Bruchniederungen</u> zeugen kulturhistorisch bedeutsame Grabensysteme von der hier traditionellen Grünlandwirtschaft.  Naturnahe und halbnatürliche Biotoptypen wie Sandbäche, Altarme, Flutrinnen und Röhrichte, Bruchwälder, Baumreihen und Hecken beleben und gliedern die Landschaft. Die nachhaltige <u>Ackernutzung</u> ist auf nicht überflutete Terrassenbereiche beschränkt.	Sicherung und Entwicklung der durch Grünlandnutzung geprägten, kopfbäum- und heckenreichen alten Kulturlandschaft durch: - Umwandlung von Acker in Grünland, - Wiedervernässung in Teilbereichen, - Anreicherung mit Hecken, Kopfbäumen und Baumreihen, - extensive Bewirtschaftung von Teilen des Grünlands (insbesondere Feucht- und Magergrünland).  Renaturierung der Issel und ihrer Zuflüsse durch: - naturnahe Gewässergestaltung, - Entwicklung von Ufergehölzstreifen, - Anlage von Uferstrandstreifen.  Sicherung und Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Wälder durch Waldvermehrung durch: - Umwandlung nicht bodenständig bestockter Bestände, - Erhaltung von Alt- und Totholzanteilen, - naturnahe Waldbewirtschaftung.	Eutrophierung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung  Entwässerungsma ßnahmen  Zerschneidung durch Straßen (A3, B473, B70)  Ausräumen der Gehölzstrukturen

	<p>Heiden, Wäldern und strukturierten landwirtschaftlichen Flächen, größerer Orte Dingden und Hamminkeln.</p> <p>Randlich lärmarmen Erholungsraum.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 1 lockere Siedlungsstruktur waldarm, mischwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>				
<p><b>I-009</b> <b>Brünen-Schermbecker Sandplatten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 23.052 ha</p> <p>Kreis Wesel: 13.763 ha (60 %)</p> <p>Kreis Recklinghausen: 948 ha (4 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 35,5 % Grünland 21 % Wald / Gehölze 36 % Gewässer 0,5 % Brachen / Halden: 1 % Siedlung / Verkehr: 3,5 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 1,5 %</p> <p>Ebene bis flachwellige Sandplatten zwischen Borken, den Niederterrassen der Lippe und dem Isselbruch. Die Hauptterrassenplatte wird an vielen Abschnitten durch eine Hangzone begrenzt mit deutlichsten Abgrenzungen im Westen mit 20 – 25 m gegenüber der angrenzenden Isselebene (Brüner Höhen). Im Südosten greift die Hauptterrasse auf kreidezeitliche Halterner Sande über.</p> <p>Gley, Pseudogley auf stauenden tertiären Schichten, auf bodentrockenen Flächen Braunerde und Podsol</p> <p>pnV: trockener Eichen-Buchenwald und feuchter Eichen-Buchenwald mit Übergängen zu Stermieren-Stieleichen-Hainbuchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Westmünsterland (S. 10).</p> <p>Heute: Wälder unterschiedlicher Größe, (Dämmerwald, Forst Gewerkschaft Augustus), im Wechsel mit landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die Einzelhöfe sind oft von Hecken, Baumgruppen und vereinzelt auch von Obstwiesen umrahmt. Das dichte Wegenetz wird streckenweise von Baumreihen und Hecken begleitet.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 2 siedlungsarm waldstrukturiert, nadelwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Eschäcker, Heidereste, Landwehren, Hofwüstungen), Mühlen, Spuren ur- und frühgeschichtlicher Siedlungsgeschichte</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> Niedermoortorf, Bachböschung Königsmühle, Südwesterosionskante der Dingdener Höhen, Sandgrube Stapelbach, Moor „Hemmingsschlinke“</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Podsol-Gley, Podsol-Pseudogley, Pseudogley-Podsol, Plaggenesch, Gley, Niedermoor, Niedermoor-Gley, Podsol-Regosol, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Großflächige Waldgebiete „Dämmerwald“ (NSG Dämmerwald mit NSG Lichtenhagen), und „Forst Gewerkschaft Augustus (NSG Üfter-, Rüster- und Emmelkämper Mark) im Westen des Raumes mit naturnahen, teilweise alt- und totholzreichen Laubwäldern, naturnahen Bachläufen, Bruch- und Auenwäldern, naturnahen Bachläufen, Bruch- und Auenwäldern, naturnahen Bachläufen, Bruch- und Auenwäldern, feuchten Heiden, artenreichen Feuchtwiesen, Borstgrasrasen und kleinen Übergangsmooren, teilweise offenen Binnendünen, Sandmagerrasen.</p>	<p>Die Brünen-Schermbecker Sandplatten sind durch ausgedehnte, naturnahe <u>Laubwaldbestände</u> gekennzeichnet, die von bäuerlicher Kulturlandschaft umgeben sind. Neben Buchen- und Eichen-Buchenwäldern auf trockeneren Standorten charakterisieren Eichen-Hainbuchenwälder die feuchteren Lagen. Die Waldbestände sind über wegbegleitende Hecken und Baumreihen untereinander vernetzt. Der waldbezogene landesweite Biotopverbund wird so zum Dämmerwald und zur Uefer Mark im Süden hergestellt. Die bewaldeten Brünener Höhen kennzeichnen markant den Rand der zur Isselaue abfallenden Hauptterrasse.</p> <p>Der <u>Oberlauf der Issel</u> stellt sich als mäandrierender Tieflandfluss mit Prall- und Gleithängen dar. Die Uferbereiche sind durch einen Wechsel von Ufergehölzen beschatteten und sonnigen Abschnitten mit Röhricht und Hochstaudenfluren gekennzeichnet. Der Talraum wird von feuchten Grünlandflächen eingenommen. Nutzungsfreie Zonen bilden einen Puffer zwischen landwirtschaftlichen Flächen und den Gewässerläufen. Die zahlreichen z. T. noch naturnahen Fließgewässer mit bachbegleitenden Auenwäldern, die zur Issel entwässern, sind für den Biotopverbund von großer</p>	<p>Naturnahe Waldbewirtschaftung, - Entwicklung von Altholz- und Totholzanteilen, - Aufgabe der Bewirtschaftung von Bruchwäldern, - Umwandlung von nicht bodenständig bestockten Beständen, - Aufforstung von Äckern (lokal) - Erhalt der Waldbestände und Vernetzung durch Feldgehölze - Erhalt und Ergänzung von Waldmantel- und Waldsaumgesellschaften.</p> <p>Sicherung und Entwicklung der durch strukturreiches Grünland geprägten Talauen durch: - Entwicklung naturnaher und frei mäandrierender Bäche und Flüsse, - Umwandlung von Acker in Grünland, - Anlage von Hecken, Baumreihen und Kopfbäumen, - Anlage von Uferstrandstreifen, - Wiedervernässung von Teilen des Grünlands, - Entwicklung von Magerwiesen und -weiden, - naturschutzorientierte Bewirtschaftung (insbesondere in Feucht- und Magerbereichen).</p> <p>Erhaltung und Entwicklung von Heiden durch: - Umwandlung von Wald auf trockenen Sandböden, - Anlage von Pufferzonen, - extensive Bewirtschaftung.</p> <p>Entwicklung von Mooren durch:</p>	<p>Gewässerbegradigung Gewässerausbau Eutrophierung Intensiver Ackerbau Intensive Forstwirtschaft Nicht standortgerechte Gehölze Zerschneidungseffekte durch Verkehrswege Grünlandumbruch Rückgang der Heckenvorkommen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	bemerkenswerter Kleingewässeranteil	<p>Reste typischer bäuerlicher Kulturlandschaft: NSG Dingdener Heide und NSG Kleine Dingdener Heide, mit vielfältigen Biotopstrukturen (Feuchtgrünland, Tümpel, Stillgewässer, trockene und feuchte Heide, Kleingehölze, Erlen-Bruchwald) und NSG Venn (wertvolle Kleingehölze)</p> <p>Strukturreiche Bachtäler mit naturnahen Bachläufen, Quellen, Auwald, Feucht- und Magergrünland, Seggenriedern, Kleingehölzen, Waldflächen, und Bruchwald (NSG Bachtal am Hasenkamp, NSG Numbecker Bach, NSG Stapelbach, NSG Siegewinkelbach, NSG Oberer Hollebach, Quellbachsystem Osterbach und Langefortsbach u. a.)</p> <p><b>FFH:</b> DE 4206-301, DE 4207-301 DE 4207-302</p> <p><b>NSG:</b> WES-002, WES-006, WES-009, WES-035, WES-049, WES-051, WES-059, WES-069, WES-070, 071, WES-072, WES-073, WES-074, WES-075</p> <p><b>§ 42 Biotoptypen:</b> Auwälder   Borstgrasrasen   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Moor   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster-, Wacholderheiden</p>	<p>Bedeutung.</p> <p>Reste <u>alter Kulturbiotope</u> wie großflächige Feuchtwiesenkomplexe, Feuchtwälder, Heiden, Heidemoore und Magerwiesen mit ihren empfindlichen Biozönosen werden naturschutzorientiert bewirtschaftet. Sie repräsentieren Kernflächen des Biotopverbundsystems.</p>	<p>- Anlage von Pufferzonen, - Entfernung von Gehölzen, - Sicherung der hydrologischen Bedingungen.</p> <p>Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den mageren Sandböden</p> <p>- Anlage von breiten, extensiv gepflegten Feldrainen und von Kleingehölzen, - Umwandlung von Acker in Grünland auf den besonders mageren und durchlässigen Sandböden</p> <p>Naturschutzorientierte Lenkung von Freizeit- und Naherholungsaktivitäten.</p>	
<p><b>I-010</b> <b>Fleuth Kendel und Niepniederungskorridor</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche. 36.893 ha</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 49 % Grünland 20 % Wald / Gehölze 17,5 % Gewässer 2 % Brachen / Halden: 1 % Siedlung / Verkehr: 7 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 2,5 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Hügelgräber (KD), Torfkühlen, Burganlage (KD), Wasserburg (KD), Schanze (KD), Spanische Schanze (KD), Teilstück der Fossa Eugenia (KD)</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b></p>	<p>Naturnah bewirtschaftete <u>Laubwälder</u>, deren Anteil durch Waldvermehrung insbesondere in Anbindung an bestehende Waldflächen zunimmt, stellen Kernflächen des Biotopverbundes dar.</p> <p>Die wenigen erhalten gebliebenen Elemente und Flächen des</p>	<p>Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Wälder durch Waldvermehrung insbesondere in Anbindung an bestehende Wälder</p> <p>Sicherung und Entwicklung von magerrasen v. a. auf Dünen durch die Umwandlung bzw. Aufflichtung von Wald (lokal) sowie die Anlage</p>	<p>Grundwassergewinnung</p> <p>Bauflächenerweiterung, Gewerbe und Industrie</p> <p>ausgeprägt naturferner Zustand des Gewässers</p>

<p>Kreis Wesel: 3.763 ha (10 %)</p>	<p>Großteil des Raumes: gewundene Talauen und Niederungen der Unteren Niersebene. Im Bereich des RVR (randlich bei Kamp-Lintford und Neukirchen-Vluyn) Bestandteil der mittleren Rheinebene mit den ausgeprägt mäandrierenden Fließgewässern Issumer Fleuth, Niep und Kendel.</p> <p>pleistozäne Kiessande der Niederterrasse, mit sandig-lehmigen Auensedimenten und Flugsanddecken überlagert.</p> <p>Parabraunerde, Braunerde, podsolige Braunerden</p> <p>pnV: Buchenwald, Eichen-Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald, feuchter Eichen-Buchenwald, Eichen-Birkenwald, Erlenbruch.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niersniederung (S. 11) und Unterer Niederrhein (S. 10); seit dem 17. Jhd. Torfgewinnung</p> <p>Heute: ackergeprägte offene Kulturlandschaft mit größeren zusammenhängenden Waldflächen; prägend sind die mäandrierenden Fließgewässer mit grünlandgenutzten feuchten Niederungsbereichen und Ackerflächen auf den höher gelegenen Terrassen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 1 lockere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p>Plaggenesch, Niedermoor</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Niederkamp (NSG, FFH-Gebiet), Mönchschall, NSG Winkelscher Busch, Vluynbusch als zusammenhängende, teilweise naturnahe Waldgebiete naturnahen standorttypischen Laubwäldern, Erlenbruchwald, naturnahe Kleingewässer, Seggenrieder</p> <p>Niederungen der Issumer Fleuth und Nennepier Fleuth mit strukturreichem Grünland, Röhricht-Resten, naturnahen Teichen, Erlenbruch und autotypischen Kleingehölzen als Bestandteil des Fleuth-Kendel-Korridors und NSG Blink als ehem. Torfkuhle; NSG Nieper Altrhein-Rinne als naturraumtypisch ausgeprägter Auenlebensraumkomplex mit ehemaligen Torfkuhlen, Erlenbruchwald, Röhrichten und Seggenriedern</p> <p><b>FFH:</b> DE 4404-302</p> <p><b>NSG:</b> WES-013, WES-039, WES-040, WES-043, WES-084</p> <p><b>§ 42 Biotoptypen:</b> Auwälder   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>landwirtschaftlich-dörflichen Lebens wie z. B. Hofstätten, grünlandgeprägte Alluvialrinnen, Ackerflächen und Heckenzüge werden besonders gepflegt und gefördert. Die <u>Ackerflächen</u> werden durch die Anlage von Hecken und Feldgehölzen aufgewertet.</p> <p>Die <u>Auen der Fließgewässer</u> werden von jeder weiteren baulichen Inanspruchnahme frei gehalten. Renaturierungskonzepte erhöhen die Biotopqualität der Fließgewässer und ihrer Auenräume. Die zahlreichen Abtragungsgewässer werden größtenteils einer naturnahen Gestaltung unterzogen.</p>	<p>von Pufferzonen durch extensive Bewirtschaftung</p> <p>Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den fruchtbaren Böden der Niederterrasse durch die Anlage von Hecken, Feldrainen und Feldgehölzen</p> <p>Erhalt und Entwicklung grünlandgeprägter Alluvialrinnen sowie ehemaliger Bruchgebiete durch teilweise Wiedervermässung, Umwandlung von Acker in Grünland und durch Extensivierung</p> <p>Renaturierung von naturfernen Fließgewässern und ihren angrenzenden Niederungsbereichen</p> <p>Erarbeitung naturschutzorientierter Freizeit- und Erholungskonzepte</p>	<p>Neuaufschluss oder Erweiterung-Kies-, Sandabbau</p> <p>Bergsenkung (nördliche Teilfläche)</p> <p>Bau und Ausbau von Flugplätzen</p> <p>Bau und Ausbau von Straßen</p> <p>Baufächenerweiterung, Wohnsiedlung</p>
<p><b>I-013 Rechtsrheinische Niederterrassen</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 35.320 ha</p> <p>Kreis Wesel:</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 18 % Grünland: 8 % Wald / Gehölze: 13 % Gewässer: 4 % Brachen / Halden: 3 % Siedlung / Verkehr: 27 % Industrie / Gewerbe: 11 % Innerstädtische Grünflächen: 16 %</p> <p>2 Teilflächen der rechtsrheinischen Niederterrassen: nördliche Teilfläche zwischen Dinslaken und Wesel</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Hügelgräber (KD), Burganlage (KD), Ringwall (KD), Alleen</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> Dünen, Gesteinsblock, Findling</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Podsol-Braunerde, Braunaubenboden, Plaggenesch, Gley, Niedermoor, Niedermoorgley, Podsol-Regosol</p>	<p>Raumordnung und Bauleitplanung fördern eine flächenschonende Bauweise mit einer effizienten Vernetzung zwischen den Einrichtungen des Wohnens, Arbeitens und der Erholung. Dabei werden die wenigen erhalten gebliebenen Elemente und Flächen des landwirtschaftlich-dörflichen Lebens wie z. B.: Hofstätten, grünlandgeprägte Alluvialrinnen, Ackerflächen und Heckenzüge</p>	<p>Ökologische Aufwertung einer urban geprägten Region unter Beachtung stadtökologischer Inhalte unter anderem durch flächenschonende und nachhaltige Bauweisen, Einsatz versickerungsfähiger Materialien und Entsiegelung befestigter Flächen, sowie durch die Entwicklung eines Freiflächen-Biotopverbundsystems innerhalb des Ballungsraumes durch räumlich-funktionale Verknüpfung</p>	<p>Grundwassergewinnung</p> <p>Baufächenerweiterung, Gewerbe, Industrie, Wohnflächen</p> <p>ausgeprägt naturferner Zustand des Gewässers</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>6.777 ha (19 %) Duisburg: 6.201 ha (17,5 %)</p>	<p>als Teil der „Dinslakener Rheinebene“ als ca. 4 – 6 km breite Niederterrassenebene in Nord-Südrichtung</p> <p>südliche Teilfläche zwischen Duisburg und Rheindorf als Teil der „Düsseldorfer-Duisburger Rheinebene“ mit vielen gewundenen und sich gabelnden, größtenteils vergleyten 2 – 3 m tiefen Alluvialrinnen und von zahlreichen Bächen durchflossen. Niederterrassen teilweise von Flugsanden und Düneninseln bedeckt.</p> <p>kleinräumiger Wechsel von Brauerden, podsoligen Braunerden, Parabraunerden, Gley, Anmoorgley, Podsol,</p> <p>pnV: Buchenwald, Eichen-Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald,</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>heute: städtisch geprägter, von zahlreichen Verkehrswegen und Industriekomplexen durchzogener Ballungsraum, dessen erhalten gebliebene inselartige Waldflächen intensiv für Nah- und Kurzeiterholung genutzt werden. Neben der dominierenden Bebauung prägen strukturarme Ackerflächen das Landschaftsbild. Zahlreiche Abgrabungsgewässer, oft zu Freizeitsee umgestaltet.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 3 siedlungsgeprägt waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Reste an naturnahen Wald-, offenen Sand-, Kulturlandschaftsflächen und Industriebrachen:</p> <p>Nördliche Teilfläche: NSG und FFH-Gebiet Kaninchenberge mit großflächigem Komplex aus offenen und bewaldeten Binnendünen mit Calluna-Heide, artenreichen Sandmagerrasen und Silbergrasfluren; Sandmagerrasen „Bei Rissel“ mit Heideresten; NSG Lipperandsee als naturnahes Auskiesungsgewässer mit offenen Sand- und Kiesflächen; Wohnungswald (ausgedehnter, natur- und strukturreicher Laubwald)</p> <p>Südliche Teilfläche: NSG Sitterskamp als alte Schlackenhalde mit Ruderalvegetation und Gewässer; NSG Aue des alten Angerbaches als Komplex aus feuchtem Grünland, verbuschten Brachen, Kleingewässern und Röhrichten; NSG Waldgebiet Grindsmark als naturnaher, von Bächen durchzogenes feuchtes Laubwaldgebiet; NSG Holtumer Höfe mit wechselfeuchtem Grünland, Haubachsee mit umliegenden Wäldern</p> <p><b>FFH:</b> DE 4306-0002</p> <p><b>NSG:</b> DU-012, DU-013, DU-014, DU-015, WES-046, WES-095</p> <p><b>§ 42 Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Offene Binnendünen   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>besonders gepflegt und gefördert.</p> <p>Eine gezielte Entwicklung und besonderen Schutz erfahren die verbliebenen Freiräume, die im Sinne eines Biotopverbundes miteinander vernetzt werden. Insbesondere die Auen der Fließgewässer werden von jeder weiteren baulichen Inanspruchnahme frei gehalten. Renaturierungskonzepte erhöhen die Biotopqualität der Fließgewässer und ihrer Auenräume.</p> <p>Die zahlreichen Abgrabungsgewässer werden größtenteils einer naturnahen Gestaltung unterzogen.</p> <p>Die Ackerflächen werden durch die Anlage von Hecken und Feldgehölzen aufgewertet.</p> <p>Naturnah bewirtschaftete Laubwälder, deren Anteil durch Waldvermehrung insbesondere in Anbindung an bestehende Waldflächen zunimmt, stellen Kernflächen des Biotopverbundes dar.</p>	<p>Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Wälder durch Waldvermehrung insbesondere in Anbindung an bestehende Wälder</p> <p>Sicherung und Entwicklung von magerrasen v.a. auf Dünen durch die Umwandlung bzw. Auflichtung von Wald (lokal) sowie die Anlage von Pufferzonen durch extensive Bewirtschaftung</p> <p>Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den fruchtbaren Böden der Niederterrasse durch die Anlage von Hecken, Feldrainen und Feldgehölzen</p> <p>Erhalt und Entwicklung grünlandgeprägter Alluvialrinnen sowie ehemaliger Bruchgebiete durch teilweise Wiedervernässung, Umwandlung von Acker in Grünland und durch Extensivierung</p> <p>Renaturierung von naturfernen Fließgewässern und ihren angrenzenden Niederungsbereichen</p> <p>Erarbeitung naturschutzorientierter Freizeit- und Erholungskonzepte</p>	<p>Neuaufschluss oder Erweiterung Kies-, Sandabbau Bergsenkung (nördliche Teilfläche)</p> <p>Bau und Ausbau von Flugplätzen</p> <p>Bau und Ausbau von Straßen</p> <p>Bauflächenenerweiterung, Wohnsiedlung</p>
<p><b>I-014 Drevenacker</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 24 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Landwehr, historische</p>	<p>Die naturnahen <u>Waldflächen mit Heiden</u> im Bereich des</p>	<p>Erhalt aller Binnendünen (Verbot von Abgrabungen)</p>	<p>Ausweitung Siedlung- und</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>Dünen</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 1.217 ha Kreis Wesel: 1217 ha (100 %)</p>	<p>Grünland: 17 % Wald / Gehölze: 38 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 3 % Siedlung / Verkehr: 8 % Industrie / Gewerbe: 5 % Innerstädtische Grünflächen: 4 %</p> <p>Drevenacker Dünen westlich und östlich von Drevenack der nördlichen Lippe-Niederterrassen, bestehend aus ausgedehnten Dünenfeldern als typische Flussbegleitungsdünen. Das kleinkuppige Relief ist in den Sternbergen und in den Loosenbergen am formenreichsten ausgeprägt und ragt hier 5 – 12 m über die Umgebung hinaus. In Dünenbildungen aus Flugsanden sind Niederungen und Senken mit tief anstehendem Grundwasser eingelagert. In Ausblasungswannen Heidemoore.</p> <p>Braunerden und Podsole, in feuchten Senken Gley und Podsol-Gley.</p> <p>pnV: Birken-Eichenwald, Eichen-Buchenwald, Birkenbruchwald</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein (S. 10)</p> <p>Heute: großflächig bewaldete Dünenfelder (überw. Kiefern) mit Heidemooren, umgeben von Ackerflächen. Ortschaft Drevenacker, großes Gewerbegebiet im Westen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 3 lockere Siedlungsstruktur waldgeprägt, nadelwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p>Siedlungsstelle, Historische Landnutzungsform, Hudewald, Hudebaum (-gruppe) / Zeugnisse historischer Verkehrsflächen, historische Gleisanlage,</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> Dünenfelder</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Podsol-Gley, Gley, Podsol-Regosol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Wald- und Heideflächen oberhalb der Terrassenkante der Lippeaue auf Binnendünen mit Sandmagerrasen, Silbergrasfluren, Wäldern, moor- und Heideresten (teilweise als FFH- und Naturschutzgebiet Drevenacker Dünen) mit Wacholderheide auf dem Loosen Berg (ebenfalls FFH- und Naturschutzgebiet)</p> <p><b>FFH:</b> DE 4306-301, DE 4306-301 (Teilfläche)</p> <p><b>NSG:</b> WES-001 (Teilfläche), WES-003, WES-091</p> <p><b>§ 42 Biototypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Moore   Offene Binnendünen   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>Dünengebieten sind erhalten und entwickelt worden. Bodenständig bestockte Wälder sind durch Umwandlung von Nadelholzforsten in Birken-Eichen-Wald wiederhergestellt.</p> <p>Die bestehenden Sandflächen wurden offen gehalten und durch Rodung geeigneter, mit Kiefern bestockter Sandflächen zu <u>Trockenrasen</u> entwickelt.</p> <p>Die <u>struktureichen Biotopkomplexe</u> mit Übergangsmooren und Birkenmoorwald, artenreichem, zum Teil brach gefallenem Feuchtgrünland, naturnahem Eichen-Birkenwald sowie lichten Eichen-Kiefernbeständen sind erhalten und entwickelt worden,</p> <p>Um die Ortslage Drevenack hat sich ein mit Grünland, Feldgehölzen, Hecken und Baumreihen <u>gut gegliederter Offenlandbereich</u> entwickelt. Kopfbäume entlang der Bachläufe strukturieren und bereichern die Landschaft. Eine weitere Ausdehnung von Gewerbe- und Siedlungsflächen hat nicht stattgefunden.</p> <p>Die <u>Bachläufe</u> weisen einen naturnahen Zustand auf.</p>	<p>Erhaltung der zusammenhängenden Waldfläche im Bereich der Binnendünen sowie auf der Terrassenkante der Lippeaue mit naturnaher Entwicklung der Waldkomplexe und Vermehrung der bodensauren Eichenwälder durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen.</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der Trocken- und Sandmagerrasen sowie der Zwergstrauch- und Wacholder-Heiden.</p> <p>Erhaltung und Entwicklung charakteristischer Lebensraumkomplexe von Übergangs- und Schwingrasenmooren mit Hochmoorvegetation.</p> <p>Beschränkung der Freizeitnutzung auf ein naturverträgliches mass.</p> <p>Erhaltung und Anreicherung des gegliederten Offenlandkomplexes um die Ortslage Drevenack mit landschaftstypischen Elementen</p> <p>Naturnahe Hecken, Trocken- und Sandmagerrasen in der Kulturlandschaft sind zu erhalten.</p> <p>Erhalt und Optimierung des Langefortsbach und seiner Umgebung.</p>	<p>Gewerbeflächen Intensive Forstwirtschaft Entwässerungsmaßnahmen Wasserentnahme Intensive Landwirtschaft Freizeitaktivitäten</p>
<p><b>I-015 Lippeaue zwischen Hünxe und Dorsten</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 1.802 ha Kreis Recklinghausen:</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 26 % Grünland: 41 % Wald / Gehölze: 12,5 % Gewässer: 7 % Brachen / Halden: 1 % Siedlung / Verkehr: 3 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 8,5 %</p> <p>Die Lippe gehört zum Fließgewässertyp „Sandgeprägter Fluss des Tieflandes“, hydromorphologisch stark beeinträchtigt,</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Burganlage Krudenburg, historische Treidlersiedlung Krudenburg, historischer Wall (KD), Galgenhügel (KD), Schloss Gartrop, Kopfbäume</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> Dünenfelder</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Niedermoor, Podsol-Regosol, Gley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b></p>	<p>Die <u>Lippe und ihre Aue</u> mit ihrem reichhaltigen morphologischen Formenschatz sowie den davon abhängigen Biototypen stellen die wichtigsten Landschaftselemente dar. Stellenweise sind naturnahe Auwälder zu entwickeln. Das mosaik der unterschiedlichen Wasserverhältnisse in der Aue aus offenen Wasserflächen, dauerhaft grundwassernahen und zeitweise überfluteten Standorten bildet die</p>	<p>Förderung der eigendynamischen Entwicklung der Lippe Erhalt und Extensivierung von Überflutungsflächen Erhalt von Feuchtgrünland, Seggenrieden und Röhrichtern durch Verhinderung von Entwässerung und Grundwasserabsenkung Sicherung und großräumige Entwicklung von Auwäldern</p>	<p>großflächiger Ackerbau in Auen und Feuchtgebieten Ausdehnung Siedlungs- und Gewerbeflächen Campingplatz / Naherholung</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>1.612 ha (89,5 %) Kreis Wesel: 189 ha (10,5 %)</p>	<p>Gewässerstrukturgüteklasse (stark beeinträchtigt). Die Lippeaue ist von Resten einer ca. 2 m höheren, älteren holozänen Talstufe (Inseltterrassen) durchsetzt, auf der sich Dünen gebildet haben.</p> <p>Wasserhaushalt und Bodenart wechseln kleinräumig zwischen Auenböden und Gleyen, auf den höheren Flächen mit Übergängen zu Braunerden. In alten Flussschlenken Niedermoorböden.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein (S. 10), keine wesentlichen Veränderungen des Raumes seit 1843.</p> <p>Heute: Flussniederungslandschaft mit grünlandgeprägter offener Kulturlandschaft. Auenflächen werden als Grünland und Ackerland genutzt, bodenständige Waldgesellschaften sind nur fragmentarisch vertreten. Bau des Wesel-Datteln-Kanals 1906 – 1914. 1995 wurde das Lippeauenprogramm initiiert. Vordringlichstes Ziel ist die naturnahe Entwicklung der Lippe mitsamt ihrem Umfeld. Flurnamen „Aap“ erinnern an alte bäuerliche Wirtschaftsform. Alte Kulturlandschaft mit vielen strukturierenden Elementen und autotypischem Mikrorelief.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 4 fast siedlungsfrei waldarm, laubwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil durch Fließgewässer breiter 12 m geprägt</p>	<p>Außerordentlich vielgestaltiger und artenreicher Lippeauen-Komplex mit strukturreichen Flussabschnitten, naturnahen einmündenden Bachläufen, Altarmen, naturnahen Kleingewässern, ausgedehntem mager- und Feuchtgrünland, Röhrichtern, Seggenriedern, artenreichen Sandmagerrasen auf Binnendünen, trockenen Heideresten, naturnahen Birken-Eichenwäldern und Erlenbruchwäldern. Fast flächendeckend als NSG Lippe, 2 Teilflächen als FFH-Gebiet ausgewiesen.</p> <p><b>FFH:</b> DE 4209-302 DE 4306-301</p> <p><b>NSG:</b> WES-001</p> <p><b>§ 42 Biotoptypen:</b> Artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   offene Binnendünen   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>	<p>Grundlage für eine nachhaltige Landschaftsentwicklung.</p> <p><u>Alte Kulturbiotope</u> wie mager- und Feuchtgrünland einschließlich begleitender linearer Gehölzelemente mit ihren empfindlichen Biozönosen werden naturschutzorientiert bewirtschaftet.</p> <p>Die Lippe entwickelt im Rahmen bestehender Nutzungsrestriktionen eine möglichst naturnahe Gewässerbett- und Auendynamik</p>	<p>Pflege und Entwicklung ökologisch wertvoller Biotope (Trockenrasen, Röhrichte, lineare Gehölzstrukturen )</p> <p>Erhalt des mageren Zustands der meisten Flächen durch extensive Nutzung</p> <p>Erhalt aller bodenständigen Gehölz- und Waldstrukturen</p>	
<p><b>I-016 Heide- und Waldlandschaft der rechtsrheinischen Sandplatten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 29.137 ha Kreis Wesel: 9.258 ha (33,5 %) Oberhausen:</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 14 % Grünland: 14 % Wald / Gehölze: 36 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 5 % Siedlung / Verkehr: 6 % Industrie / Gewerbe: 4 % Innerstädtische Grünflächen: 10 %</p> <p>2 Teilräume: Niederrheinische Sandplatten zwischen Emscher und Lippe im Norden und Bergische Heideterrassen zwischen Duisburg / Mülheim und Langenfeld im Süden. Flachwellige, meist sanft von West nach Ost ansteigende Platten fallen am Übergang zur Rhein-Niederterrasse teilweise um 20 – 30 m ab.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> mittelalterliche Siedlungsgründungen wie Ratingen, Gerresheim (Abtei), Erkrath, Hünxe, Gahlen und Sterkrade (Abtei); Hügelgräber, Burgwälle und motten; Schloss Broich und Herrenhäuser wie Haus Morp, Haus Unterbach, Haus Hiesfeld;</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> Zahlreiche Gesteinsblöcke und Findlinge, Nachtigallental im Duisburger Stadtwald, Steinbrüche, Oembergmoor, Bergbaurelikt</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Podsol-Braunerde, Podsol-Gley,</p>	<p><u>Urban-industriell verdichtete Bereiche werden von einem Biotopnetz durchzogen</u>, das sich aus naturbetonten Biotopen (Wälder, Kleingehölze, Bäche) und urban-industriellen Elementen (alten Parks und Friedhöfen, Industriebrachen und Halden, Bergsenkungsgebieten) zusammensetzt.</p> <p>Brachen und Halden wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen <u>Sekundärlebensräumen</u> entwickelt, in Bergsenkungsgebieten kann die natürliche Sukzession ablaufen.</p> <p>Naturnah <u>bewirtschaftete Wälder</u> und vernässte Talauen sind die</p>	<p>Sicherung und Entwicklung der naturnahen, bodenständig bestockten Wälder als Kernflächen des Biotopverbundsystems durch naturnahe Bewirtschaftung, Aufgabe der Bewirtschaftung vor allem von Bruch- und Auenwäldern, Erhaltung und Entwicklung von Altholz- und Totholzanteilen, Umwandlung nicht bodenständig bestockter Bestände</p> <p>Erhaltung und Entwicklung von Heiden, Heideweihern, mooren, Feuchtheiden, Feucht- und magergrünland durch Wiedervernässung in Teilbereichen, extensive Bewirtschaftung (v.a.</p>	<p>bergbaubedingte Senkungen (Prognose: bis ca. 11 m)</p> <p>Siedlungserweiterungen</p> <p>geplante Erweiterungen Gewerbe- und Industriegebiet</p> <p>Sand- und Kiesabbau</p> <p>Zerschneidung durch A3</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>4.094 ha (14 %) Bottrop: 3.942 ha (13,5 %) Mülheim: 2.706 ha (9,5 %) Duisburg: 710 ha (2,5 %) Kreis Recklinghausen: 464 ha (1,5 %)</p>	<p>Oligozäne Tone und Sande im Wechsel mit Kiesen und Sanden der Haupt- und Mittelterrasse. Im nördlichen Teilraum auch Grundmoränen-Kies- und -Schluff. Überdeckung mit 1 -2 m mächtigen Flugsanddecke häufig, an mehreren Stellen zu Binnendünen aufgeweht. Im südlichen Teilraum lokal ältere Sedimente (mergelkalke der Oberkreide, Ton- und Schluffsteine des Oberkarbon, oberdevonische Ton- und Sandsteine, unterdevonische Tonsteine).</p> <p>Podsol, Podsol-Braunerde, Gley, Pseudogley. Bachtäler mit Gley, Anmoorgley und Niedermoorböden.</p> <p>pnV: feuchte und trockene Ausprägungen des Eichen-Buchen- und Birken-Eichenwaldes, in Bachtälern bachbegleitender Erlen-Eschenwald und erlenreiche Birken-Eichenwälder, in abflussarmen Senken und Ausblasungswannen Birken- und Erlenbrüche.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9), Niederbergisch-märkisches Land (S. 11), Rheinschiene (S. 12)</p> <p>Heute: Überwiegend strukturreiche Waldlandschaft (75 %) mit großflächigen, teilweise naturnahen Wäldern und eingestreuten Ackerflächen. Vorrangig landwirtschaftlich genutzt werden nur einige größere Teilflächen um Kirchhellern und Schermbeck-Gahlen. Verdichtungsraum des Ruhrgebietes mit Teilen von Mülheim, Oberhausen und Dinslaken (ca. 25 %).</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 4 Siedlungsschwerpunkte waldgeprägt, nadelwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p>Pseudogley-Braunerde, Podsol-Pseudogley, Pseudogley-Braunerde, Braunaueboden, Gley, Niedermoorogley, Niedermoor, Podsol-Regosol, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Großflächige Waldkomplexe im Ballungsraum Ruhrgebiet mit naturnahen Wäldern, naturnahen Bachabschnitten, Altholz, Quellmoor- und Bruchwaldbereichen, Mergelkuhlen, viele Wälder sind (teilweise) als NSG (NSG Sterkraderwald, NSG Kirchheller Heide, NSG Hiesfelder Wald u. a.) und FFH-Gebiet (Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald)</p> <p>Naturnahe Bachabschnitte mit autotypischen Elementen (Kleingehölze, Auen- und Bruchwälder) im Komplex mit Feuchtgrünland, Heideflächen, Binnendünen mit Heidemooren, naturnahen Wäldchen (NSG Hünxer Bachtal, NSG Stollbach, NSG Bruckhauser Mühlenbach, NSG Gartroper Mühlenbach, NSG Wambachtal und Ömbergmoor, NSG Schengerholzachtal, NSG Rottbachtal u. a.)</p> <p>Ehem. heute vielfältig strukturierte Abgrabungsflächen und Relikte mit bäuerlicher strukturreicher Landschaft mit strukturreichem Grünland, Heideflächen, Obstwiesen, Kopfbäumen, Trockenrasen, Postwegmoor (NSG und FFH-Gebiet) mit Sandrasen, trockener und feuchter Heide, NSG Steinbruch Rauen, Übergangsmoorbereichen;</p> <p><b>FFH:</b> DE 4306-304, DE 4306-305, DE 4307-301, DE-4407-301, DE 4407-303</p> <p><b>NSG:</b> mH-004, mH-008, mH-011, mH-012, mH-013, mH-017, OB-001, OB-002,</p>	<p>Kernflächen des Biotopverbundsystems auf den Heide- und Sandterrassen. Alte Kulturbiotopie wie Heiden, Heidemoore, Feucht- und Magerwiesen werden naturschutzorientiert bewirtschaftet bzw. gepflegt.</p> <p>Unverschmutzte Bäche werden überwiegend von naturnahen Auenwäldern begleitet. Die Bruch- und Auenwälder entwickeln sich ohne forstliche Bewirtschaftung. Auf den durchlässigen, z.T. feuchten Sandböden wird eine nachhaltige, ressourcenschonende Acker- und Grünlandnutzung praktiziert.</p> <p>Im Bereich der Forstwirtschaft findet eine nachhaltige Nutzung statt, die Wälder sind für die natur- und landschaftsbezogene Erholung zugänglich.</p> <p>Das Nebeneinander von überwiegend landschaftsbezogener Erholungsnutzung und Natur- und Landschaftsschutz konnte einvernehmlich geregelt werden.</p>	<p>Heideflächen, magergrünland), Beseitigung aufkommender Gehölze und Anlage von Pufferzonen;</p> <p>Sicherung der feuchten, durchlässigen Sandböden durch die nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung u. a. durch Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und Anlage von nicht bewirtschafteten Rainen und Kleingehölzen;</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der Talauen durch Sicherung bzw. Entwicklung naturnaher Fließgewässer und extensive Nutzung des Grünlands;</p> <p>Erarbeitung eines mit dem Naturschutz abgestimmten Freizeit- und Erholungskonzeptes</p> <p>Erhaltung, Entwicklung und Sicherung von Freiraumbereichen u. a. durch planerische Sicherung der regionalen Verbundkorridore, durch Rekultivierung der Halden, Industrie- und Verkehrsbrachen und durch Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks und Friedhöfe</p>	<p>Erholungsnutzung</p>
---	--	---	--	--	-------------------------

		<p>WES-010, WES 048, WES 056, WES 058, WES-076, WES-077, WES-078, WES-079, WES-081, WES-097</p> <p><b>§ 42 Biotoptypen:</b> Artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auwälder   Borstgrasrasen   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Moore   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Quellbereiche   Röhrichte   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>			
<p><b>I-017 Damm-Emmelkämper Terrasse</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche. 664 ha Kreis Wesel: 551 ha (83 %) Kreis Recklinghausen: 113 ha (17 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 48 % Grünland: 13 % Wald / Gehölze: 13 % Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 8 % Industrie / Gewerbe: 9 % Innerstädtische Grünflächen: 6,5 %</p> <p>Niederterrasse nördlich der Lippe um Schermbeck, wird durch eine 5 – 7 m hohe, scharfe Kante von der Lippeaue getrennt</p> <p>Geologischer Untergrund: Hochflutabsätze der Lippe und ihrer Nebenbäche, Flugsande, südlich Dünenbildungen.</p> <p>podsolige Braunerden, Plaggenesch, im Bereich der Dünen überwiegend Podsol, randlich Gley und Pseudogley</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Unterer Niederrhein (S. 10), frühe landwirtschaftliche Nutzung der Niederterrasse.</p> <p>Heute: grünlandgeprägte offene Kulturlandschaft mit weiträumigen, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Acker und Grünland); östlich Schermbeck Reste strukturreicher Kulturlandschaft, bewaldete Binnendünen (überw. Kiefern) entlang der Terrassenkante, östlich Schermbeck Reste reich strukturierter Kulturlandschaft mit Gehölzen, Baumreihen und Einzelbäumen</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b></p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Bahntrasse aus dem Jahr 1874, K.D. Grabenanlage</p> <p><b>Geologische Besonderheiten</b> Dünenbildungen</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Niedermoor, Podsol-Regosol, Gley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> keine</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> keine</p> <p><b>§ 42 Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Sümpfe</p>	<p>Die <u>Agrarlandschaft</u> des Landschaftsraumes ist gut strukturiert, wird naturverträglich, nachhaltig genutzt und weist ausreichend vernetzende Biotopstrukturen auf. Die extensive Grünlandnutzung hat zugenommen, Eine weitere Ausweitung der Siedlungs- und Gewerbegebiete hat nicht stattgefunden.</p> <p>Die <u>Binnendünen</u> sind erhalten und entwickelt worden und weisen gut ausgebildete Sandmagerrasen und Heideflächen auf. Dabei sind die zusammenhängenden Waldbestände entlang der Terrassenkante zur Lippeaue erhalten geblieben und weisen einen naturnahen Zustand auf.</p> <p>Die <u>Bachläufe und Kleingewässer</u> weisen eine naturnahe Ausprägung auf.</p>	<p>Der überwiegend ackerbaulich geprägte Raum westlich Schermbeck ist insgesamt mit vernetzenden Biotopstrukturen anzureichern, dabei ist die vogelkundliche Bedeutung (Sekundärlebensraum für Wiesenbrüter, Vogelzug) zu berücksichtigen.</p> <p>Die Gewässer sind naturnah zu entwickeln, Maßnahmen der Grünlandentwicklung und -optimierung sind vorrangig an Fließgewässern durchzuführen.</p> <p>Vorhandene, gliedernde Strukturen zur Biotopvernetzung sind durch die Anlage von landschaftstypischen Elementen zu ergänzen.</p> <p>Im Bereich der Binnendünen sind Trockenrasen, Sandmagerrasen und Heidebestände zu entwickeln und wiederherzustellen.</p> <p>Die zusammenhängenden Waldflächen auf der Terrassenkante der Lippeaue sind zu erhalten, und naturnah zu entwickeln bzw. zu erhalten.</p> <p>Bedeutende natürliche Landschaftselemente, wie Bachläufe und Kleingewässer, sind naturnah zu erhalten oder wie z. B. am Schermbecker Mühlenbach zu</p>	<p>Ausweitung der Siedlungs- und Gewerbegebiete</p> <p>Intensive landwirtschaftliche Nutzung</p> <p>Intensive Forstwirtschaft im Bereich der Dünen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	RT 2 mittlere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, mischwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil			entwickeln.	
<b>I-018</b> <b>Moerser Donkenland mit Teilen der linksrheinischen Niederterrasse</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche. 19.134 ha Kreis Wesel: 14.093 ha (73,5 %) Duisburg: 2.926 ha (15,5 %)	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 29 % Grünland: 14 % Wald / Gehölze: 8 % Gewässer 5 % Brachen / Halden: 5 % Siedlung / Verkehr: 20 % Industrie / Gewerbe: 7 % Innerstädtische Grünflächen: 12 %  Besonders charakteristisch ausgeprägtes Donkenland der linksrheinischen Niederterrasse mit vielen bogenförmigen, mit einander in Verbindung stehenden, durch Rinnen zerteilte inselartigen Platten („Donken“) und bis zu 200m breiten Niederungen („Kendel“). Die Niederungen werden meist von kleinen Bächen durchflossen, die bei hohen Grundwasserständen die Rinnen überfluten.  pnV: Buchenwald und Eichen-Birkenwald auf Donken, Eichen-Hainbuchenwald und Erlenbruchwald in Kendeln.  Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9) und Krefeld-Grevenbroicher Ackerterrasse (S. 12)  heute: stark städtisch-industriell geprägter, von zahlreichen Verkehrsbändern durchzogener Verdichtungsraum (moers / Neukirchen-Vluyn / Kamp-Lintfort). Steinkohleabbau mit Oberflächenaufbauten, Abraumhalden und Nachfolgeindustrien ist prägend. Flächen zwischen den Siedlungskernen als ackergeprägte offene Kulturlandschaft (niederrheinische Donkenlandschaft) mit teilweise noch als Grünland genutzten Kendeln und nur kleinen Waldflächen. Große Abaugewässer, zahlreiche tw. gegrünte Halden.  <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 3 Siedlungsschwerpunkte waldarm, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil	<b>Historische Elemente:</b> Spanische Schanzen (KD) und Grabenanlage (KD), Geschützstellungen (KD) und Stadtbefestigung (KD), Landwehr (KD), Burganlage (KD)  <b>Geologische Besonderheiten</b> Dünen, Landschaftsformen Kamper Berg und Niersenberg, Teil des Rossenrayer Bruches  <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunauenboden, Auengley, Gley, Gley-Parabraunerde, Niedermoor  <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Teilflächen des Schwafensteiner Meeres und der Rheinschlinge zwischen Baerl und Orsoy als reich strukturierter, grünlanddominierter Niederungszug, naturnahe kleine Wäldchen (NSG Insel im Haferbruchsee), Vluynbusch;  <b>FFH:</b> keine  <b>NSG:</b> DU-008, WES-042, WES-045, WES-054  <b>§ 42 Biototypen:</b> Artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auwälder   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden	Der Wechsel zwischen den höher gelegenen Donken und den tiefer gelegenen wasserreichen Kendeln prägt das Landschaftsbild. Die Böden der <u>Donken</u> werden überwiegend <u>nachhaltig ackerbaulich</u> genutzt. Hecken und Feldgehölze gliedern die Flächen. Auf den ärmeren Böden sind naturnahe Eichen-Birkenwälder entwickelt. Die wie ein Netzwerk miteinander in Verbindung stehenden, traditionell <u>grünlandwirtschaftlich genutzten Kendel</u> mit naturnah entwickelten Fließgewässern bilden das Grundgerüst des Biotopverbundsystems.  Von besonderem Wert sind Altbestände von Stieleichen-Hainbuchenwäldern, Buchen-Eichenwäldern und Flattergras-Buchenwäldern.  Das Moerser Donkenland stellt einen Verbundraum zwischen dem linksrheinischen Niederterrassenkorridor und dem Nierssystem dar.	Sicherung und Entwicklung des Kendel-Biotopverbundsystems.  Entwicklung naturnaher Auen (Kendel) durch: ·Renaturierung der Fließgewässer, ·Anlage nicht bewirtschafteter Gewässerrandstreifen ·Umwandlung von Acker in Grünland (teilweise Feuchtgrünland), teilweise Wiedervernässung  Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Wälder durch: ·Waldvermehrung insbesondere in Anbindung an bestehende Wälder, ·naturnahe Waldbewirtschaftung, ·Umwandlung nicht bodenständig bestockter Bestände.  Sicherung der fruchtbaren Donken-Platten für die nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung sowie Anreicherung der Donken mit Hecken und Feldgehölzen.	Freizeitanlage und Erholungsschwerpunkt  Bauflächenenerweitung Gewerbe und Industrie  Bauflächenenerweitung Wohnung  Bau und Ausbau von Straßen  Bergsenkung  Halde  Neuaufschluss oder Erweiterung-Kies-, Sandabbau  Neuaufschluss oder Erweiterung-Kohleabbau  großflächiger Ackerbau in Auen und Feuchtgebieten  Naherholung  ausgeprägt naturferner Zustand des Gewässers
<b>I-019</b> <b>Ruhr-Emscher-Platte mit Emscherkorridoren</b>	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker 5 % Grünland 1,5 % Wald / Gehölze 4 % Gewässer 1,5 %	<b>Historische Elemente:</b> Schloss Oberhausen mit altholzreicher Parkanlage ("Kaisergarten"), Schloss Styrum, Schloss (-Ruine) Holten;	Der masterplan Emscher Landschaftspark 2010 ist regionalplanerisch verbindlich gesichert und wird nach und nach durch gezielte Maßnahmen in den	Reduzierung des Freiraumverbrauchs durch Nachnutzung von Brachflächen als neue Gewerbe- und Industriestandorte sowie als	bergbaubedingte Senkungen im Norden des Landschaftsraumes (Prognose: bis

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 9.668 ha Duisburg: 5.523 ha (57 %) Oberhausen: 3.085 ha (32 %) Mülheim: 537 ha (5,5 %) Kreis Wesel: 474 ha (5 %) Essen: 48 ha (0,5 %)</p>	<p>Brachen / Halden: 5 % Siedlung / Verkehr: 34 % Industrie / Gewerbe: 24 % Innerstädtische Grünflächen: 25 % ursprüngliche Emscher-Niederterrasse und südl. Teil der Dinslaker Rheinebene. Niederterrassen-Kiese und –Sande, in Rheinnähe auch Auenlehme und –sande, im Bereich des ursprünglichen Emscherlaufes holozäne, meist lehmige Ablagerungen. Im Osten schwache bis mächtigere Flugsandverwehungen. Gley, Parabraunerde, vergleyte oder podsolierte Braunerden, in Rheinnähe kleinflächig Auenlehme und –sande. Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9) Heute: stark verdichteter, von Siedlungs- und Industrie- und Verkehrsflächen bestimmter Raum mit Resten größerer Freiflächen mit landwirtschaftliche Restflächen mit strukturierenden, teilweise hofnahen Elementen wie Hausgärten, Obstwiesen, (Kopf-) Baumreihen und Hecken; teilweise naturnahe Laubmischwaldreste mit hohem Erholungsdruck (bspw. Grafenbusch, Driesenbusch), Stadt-, Schloss- Revierparks ( Landschaftspark Duisburg Nord), Industrie- und Zechenbrachen, mehrere begrünte Haldenkomplexe; Abschnitte der "Kleinen Emscher" und des "Läppkes Mühlenbachs" wurden inzwischen renaturiert, weitere kanalisierte Bäche und die Emscher sollen folgen. <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 4 siedlungsgeprägt waldarm, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil</p>	<p>Industriedenkmäler aus der Anfangsphase der Industrialisierung <b>Geologische Besonderheiten:</b> Findlinge, Gesteinsblöcke <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunauenboden, Gley, Gley-Braunerde, Parabraunerde <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> kleines Feuchtgebiet Grafenbusch <b>FFH:</b> keine <b>NSG:</b> keine <b>§ 42 Biotoptypen:</b> Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>Regionalen Grünzügen entlang der Achsen Emscher und Kleine Emscher umgesetzt. Der Freiraumverbrauch konnte deutlich reduziert werden, u. a. durch vorrangige Nachnutzung von Verkehrs-, Gewerbe- und Industriebrachen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse. Der <u>urban-industrielle Verdichtungsraum</u> wird von einem <u>Biotopnetz</u> durchzogen, das sich aus urban-industriellen Elementen (z.B. alten Parks und Friedhöfen, Industriebrachen und Halden, Bergsenkungsgebieten) sowie Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft (z.B. Grünland-Kleingehölz-Komplexe) zusammensetzt und naturbetonte Biotope wie Waldreste einschließt. Brachen und Halden wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen <u>Sekundärlebensräumen</u> entwickelt, in Bergsenkungsgebieten laufen Sukzessionsprozesse ab. Die <u>Emscher</u> und ihre ehemals begradigten Nebenbäche tragen nach ihrem Umbau zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung zur Vernetzung der unterschiedlichen Elemente des Biotopverbundes im Verdichtungsraum bei.</p>	<p>Wohnquartiere Erhaltung, Entwicklung und Sicherung von Freiraumbereichen durch planerische Sicherung der Verbundkorridore des RVR, durch Rekultivierung der Halden, Industrie- und Verkehrsbrachen sowie natürliche Sukzession in Bergsenkungsbereichen und durch Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten Erhaltung, Entwicklung und Sicherung der Relikte der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung, von Kleinstrukturen wie Baumreihen, Hecken und Säume, naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung Umbau der Emscher und ihrer Nebenbäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung</p>	<p>ca. 3,5 m) Haldenkomplex Dinslaken-Hiesfeld (Berghalden, Deponien) Siedlungserweiterungen</p>
<p><b>I-022</b> <b>Linksrheinischer Niederterrasse nkorridor</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 27.807 ha Duisburg: 2.783 ha (10 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 11 % Grünland: 5 % Wald / Gehölze: 4,5 % Gewässer: 4 % Brachen / Halden: 9 % Siedlung / Verkehr: 33 % Industrie / Gewerbe: 12,5 % Innerstädtische Grünflächen: 21 % 8 km breiter und ca. 36 km langer linksrheinischer Korridor von Duisburg bis Dormagen als eine durch den Rheingeprägte Niederungslandschaft. Im Bereich des RVR viele Alluvialrinnen mit kleinen</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> K.D. Kirche, Wertschenhof (K.D. Burganlage) <b>Geologische Besonderheiten</b> keine <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunauenboden <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Kleine Grünlandflächen in der Altrheinschlinge bei Winkelhausen als Reste strukturreicher</p>	<p>Für die durch den Rhein geprägte naturnahe <u>Niederungslandschaft bzw. Stromtallandschaft</u> ist der fluvio-geomorphologische Formenschatz aus Altstromrinnen und Donken als Zeugen des ehemaligen Rheinverlaufs charakteristisch. Auch Tieflandsbäche kennzeichnen den durch Feuchtigkeit geprägten Landschaftsraum, welcher von Natur aus durch die hohen Grundwasserstände und</p>	<p>Erhalt des landschaftsraumtypischen Formenschatzes einer Rheinstromlandschaft. Erhalt und Entwicklung einer möglichst unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik der Tieflandbäche. Erhalt, Pflege und Entwicklung einer nachhaltig genutzten, strukturreichen Kulturlandschaft durch eine standortgerechte Bewirtschaftung, insbesondere</p>	<p>Naherholung</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>Kreis Wesel: 103 ha (0,4 %)</p>	<p>Gewässern. Schotter und Sande der Niederterrassen von 2m mächtigen, mehr oder weniger sandigen Hochflutlehmedecke überzogen.  Braunerden  pnV: Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald  Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9), Krefeld-Grevenbroicher Ackerterrassen (S. 12) und Rheinschiene (S. 12)  Heute: stark verdichteter Raum mit Siedlung, Gewerbe und Industrie mit Elementen einer typischen Rhein stromtallandschaft (ackerbaulich genutzte Donken, grünlandgeprägte Kendel), Töpfersee (durch Kiesabbau entstanden) und angrenzende Waldflächen als Naherholungsgebiet.  <b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 3 Siedlungsschwerpunkte waldarm, mischwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil</p>	<p>Kulturlandschaft mit Ufergehölzen, Kopfbäumen, Obstwiesen und Hecken (NSG Essenberger Bruch, NSG nördlich der Asterlager Straße)  <b>FFH:</b> keine  <b>NSG:</b> DU-005, DU-007  <b>§ 42 Biotoptypen:</b> stehende Binnengewässer   Röhrichte</p>	<p>wasserstauende Sedimente ein dichtes Netz von kleineren Fließgewässern, Sümpfen, Flachmooren und Feuchtwäldern verschiedener Ausbildungen aufweisen würde.  Entsprechend den naturräumlichen Gegebenheiten sind eine Grünlandnutzung aus <u>Feuchtwiesen- und -weiden</u> und in meliorierten Bereichen auch Ackerbau die traditionellen Wirtschaftformen im Landschaftsraum. Alte Streuobstwiesen und Kopfbäume werden erhalten und als <u>artenreiche Kulturlandschaft</u> gesichert. Diese bietet einen Lebensraum für eine Vielzahl seltener Arten aus Flora und Fauna.</p>	<p>durch Erhalt der extensiven Grünlandnutzung und Erhalt und Pflege der Obstbäume und Kopfbäumebestände und Förderung regional heimischer Gehölzarten wie Weiden und Schwarzpappel bei Neupflanzungen.</p>	
<p><b>I-023 Rhein- und Ruhrauenkorridor</b>  <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche. 10.214 ha  Duisburg: 3.736 ha (36,5 %)  Mülheim: 600 ha (6 %)  Oberhausen: 43 ha (0,4 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 6 % Grünland: 19 % Wald / Gehölze: 2 % Gewässer: 24 % Brachen / Halden: 5,5 % Siedlung / Verkehr: 13,5 % Industrie / Gewerbe: 17 % Innerstädtische Grünflächen: 13 %  Abschnitt des Rheintales von Monheim bis Duisburg mit 13 km langem Unterlauf der Ruhr bis zur Mündung in den Rhein. Relief gleichmäßig flach durch den Rhein und sein Deichvorland geprägt, zu beiden Seiten des Rheins steigt das Gelände in der Regel nur unwesentlich an, starke anthropogene Überformung der Aue.  Sedimente der Rhein- und Ruhraue aus holozänen Flussablagerungen des Quartärs aus Schluff, Sand oder Kies.  tw. vergleyter Brauner Auenboden, kleinflächig Auenrohboden, Auenranker.  Hydrologie: Rheintal als Bestandteil der quartären Porengrundwasserleiter des Rheins als eines der bedeutendsten Grundwasservorkommen in Deutschland.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Leinpfad, Adelssitz, Herrensitz, Schloss, Burg  <b>Geologische Besonderheiten</b> Kolke, Altstromrinnen (mit Niedermoorbildungen), Flurmulden und -rinnen  <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunauenboden, Syrosem, Gley-Braunerde, Gley  <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Großflächige Bereiche der Rheinaue (NSG, Friemersheim, NSG Ehingen, südlicher Bereich der Kniep Alsumer Ward, Rheinaue westlich Neuenkamp und zw. Duisburg und Orsoy) mit grünlandgenutzten Überflutungsbereichen des Rheins, Flutmulden, Resten auentypischen Reliefs, Flutmulden und Altarmen; Teilfläche NSG Styrumer Ruhraue mit hohem Anteil an Grünland- und Ackerflächen und Resten strukturreicher Auenlandschaft.  <b>FFH:</b></p>	<p>Verbindliche Leitbilder wurden im Rahmen des Programms "Rhein 2020 - Programm zur nachhaltigen Entwicklung des Rheins" formuliert. Die ökologische Durchgängigkeit des Rheins vom Bodensee bis zur Nordsee ist gewährleistet, ein Netz aus Rhein typischen Biotopen bilden einen Biotopverbund. Somit ist der Rhein das Rückgrat des Ökosystemkomplexes "Rhein" mit seinen wichtigsten Nebenflüssen.  Im Bereich der Hochwasservorsorge und des Hochwasserschutzes sollen Risiken für Hochwasserschäden bis 2020 in der Rheinniederung um 25 % vermindert werden extreme Hochwasserspitzen unterhalb der staugeregelten Oberheinstrecke (ab Baden - Baden) um bis zu 70 cm vermindert werden.  Im Bereich der Wasserqualität soll erreicht werden, dass durch die Verbesserung der Gewässergüte sich wieder die typischen Lebensgemeinschaften von Pflanzen, Tieren und</p>	<p>Erhalt und Erhöhung der Durchlässigkeit durch Verhinderung weiterer Zerschneidungen in Form von Querungsbauwerken über Rhein und Ruhr sowie Rückbau nicht mehr benötigter Querungsbauwerke insbesondere an der Ruhr.  Förderung der Biodiversität durch Naturentwicklung  Erhöhung der Strukturvielfalt im Uferbereich an geeigneten Rheinabschnitten unter Berücksichtigung der Sicherheitsaspekte für die Schifffahrt.  Entwicklung naturnaher Flussbettstrukturen durch Zulassen bzw. Förderung der Eigendynamik der Gewässersohle an geeigneten Rheinabschnitten und Belassen von Kiesablagerungen außerhalb der Fahrrinne und/oder Ergreifen von Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebetriebes (insbesondere im Bereich zwischen Düsseldorf und Duisburg).</p>	<p>Bauflächenenerweiterung, Gewerbe und Industrie  Grundwassergewinnung  Bau und Ausbau von Wassergewinnungsanlagen  Freizeitanlage und Erholungsschwerpunkt  Naherholung  großflächiger Ackerbau in Auen und Feuchtgebieten</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	<p>pnV: feuchter Eichen-Hainbuchenwald, Erlen-Auenwald, Silberweiden-Auenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung: siehe Ruhrgebiet (S. 9) und Rheinschiene (S. 12)</p> <p>Heute: Hohe Nutzungsintensität (intensive landwirtschaftliche Nutzung, Hafenanlagen, Industrie-, Gewerbe-, Verkehrs-, Siedlungsflächen), Trinkwassergewinnungsanlagen in den Auenbereichen von Rhein und Ruhr, wichtige Funktion als Freizeit- und Erholungsgebiet; Programm „Rhein 2020 – Programm zur nachhaltigen Entwicklung des Rheins“ mit den Zielen ökologische Verbesserung des Rheins, Hochwasservorsorge und –schutz, Grundwasserschutz.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 4 mittlere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m geprägt</p>	<p>keine <b>NSG:</b> mH-007, DU-001, DU-011</p> <p><b>§ 42 Biototypen:</b> Artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Mikroorganismen einstellen. An geeigneten Orten am Rhein wie z. B. im Bereich der Städte Düsseldorf, Duisburg, Neuss und Mülheim) soll wieder gebadet werden können und die schadlose Verbringung von Baggergut an geeigneten Stellen soll wieder gewährleistet werden können.</p> <p>Im Bereich des Grundwasserschutzes soll eine gute Grundwasserqualität wieder hergestellt werden und das Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung sichergestellt werden.</p> <p>Im Bereich der Rheinbögen soll die Sicherung und Erhaltung aber auch Optimierung der bereits als naturnah einzustufenden Verhältnisse Vorrang haben. Wichtige Aspekte sind dabei die Sicherung der Anbindung der Altarme an den Rhein, sowie die Sicherung der Überflutungsdynamik auf den von den Bögen eingeschlossenen Flächen. In dem Abschnitt der Ruhraue soll die Sicherung und Erhaltung der vorhandenen Freiräume erreicht, sowie die Durchgängigkeit wiederhergestellt werden.</p>	<p>Erhalt und Entwicklung eines reich strukturierten, extensiv genutzten Deichvorlands.</p>	
<p><b>Illa-044</b> <b>Weißes Venn, Merfelder Bruch</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 11.301 ha Kreis Recklinghausen: 1.771 ha (15,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 10,5 % Grünland: 15 % Wald / Gehölze: 59 % Gewässer: 7,5 % Brachen / Halden: 1 % Siedlung / Verkehr: 4,5 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 1,5 %</p> <p>2 bis 5 km breite, ehemals stark vermoorte Niederungszone mit geringem Gefälle von Nordwesten (65 m) nach Südosten (56 m) im nördlichen Kreis Recklinghausen und südlichen Kreis Coesfeld.</p> <p>Entstehung vermutlich als Schmelzwasserrinne der Saaleeiszeit, gefüllt mit holozänen</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> moorgebiete</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Raseneisenstein, Dünen, Hochmoor</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Niedermoorgley, Braunerde-Podsol, Plaggensch, Gley, Niedermoore, Hochmoor, Podsol-Gley, Podsol-Regosol, Pseudogley-Podsol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> nahezu flächendeckend als Verbundbiotop mit herausragender Bedeutung ausgewiesen: FFH-</p>	<p>Die meerfelder Niederung stellt als <u>gewässerreicher Grünlandgürtel</u> einen natürlichen Korridor zwischen West- und Kernmünsterland dar, in dem das ursprüngliche Biotopinventar feuchter Niederungen des Sandmünsterlandes repräsentiert wird.</p> <p>Die <u>Restmoorflächen</u> und <u>Feuchtwiesen</u> besitzen ihre charakteristische Vegetation, ausgedehnte Heidegebiete erstrecken sich neben ausgeprägten armen Eichen-Birken- und Buchen-Eichenwäldern. Die ursprünglichen Hochmoore und Übergangsmoore sind von breiten, extensiv genutzten</p>	<p>Keine weitere Zerschneidung der Landschaft Lenkung der Freizeitnutzung</p> <p>Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer: · Verbesserung der Wasserqualität · Renaturierung ausgebauter Gewässer · Anlage von Uferstrandstreifen</p> <p>Erhalt einer durch Hecken und Gehölzen gut gegliederten Landschaft als kulturhistorisch wertvoll und Vernetzungsbiotop Erhalt, Förderung und Entwicklung</p>	<p>Weitere Beeinträchtigung des natürlichen Bodenwasser- und Grundwasserhaushaltes durch weitere Entwässerung und Grundwasserabnutzung Zu intensive Grünlandbewirtschaftung und Beweidung Düngung, Eutrophierung</p>

	<p>Bachablagerungen, Niederterrassensanden und Flugsanden.</p> <p>Bodentypen: Gley, Anmoorgley und Niedermoortorf auf grundwassernahen Böden, auf grundwasserfernen Böden Podsol. Im Bereich des Weißen Venns als Ergebnis der Kultivierungsmaßnahmen Tiefumbruchböden auf dem ehemaligen Hochmoor.</p> <p>pnV: Erlen-Eichen-Birkenwald, Eichen-Birkenwald, trockener Buchen-Eichenwald, Erlenbruchwald.</p> <p>Als Entwässerungssystem des Dülmener Flachrückens von zahlreichen Fließgewässern durchzogen.</p> <p>Um 1900 ausgedehnte Flach- und Hochmoorregion. Bodenverbesserungsmaßnahmen und Verbesserung der Vorflutverhältnisse sowie langfristiger Abbau von Hochmoor- und Niedermoortorf haben die Landschaft bis heute stark verändert. Siehe auch Westmünsterland (S. 19).</p> <p>Heute: dünn besiedelte, feuchte, grünland- und gewässerreiche Niederung, umgeben von intensiv landwirtschaftlich genutzten, höher gelegenen Landschaftsräumen und den markant aufragenden bewaldeten Borkenbergen. Offene Landschaft wird in vielen Bereichen von kulturhistorischen Elementen (alte Heckensysteme, Wallhecken, Gehölze, kleinen Teiche) geprägt. Im Bereich des RVR walddreich.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> Relief: eben bis schwach geneigt (RT0) Siedlungsstruktur: fast siedlungsfrei waldstrukturiert, nadelwaldgeprägt sehr hoher Kleingewässeranteil sehr hoher Fließgewässeranteil</p>	<p>Gebiet „Weißes Venn / Geisheide“ als ausgedehnte Sumpf-, moor und Heidelandschaft mit vielen Stillgewässer und teilweise abgetorfem Hochmoor Weißes Venn.</p> <p>FFH-Gebiet „Teiche in der Heubachniederung“ als Niederung des Heubachs mit großflächigem Teichkomplex, feuchten Wäldern und typischen Lebensräumen der Niederung. NSG Heubachteiche mit standorttypischen Laubwäldern und abwechslungsreicher Kulturlandschaft. Heubachniederung als Bestandteil des VSG „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“.</p> <p><b>FFH:</b> DE-4108-303, DE 4109-301 VGS 4108-401</p> <p><b>NSG:</b> RE-007k1</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Moore   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>Pufferzonen umgeben. Auf wiedervernässten Hochmoor- Regenerationsflächen ersetzen allmählich standorttypische Hochmoorpflanzen den entstandenen Baumbestand. Das Gebiet ist von artenreichen Feuchtwiesen geprägt, die zahlreichen Limikolen weiträumige Rückzugsräume bieten.</p> <p>Die <u>Teiche der Heubachniederung</u> sind landesweit einer der größten Teichkomplexe mit mesotrophen Stillgewässern, Heidefläche und alten Birken-Eichenwäldern: die naturnahen Flachseen mit unterschiedlichem Nährstoffangebot und ihren differenzierten Uferzonen bieten mit ihrer hervorragenden aquatischen und amphibischen Strukturen und der geringen Störungsfrequenz einen herausragenden Rückzugsraum und Ausbreitungstrittstein des landesweiten Biotopverbundes des zentralen münsterlandes. Besonders hervorzuheben sind die Vorkommen der Großen moorjungfer und die letzte rezente Population der Sumpf-Heidelibelle in NRW. Schutzziele sind die nachhaltige Sicherung der Teichanlage durch extensive Teichbewirtschaftung, extensive Nutzung und Weiterentwicklung der Grünlandfläche, Erhalt und Entwicklung der Heidebiotope sowie Ausdehnung der standorttypischen Laubwälder.</p>	<p>von Landschaftsstrukturen wie Hecken, Baumreihen, Gehölzen, Pflege von Wallhecken und Kopfbäumen als Zeugen kulturhistorischer Nutzung</p> <p>Schutzziele &amp; Maßnahmen für extensiv genutztes Feucht- und Nassgrünland als Lebensraum für an Feuchtgrünland gebundene Tier- und Pflanzenarten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Erhalt der extensive Nutzung (mahd oder extensive Beweidung), Beschränkung der Düngung</li> <li>· Wiedervernässung</li> <li>· Pflege von Hecken</li> <li>· NSG-Erweiterung (Heubachwiesen)</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwälder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Erhaltung und Vermehrung bodenständiger Laubhölzer</li> <li>· Erhöhung der walddökologischen Strukturvielfalt (Totholz, Altholz, Waldmantel)</li> <li>· Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushalts durch Verschließen von Entwässerungsgräben</li> <li>· Wiedervernässung ehemaliger Feuchtwaldbestände</li> <li>· Umwandlung von Kiefernmonokulturen in bodenständige Laubwälder</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung von mesotrophen Stillgewässern</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe</li> <li>· Schaffung ausreichend großer Pufferzonen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Nährstoffeinträgen</li> <li>· Fortführung der naturschutzgerechten Nutzung der Gewässer</li> <li>· Erhaltung bzw. Wiederherstellung des typischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushaltes</li> </ul> <p>Erhaltung und Wiederherstellung der</p>	<p>Grünlandumbruch, Zerschneidung durch Straßenbau (B 474)</p> <p>Aufforstung mit nicht bodenständigen Gehölzen</p> <p>Verbuschung als unerwünschte Sukzession</p> <p>Freizeitnutzung empfindlicher Bereiche (Bsp. motorcross)</p>
--	---	--	---	--	--

				Restmoorflächen: - Wiedervernässung - Entkesselungsmaßnahmen - Extensivierung der Landwirtschaft und Schaffung von nutzungsfreien Pufferflächen um Restmoore - Anlage von nutzungsfreien Puffern um die Restmoorfläche	
<p><b>IIIa-068</b> <b>Lembecker Sandplatten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 13.854 ha</p> <p>Kreis Recklinghausen: 5.461 ha (39,5 %)</p> <p>Kreis Wesel: 48 ha (&lt; 0,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 48 % Grünland: 12 % Wald / Gehölze: 27 % Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 1 % Siedlung / Verkehr: 9 % Industrie / Gewerbe: 0,5 % Innerstädtische Grünflächen: 2 %</p> <p>Niederungsgebiet um Lembeck aus Sandplatten, steigt insgesamt von West (50 m üNN) nach Osten (über 90 m üNN) langsam an, im Südosten flachwellig bis wellig mit zahlreichen deutlich wahrnehmbaren Bachtälern und Niederungen im deutlichen Kontrast zu den höher gelegenen Waldgebieten.</p> <p>Oberkreide aus tonigen mergeln und mergelsande, die überwiegend von Geschiebelehmen bedeckt sind, aber auch teilweise bis an die Oberfläche treten. Teilweise Flugsanddecken.</p> <p>Pseudogley, Braunerde, Podsol, in Bachtälern Gley und kleinflächig Niedermoor, im Umfeld von Siedlungsflächen graubrauner Plaggenesch.</p> <p>pnV: Buchen-Eichenwald, Eichen-Hainbuchenwald, stellenweise Eichen-Birkenwald, in den Niederungsbereichen Traubekirschen-Erlen-Eschenwald, auf grundwassernahen Böden Erlenbruch.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Westmünsterland (S. 10)</p> <p>Heute: großflächige Ackernutzung um Rhade und Lembeck mit größeren Wäldern.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b></p> <p>Relief: eben bis schwach geneigt (RT 1) Lockere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, nadelwaldgeprägt hoher Kleingewässeranteil geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Eschlagen, Alte Herrensitze</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Niedermoorort, Dünengebiet Witte (randlich)</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Podsol-Gley, Plaggenesch, Niedermoor, Podsol-Regosol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Bachsystem des Wienbachs aus mehreren Einzelbächen (Wienbach, Midlicher Mühlenbach, Rhader Bach, Hammbach, Kalter Bach) und umliegende Wälder, Bruchwälder, Feuchtwiesen, Restmoorbereiche, Grünlandflächen und Dünengeländen (FFH- und NSG-Gebiet) mit weiteren anschließenden NSG Becker Bruch, Rhader Wiesen, Wessendorfer Elven u. a.).</p> <p><b>FFH:</b> DE-4208-301</p> <p><b>NSG:</b> RE-001k1, RE-002, RE-017, RE-049</p> <p><b>§ 42-Biototypen</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Moore   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>	<p>Die weitgehend <u>durch landwirtschaftliche Strukturen geprägte Kulturlandschaft</u> wird von einer Vielzahl an Hecken, Baumgruppen und Baumreihen gegliedert.</p> <p>Die naturnah entwickelten Tieflandbäche durchziehen mit naturnahen und halbnatürlichen Biototypen erfüllte Niederungen und Auen, die einer den natürlichen Verhältnissen nahe kommenden Bach- und Auendynamik unterliegen.</p> <p>Die weiten Grünländer werden extensiv bewirtschaftet, und eine standortgebundene, nachhaltige ackerbauliche Nutzung der Plaggenesche betrieben.</p> <p>Ufergehölze und Auenwälder entwickeln sich in Sukzession. moorrelikte und Niedermooransätze werden weiter entwickelt. Die vorhandenen Relikte der Heideweier werden von großräumigen Pufferflächen umgeben, die der natürlichen Sukzession überlassen bleiben. Die Verbindung für wandernde Tierarten von und zur Lippeaue ist durchgängig gesichert.</p> <p>Die Wälder werden der potentiell natürlichen Vegetation entsprechend nachhaltig umgebaut und die Verbindungen über lineare Biotopstrukturen in die Niederungen gesichert.</p>	<p>Entwicklung einer naturnahen Bach- und Niederungslandschaft mit natürlichen Retentionsräumen und Fließgewässerdynamik</p> <p>Nachhaltige landwirtschaftliche Grünlandnutzung</p> <p>Anreicherung der Ackerbereiche mit krautreichen Säumen</p> <p>Entwicklung von Auen - oder Bruchwäldern durch Sukzession</p> <p>Wiederherstellung naturnaher Tiefland-Sandbäche als bedeutende Verbundkorridore</p> <p>Förderung durchgehender nutzungsfreier Uferandstreifen</p> <p>Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter, artenreicher Grünlandflächen</p> <p>Erhalt, Förderung und Entwicklung strukturierender Landschaftselemente</p> <p>Naturnahe Waldbewirtschaftung</p> <p>Erhalt und Aufwertung kulturhistorisch wertvoller Landschaftselemente</p> <p>Anlage nutzungsfreier Pufferzonen um empfindliche Heideweier</p>	<p>Reduzierung des Grünlandanteils zugunsten von Acker</p> <p>Eutrophierung naturferner Gewässerausbau intensiver Ackerbau</p> <p>Fehlende gliedernde und belebende Landschaftselemente</p> <p>Rückgang der Waldbestände</p> <p>Umbau von Fließgewässern in Folge von Bergsenkungen</p> <p>ackerbauliche Nutzung oder Aufforstungen in den Wiesentälern</p> <p>zunehmende Erholungsnutzung im südlichen mühlenbachtal</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>IIIa-069</b> <b>Borken-Rekener Hügelland</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 8.044 ha</p> <p>Kreis Recklinghausen: 260 ha (3 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 46 % Grünland: 3 % Wald / Gehölze: 48 % Siedlung / Verkehr: 3 %</p> <p>Flachwellige Sandkuppen und Hügel bis zu 133m üNN um Recken (Kreis Coesfeld). Randlich im Bereich des RVR.</p> <p>Größere Geschiebelehmdecken über Halterner Sanden, meist überdeckt von einer dünnen Flugsanddecke. Kleinflächig treten tonige Kreidesande auf.</p> <p>Hauptbodentyp: Podsol, Braunerde-Podsol, stellenweise Pseudogley-Braunerden. In Bachtälern Gley und anmoorige bis moorige Böden.</p> <p>pnV: trockener Buchen-Eichenwald, Stemmieren-Eichen-Hainbuchenwald</p> <p>Landschaftsentwicklung: siehe Westmünsterland (S. 10)</p> <p>Heute: hoher Anteil an Waldbeständen im Wechsel mit landwirtschaftlich genutzten Flächen, Einzelhöfen und Hofgruppen</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> Relief: eben bis schwach geneigt (RT1) lockere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, nadelwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Podsol-Gley, Braunerde-Podsol, Plaggenesch, Gley, Niedermoor, Podsol-Regosol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Teilfläche Gewässersystem Kalter Bach / Rhader Bach</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> keine</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen</b> stehende Binnengewässer</p>	<p>Der Landschaftsraum zeichnet sich durch <u>ausgedehnte lichte Kiefernwälder</u> mit dichten Pfeifengras-Teppichen aus. Die zu kleinen Gruppen zusammenschlossenen Höfe werden von imposanten Eichen, Buchen und Esskastanien eingefasst. Über Hecken und Baumreihen entlang der Wege stellen sie die Verbindung zu den Waldgebieten her.</p>	<p>Optimierung der Waldgebiete durch Erhöhung des Anteils standortgerechter Laubgehölze und naturnahe Waldbewirtschaftung.</p> <p>Erhalt und Ergänzung von Waldmantel- und Waldsaumgesellschaften</p> <p>Erhalt, Förderung und Entwicklung strukturierender Landschaftselemente wie Hecken, Baumreihen, Baumgruppen</p> <p>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung</p> <p>Erhalt und Entwicklung ökologisch wertvoller Sekundärbiotope</p>	<p>Anpflanzung nicht standortgerechter Gehölze - Gewässerausbau</p> <p>Intensiver Ackerbau</p> <p>Eutrophierung / Grünlandumbruch</p> <p>Rückgang der Gehölzbestände</p>
<p><b>IIIa-070</b> <b>Waldhügelland der Hohen Mark</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 3.942 ha</p> <p>Kreis Recklinghausen: 2.938 ha (74,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 14,5 % Grünland: 4 % Wald / Gehölze: 78 % Brachen / Halden: 0,5 % Siedlung / Verkehr: 3 %</p> <p>Hügelige, kiefernreiche Waldlandschaft mit hoher Reliefenergie und zahlreichen V-förmigen, bis 20 m tief eingeschnittenen Trockentälchen („Dillen“); Hangflächen mit einem Neigungswinkel über 5 Grad nehmen mehr als die Hälfte der Fläche ein. Höchste Erhebungen: Waldbeerenberg 146 m und Granatsberg 139 m).</p> <p>Geologie: keine Angaben</p> <p>Podsol-Braunerde, Braunerde-Podsol. Daneben Pseudogley-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Niederwaldrelikte</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> bis zu 20 m tief eingeschnittene Trockentälchen ( „Dillen“); örtlich Bildung von Brauneisenkrusten und -schwarten aus Quarz und Limonit bzw. Kieselsandsteinen oder Quarziten</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Niedermoor, Kolluvisiol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Geisheide mit großflächigen Zwergstrauchheiden (gemeinsam mit im Nachbarraum liegenden</p>	<p>Das <u>weitläufige Waldgebiet</u> wird in seiner Unzerschnittenheit erhalten und gesichert. Im Rahmen einer naturnahen Waldbewirtschaftung erfolgt eine Bestandsentwicklung hin zu mehr Laubholzanteilen. Großräumig ist eine Verknüpfung mit den Wäldern in der Lembecker Niederung bis hinüber zum Niederrhein verwirklicht.</p> <p><u>Landwirtschaftlich genutzte Flächen</u> in den Randbereichen wurden erhalten und als Lebensräume seltener Arten gesichert. Die Waldbewirtschaftung in Quellbereichen wurde aufgegeben.</p> <p>Das Nebeneinander von</p>	<p>gezielte Veränderung der Bestandsentwicklung in den Trockentälchen zu naturnahen Laubwäldern (v.a. Eichen-Buchenwald)</p> <p>naturnahe Waldwirtschaft und Umwandlung von Kiefernforsten in Birken-Eichen- und Eichen-Buchenwälder</p> <p>Sicherung und Entwicklung von Heide-Restflächen wie Wacholderheiden und Calluna-Heiden,</p> <p>Sicherung von Quellbereichen und Quellbächen durch Aufgabe der waldbaulichen Nutzung und Förderung der gebietstypischen</p>	<p>Bergbaubedingte Senkungen im Süden des Landschaftsraumes</p> <p>Naherholungseinrichtungen</p>

	<p>pnV: Birken-Eichenwald, Eichen-Buchenwald. Landschaftsentwicklung siehe Westmünsterland (S. 10)</p> <p>Heute: von Kiefern geprägtes, siedlungsarmes und unzerschnittenes Gebiet. Naturnahe Laubwaldgesellschaften, Wacholderheiden und Heidereste nur vereinzelt und kleinflächig. Randlich Einzelhöfe und Hofgruppen mit umliegenden Ackerflächen, Hofgärten, Weidenflächen und Tümpeln. Wichtige Erholungsfunktion für das benachbarte Ruhrgebiet. Die Hohe Mark gehört mit der Haard und den Borkenbergen zu den großen, zusammenhängenden Waldgebieten im Norden des Ruhrgebietes</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 6 fast siedlungsfrei walddominiert, nadelwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p>Weißes Venn als FFH-Gebiet ausgewiesen)</p> <p><b>FFH:</b> DE-4108-303 (Teilfläche)</p> <p><b>NSG:</b> RE-018</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen</b> stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>überwiegend landschaftsbezogener Erholungsnutzung und Natur- und Landschaftsschutz konnte einvernehmlich geregelt werden.</p>	<p>Quellevegetation, Erhaltung auch kulturhistorisch bedeutsamer Kleinstrukturen wie Baumreihen, Alleen, Hecken und Säume als Lebensraum für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten, sowie Erhaltung von naturnahen Teichen und Feuchtgrünlandresten, Erhalt von Totholz, u. a. für Höhlenbrüter und Fledermäuse, Erarbeitung eines mit dem Naturschutz abgestimmten Freizeit- und Erholungskonzeptes.</p>	
<p><b>IIIa-071 Wald- und ackerreiche Vorländer der Hohen Mark</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 6.055 ha Kreis Recklinghausen: 6.055 ha (100 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 36 % Grünland: 6,5 % Wald / Gehölze: 37 % Gewässer: 1,5 % Brachen / Halden: 8 % Siedlung / Verkehr: 4 % Industrie / Gewerbe: 4 % Innerstädtische Grünflächen: 3 %</p> <p>Flachwelliges Vorland der Hohen Mark</p> <p>Im Nordosten von Geschiebelehmen, Flugsanddecken und Dünenbildungen geprägt. Im Osten mächtige Sandlössen und Lösslehme über Halterner Sanden, im Westen Geschiebelehne und Flugsanddecken, im Süden Trockentalchen.</p> <p>Podsol, Parabraunerde, Pseudogley, Braunerde, Plaggenesch.</p> <p>pnV: Birken-Eichenwald, Eichen-Hainbuchenwald, trockener Eichen-Buchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Westmünsterland (S. 10)</p> <p>Heute: Großflächige Ackerlagen im Wechsel mit ausgedehnten Kiefernwäldern um die Stadt Haltern. Reste ehemals großflächiger, mittelalterlicher Heideflächen mit Wacholderheiden sowie feuchten und trockenen Heideflächen; einzelne Niederwald-</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> archäologisch bedeutsames ehemaliges Römerlager auf dem Annaberg</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Aufschlüsse der Halterner Sande, Dünenbildungen</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunerde-Podsol, Plaggenesch, Gley, Niedermoor, Kolluvisol, Podsol-Gley, Podsol-Regosol, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Großflächiger Laubwald (Buchenwald Frettholz), zusammenhängendes Kiefern-Sanddünengebiet Sythener und Uphuser Mark mit vereinzelt Mooren und Bruchwaldbereichen, randlich FFH-Gebiet Weißes Venn und Geisheide mit großflächiger Heide-Gewässer-Moorlandschaft, offene Kleingewässer auf dem Betriebsgelände der WASAG, NSG Holtwicker Wacholderheide</p>	<p>Der Landschaftsraum wird als <u>zusammenhängende, von Offenlandbereichen gegliederte weitläufige Waldlandschaft</u> erhalten und vor weiterer Zersiedlung geschützt.</p> <p>Die bisherigen Kiefernforste werden durch eine nachhaltige Forstwirtschaft in naturnahe, laubwaldreiche Bestände umgewandelt und bieten zahlreichen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum.</p> <p>Der Biotopverbund nach Süden mit der Lippeaue und der Haard wird erhalten und gesichert. Großräumig ist eine Verknüpfung mit den Wäldern in der Lembecker Niederung bis hinüber zum Niederrhein verwirklicht. Eine abwechslungsreiche, gegliederte Kulturlandschaft ist gesichert. Die Siedlungsentwicklung verläuft in enger Anlehnung an die bestehenden Siedlungsgebiete.</p>	<p>Pflege und Entwicklung der Feuchtheide-, Trockenrasen- und Wacholderheide-Reste, u. a. durch Schafbeweidung, Pflege und Optimierung der Moore und moorgewässer, u. a. durch Freistellen der Gehölze naturnahe Waldwirtschaft und Umbau von Kiefernforsten in Birken-Eichen- und Eichen-Buchenwälder sowie Erhalt von Alt- und Totholz, u. a. für Höhlenbrüter und Fledermäuse</p> <p>Erhaltung und Entwicklung auch kulturhistorisch bedeutsamer Kleinstrukturen wie Baumreihen, Alleen, Hecken und Säume als Lebensraum, sowie Erhaltung von naturnahen Teichen und Feuchtgrünlandresten</p> <p>Zuweisung bestimmter Nutzungsfunktionen in den Bereichen Abgrabung, Erholungsnutzung, Wassergewinnung und Naturschutz durch - Abstimmung des Folgekonzeptes</p>	<p>Neuaufschluss Sandabbau bergbaubedingte Senkungen im Westen von Haltern (Prognose: bis ca. 5 m) intensive Erholungsnutzung im Bereich der Abtragungsgewässer im Norden des Gebietes ("Silberseen") Siedlungserweiterungen und Gewerbegebietserweiterung</p>

	<p>Relikte mit Birken- und Birken-Eichen-Parzellen; die gewachsene Besiedlungsstruktur mit Einzelhöfen mit den zugehörigen verbliebenen Hausgärten, Weideflächen und größeren Ackerflächen; Hohlwegreste, ebenerdige und Wallhecken sowie Alleen</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> eben bis schwach geneigt (RT 4) lockere Siedlungsstruktur waldgeprägt, nadelwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>FFH:</b> DE-4108-303 (Teilfläche)</p> <p><b>NSG:</b> RE-012</p> <p><b>§ 42-Biototypen</b> Bruch- und Sumpfwälder   Moore   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>		<p>für die "Silberseen" mit dem Naturschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der Abtragungsgewässer für Wasservogel durch Beschränkung der Freizeitnutzung</li> </ul> <p>Darstellung mit planungsrechtlicher Absicherung und räumlicher Begrenzung von Erholungsschwerpunkten (u. a. Camping, Ferienhaussiedlung)</p>	
<p><b>Illa-072</b> <b>Lüdinghausen-Olfener Flachmulde</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 5.635 ha Kreis Unna: 817 ha (14,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 48 % Grünland: 8 % Wald / Gehölze: 7 % Gewässer: 3,5 % Brachen / Halden: 1 % Siedlung / Verkehr: 23 % Industrie / Gewerbe: 1,5 % Innerstädtische Grünflächen: 8 %</p> <p>Flachmulde vom Niederungsgebiet der Stever von Senden über Lüdinghausen bis Selm und Olfen, bildet gemeinsam mit den Hullerner Niederterrassen eine in sich geschlossene Muldenzone vom Lippetal bis tief in das Münsterland.</p> <p>Kreidegestein des Campan, fast flächendeckend von Niederterrassensanden der Weichsel-Kaltzeit überdeckt. Kleinfächig Wiesentonmergel.</p> <p>Braunerde (oft oberflächlich podsoliert), stellenweise auch trockene Podsolböden.</p> <p>pnV: Buchen-Eichenwald, Eichen-Hainbuchenwald, in Bachtälern Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, auf sandigen Böden Birken-Eichenwald.</p> <p>Ehemals versumpfte Mulde früher nur dünn besiedelt, nur in trockenen Randlagen kleinere Siedlungen und Ackerflächen. Durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt und Bodenverbesserungsmaßnahmen zunehmende ackerbauliche Nutzung. Siehe auch Kernmünsterland (S. 11) und Ruhrgebiet (S. 9).</p> <p>Heute: gehölzreiche, ackergeprägte Kulturlandschaft. Im Bereich des RVR dominieren Ackerflächen und das Stadtgebiet von Selm.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT0</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Wiesentonmergel</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> randlich: Steverau mit Terrassenkantenresten</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> keine</p> <p><b>§ 42-Biototypen</b> Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Röhrliche   stehende Binnengewässer</p>	<p>Die Lüdinghausen-Olfener Flachmulde repräsentiert einen Ausschnitt aus <u>der Münsterländer Parklandschaft mit gut strukturierter Kulturlandschaft und naturnahen, altholzreichen Wäldern.</u></p> <p>Die hohe Feuchte der grundwassernahen Mulde zeigt sich in zahlreichen, teilweise temporären <u>Gewässern</u>, die häufig gut entwickelt sind und eine hohe Strukturvielfalt aufweisen. Sie bieten u. a. Lebensraum und Nahrungsbiotop für Amphibien, Schmetterlinge, Fledermäuse und den Eisvogel und stellen in ihrer Qualität und Dichte ein wertvolles Vernetzungsbiotop und Rückzugsgebiet für gefährdete Tier- und Pflanzenarten dar.</p> <p>Viele Gewässerabschnitte wurden bereits renaturiert bzw. angelegt und weisen ein hohes Biotopentwicklungspotential auf. Die <u>Tiefland-Sandbäche</u> einschließlich randlicher Grünlandbereiche und Gehölze haben wertvolle Bachauenbereiche entwickelt und sind.</p>	<p>Erhalt und Optimierung der strukturalarmen Agrarlandschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der restlichen gliedernden und belebenden Landschaftselemente</li> <li>- Ergänzung vorhandener Hecken zu einem Vernetzungsbiotop</li> <li>- Anreicherung mit stillgelegten Wegrainen und Ackersäumen</li> </ul> <p>Erhalt und Optimierung der naturnahen Stillgewässer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschränkung der Freizeitnutzung</li> <li>- Beschränkung der Fischerei</li> <li>- Verbesserung der Wasserqualität</li> <li>- Vermeidung der Eutrophierung</li> <li>- Ggf. Entschlammung und Wiederbewässerung</li> </ul> <p>Erhalt und Weiterentwicklung von Fließgewässern (Tiefland-Sandbächen) mit gutem Biotopentwicklungspotential:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der umliegenden Grünlandflächen und Gehölze</li> <li>- Erhalt und Weiterentwicklung von Überflutungszonen mit Totwasserbereichen, Nasswiesen etc.</li> <li>- Extensive Bewirtschaftung der umliegenden Flächen</li> <li>- Beschränkung der Freizeitaktivitäten</li> </ul> <p>Erhalt der feuchten Grünlandbereiche, Brachen und Wiesen als wertvoller Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten:</p>	<p>Freizeitaktivitäten (Gewässer)</p> <p>Gewässerausbau</p> <p>Weitere Siedlungsausdehnung</p> <p>Weitere Eingriffe in den Boden- und Grundwasserhaushalt (Entwässerung etc.)</p> <p>Nutzungsintensivierung (v.a. auf nährstoffarmen Sanden) durch Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln</p>

	mittlere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, laubwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil			- Erhalt bzw. Wiederherstellung des Grundwasserhaushaltes - Extensive Grünlandwirtschaft - Erhalt und Optimierung der strukturierenden Elemente - Vermeidung von Stoffeinträgen	
<b>Illa-082 Dorstener Talweitung</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b>  Gesamtfläche: 9.451 ha  Kreis Reckling- hausen: 8470 ha (89,5 %)  Bottrop: 980 ha (10,5 %)	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 34 % Grünland: 12,5 % Wald / Gehölze: 14 % Gewässer: 1,5 % Brachen / Halden: 4 % Siedlung / Verkehr: 18,5 % Industrie / Gewerbe: 8,5 % Innerstädtische Grünflächen: 7 %  Beidseitig der Lippeaue gelegene breite Niederterrassenebene zwischen marl und Dorsten, durch mehrere Bäche gegliedert.  Niederterrassensande auf Sandmergeln, mergeln und mergelsanden der Oberkreide sind mit Flugsanden und vereinzelt Dünenbildungen überdeckt.  Gley und Niedermoorböden in den Niederungen; Parabraunerde, Braunerde und Podsol auf den trockeneren Platten. Auf Teilflächen ausgedehnte Plaggenböden.  pnV: trockener bis feuchter Birken-Eichenwald, trockener Eichen-Buchenwald, artenarmer Eichen-Hainbuchenwald, erlenreicher Auenwald.  Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)  Heute: überwiegend ackerbaulich geprägte offene Kulturlandschaft mit Grünland in den Auenbereichen und kleineren Wäldern (überwiegend Kiefern) auf trockeneren Niederterrassenebenen mit Resten an Heideflächen, Niederwald, bäuerlichen Siedlungsstrukturen und Kulturlandschaftselementen. 30 % des Raumes Verdichtungsraum mit den Städten marl und Dorsten, geprägt durch den weithin sichtbaren Industriekomplex (Chemiestandort marl-Hüls), zahlreiche Schachtanlagen, Berghalden, oberirdische Bergbau-Betriebseinrichtungen und einem dichten Verkehrsnetz.	<b>Historische Elemente:</b> Wasserschloss Lembeck, ehemals Mittelpunkt der Herrschaft Lembeck;  <b>Geologische Besonderheit:</b> Kleinere Binnendünenfelder  <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Podsol-Gley, Plaggenesch, Gley, Niedermoor-Gley, Podsol-Gley, Podsol-Regosol, Pseudogley  <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> FFH-Gebiet und NSG Bachsystem des Wienbaches als vielfältiger Biotopverbund aus naturnahen Bachläufen, strukturreicher Kulturlandschaft, Grünlandbereichen, naturnahen Stillgewässern, Bruchwäldern, Feuchtwiesen, Restmoorbereichen und Dünengebiete  Kleine vereinzelt Erlenbrüche und Feuchtwaldbereiche  <b>FFH:</b> DE 4207-304, 4208-301 <b>NSG:</b> RE-049  <b>§ 42-Biotoptypen</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe	Die <u>Siedlungs- und Industrielandschaft in der Dorstener Talweitung</u> fügt sich in den Freiraum der <u>landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft</u> ein und ist in ihren Siedlungszentren von einem Biotopnetz aus naturnahen Lebensräumen, Grünanlagen, Parks und Sekundärlebensräumen bestimmt.  Die <u>Nebengewässer der Lippe</u> sind im Außenbereich als naturnahe Bäche entwickelt und innerhalb der Siedlungsbereiche als durchgehende Fließgewässer erlebbar.  Die Inanspruchnahme neuer Flächen durch Siedlungs-, Gewerbe- und Industriebereiche konnte insgesamt reduziert werden, auch durch vorrangige Nachnutzung von Gewerbe- und Industriebrachen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse.  Im Bereich der Forst- und Landwirtschaft findet eine nachhaltige Nutzung statt und die Flächen sind für die landschaftsbezogene Erholung zugänglich. Im Bereich des <u>Waldvermehrungskorridors Recklinghausen-marl-Dorsten</u> konnte eine deutliche Zunahme des Waldflächenanteils erreicht werden.	Erhalt und Entwicklung von Bächen zu naturnahen Fließgewässersystemen ohne Wanderbarrieren u. a. durch naturnahe Pflege, Entwicklung und Unterhaltung der Fließgewässer, insbesondere der Bachsysteme von Schölsbach, Hammach/Rhader mühlenbach und Wienbach Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Entwicklung von Alt- und Totholzanteilen  Erhalt und Entwicklung der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft und der fruchtbaren Böden durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung und Maßnahmen zum Schutz für erosionsgefährdete Sandböden;  Erhalt historisch gewachsener Strukturen wie Alleen, Feldgehölze, Baumreihen und Hecken	Aufschüttung bergbaubedingte Senkungen nördlich und südlich der Lippe (Prognose: bis ca. 5 m)  Siedlungserweiterungen  Industrie- und Gewerbegebietserweiterungen
<b>Illa-083 Lippeaue</b>	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 24 %	<b>Historische Elemente:</b> Siedlungsbereiche in historischer	Eine <u>großräumige, in wesentlichen Teilen naturnahe</u>	Anreicherung der Lippeaue mit landschaftstypischen	Bestehende Siedlungs- und

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 4.896 ha Kreis Recklinghausen: 4.606 ha (94 %)</p>	<p>Grünland: 23 % Wald / Gehölze: 10 % Gewässer: 10 % Brachen / Halden: 4 % Siedlung / Verkehr: 10,5 % Industrie / Gewerbe: 8 % Innerstädtische Grünflächen: 10,5 %</p> <p>Auenbereich der Lippe mit ihren Inselterrassen von Dorsten bis Datteln mit 400m, stellenweise bis zu 1000m breiter Aue und 2 – 5m hohen Erosionsrändern.</p> <p>Lippe fließt in großzügigen Windungen mit 200 – 250 m Krümmungsradius durch die Aue, abschnittsweise sind die Flussschlingen abgeschnitten. Die Lippe ist weitgehend unverbaut, in ihrem Verlauf überwiegend tief eingeschnitten und ca. 10 – 40 m breit, Wassertiefe: 0,5 – 3 m. Ufer sind als sandige Gleithänge und als Steilufer ausgebildet (bis zu 10 m).</p> <p>Holozäne Flussablagerungen, Inselterrassen und pleistozäne Niederterrassen. Stellenweise Dünenbildungen.</p> <p>Böden wechseln kleinflächig: Auenboden und Auengley mit Übergangsformen zu Braunerden, in abgetrennten Flussschlingen Niedermoor.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9). Nutzung für Holzflösserei, ab dem 13. Jdht. einige Stadtgründungen (Dorsten, Haltern) an Flussübergängen. Parallel zur für größere Schiffe nicht befahrbaren Lippe Bau des Wesel-Dattel-Kanals 1915 – 1930.</p> <p>Heute: in Auenbereichen überwiegend Dauergrünland mit Hecken, Feldgehölzen und Kopfbaumreihen. Städte Dorsten, Haltern und Datteln mit städtisch-industrieller Bebauung, Ahsen mit dörflichen Strukturen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 4 mittlere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p>Anordnung und/oder Ausstattung / kulturhistorisch bemerkenswerte Einzelgebäude / Archäologische Fundstätten oder Bodendenkmale / Plaggenesch, Haus Vogelsang</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Inselterrassen, Dünenbildungen; Lippe-Totarme</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Niedermoor, Podsol-Regosol, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Vielfältig strukturierte Lippeaue mit Altarmresten, Auenwaldresten, Feuchtgrünland, kleinflächigen Dünenbildungen, Gehölz- und Röhrichtbeständen übernimmt für das nördliche Ruhrgebiet eine zentrale Funktion im Biotopverbund. Die Lippe ist in diesem Abschnitt nahezu unverbaut und in ihrer kompletten Länge als Naturschutzgebiet und FFH-Gebiet ausgewiesen.</p> <p><b>FFH:</b> DE 4209-302</p> <p><b>NSG:</b> RE-029</p> <p><b>§ 42-Biototypen</b> Artenreiche Magerwiesen und -weiden   Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>	<p><u>Flussauenlandschaft</u> ist erhalten und entwickelt worden. Die Lippe stellt eine bedeutende Ost-West-Biotop-Vernetzungsachse dar. Dabei ist die Aue als prägender Bestandteil mit Flutmulden, Kleingewässern (Kolke), Auwäldern, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Feuchtwiesen und Extensivgrünland erhalten, gefördert und wiederhergestellt worden. Das Kleinrelief ist erhalten geblieben. Die Wasserqualität hat sich deutlich verbessert, die Überschwemmungsdynamik mit natürlichen Retentionsräumen ist erhalten und wiederhergestellt worden. Die Bergsenkungsgebiete haben sich dabei zu autotypischen Lebensräumen entwickelt.</p> <p>Die an die Aue angrenzenden Obstwiesen, strukturreichen Terrassengehölze, Hecken, (Kopf-) Baumreihen und Einzelbäume sind erhalten und ausgedehnt worden.</p> <p>Die Ackerflächen auf den Terrassen sind zurückgegangen und werden extensiv bewirtschaftet.</p> <p>Eine Ausweitung der Siedlungs- und Gewerbebebietsflächen in den Landschaftsraum hat nicht stattgefunden. Auch in den Siedlungsbereichen ist die Flusslandschaft erlebbar und in ihrer ökologischen Funktion durchgängig gemacht worden.</p> <p>Der Wesel-Datteln-Kanal hat eine naturnahe Böschungsgestaltung bekommen, die zu einer Reduzierung der Barrierewirkung geführt hat.</p> <p>Die Freizeitaktivitäten sind eingeschränkt worden und es findet eine landschaftsbezogene Erholungsnutzung statt, die durch gezielte Maßnahmen gelenkt wird.</p>	<p>Strukturelementen wie naturnahen, bodenständig bestockten Auengehölzen, Kleingewässern, Röhricht- und Großseggenbeständen.</p> <p>Renaturierung der Lippe (u. a. Wiederherstellung der Überflutungsdynamik) mit Auwaldentwicklung.</p> <p>Extensivierung der Grünlandnutzung.</p> <p>Anreicherung der an die Aue angrenzenden Landschaft mit naturnahen, bodenständig bestockten Feldgehölzen, Obstbaumreihen und Hecken</p> <p>Pflege der Gehölzbestände (Kopfbäume) mit Umwandlung in bodenständigen Gehölzbestand (Pappel, Roteiche) und</p> <p>Erhaltung von Totholz am Wesel-Datteln-Kanal</p> <p>Aufhebung verspundeter Gewässerstrecken</p>	<p>Industrieflächen in der Aue bei Haltern und Dorsten mit möglicher Erweiterung der Flächen.</p> <p>Freizeitnutzung (Wassersport, Fischerei) mit zahlreichen Sport- und Freizeiteinrichtungen</p> <p>Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (übermäßige Düngung, starke Beweidung, Drainage)</p> <p>Gewässerverschmutzung der Lippe durch Grubenwasserleitungen</p> <p>Kies- und Sandabbau</p> <p>Bergsenkungsgebiete</p>
<p><b>IIIa-084</b> <b>Flugsanddecke</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 18 % Grünland: 8 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Haus Beck und Haus Lüttinghoff</p>	<p>Die Inanspruchnahme durch Siedlungs-, Gewerbe- und Industriebereiche konnte insgesamt</p>	<p>Reduzierung des Freiraumverbrauchs durch Nachnutzung von Brachflächen als</p>	<p>Aufschüttungen (Bergehalden Brinkfortschiebe</p>

<p><b>n südlich der Dorstener Talweitung</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 3.682 ha</p> <p>Kreis Recklinghausen: 3.244 ha (88 %)</p> <p>Gelsenkirchen: 222 ha (6 %)</p> <p>Boitrop: 215 ha (6 %)</p>	<p>Wald / Gehölze: 21 % Gewässer: 2 % Brachen / Halden: 11 % Siedlung / Verkehr: 23 % Industrie / Gewerbe: 8 % Innerstädtische Grünflächen: 9 %</p> <p>Flugsanddecken nördlich von marl im Übergangsbereich Westmünsterland – Ruhrgebiet, im Norden durch die Niederterrasse der Lippe, im Osten durch das Waldgebiet der Haard begrenzt.</p> <p>Untergrund: Sandmergel der Oberkreide, überdeckt von Flugsanden, vereinzelt auch holozäne und jungpleistozäne Sande.</p> <p>Hauptbodentyp: Podsol, Braunerde-Podsol, Podsol-Gley, Podsol-Braunerde. In den Bachauen Gley und Niedermoorboden.</p> <p>pnV: trockener bis feuchter Birken-Eichenwald, trockener Eichen-Buchenwald, artenarmer Stemmieren-Eichen-Hainbuchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung: siehe Westmünsterland (S. 10), Nordwanderung des Steinkohlebergbaus in den Marler Raum. 2010 wurde das Bergwerk Lippe geschlossen.</p> <p>heute: Verdichtungsraum (60 %, Zechen-, Industrie- und Siedlungsbereiche der Stadt marl) und ackergeprägte offene Kulturlandschaft (40 %) mit wenigen größeren Waldbereichen und mehreren Bergsenkungsbereichen mit naturnahen Kleingewässern, Röhrichten und Seggenriedern. Reste bäuerlicher Kulturlandschaft mit Einzelhöfen, Hausgärten, Weideflächen, Tümpeln, Baumreihen und Wallhecken.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 2 Siedlungsschwerpunkte waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Geologische Besonderheit:</b> keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> <b>Pseudogley-Gley</b>, Plaggengesck, Gley, Niedermoor, Podsol-Gley, Podsol-Regosol, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> mehrere wertvolle Bergsenkungsgebiete, u. a. NSG Brauchsenke oder am Rapphofs Mühlenbach mit NSG auf der Kämpfe als sehr strukturreiche Bachaue mit artenreichen Feuchtlebensräumen, Gebüsche, Erlen- und Weidengehölzen, Röhrichtbeständen, Großseggenriedern und Feuchtgrünland und einem angrenzenden naturnahen Laubmischwald. NSG Möllers Bruch mit altem Laubbestand als Teil eines größeren Waldgebietes, naturnahe Abschnitte des Brabecker und Feldhauser Mühlenbachs</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> GE-003, RE-020, RE-047</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>deutlich reduziert werden, auch durch vorrangige Nachnutzung von Gewerbe- und Industriebrachen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse. Eine klare Trennung der Siedlungsbereiche ist erkennbar.</p> <p>Der <u>urban-industrielle Verdichtungsraum</u> wird von einem Biotopnetz durchzogen, das sich aus naturbetonten Biotopen, Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft sowie urban-industriellen Elementen zu wichtigen Sekundärlebensräumen entwickelt durch gezielte Rekultivierung oder natürliche Sukzession - zusammensetzt.</p> <p>Forst- und landwirtschaftlich geprägte Bereiche zeichnen sich durch eine nachhaltige Nutzung aus. Die zur Lippe fließenden Bachsysteme sind im Außenbereich als naturnahe Bäche entwickelt und innerhalb der Siedlungsbereiche als durchgehende Fließgewässer erlebbar.</p>	<p>neue Siedlungs-, Gewerbe- und Industriestandorte.</p> <p>Erhaltung, Entwicklung und Sicherung von Freiraumkorridoren aus Gründen des Klimaausgleichs, für die naturgebundene Erholung und den Biotopverbund</p> <p>Rekultivierung von Halden, Industrie- und Verkehrsbrachen sowie natürliche Sukzession in Bergsenkungsbereichen</p> <p>Erhaltung und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten</p> <p>Entwicklung naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Entwicklung von Alt- und Totholzanteilen;</p> <p>Entwicklung der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung und Maßnahmen zum Schutz für erosionsgefährdete Sandböden;</p> <p>Erhalt von Alleeen, Feldgehölzen, Baumreihen und Hecken und sonstige Relikten der bäuerlichen Kulturlandschaft;</p> <p>Umbau der begrabigten bzw. kanalisierten Bäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung.</p>	<p>und Im Hüfeld) in der marler Heide und bei Hüls</p> <p>bergbaubedingte Senkungen im Raum marl (Prognose: bis ca. 8 m)</p> <p>Siedlungserweiterungen v.a. in Stadtrandlagen von marl</p> <p>Industrie- und Gewerbegebietserweiterungen</p>
<p><b>Illa-085 Waldlandschaft des Haard-Hügellandes</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 5.286 ha</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 4,5 % Grünland: 2,5 % Wald / Gehölze: 86,5 % Gewässer: 1,5 % Brachen / Halden: 0,5 % Siedlung / Verkehr: 2,5 % Industrie / Gewerbe: 0,5 % Innerstädtische Grünflächen: 1,5 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Archäologische Fundstätten oder Bodendenkmale / Hohlweg / Hügelgräber / Gemarkungsgrenzen / ehem. Steinkohleschachtanlagen</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Aufschlüsse des Stimberg-Quarzit, Gernebachquelle, ehem. Ton- und</p>	<p>Die Haard ist ein <u>zusammenhängender unzerschnittener Freiraum</u> geblieben und vor Inanspruchnahme durch weitere Siedlungsbereiche gesichert worden.</p> <p>Im Bereich der Forst- und Landwirtschaft findet eine</p>	<p>Weiterentwicklung der Forste zur natürlichen Waldvegetation</p> <p>Erhalt und Optimierung eines großen, geschlossenen Waldgebietes in Ballungsraumnähe</p> <p>Erhaltung des Kleinreliefs, Anlage von Biotopen (offene Dünenbereiche)</p>	<p>Bergsenkungen und Störungen durch Schachtstandorte (direkt oder indirekt).</p> <p>Intensive Forstwirtschaft</p>

<p>Kreis Recklinghausen 5.286 ha (100 %)</p>	<p>Nahezu vollständig bewaldete Sandhügelland der Haard südlich der Lippeaue mit zahlreichen eingestreuten Kuppen und Trockentälchen.</p> <p>Haltemer Sande, nördlich von Löss und Sandlöss überlagert. Am Stimberg stark verkieselte Sandsteinbänke (Stimberg-Quarzit). Im Bereich Hemmheide und am Schrammberg Mergel und Schluffe der saalekaltzeitlichen Grundmoräne. Im Südwesten Flugsandablagerungen.</p> <p>Podsol und Braunerde. Daneben Pseudogley und selten Gley und Niedermoor. Dünenfelder nördlich Lenkerbeck und am Campingplatz Flaesheimer Baggersee.</p> <p>pnV: Eichen-Buchenwald, Birken-Eichenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung: siehe Westmünsterland (S. 10.) und Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Heute: großflächiges Waldgebiet mit Kiefern, Eichen-Birken, Roteichen- und Lärchenforstbeständen. In Randlage um Siedlungsflächen kleinere landwirtschaftliche Flächen. Herausragende Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung im Kernbereich des Naturparks Hohe Mark.</p> <p>Kernbereich der Abbauzone des Steinkohlebergbaus (Bergwerk Auguste Viktoria mit mehreren einzelnen Schachtanlagen inmitten der Waldbereiche. Insgesamt entfallen ca. 3/4 der bundesdeutschen Steinkohlenförderung auf diesen Bereich.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 6 fast siedlungsfrei walddominiert, nadelwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p>Torfgrube,</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Niedermoor, Podsol-Regosol, Pseudogley- Pseudogley-Gley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Haard als großes geschlossenes Waldgebiet in Ballungsraumnähe mit Kiefern-Eichen- und Kiefern-Birkenforsten. In verästeten Senken Feuchtgebiets- und Waldvegetationsformen wie Kleinmoore, Teiche, Birken- und Erlenbruchwälder, Eichen-Birkenwälder. Innerhalb der Haard sind mehrere NSG ausgewiesen: Kollental, Gernebachtal, Brinksknapp, Schwarzer Berg, Jaust-Bruchwald, Stimberghöhe</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> RE-021, RE-022, RE-023, RE-024, RE-025, RE-026</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Moore   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>	<p>nachhaltige Nutzung statt. Eine Weiterentwicklung der bisher fast reinen Kiefernforste zu Laubmischwäldern ist vollzogen. Die in der <u>Waldlandschaft</u> eingestreuten Biotopstrukturen, wie z.B. Moore und Heideflächen sind gesichert.</p> <p>Die aufgegebenen Schachtstandorte des Bergbaus sind rekultiviert und wieder dem Naturraum zurückgegeben worden. Die aufgelassenen Abtragungsgewässer sind naturnah ausgebildet.</p> <p>Über das Gernebachtal besteht wieder eine durchgängige Verbindung zur Lippeaue.</p> <p>Eine weitere Zerschneidung des Waldgebietes durch Straßen oder durch den Ausbau von flächenintensiven Freizeiteinrichtungen findet nicht statt.</p> <p>Der Landschaftsraum ist, ausgenommen störungsempfindlicher Bereiche, für die landschaftsorientierte Erholung und gelenkte naturverträgliche Sport- und Freizeitnutzung zugänglich.</p>	<p>Erhaltung eines durch Bergsenkung entstandenen Biotopkomplexes bei Leven mit flachen Gewässern, ausgedehnten Staudenfluren sowie Initialstadien von Röhricht- und Kleinseggenriedern</p> <p>Erhaltung und Optimierung von durch Entwässerung beeinträchtigten Bruchwaldlebensräumen</p> <p>Erhaltung wertvoller Heidemoore, mesotropher Gewässer und naturnaher, nach Heidenutzung entstandener Laubwaldgesellschaften</p> <p>Erhalt und Ergänzung der Flurgehölze und Grünlandbereiche</p> <p>Erhalt und naturnahe Entwicklung eines großflächigen Abtragungsgewässers mit Röhrichtgürtel östlich Flaesheim</p>	<p>Verkehrsbelastung im Bereich der L551 und der Schachtstandorte.</p> <p>Siedlungserweiterung.</p> <p>Grundwasserabnennung durch Entnahme.</p>
<p><b>IIIa-086</b> <b>Hullerner Niederterrasse</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 3.291 ha</p> <p>Kreis Recklinghausen: 2.346 ha (71 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 13,5 % Grünland: 4 % Wald / Gehölze: 42 % Gewässer: 17 % Brachen / Halden: 4 % Siedlung / Verkehr: 13 % Industrie / Gewerbe: 2 % Innerstädtische Grünflächen: 4,5 %</p> <p>Ebene Niederung zwischen den beiden Sandhügelbergen Borkenberge und Haard östlich von Haltern auf knapp 400 bis 55m üNN.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Heideflächen</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Dünengebiet Westrupe Heide, Altarm des mühlenbaches</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Gley, Niedermoor, Kolluvisol, Podsol-Regosol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b></p>	<p>Das Gebiet "Koekelsumer, Eversumer und Rönhagener Heide" zeigt mit teilweise noch naturnahen, der potentiellen natürlichen Vegetation entsprechenden <u>Wäldern, Heiden und Sandmagerrasen</u> noch einen typischen Ausschnitt des sandigen Westmünsterlandes und ist wertvoller Refugiallebensraum für zahlreiche, zum Teil gefährdete Tier- und Pflanzenarten wie Reptilien, Amphibien und Brutvögel.</p>	<p>Erhalt und Ausdehnung der Heide- und Sandmagerrasenvegetation durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herstellung der Biotope, Vergrößerung der Offenlandbiotope auf Kosten der Kiefernforste</li> <li>- Vegetationskontrolle</li> <li>- Entfernung von Gehölzen</li> <li>- Besucherbeschränkung, Betretungsverbot</li> </ul> <p>Erhaltung und naturnahe Entwicklung eichenreicher</p>	<p>intensive Freizeitnutzung</p> <p>intensive Forstwirtschaft</p> <p>hoher Anteil nicht bodenständiger Gehölze</p> <p>Abbau Kies und Sand</p> <p>Aufforstung noch offener</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	<p>Grundwasserbeeinflusste Niederterrassensande, stellenweise von Flugsanden, Dünen und Löss überlagert</p> <p>Gley, Podsol, podsolierte Braunerde</p> <p>pnV: trockener Buchen-Eichenwald, trockener Birken-Eichenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung: siehe Westmünsterland (S. 10), Bau der Stever-Talsperren: Halterner Stausee ab 1930, Hullerner Stausee ab 1973</p> <p>Heute: Raum wird von Kiefernwäldern und großen Stauseen geprägt, naturnahe standorttypische Restwaldflächen in der „Koekelsumer, Eversumer und Roenhagener Heide“. Ackerflächen siedlungsnah um Hullern. Große Bedeutung für Freizeit und Naherholung.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 2 mittlere Siedlungsstruktur waldgeprägt, nadelwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m geprägt</p>	<p>Halterner und Hullerner Stausee aufgrund der großen Wasserflächen und naturnaher Uferbereiche (NSG Seebucht Hohe Niemen), bedeutsames Zugvögel-Rastgebiet, angrenzende Westrupe Heide (NSG) als leicht hügelige Dünenlandschaft mit ausgedehnten Wacholderbeständen. Kleinräumig wechselnde Standortbedingungen mit Sandmagerrasen, Besenheidefläche und Silbergras und feuchten Bereichen (NSG Wacholderdüne Sebbelheide).</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> RE-003, RE-006, RE-013</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen</b> Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>Besondere Arten sind die Uferschwalbe und die Kreuzkröte. Das Gebiet weist ein hohes standörtliches Entwicklungspotential auf und ist als größerer, unzerschnittener Biotopkomplex für den landesweiten Biotopverbund von besonderer Bedeutung.</p> <p>Die Reststrukturen der sandigen offenen Landschaften werden als wertvolle Biotopflächen erhalten und entwickelt.</p> <p>Die der intensive Freizeitnutzung in dem Landschaftsraum wird durch ein Naherholungskonzept in den empfindlichen Bereichen notwendig gelenkt.</p>	<p>Laubwaldbestände inmitten der ausgedehnten Kiefernforste durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entfernung nicht bodenständiger Gehölze</li> <li>- Erhalt der Laubholzbestockung</li> <li>- Ausdehnung der Flächen auf Kosten der Kiefern-Kulturen</li> </ul>	<p>nährstoffarmer Bereiche Eutrophierung</p>
<p><b>Illa-087 Borkenberge</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 1706 ha Kreis Recklinghausen: 492 ha (29 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 0,5 % Grünland: 1 % Wald / Gehölze: 28 % Siedlung / Verkehr: 0,5 % militärische Flächen (Wald) = 70 %</p> <p>Teil der Halterner Berge im Übergangsbereich zwischen Westmünsterland und nördlichem Ruhrgebiet, bestimmt durch Flachkuppen und – rücken mit Steilhängen und tiefen schluchtartigen Trockentälern, unterbrochen von hoch aufragenden Bergen.</p> <p>Oberkreidezeitliche Halterner Sande, randlich von eiszeitlichen Flugsanden und Sandlöss überlagert; stellenweise von Bruchstücken dunkelbrauner Eisenschwarten durchzogen.</p> <p>Podsol; auf Dünengebiete Ranker-Podsol.</p> <p>pnV: trockener Eichen-Birkenwald und Buchen-Eichenwald</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Westmünsterland (S.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Eisenschwarten (N.D. Blutsteine), Dünen</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Gley, Niedermoor-Gley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> geschlossener Waldbereich der Borkenberge mit trockenen, nährstoffarmen Podsolböden, Trockenwäldern aus Kiefern, Eiche und Birke, Heidemooren, Bruchwaldbereiche und Hochmoorregenerationsflächen.</p> <p><b>FFH:</b> DE-4209-304</p> <p><b>NSG:</b></p>	<p>Die Borkenberge sind aufgrund ihrer Ausdehnung und ihrer Ausprägung für den landesweiten Biotopverbund von herausragender Bedeutung (Verbundzentrum Steverkorridor) und sind Teil der wertvollen Kulturlandschaft "Heubach und Borkenberge, südliches Münsterland".</p> <p>Der Landschaftsraum stellt für hochgradig gefährdete Tier- und Pflanzenarten der Silbergrasfluren, Borstgrasrasen, trockenen und feuchten Heiden und halboffener, extensiv genutzter Kulturlandschaften einen der bedeutendsten Rückzugsgebiete dar.</p> <p>Von herausragender Bedeutung sind die letzten Brutvorkommen des Ortolan in NRW sowie die großen Populationen von Ziegenmelker und</p>	<p>Erhalt und Entwicklung naturnaher bodensaurer Eichenmischwälder - Naturnahe Waldbewirtschaftung - Förderung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausschließliche Verwendung von lebensraumtypischen Gehölzen bei Pflanzungen</li> <li>- Reduktion des Anteils nicht lebensraumtypischer Baumarten</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung trockener Heiden, Wacholderbeständen und Sandtrockenrasen mit ihrem typischen Kleinrelief</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Beweidung (Schafe)</li> <li>- Abschnittsweise Plaggenhieb zur Regeneration überalterter Bestände</li> <li>- Verminderung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen durch Einrichtung ausreichend großer Pufferzonen</li> </ul>	<p>Straßen-, Wegbau, Forstwege mit Bauschutt</p> <p>Nutzungskonflikte (Freizeit und Erholung, militärische Nutzung, Flugplatz, Jagd)</p> <p>Abbau von Kies und Sand</p> <p>Intensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung</p> <p>Aufgabe der extensiven Bewirtschaftung offener Bereiche</p> <p>Schad- und</p>

	<p>10)</p> <p>Heute: da das Gebiet als Truppenübungsplatz genutzt wird, hat sich das für das Sandmünsterland typische Landschaftsbild weitgehend erhalten. Der größte Teil des Gebietes wird von ausgedehnten Wäldern auf nährstoffarmen Sanden eingenommen, landwirtschaftlich genutzte Flächen und Siedlung nur randlich in sehr geringem Umfang.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 6 fast siedlungsfrei waldgeprägt, nadelwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil geringer Anteil an Kleingewässern</p>	<p>keine</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> Moore   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Sümpfe   Trockenrasen   Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden</p>	<p>Heidelerche.</p> <p>Wichtigstes Ziel ist die Erhaltung und Förderung des derzeitigen Biototypen-mosaiks, das auf extensive Nutzung und nährstoffarme Verhältnisse angewiesen ist. Die Grünland- und Heideflächen sind weiterhin extensiv zu bewirtschaften, während die Waldbereiche, nach Umbau der naturfremden Teilflächen in naturnahen Wald, der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben oder naturnah bewirtschaftet werden sollten. In den Kleinmooren kommt es darauf an, den Wasserhaushalt zu stabilisieren und Nährstoffeinträge fern zu halten.</p> <p>Das hohe Erlebnispotential des Gebietes steht einer gegenüber äußeren Einflüssen empfindlichen Landschaft gegenüber. Die moorbereiche werden gegenüber Fremdeinwirkungen durch eine gezielte Besucherlenkung auf ausgewiesenen Wegen geschützt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entfernung von Gehölzen bei Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölz als Habitatstruktur für typische Faunenelemente</li> <li>- Einschränkung der Freizeitnutzung auf ein verträgliches Maß</li> </ul> <p>Erhalt und Entwicklung von Feuchtheiden mit Glockenheide</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extensive Beweidung (Schafe)</li> <li>- Verminderung von Nähr- und Schadstoffeinträgen</li> <li>- Entfernung von Gehölzen bei</li> </ul> <p>Erhaltung einzelner bodenständiger Gehölze und Gehölzgruppen als Habitatstruktur für typische Faunenelemente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vegetationskontrolle, ggf. abschnittsweiser Plaggenhieb zur Regeneration überalterter Bestände</li> <li>- Sicherung und Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes</li> </ul> <p>Sicherung und Entwicklung naturnaher moorrelikte (noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoorrelikte, moorschlenken-Pioniergesellschaften)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Ausbau der Pufferzone</li> <li>- Sicherung des landestypischen Wasser- und Nährstoffhaushaltes</li> <li>- Vermeidung von Freizeitnutzung und militärischer Nutzung</li> <li>- Sicherung noch vorhandener Hochmoorkerne als Verbreitungszentrum für Neubesiedlung gestörter Pflanzenbereiche</li> <li>- Weitere Förderung der Regeneration durch Wiedervernässung und Entkusselungsmaßnahmen in gestörten Bereichen</li> <li>- Erhalt der Steilwände und des Kleinreliefs (Baggersee)</li> </ul>	<p>Nährstoffeinträge</p> <p>Entwässerung, Absenkung des Grundwasserspiegels</p> <p>Unerwünschte Sukzession</p>
<p><b>IIIa-089 Waldreiche Kreidehöhen um</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 38,5 % Grünland: 12 % Wald / Gehölze: 32 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Schloss Cappenberge, Adelshäuser (Haus Berge, Haus Dahl)</p>	<p>Die Wälder auf den Kreidehöhen um Cappenberge sind eines der <u>größten zusammenhängenden Waldgebiete des Kernmünsterlandes</u> mit einem</p>	<p>Erhalt und Entwicklung der naturnahen Wälder durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung des Anteils an Tot- und Altholz, insbesondere</li> </ul>	<p>Weitere Siedlungsausdehnung</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>Cappenberge</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 6211 ha Kreis Unna: 4818 ha (77,5 %)</p>	<p>Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 10 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 4 %</p> <p>Unregelmäßiges, bergiges Relief mit Höhen bis zu 110 m im Osten, stark abfallend nach Westen zur Steveraeue bis ca. 50 m üNN, starker Geländeabfall zur Lippeniederung im Süden (bis 40 m).</p> <p>tw. kalkhaltige Feinsandmergel der Dülmener Schichten, großflächig von Geschiebelehmen und Flugsanden überdeckt. Im Westen (Steveraeue) randlich Niederterrassensande.</p> <p>Pseudogley, Braunerde; im Bereich der Terrassensande Gley.</p> <p>pnV: Flattergras- und Hainsimsenbuchenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Kernmünsterland (S. 11)</p> <p>Heute: Im Westen (Gebiet des RVR) waldrreiches bergiges Gebiet mit kleineren und mittelgroßen Ortschaften, im Osten (außerhalb des RVR) landwirtschaftlich geprägt mit Resten der strukturreichen Münsterländer Kulturlandschaft um Vinnum.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT3 lockere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Geologische Besonderheit:</b> Kreideaufschluss im ehem. Steinbrüchen, Funnetal,</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Rendzina, Pseudogley, Pseudogley-Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Wälder um Cappenberge (FFH und NSG) sowie Waldgebiete „Netteberg“ (NSG) und „Alstedder Mark“ (NSG) mit hohem Anteil an naturnahen Eichen-Hainbuchen- und Buchenwäldern mit mehreren naturnahen Bachläufen (als einer der größten zusammenhängenden Waldgebiete des Kernmünsterlandes.</p> <p><b>FFH:</b> DE4311-304</p> <p><b>NSG:</b> UN-004, UN-008, UN-050, UN-051</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>hohen Grad an Natürlichkeit. Ihnen kommt aufgrund ihrer Grenzlage zum Emscherland und der Hellwegbörde eine naturraumübergreifende Bedeutung zu. In den Waldbeständen sind die natürlichen Waldgesellschaften flächenmäßig stark vertreten, die Wälder weisen einen hohen Anteil an alt- und totholzreichen Beständen auf. Inmitten der offenen, landwirtschaftlich geprägten Umgebung kommen den Wäldern eine große Bedeutung als Rückzugsgebiet für viele Tier- und Pflanzenarten zu.</p> <p>Die <u>zahlreichen naturnahen Bäche</u> mit gut ausgeprägter Bachmorphologie und naturnahen Auenwäldern unterstreichen den Wert und die hohe Repräsentanz dieses Gebietes.</p> <p>Der Cappenberger Wald hat zudem eine hohe landeskulturelle Wertigkeit, da die historisch frühe, nachhaltig betriebene Waldwirtschaft chronologisch dokumentiert ist.</p> <p>Außerhalb der Waldflächen zeigt der Landschaftsraum das Bild einer <u>gut strukturierten Agrarlandschaft</u>. Die alte Kulturlandschaft des Münsterlandes mit kulturhistorisch und ökologisch wertvollen Elementen hat sich in Teilbereichen erhalten. Die überwiegend ackerbaulich genutzten Flächen sind durch Feldgehölze und Hecken gut strukturiert, viele Kleingewässer und Gräben bieten u. a. Amphibien und Insekten einen Lebensraum.</p>	<p>von Großhöhlen und Uraltbäumen - Sicherung und Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes - Vermehrung der natürlichen Waldgesellschaften</p> <p>Erhalt und Entwicklung der Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder durch: - Nutzungsaufgabe, zumindest von Teilflächen - Erhalt und Entwicklung der lebensraumtypischen Überflutungsverhältnisse - Schaffung von Pufferzonen zur Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen</p> <p>Anreicherung von intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen und Erhalt der Kulturlandschaftsreste durch: - Erhalt von naturnahen Kleingewässern, alten Obstbaumwiesen, Hecken etc. - Anlage von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen - Entwicklung von Altgrassäumen und Ackerrandstreifen - Erhöhung des Grünlandanteils, Grünlandextensivierung</p>	<p>Verlust von Waldflächen Weitere Verluste von strukturierenden Elementen in der Agrarlandschaft Beeinträchtigung der Gewässer durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge intensive Freizeinutzung (Alte Fahrt), Verlust der Bachmorphologie</p>
<p><b>Illa-091</b> <b>Offenes Quartärhügelland von Selm bis Hamm</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche:</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 53 % Grünland: 12,5 % Wald / Gehölze: 11,5 % Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 13 % Industrie / Gewerbe: 2 % Innerstädtische Grünflächen: 5,5 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Wiesenkalk</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Rendzina, Pseudogley-Gley, Pseudogley-</p>	<p>Große Bereiche des Hügellandes zwischen Selm und Hamm sind überwiegend <u>ländlich geprägt</u>. Acker- und Grünlandflächen wechseln mit kleineren Waldflächen und sind durch naturnahes Laubgehölze und Hecken gegliedert. Die Gewässer sind wertvolle Lebensräume für Amphibien und</p>	<p>Anreicherung der Feldfluren mit gliedernden und belebenden Elementen durch: - Anlage von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen und -gruppen - Entwicklung artenreicher Ackerrandstreifen - Natürliche Entwicklung von Brachflächen</p>	<p>Siedlungsausdehnung Beeinträchtigung der Waldbereiche durch intensive Freizeinutzung Immissions- und Lärmbelastungen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>13439 ha Kreis Unna: 7212 ha (54 %) Hamm: 3173 ha (24 %)</p>	<p>Langgestreckter Landschaftsraum zwischen dem Nordkirchener Waldhügelland im Norden und den Cappenberger Höhen im Süden. Im Übergang zu den bergigen Lipper Höhen im Nordosten Höhen einzelne Berge mit Höhen bis zu 111m, nach Süden hin zur Lippeniederung und zur Steverniederung abfallend bis auf 50 m üNN.</p> <p>Kreideuntergrund (Oberes Untercampan, Beckumer Schichten), großflächig überlagert von schluffig-toniger Grundmoränendecke; kleinflächig Flugsande und Sandlöss.</p> <p>Pseudogley; auf höher gelegenen Flächen Pseudogley-Braunerden, auf trockenen Bereichen Rendzinen, auf Sand Podsol.</p> <p>pnV: Eichen-Hainbuchenwald, auf kleineren Flächen Flattergras-Buchenwald und trockener Buchen-Eichenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Kernmünsterland (S. 11)</p> <p>Heute: Ackergeprägte offene Kulturlandschaft und Verdichtungsraum (städtische Bereiche um Selm, Hamm und Werne) mit wenigen zusammenhängenden Waldflächen und Resten der strukturreichen Münsterländer Kulturlandschaft.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT2 mittlere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt Geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Anteil an Kleingewässern</p>	<p>Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Restwaldflächen um Halloh und Horn, Reste naturnaher Bachtäler (Abschnitt der Funne-Aue und der Düsbecke (NSG))</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> keine</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>Insekten. Die Bundesstrassen sowie die Autobahn A1 ist durch dichte Immissionsschutzpflanzungen in die Landschaft eingebunden.</p>	<p>Verbesserung der Lebensbedingungen für gehölbewohnende Pflanzen- und Tierarten durch: - Erhöhung des Waldanteils - Erhöhung der Heckendichte - Naturnahe Waldbewirtschaftung</p> <p>Einbindung der Bundesstrassen und der A1 in das Landschaftsbild durch Immissionsschutzpflanzungen</p>	<p>durch stark befahrene Verkehrswege</p> <p>Beeinträchtigung der Agrarbereiche durch Verlust von Gehölzen, Vergrößerung der Ackerschläge, Grünlandumbruch</p>
<p><b>IIIa-092 Lipper Höhen</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 7053 ha Hamm: 1320 ha (19 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 53,5 % Grünland: 8,5 % Wald / Gehölze: 19 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 14 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 1 %</p> <p>Relativ waldreiches Agrarhügelland zwischen Hamm und Ahlen nördlich der Lippe mit flachwelligem bis hügeligem Relief mit markanten Kuppenlagen; nach Süden steil abfallend, nach Norden flach abfallend. Wasserscheide zwischen Ems und Lippe.</p> <p>Kalkmergelschichten der Oberkreide, von dünner Geschiebelehmdecke lückenhaft überdeckt, örtlich</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Gräften, Eschlagen, Gutshöfe, Obstwiesen</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Rendzina</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Oestricher Holz und Standortübungsplatz Oestrich mit NSG Frielicker Holz und FFH-Gebiet Oestricher Holz: Großflächiger alter Laubmischwald (Waldmeister-Buchenwald und Stieleichen-</p>	<p>Die Lipper Höhen bilden eine <u>waldreiche Biotopverbundachse</u> nördlich der Lippeniederung als Bindeglied zwischen den Cappenberger Höhen in Westen und Beckumer Bergen in Osten. Die artenreichen, naturnah bewirtschafteten Eichen-Hainbuchenwälder und basenreichen Buchenwaldgesellschaften umfassen die gesamte standörtliche Vielfalt der Kreide- und Geschiebelehmablagerungen am Südrand der Westfälischen Bucht. Der Gehölzreichtum wird durch <u>extensive Offenlandkomplexe</u> mit</p>	<p>Erhalt und Entwicklung naturnaher Lauwaldgebiete (FFH-LR Stieleichen-Hainbuchenwälder u. Waldmeister-Buchenwäldern)</p> <p>Naturnahe Waldbewirtschaftung, Umwandlung v. Nadelgehölzen in bodenständigen Laubwald</p> <p>Schutz und weitere Optimierung der Waldränder Erhalt von Kleingewässern und naturnahen Bachabschnitten</p> <p>Erhalt geomorphologisch markanter Strukturen und Sonderhabitats, kulturhistorisch bedeutsamer</p>	<p>Siedlungsflächen- erweiterung. Hohe Raumannsprüche an strukturreichen Agrarraum.</p> <p>Beeinträchtigung der besonderen Standortqualitäten durch Entwässerung und Nährstoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung. Verlust an Grünland. Gefährdung der</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	<p>Flug- und Terrassensande basenreiche Kalkrendzinen und Pseudogley, örtlich Braunerde und Gley</p> <p>pnV: Flattergras-, Waldmeister-, Perlgrasbuchenwald, Stieleichen-Hainbuchenwald, in den Bachtälern Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Kernmünsterland (S. 11)</p> <p>Heute: ackergeprägte offene Kulturlandschaft mit zwei größeren Waldgebieten (eines davon im Bereich des RVR), örtlich Rest altbäuerlicher Kulturlandschaft</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 1 lockere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil</p>	<p>Hainbuchenwald) mit Naturwaldzelle. Reich strukturierte, tw. extensiv genutzte, tw. feuchte Grünlandflächen mit Kleingehölzen. Repräsentativ für Kernmünsterland. Wichtiger Trittsteinbiotop in ausgeräumter Agrarlandschaft.</p> <p><b>FFH:</b> DE-4212-301</p> <p><b>NSG:</b> HAM-02, HAM-05</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Fließgewässerbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>nährstoff- und seggenreichen Feuchtwiesen und orchideenreichen (mesotrophen) Halbtrockenrasen ergänzt. Die naturnahen Bachläufe tragen episodisch überflutete Hartholzauenwälder (Erle, Esche) und unterliegen durch breite Uferandstreifen (Auwald, Hochstaudenfluren) der natürlichen Selbstreinigung bzw. Abschirmung gegen agrarische Nährstoffeinträge. Die zahlreichen, von Pufferstreifen (Extensivnutzung) umgebenen und idealerweise miteinander vernetzten Klein- und Kleinstgewässer stellen in der reich gegliederten Wald Agrarlandschaft wertvolle Ausbreitungshabitate für Amphibien und Libellen dar.</p> <p>Die <u>altholzreichen Laubwälder</u> mit hohen Grenzlinienanteilen sind wichtige (Teil-) Lebensräume für Fledermäuse, Greifvögel, Höhlenbrüter und Insekten. Die kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftselemente sowie markante Einzelbäume und Kopfweiden gewährleisten eine hohe Erlebnisqualität.</p>	<p>Landschaftselemente, sowie markanter Einzelbäume u. Kopfbäume.</p>	<p>Offenlandbiotope durch Nutzungsaufgabe bzw. mangelnde Biotoppflege</p> <p>z.T. intensive Freizeitnutzung u.a. Motocross</p>
<p><b>IIIa-093</b> <b>Wechseleiszeitliche Lippe-Niederterrassen</b> <b>n</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 14.231 ha</p> <p>Hamm: 7156 ha (50 %)</p> <p>Kreis Unna: 4138 ha (29 %)</p> <p>Kreis Recklinghausen: 2253 ha (16 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 27 % Grünland: 10,5 % Wald / Gehölze: 10 % Gewässer: 2,5 % Brachen / Halden: 4,5 % Siedlung / Verkehr: 23,5 % Industrie / Gewerbe: 10,5 % Innerstädtische Grünflächen: 11,5 %</p> <p>Ebene bis schwach flachwellige Lippe-Niederterrassen zwischen Lippetal-Hultrop und Dortmund-Emskanal, 10 – 15 m über der Lippeau. meist schmal ausgeprägt, nur um Hamm und bei Waltrop mehrere Kilometer breit.</p> <p>Niederterrassensande aus Fein-, bis mittelsanden, Grobsand und Kies. Kleinflächig sind Flugsande zu Sandwällen und Dünen aufgeweht worden.</p> <p>Gley-Podsol, Gley, Gley-Braunerde. In Auenbereichen Anmoorgleye und Auengleye, im</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Schlösser und Herrenhäuser (z. B. Schloss Schwansbell, Schloss Wilbringen, Haus Horst, Haus Kentrop); frühmittelalterliche motte (Burghügel Mark); ehemalige Soleförderung und Kureinrichtungen ("Bad Hamm") und ehemaliges Thermalbad Werne; Zeugnisse der Industriegeschichte (z. B. im Maximilianpark Hamm)</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> alte Lippeschleife und Altarme der Lippe bei Waltrop; kleinflächig Binnendünen; sehr kleinflächig mergelsteine der Oberkreide</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Rendzina, Pseudogley-Gley, Pseudogley-Parabraunerde</p>	<p>Die verdichteten Bereiche auf den Lippe-Niederterrassen fügen sich in den Biotopverbund der <u>landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft</u> ein und sind in ihren Siedlungszentren von einem Biotopnetz aus naturnahen Lebensräumen, Grünanlagen, Parks und Sekundärlebensräumen bestimmt. Die Inanspruchnahme durch Siedlungs-, Gewerbe- und Industriebereiche konnte insgesamt reduziert werden. Der Siedlungsraum ist durch Pufferzonen von den angrenzenden Bereichen abgegrenzt.</p> <p>Die <u>Lippe</u> weist weitgehend naturnahe Strukturen mit soweit wie möglich renaturiertem, naturnahem und entfesseltem Verlauf auf,</p>	<p>Im verdichteten Bereich Lippe-Niederterrassen, Industrie- und Verkehrsbrachen, natürliche Sukzession in Bergsenkungsbereichen, Erhaltung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten, alter Villen und Herrensitze sowie Siedlungsrandgestaltung und feste Grenzziehung;</p> <p>Sicherung und Optimierung einer naturnahen Flusslandschaft durch Umgestaltung und Renaturierung der Lippe und ihrer Auen, Erhaltung und Entwicklung naturnaher Bachabschnitte, Rückführung von Ackerflächen in Grünland in der Aue, Sicherung und Entwicklung von Altarmen, Flutrinnen und -mulden sowie Kleingewässern, Förderung</p>	<p>bergbaubedingte Senkungen im Raum Hamm v.a. südlich der Lippe (Prognose: bis ca. 5 m)</p> <p>Siedlungserweiterungen</p> <p>Ausdehnung Industrie- und Gewerbeflächen</p>

	<p>Raum Hamm Plaggensch.</p> <p>pnV: Buchen-Eichenwald, feuchter Eichen-Birkenwald, artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, auf anmoorigen Böden kleinflächig feuchte und nasse Eichen-Hainbuchenwälder, in der Lippeaue und den Mündungsbereichen der Zuflüsse Stieleichen-Ulmen-Wald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Heute: in großen Teilen Verdichtungsraum mit Siedlungs-, Verkehrs- Zechen- und Industrieanlagen der Städte Hamm, Lünen und Werne. Lippeaue wird weitgehend landwirtschaftlich als Grünland und Ackerfläche genutzt, intensiver Ackerbau überwiegt. Reste der ehemaligen bäuerlichen Besiedlungsstruktur mit Obstgärten, ebenerdigen und Wallhecken, Alleen und Feldgehölzen. Reste naturnaher Laubwälder, einige durch Bergsenkung entstandene Gewässer und Feuchtgebiete. Attraktiv für Naherholung: Wälder östlich Hamm-Heessen, Harener Baggerseen, Beversee.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 3 Siedlungsschwerpunkte waldarm, laubwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m geprägt</p>	<p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Reste naturnaher Laubwälder mit Altholzbeständen, naturnahen Bachabschnitten und Stillgewässern (NSG Geithewald, NSG Wilshauser Holz, NSG Heessener Wald, NSG Lohbusch, Sandbochumer Heide, Sundern); Acker-Grünlandkomplexe Heiler Landwehr, Sandbochumer und Reck-Kamer-Heide; Tw. noch naturnahes Bachsystem der Ahse, des Salz- und Bewerbaches mit durch Hecken, Kopfbäume und andere Gehölze gegliederter Aue und naturnaher Stillgewässern; mehrere Bergsenkungsgewässer und –feuchtgebiete mit hohem ökologischen Wert ( NSG Beversee, NSG In der Laake u. a.); vielfältig gegliederte, grünlandgeprägte Lippeaue</p> <p><b>FFH:</b> DE-4209-302 (Teilfläche), DE-4311-301 (Teilfläche), DE-4311-303 (Teilfläche), DE-4313-301 (Teilfläche)</p> <p><b>NSG:</b> HAm-015, HAm-016 (Teilfläche), HAm-017, HAm-020, HAm-021, HAm-030, HAm-031, UN-002, UN-010, UN-019, UN-049, RE-029 (Teilfläche)</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Altarme sind wieder angebunden. Die Aue ist durch Flutrinnen und -mulden, Kleingewässer, Verlandungsvegetation, auentypische Gehölze und Wälder geprägt, die Bewirtschaftung der Auengrünländer erfolgt extensiv. Die Nebengewässer der Lippe sind im Außenbereich als naturnahe Bäche entwickelt und innerhalb der Siedlungsbereiche als durchgehende Fließgewässer erlebbar.</p> <p>Am Auenrand bzw. an den Terrassenkanten stocken naturnahe Eichen-Hainbuchenwälder. Im Bereich der Forst- und Landwirtschaft findet eine nachhaltige Nutzung statt.</p> <p>Auf den Niederterrassen ist der Charakter einer reich strukturierten, zum Teil mit naturnahen Eichen- und Buchenmischwäldern bestockten Kulturlandschaft mit Ackerstandorten gesichert und gefördert worden.</p>	<p>autentypischer Gehölz- und Waldbereiche sowie von Verlandungsgesellschaften, Schaffung von Pufferzonen in den Randbereichen der Aue zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen;</p> <p>Entwicklung und Optimierung der Bäche zu naturnahen Fließgewässersystemen ohne Wanderbarrieren u. a. durch naturnahe Pflege, Entwicklung und Unterhaltung der Fließgewässer;</p> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung (Eichen-Hainbuchenwald, Buchen- und Eichenmischwald) durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Entwicklung von Alt- und Totholzanteilen;</p> <p>Förderung der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft und der fruchtbaren Böden durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung;</p> <p>Erhalt historisch gewachsener Strukturen wie Alleen, Obstwiesen, Feldgehölze, Baumreihen und Hecken.</p>	
<p><b>Illa-094</b> <b>Holozäne</b> <b>Lippeaue</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 3155 ha</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 20,5 % Grünland: 31 % Wald / Gehölze: 5 % Gewässer: 11 % Brachen / Halden: 11 % Siedlung / Verkehr: 7 % Industrie / Gewerbe: 7,5 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Schloss Heessen, Schloss Oberwerries, Haus Dahl, Haus Unetrop, KD Römerlager</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Altarme der Lippe</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b></p>	<p>Die nachhaltige Entwicklung der <u>Lippeaue</u> und der angrenzenden Bereiche orientiert sich an den natürlichen und kulturhistorischen Gegebenheiten vor der Industrialisierung und der Intensivierung der Grünland- und Ackerwirtschaft.</p>	<p>Sicherung und Entwicklung des landesweit bedeutsamen Biotopverbundkorridors "Lippe-Aue",</p> <p>Sicherung und Entwicklung einer naturnahen Flusslandschaft durch: - Umgestaltung und Renaturierung der Lippe und ihrer Aue</p>	<p>Ausdehnung von Siedlungs- und Gewerbeflächen</p> <p>Grundwasserabse- nkung</p> <p>Ackerbau und sonstige intensive</p>

<p>Hamm: 1621 ha (51,5 %) Kreis Unna: 1531 ha (48,5 %) Kreis Recklinghausen 3 ha (&lt; %)</p>	<p>Innerstädtische Grünflächen: 7 % 50 – 60 m ü NN gelegene und 200 bis 1200 m breite Lippeaue, durch die Verbreitung holozäner Auensedimente durch deutliche Terrassenkanten von der angrenzenden Niederterrasse abgegrenzt. Der Datteln-Hamm-Kanal bildet streckenweise eine künstliche Begrenzung direkt an der Terrassenkante. Tonig-schluffige Auensedimente auf kalkhaltigem Untergrund mit Auengley (tw. pseudovergleyt) und Brauner Auenboden. pnV: Weichholz-Auenwald, in Überflutungsbereichen Hartholz-Auenwald, Erlenbrüche in nassen Flutmulden, auf höher gelegenen Partien Eichen-Hainbuchenwald. Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9). Nutzung der überflutungsfreien Terrassenkanten für Siedlung, Verkehr und Acker. Um 1950 im Zuge der Industrialisierung und Stadtentwicklung auch Bau von Zechen, Halden, Deponien, Hafenanlagen und Kraftwerken in der Aue. Lippe wurde bei Hamm kanalisiert, sonst durch Laufverkürzung, Böschungsaufschüttung etc. anthropogen verändert. Veränderung des Überflutungsverhaltens und des Grundwasserspiegels, dadurch intensive Landwirtschaft mit intensiven Mähweiden und Äckern in den nicht bebauten Bereichen der Aue möglich. Dort, wo die Lippeaue nicht anthropogen verändert wurde: zahlreiche Altwasserschlingen, Auenkleingewässer und ausgeprägtes Auen-Kleinrelief. <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 4 mittlere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil Hoher Kleingewässeranteil Durch Flussläufe breiter 12 m geprägt</p>	<p>Plaggenesch, Auengley, Brauner Auenboden <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Lippeaue als abschnittsweise reich strukturierte Auenlandschaft mit mäandrierenden Flussabschnitten, Steilwänden, typischer Geländemorphologie, Grün- und Waldstandorten, Alt- und Stillgewässern, Feuchtgrünland, Ufergehölzen, kleinflächig gut entwickelter Weichholzaue und naturnahen Waldflächen als herausragendes Vernetzungsbiotop (hoher Anteil an NSG und FFH-Flächen) <b>FFH:</b> DE 4209-302, DE 4213-301, DE 4311-301, DE 4311-302, DE 4312-301 <b>NSG:</b> HAM-003, HAM-004, HAM-010, HAM-011, HAM-012, UN-052, UN-053, UN-054, UN-055, UN-056 <b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer möglichst naturnahen Gewässer- und Überflutungsdynamik sowie die Erhaltung und Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Biotoptypen und -komplexe wurden auf der gesamten Fläche der Aue angestrebt. Fließgewässer und Aue sind als eine ökologische Einheit zu betrachten. So weist die Lippe soweit wie möglich einen renaturierten, naturnahen und entfesselten Verlauf auf, Altarme sind wieder angebunden. Die Auen- und Bruchstandorte der Lippe sind wiederhergestellt und vorhandene gesichert worden. Flutrinnen und -mulden, Kleingewässer, Verhandlungsvegetation, autotypische Gehölze und Auenwälder prägen das Bild der in großen Teilen naturnahen Auenlandschaft. Die durch Extensivnutzung entstandenen Strukturen der historischen Kulturlandschaft wie Feuchtgrünland mit gliedernden Elementen sind eingebunden und entwickelt worden. Am Auenrand bzw. an den Terrassenkanten stocken natürliche Eichen-Hainbuchenwälder. Auf den auenbegleitenden Flussterrassen ist der Charakter einer <u>reich strukturierten, zum Teil mit naturnahen Eichen- und Buchenmischwäldern bestockten Kulturlandschaft mit Ackerstandorten</u> gesichert und gefördert worden. Partiiell sind auf den Niederterrassen Trockenrasen und Magerwiesen vorhanden, die unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten entwickelt wurden. Verschiedene Gewerbe- und Industrieflächen, Sportanlagen, Kleingärten sind auf Dauer aus der Aue verlagert, Siedlungsflächen nicht ausgeweitet worden. Sie sind durch Pufferzonen von den angrenzenden Bereichen</p>	<p>(Laufverlängerung, Entfesselung durch Wegnahme der Sohl- und Uferbefestigungen, Sohlanhebung), - Erhaltung und Entwicklung naturnaher Bachabschnitte, - Rückführung von Acker in (Feucht-) Grünland in der Aue, - Sicherung und Entwicklung von Altarmen, Flutrinnen und -mulden, Kleingewässern, - Sicherung und Förderung autotypischer Gehölz- und Waldbereiche sowie von Verhandlungsgesellschaften, - Düngungsbeschränkungen der intensiv genutzten Grünlandbereiche, - Verbot von Entwässerungsmaßnahmen, - Schaffung von Pufferzonen in den Randbereichen der Aue zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen,  Sicherung der Quellbereiche,  Erhaltung und Entwicklung (Waldvermehrung) naturnaher Laubwaldbereiche an den Terrassenkanten und auf den Niederterrassen (Eichen-Hainbuchenwald, Buchen- und Eichenmischwald),  Erhaltung und Entwicklung der Trockenrasen und Magerwiesen auf Trockenstandorten,  Förderung der traditionellen Strukturen der bäuerlichen Kulturlandschaft, naturnahe Erholung durch: - Lenkungsmaßnahmen (vor allem im Bereich der Harener Baggerseen und des Beversees</p>	<p>Nutzung der Lippeaue Freizeitaktivitäten und Erholungsdruck</p>
---	--	---	---	---	--

			abgegrenzt.		
<p><b>Illa-099 Boyplatten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 5389 ha Bottrop: 4205 ha (78 %) Essen: 225 ha (4 %) Recklinghausen : 792 ha (15 %) Oberhausen: 167 ha (3 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 13 % Grünland: 6,5 % Wald / Gehölze: 16 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 8 % Siedlung / Verkehr: 27 % Industrie / Gewerbe: 11,5 % Innerstädtische Grünflächen: 17 %</p> <p>Flachwellige, im Emschertal ebene Ausbuchtung im Nordwesten der Emschertalung nördlich von Bottrop. Pleistozäne fluviatile Ablagerungen und Flugsande überdecken in unterschiedlicher Mächtigkeit oberkreidezeitliche Bottroper Mergel, Osterfelder Sande und Geschiebemergel. Tiefer gelegene Bereiche der Boye und ihrer Nebenbäche sind von holozänen Bachablagerungen erfüllt. Kleinräumiger Wechsel von Gley, Pseudogley, Podsol-Braunerde. Kleinflächig Anmoorgley und Niedermoortorf.</p> <p>pnV: artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, trockener Eichen-Buchenwald, kleinflächig feuchter Eichen-Buchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9). Heute: 70 % Verdichtungsraum mit hochverdichtetem, von Zechen und Montanindustrie geprägten Innenstadtbereich von Bottrop, begrünte Berghalden (bspw. „Batenbrock“ mit Stahltraeder und Aussichtsplattform). Im Norden des Raumes offene ackergeprägte Kulturlandschaft mit Resten der bäuerlichen Besiedlungsstruktur mit Obstwiesen, Kopfbäumen, Baumreihen, kleinen Feldgehölzen, ebenerdigen und Wallhecken sowie Resten des historischen Feldwegenetzes. Großes Waldgebiet „Köllnischer Wald“.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 4 siedlungsgeprägt waldstrukturiert, laubwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> mittelalterliche Herrenhäuser wie Haus Brabeck und Haus Hove</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Gley, Niedermoor, Niedermoorgley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> mehrere Bergsenkungsbereiche mit naturnahen Stillgewässern und Nassgrünland (NSG Boyetal West, NSG Boyetal Ost), Halde Rheinbaben (NSG), naturnahe bzw. renaturierte Bachabschnitte (NSG Quälingsbach, NSG Boye u. a.), Waldgebiete „Köllnischer Wald“ (NSG, FFH) mit teilweise naturnahen Laubwäldern und „Strunks Busch“</p> <p><b>FFH:</b> DE 4407-302 Köllnischer Wald</p> <p><b>NSG:</b> BOT-005, RE-040, RE-042, RE-044, RE-045</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auenwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>	<p>Der Emscher Landschaftspark ist landesplanerisch verbindlich abgesichert und wird nach und nach durch gezielte Maßnahmen in den Regionalen Grünzügen sowie im Bereich des Emschertales umgesetzt. Der Freiraumverbrauch konnte deutlich reduziert werden.</p> <p><u>Der urban-industrielle Verdichtungsraum wird von einem Biotopnetz durchzogen</u>, das sich aus naturbetonten Biotopen, Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft sowie urban-industriellen Elementen (z.B. alten Parks und Friedhöfen, Industriebrachen und Halden, Bergsenkungsgebieten) zusammensetzt.</p> <p>Brachen und Halden wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen Sekundärlbensräumen entwickelt, in Bergsenkungsgebieten kann die natürliche Sukzession ablaufen.</p> <p>Die Biotope werden durch das nach und nach ökologisch verbesserte System der Boye-Bäche miteinander vernetzt.</p> <p>Im Bereich der Forst- und Landwirtschaft findet eine nachhaltige Nutzung statt und die Flächen sind für die landschaftsbezogene Erholung zugänglich.</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung der Bäche des Boye-Systems zu weitestgehend durchgängigen Fließgewässern naturnaher Ausprägung, besonderes Augenmerk sollte auf dem Erhalt von Spechtsbach und Schöttelbach als naturnahe, tlw. mäandrierende Fließgewässer liegen</p> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher, altholzreicher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung, mit besonderem Augenmerk auf den Waldkomplex "Köllnischer Wald"</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft durch Erhalt historisch gewachsener Strukturen wie Feldgehölze, Köpfbäume, Baumreihen und (Wall-) Hecken sowie durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung</p>	<p>Bergbaubedingte Senkungen im Norden des Landschaftsraumes (Prognose: bis ca. 11m)</p> <p>geplante Bergehalde Schöttelheide Haniel)</p> <p>Siedlungserweiterungen</p> <p>Erweiterungen Gewerbe- und Industriegebiete</p>
<p><b>Illa-100 Vestischer Höhenrücken</b></p> <p><b>Flächengröße</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 31 % Grünland: 7,5 % Wald / Gehölze: 7 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> mehrere z.T. von Gräften umgebene Wasserburgen und Herrenhäuser (u. a. Schloss Berge, Schloss</p>	<p>Die Freiräume auf dem Vestischen Höhenrücken sind als Grünzug in West-Ost-Ausrichtung erhalten und planerisch vor Inanspruchnahme</p>	<p>Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten, alter Villen und Herrensitze, durch Erhalt und vorsichtige</p>	<p>bergbaubedingte Senkungen im Raum Recklinghausen</p>

<p><b>und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 15.931 ha Kreis Recklinghausen: 11.742 ha (74 %) Gelsenkirchen: 3595 ha (22 %) Bottrop: 594 ha (4 %)</p>	<p>Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 3,5 % Siedlung / Verkehr: 29 % Industrie / Gewerbe: 6,5 % Innerstädtische Grünflächen: 15 %</p> <p>5 bis 8 km breiter, in West-Ost-Richtung verlaufender lössbedeckter Rücken, durch größere Zahl an Bächen (Zuflüsse Lippe und Emscher) gegliedert.</p> <p>Mergel und Mergelsande der Oberkreide (Recklinghäuser Sandmergel) mit Stufe zum südlichen Emschertal mit Quellhorizont, bedeckt von Lösslehm- und Sandlössdecken.</p> <p>Braunerde, Parabraunerde, teilweise auch Pseudogley. In Bachtälern Gley und Niedermoortorf.</p> <p>pnV: Flattergras-Buchenwald, trockener Eichen-Buchenwald, artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, an feuchten Standorten erlendominierte Feuchtwälder.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Heute: 75 % Verdichtungsraum (nördliche Ruhrgebietsstädte Recklinghausen, Herten, Gelsenkirchen und Gladbeck), 25 % ackergeprägte offene Kulturlandschaft mit Resten bäuerlicher Siedlungsstruktur im Norden des Raumes mit drubbelartigen Hofgruppen und Einzelhöfen mit Baumgruppen, Hausgärten und Weideflächen, Alleen und Baumreihen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 3 siedlungsgeprägt waldarm, laubwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p>Horneburg, Schloss Westerholt, Haus Bertlich, Hohlwege, Wallhecken</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> kleinflächig holozäne Ablagerungen in den Bachtälern, Quellgruppe, Quelle</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Gley, Plaggenesch, Gley, Niedermoor, Kolluvisol, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> kleine und weit verteilte Restflächen an naturnahen Wäldern (Telgenbruch u. a.) und Feuchtwäldern, naturnahen Bachtalabschnitten (Silvertbach, Mühlenbach, Löhnmühlenbach, Nattbach u. a.) mit Grünland und Feuchtgrünland, Wiesentälchen und Sekundärbiotopen (Halde Ellinghorst, ehem. Ziegeleigrube u. a.), die meist als NSG ausgewiesen sind.</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> GE-001, GE-003, GE-004 (Teilfläche), GE-005, GE-006, GE-007, GE-008, GE-009 (Teilfläche), GE-010 (Teilfläche), RE-009 (Teilfläche), RE-019, RE-028, RE-032, RE-039, RE-041, RE-043, RE-047 (Teilfläche), RE-048</p> <p><b>§ 42-Biototypen</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>durch weitere Siedlungs- und Gewerbebereiche gesichert. Die Regionalen Grünzüge aus dem Verdichtungsraum sind ebenfalls gesichert und für die siedlungsnah Erholung zugänglich. Der Freiraumverbrauch konnte insgesamt deutlich reduziert werden, auch durch vorrangige Nachnutzung von Verkehrs-, Gewerbe- und Industriebrachen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse. Die nach Norden gerichtete Siedlungsentwicklung konnte eingeschränkt werden. Es gibt eine deutliche Trennung zwischen Siedlungsraum und Freiraum.</p> <p>Der <u>urban-industrielle Verdichtungsraum</u> wird von einem <u>Biotopnetz</u> durchzogen, das sich aus naturbetonten Biotopen, Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft sowie urban-industriellen Elementen - zu wichtigen Sekundärlebensräumen entwickelt durch gezielte Rekultivierung oder natürliche Sukzession - zusammensetzt.</p> <p>Landwirtschaftlich geprägte Bereiche zeichnen sich durch eine nachhaltige Nutzung aus und sind für die landschaftsbezogene Erholung zugänglich.</p> <p>Im Bereich des <u>Waldvermehrungskorridors Recklinghausen-mari-Dorsten</u> konnte eine deutliche Zunahme des Waldflächenanteils erreicht werden.</p> <p>Die zur Lippe fließenden Bachsysteme haben sich durch natürliche Sukzession oder gezielte ökologische Entwicklung zu wichtigen Elementen im Biotopverbundsystem entwickelt und vernetzen die Stadtlandschaft mit der Lippeaue. Die Niederungsbereiche dieser Bäche werden extensiv als Grünland genutzt. Der ökologische Umbau</p>	<p>Sanierung gartenreicher Bergarbeitersiedlungen sowie durch Siedlungsrandgestaltung und feste Grenzziehung; - abschnittsweise naturnaher Bäche (u. a. Löhnmühlenbach, mühlenbach und Silvertbach) zu möglichst naturnahen Fließgewässersystemen durch natürliche Sukzession oder gezielte ökologische Verbesserung der Fließgewässer; - naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Entwicklung von Alt- und Totholzanteilen; - der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft und der fruchtbaren Böden durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung (u. a. traditionelle Grünlandnutzung an Auenstandorten);</p> <p>Erhalt historisch gewachsener Strukturen wie Hohlwege, Alleen, Feldgehölze, Baumreihen und (Wall-) Hecken;</p> <p>Umbau der begradigten bzw. kanalisierten Bäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung.</p>	<p>(Prognose: bis ca. 6 m) Siedlungserweiterungen u Gewerbegebietserweiterungen</p>
--	---	---	---	--	---

			des Emschersystems ist abgeschlossen. Kulturhistorisch bedeutsame Siedlungsformen (Drubbel) und Einzelanlagen (Wasserschlösser u. a.) sind erhalten und werden gepflegt.		
<p><b>Illa-101 Flachwellenland zwischen Sinsen und Brechten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 10.666 ha</p> <p>Kreis Recklinghausen: 8546 ha (80 %)</p> <p>Kreis Unna: 1256 ha (12 %)</p> <p>Stadt Dortmund: 865 ha (8 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 36,5 % Grünland: 12 % Wald / Gehölze: 12,5 % Gewässer: 2 % Brachen / Halden: 4,5 % Siedlung / Verkehr: 18 % Industrie / Gewerbe: 4,5 % Innerstädtische Grünflächen: 10 %</p> <p>Flachwellige Bereiche zwischen dem Vestischen Höhenrücken und dem Südrand der Haard und im Norden / Nordosten bis Dortmund-Brechten (zwischen Lippe und Emschertal).</p> <p>Emschermergel der Oberkreide, fast überall von Grundmoräne, Flugsanddecken, Löss, tw. auch Sandlöss überlagert.</p> <p>Braunerden (tw. vergleitet oder pseudovergleitet), in mulden und Niederungen Gley- und Pseudogleyböden, in Bachtälern häufiger holozäne Niedermoortorfe.</p> <p>pnV: trockener Eichen-Buchenwald und artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald mit vielfältigen Übergängen der beiden Typen, randlich Flattergras-Buchenwald, in wenigen Bachtälern Erlen-Eschen-Auwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Heute: ackergeprägte offene Kulturlandschaft (50 %) und Verdichtungsraum mit den Städten Waltrop, Brambauer, Datteln, Oer-Erkenschwick und Marl-Sinsen (50 %) im Übergangsbereich des nördlichen Ruhrgebietes zum Kernmünsterland. Freiflächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt, in den Bachtälern tw. Grünlandnutzung. Reste der gewachsenen bäuerlichen Besiedlungsstruktur mit drubbelartigen Hofgruppen und Einzelhöfen mit den zugehörigen verbliebenen Baumbeständen, Hausgärten, Obstwiesen und Weideflächen; Alleen, (Kopf-) Baumreihen, Wallhecken; kleinflächig Plaggenesche. Der Großteil der Bäche ist begradigt. Verbliebene Waldflächen zumeist kleiner als 10 ha. Über ein Kreis-Kulturlandschaftsprogramm wird versucht, eine extensive Grünlandnutzung, insbesondere in den Bachniederungen zu erhalten</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Herrenhäuser (u. a. Haus Mahlenburg, Haus Klostern, Haus Niering); Reste des karolingischen Ringwalls "Die Burg"; Industriedenkmäler z.B. Schachtanlagen der Zeche Waltrop, Schiffshebewerk Henrichenburg</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> kleinflächig Mergel und Sandmergel der Oberkreide (Recklinghäuser Sandmergel), Kame, Aufschluss, Steinbruch</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Plaggenesch, Pseudogley-Gley, Niedermoor, Parabraunerde, Podsol-Gley, Podsol-Regosol, Pseudogley-Gley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Reste an struktureicher altbäuerlich geprägter Kulturlandschaft mit Obstwiesen, Stillgewässern, hofnahen Wäldchen, Hecken, Feldgehölzen, Alleen, Kopfbaumreihen; Reste an grundwassergeprägten Biotoptypen wie Niedermoorreste, Feuchtgrünland und Auwaldbereiche (NSG Redder Bruch); Reste naturnaher Bachabschnitte (Silvertbach, Mahlenburger Mühlengraben, Trinkmühlenbach, Rossbach u. a.) mit Resten von Feucht- und Nassgrünland, erlendominierte Feuchtwälder und Auwälder, Niedermoorreste; größere Waldflächen mit standorttypischen Eichen-Buchenwäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern (u. a. NSG Die Burg, NSG Herrenthey Wald u. a.)</p> <p><b>FFH:</b> DE 4309-301</p>	<p>Es gibt eine deutliche Trennung zwischen Siedlungsraum und Freiraum. <u>Urban-industrielle Bereiche werden von einem Biotopnetz durchzogen</u>, das sich aus naturbetonten Biotopen, Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft sowie urban-industriellen Elementen - zu wichtigen Sekundärlbensräumen entwickelt durch gezielte Rekultivierung oder Sukzession - zusammensetzt.</p> <p>Landwirtschaftlich geprägte Bereiche zeichnen sich durch eine nachhaltige Nutzung aus und sind für die landschaftsbezogene Erholung zugänglich. Im Bereich des Waldvermehrungskorridors im Raum Datteln-Waltrop konnte eine deutliche Zunahme des Waldflächenanteils erreicht werden.</p> <p>Die <u>Bachsysteme von Silvertbach und mahlenburger mühlengraben</u> haben sich durch natürliche Sukzession oder gezielte ökologische Entwicklung zu wichtigen Elementen im Biotopverbundsystem entwickelt. Die Niederungsbereiche dieser Bäche werden extensiv als Grünland genutzt. Ehemals stark ausgebaute bzw. kanalisierte Bäche tragen nach ihrem Umbau zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung zur Vernetzung der unterschiedlichen Elemente des Biotopverbundes bei.</p> <p>Kulturhistorisch bedeutsame Hofanlagen und Herrenhäuser sind erhalten und werden gepflegt.</p>	<p>Erhaltung, Entwicklung und Sicherung - der teilweise naturnahen Fließgewässersysteme von Silvertbach und mahlenburger mühlengraben durch natürliche Sukzession oder gezielte ökologische Verbesserung der Fließgewässer; - der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung; - von naturnahen Wäldern mit bodenständiger Laubholzbestockung sowie von Kleinstrukturen wie Alleen, Feldgehölzen, Baumreihen, (Wall-) Hecken und Säumen.</p> <p>Umbau der kanalisierten bzw. stark ausgebauten Bäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung.</p>	<p>bergbaubedingte Senkungen im Raum Oer-Erkenschwick/ marl-Sinsen</p> <p>Siedlungserweiterungen</p> <p>Industrie- und Gewerbegebiets-</p>

	<p>bzw. wiederherzustellen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 2 Siedlungsschwerpunkte waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m geprägt</p>	<p><b>NSG:</b> DO-011, DO-020, RE-011, RE-015, RE-030, DE-031</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Moore   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>			
<p><b>IIIa-102 Nördliche Emscherrandpl atten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 6975 ha</p> <p>Recklinghausen : 4880 ha (68,5 %)</p> <p>Gelsenkirchen: 2088 ha (29 %)</p> <p>Herne: 5 ha ( &lt; 0,5 %)</p> <p>Essen: 1 ha ( &lt; 0,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 7 % Grünland: 5 % Wald / Gehölze: 15 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 11,5 % Siedlung / Verkehr: 30,5 % Industrie / Gewerbe: 10 % Innerstädtische Grünflächen: 20 %</p> <p>Ebener bis flachwelliger Landschaftsraum vom Fuß des Vestischen Höhenrückens im Norden bis zur Emscher im Süden. Die der Emscher zufließenden Bäche lösen den Raum inselartig in das Emschertal hineinragende Teilflächen auf.</p> <p>Untergrund: Emschermergel der Oberkreide, zumeist von pleistozänen, fluviatilen Ablagerungen und Flugsanddecken überlagert. Bachtäler überwiegend mit holozänen lehmigen oder tonigen Ablagerungen.</p> <p>Der Bodentyp wechselt kleinräumig je nach Dichte der Flugsand- und Sandlössüberlagerungen und der Verteilung der Geschiebelehm-Reste zwischen Gley, Pseudogley-Gley, Pseudogley-Braunerde, Pseudogley und vergleyten Podsolböden. In den Bachtälern auch selten Niedermoortorfe.</p> <p>pnV: trockener Eichen-Buchenwald, artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, auf vernässten Böden erlenreicher Eichen-Birkenwald und feuchter Eichen-Buchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Heute: hoch verdichteter, von ehemaligen Zechen- und Montanindustrie auch heute noch geprägten Stadtlandschaft (Recklinghausen, Buer, Gladbeck) mit Resten an landwirtschaftlich geprägter Kulturlandschaft in den Randzonen der Städte mit Feldgehölzen Hecken und Baumreihen. Große Waldfläche um Emscherbruch. Großflächige begrünte Berghalden. Die der Emscher zufließenden Städte sind fast vollständig begradigt und tw.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Wasserschloss Wittringen, Schloss Herten; Industriedenkmäler aus der Anfangsphase der Industrialisierung</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> holozäne Ablagerungen in den Bachtälern</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Gley, Gley-Pseudogley, Plaggenesch, Niedermoor, Niedermoorogley, Kolluvisol, Podsol- Gley, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Großflächiges Waldgebiet (NSG Emscherbruch, NSG Hertener Schlosswald, NSG Brandhorster Wald) mit naturnahen Eichen- Birken-, Eichen-Buchen- und Eichen-Hainbuchen-wäldern; Bergsenkungsbereiche mit Sekundärbiotopen (naturnahe Gewässer, Röhrichte, Seggenrieder, Feuchtwälder).</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> GE-009, GE-010, GE-011, GE-012, GE-013, RE-050, RE-051, RE-052</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> Bruch- und Sumpfwälder   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Der Regionalplan Emscher Landschaftspark 2010 ist regionalplanerisch verbindlich gesichert und wird nach und nach durch gezielte Maßnahmen in den Regionalen Grünzügen sowie, direkt südlich an den Landschaftsraum angrenzend, im Bereich des Emschertales umgesetzt.</p> <p>Der Freiraumverbrauch konnte deutlich reduziert werden, auch durch vorrangige Nachnutzung von Verkehrs-, Gewerbe- und Industriebrachen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse.</p> <p>Der <u>urban-industrielle Verdichtungsraum</u> wird von einem <u>Biotopnetz</u> durchzogen, das sich aus naturbetonten Biotopen (z.B. alte Wälder), Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft (z.B. Grünland- Kleingehölz-Komplexe) sowie urban- industriellen Elementen (z.B. alten Parks und Friedhöfen, Industriebrachen und Halden, Bergsenkungsgebieten) zusammensetzt.</p> <p>Brachen und Halden wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen <u>Sekundärlbensräumen</u> entwickelt, in Bergsenkungsgebieten laufen Sukzessionsprozesse ab.</p> <p>Die ehemals begradigten Nebenbäche der Emscher ergänzen nach ihrem Umbau die Vernetzung der unterschiedlichen Elemente des Biotopverbundes im Verdichtungsraum.</p>	<p>Reduzierung des Freiraumverbrauchs durch Nachnutzung von Brachflächen als neue Gewerbe- und Industriestandorte sowie als Wohnquartiere unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse (u. a. Erhaltung eines mindestmaßes an Brachen als Refugiallebensraum);</p> <p>Erhaltung, Entwicklung und Sicherung - von Freiraumbereichen aus Gründen des Klimaausgleichs, für die wohnortnahe Naherholung und den Biotopverbund u. a. durch planerische Sicherung der Verbundkorridore des RVR, durch Rekultivierung der Halden, Industrie- und Verkehrsbrachen (vgl. oben), Sukzessionsprozesse in Bergsenkungsbereichen und durch den Erhalt und die Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten; - naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung; - der Relikte der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung;</p> <p>Erhalt von Kleinstrukturen wie Baumreihen, Hecken und Feldgehölzen; Umbau der Bäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung.</p>	<p>bergbaubedingte Senkungen im Raum Herten /Recklinghausen (Prognose: bis ca. 6 m)</p> <p>Siedlungserweiter ungen</p> <p>Erholungsverkehr (Emscherbruch)</p> <p>Zerschneidung der Verbundbiotope durch Straßen (A2 u. a.)</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	kanalisiert. <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 4 siedlungsgeprägt waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil				
<b>Illa-103 Emschertalung</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 5750 ha Essen: 1397 ha (24 %) Recklinghausen : 1311 ha (22,5 %) Gelsenkirchen: 1287 ha (22 %) Dortmund 675 ha (12 %) Herne: 639 ha (11 %) Oberhausen: 312 ha (6,5 %) Bochum: 129 ha (2 %)	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 7,5 % Grünland: 4 % Wald / Gehölze: 10 % Gewässer: 5,5 % Brachen / Halden: 9,5 % Siedlung / Verkehr: 22,5 % Industrie / Gewerbe: 18,5 % Innerstädtische Grünflächen: 22,5 %  Emschertalung zwischen Bottrop und Dortmund- Mengede (40 km) entlang des ursprünglichen Laufes des Flusses. Emscher ist als offener Schmutzwasservorfluter kanalartig ausgebaut. Die Talung bildet ein insgesamt ca. 1 bis 2 km breites Band mit schmalen Stellen und Ausbuchtungen an ehemals mäandrierenden Abschnitten. Weitgehend ebenes Relief, im Osten zunehmend flachwellig.  Holozäne, im Übergang zur Niederterrasse auch pleistozäne, meist lehmige oder tonige fluviatile Ablagerungen, vereinzelt mit Flugsandauflagerungen.  Kleinräumig wechselnd: Gley, Pseudogley, vergleyter Podsol.  pnV: artenarmer Stermmieren-Eichen- Hainbuchenwald und trockene bis feuchte Eichen- Buchenwälder mit vielen Übergängen zwischen den beiden Typen. Im Osten ausgedehnte Stieleichen- Ulmen-Auwälder.  1900: Emscher-Niederterrasse ackerbaulich genutzt mit verstreuten Einzelhöfen, hochwassergefährdete Emschertal weitgehend unbesiedelt und grünlandgenutzt. Bis 1914 Ausbau und Begradigung der Emscher und ihrer Nebenflüsse, Nutzung als Schmutzwasserkanäle. 1989: Projekt „Emscher- Landschaftspark, seit 1991 gezielter Rückbau der Kanalemscher durch unterirdische Verlegung der Schmutzwasserentsorgung und „Wiederbelebung“ des Flusses als naturbetonten Fließgewässers, Schaffung eines durchgehenden Grünzuges. Siehe auch Landschaftsraumentwicklung Ruhrgebiet (S. 9)	<b>Historische Elemente:</b> Schloss Horst, Burg, alte Gutshöfe und Herrenhäuser wie Haus Ripshorst, Haus Vondern, Haus Crange, Gut Altmengede; Industriedenkmäler aus der Anfangsphase der Industrialisierung im Ruhrgebiet  <b>Geologische Besonderheit:</b> Findling  <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Gley, Gley-Pseudogley, Pseudogley-Parabraunerde, Plaggenesch, Niedermoor, Kolluvisol, Parabraunerde, Pseudogley  <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Industriebrachen (NSG Industriebrache Vondern, NSG Hafen Grimberg, Resser Wäldchen, Linnenbrink) mit Magergrünland, Feuchtwiesen, Stillgewässern, kleinflächigen Sandtrockenrasen, Bruchwald, naturnahen altholzreichen Wäldchen und Gebüsch; landwirtschaftliche Restflächen mit strukturierenden Elementen wie Feldgehölze, Baumreihen, Hecken und Raine  <b>FFH:</b> keine  <b>NSG:</b> GE-002, GE-014, GE-015, HER- 004, DO-007, DO-013  <b>§ 42-Biotoptypen:</b> Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende	Der Regionalplan Emscher Landschaftspark 2010 ist regionalplanerisch verbindlich abgesichert und wird nach und nach durch gezielte Maßnahmen gemäß dem Umbaukonzept der Emschergenossenschaft zur Emscher bis 2020 umgesetzt.  Der Freiraumverbrauch konnte deutlich reduziert werden, u. a. durch vorrangige Nachnutzung von Verkehrs-, Gewerbe- und Industriebrachen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse.  Das Rückgrat des Biotopnetzes bildet der <u>West-Ost-Grünzug</u> entlang der zu einem Fließgewässer naturbetonter Ausprägung umgebauten Emscher und dem Rhein-Herne-Kanal, der naturbetonte Biotope (wie strukturreiche, naturnahe Laubwälder), Elemente der <u>landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft</u> (z.B. Grünland- Kleingehölz-Komplexe) sowie <u>urban- industrielle Elemente</u> (z.B. alte Parks und Friedhöfe, Industriebrachen und Halden sowie Bergsenkungsgebiete) im urban-industriellen Verdichtungsraum vernetzt.  Brachen und Halden wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen <u>Sekundärlebensräumen</u> entwickelt, in Bergsenkungsgebieten laufen Sukzessionsprozesse ab.  Landwirtschaftlich geprägte Bereiche zeichnen sich durch eine nachhaltige Nutzung aus und sind für die landschaftsbezogene Erholung zugänglich.	Reduzierung des Freiraumverbrauchs durch Nachnutzung von Brachflächen als neue Gewerbe- und Industriestandorte sowie als Wohnquartiere ("Nachnutzung vor Neuverbrauch") unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse (u. a. Erhaltung eines mindestmaßes an Brachen als Refugiallebensraum sowie Vernetzung von Brachflächen).  Erhaltung, Entwicklung und Sicherung - von Freiraumbereichen aus Gründen des Klimaausgleichs, für die wohnortnahe Naherholung und den Biotopverbund u. a. durch planerische Sicherung der Verbundkorridore des RVR, durch Rekultivierung der Halden, Industrie- und Verkehrsbrachen (vgl. oben) sowie natürliche Sukzession in Bergsenkungsbereichen und durch Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten; - naturnaher, altholz- und totholzreicher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung; - der Reste der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung; - von Kleinstrukturen wie Feldgehölze, Baumreihen, Hecken und Raine.  Umbau der Emscher und ihrer Nebenbäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung u. a.	geplanter Kraftwerks- Neubau in Gelsenkirchen- Hessler  Siedlungserweiter- ungen  Naherholung (Emscher)  Isolierung und Zerschneidung von VBs durch Verkehrswege (A42 u. a.)

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	<p>Heute: hochverdichtete, von Zechen-, Chemie- und Montanindustrie (bzw. deren Brachen) geprägte Stadtlandschaft, im Osten größere landwirtschaftlich genutzte Flächen und vereinzelte Waldflächen. Emscher und Rhein-Hernekanal als wichtige Freiraumachse. Vielzahl an Industrie- und Zechenbrachen, im ganzen Gebiet Bergbausenkungen. Zunehmendes Angebot an Naherholungsangeboten und Freizeitmöglichkeiten.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 5 Siedlungsgeprägt Waldstrukturiert, laubwaldgeprägt Sehr hoher Fließgewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m geprägt</p>	<p>Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>		<p>durch Aufweitung des Profils, Reduzierung der Deiche und das Zulassen einer natürlichen Gewässerdynamik.</p>	
<p><b>Illa-104</b> <b>Lössbedecktes Hellwegtal</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 19.842 ha Dortmund: 10.098 ha (51 %) Unna: 9207 ha (46,5 %) Hamm: 192 ha (1 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 32,5 % Grünland: 7 % Wald / Gehölze: 8,5 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 5,5 % Siedlung / Verkehr: 22 % Industrie / Gewerbe: 9,5 % Innerstädtische Grünflächen: 14 %</p> <p>Ausgedehntes, von Niederterrassenbildungen aus Sand, Schluff und Kies erfülltes Tal von Dortmund bis Unna mit offenem, flachwelligen bis ebenen Charakter und zahlreichen flachen Niederungen.</p> <p>Terrassenablagerungen werden tw. von Grundmoränenplatten durchragt. Im Untergrund Tonmergel. Im gesamten Landschaftsraum Lössdecke.</p> <p>Pseudogley, Parabraunerden (tw. mit Stau- und Grundwassereinfluss), Gley in Niederungen.</p> <p>pnV: Flattergras-Buchenwald, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, kleinflächig Eschen-Auwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung: siehe Ruhrgebiet (S. 9). Sole- und Süßwasserquellen entlang des Hellweges als altes Siedlungsgebiet. Salzgewinnung in Saline Königsborn 1389 – 1940.</p> <p>Heute: Neben stark verdichtetem nördlichen Stadtkern von Dortmund mit großen Industrie- und Gewerbeflächen im Westen und den Städten mit Vororten Unna und Kamen großflächige Ackergebiete (im Osten) und mehreren Restwaldflächen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b></p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Haus Wischlingen, Gut Böing, Saline Königsborn</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Findling</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Gley, Niedermoor-Gley, Parabraunerde, Pseudogley, Pseudogley-Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> naturnahe Laubwälder, oft im Komplex mit Feuchtgebieten und naturnahen Bächen (u. a. NSG Heerener Holz, NSG Alte Körne, NSG Sanderoth, NSG Auf dem Brink u. a., Wickeder Holz), wertvolle Industriebrachen (Kleine Halde mit NSG Kirchdener Wald, NSG Buschei, NSG Holzplatz), Bergsenkungsgewässer und – feuchtgebiete mit wertvollen Strukturen (NSG Mastbruch, NSG Lanstroper See</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> DO-002, DO-003, DO-008, DO-014, DO-015, DO-016, DO-023, DO-024, DO-025, DO-026, DO-027, DO-028, UN-021, UN-022, UN-024, UN-025, UN-044</p>	<p>Die <u>urban-industriellen Lebensräume wie</u> alte Parks, Friedhöfe, Industrie- und Verkehrsbrachen sind im Norden der Stadt Dortmund und im Bereich zwischen Unna und Kamen naturnah umgestaltet worden. Sie verbinden als <u>Trittsteinbiotop</u> die innerstädtischen Bereiche mit dem Siedlungsrand.</p> <p>Die <u>fruchtbaren Lössböden</u> zwischen den Siedlungsschwerpunkten werden nachhaltig landwirtschaftlich genutzt. Sie wirken als Freiraumkorridore und sind mit Kleingehölz-Komplexen und extensiv gepflegten Säumen und Rainen angereichert worden.</p> <p>Die <u>renaturierten Bachsysteme</u> der Seseke und der Körne werden von in Teilbereichen extensiv genutzten Grünländern begleitet. An ihren Ufern befinden sich reich strukturierte Ufergehölze.</p>	<p>Entwicklung der Seseke und Körne zu einem durchgängig naturnahen Fließgewässersystem durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renaturierung der Bachläufe</li> <li>- Beseitigung von Wanderbarrieren</li> <li>- Anlage von ungenutzten Uferstreifen mit Gehölzsaum und Hochstaudenfluren</li> <li>- Erhaltung und Anlage von (Feucht-) Grünlandbereichen</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung der urban-industriellen Lebensräume als Trittsteinbiotop im Ballungsraum durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rekultivierung und/oder natürliche Sukzession von Industrie- und Verkehrsbrachen</li> <li>- natürliche Sukzession der Halden</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung aufgelockerter Siedlungsbereiche durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anreicherung von Parks, Friedhöfen und Gärten mit naturnahen Elementen</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung der traditionellen Kulturlandschaft auf den Lössböden durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>- Anreicherung der Landschaft mit gliedernden Kleingehölz-Komplexen</li> <li>- Anlage extensiv gepflegter Feldraine und Wegsäume</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung von</p>	<p>Weitere Zunahme der Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieflächen</p> <p>Stark ausgebaute Bäche Seseke und Körne</p>

	<p>RT 3 Siedlungsschwerpunkte Waldarm, laubwaldgeprägt Geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil Bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>		<p>Freiraumkorridoren u. a. als Frischluftschneise für die innerstädtischen Bereiche</p>	
<p><b>Illa-105</b> <b>Lößbedecktes</b> <b>Hügelland von</b> <b>Bergkamen bis</b> <b>Welver</b>  <b>Flächengröße</b> <b>und Verteilung:</b>  Gesamtfläche: 24805 ha  Hamm: 9072 ha (36,5 %)  Unna: 6241 ha (25 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 45 % Grünland: 13 % Wald / Gehölze: 9,5 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 4 % Siedlung / Verkehr: 16 % Industrie / Gewerbe: 4 % Innerstädtische Grünflächen: 7,5 %</p> <p>Gruppe flachwelliger Aufragungen im nördlichen Randstreifen der Hellwegbörden um Bergkamen, Overberge und Rhyern, von einzelnen Tälern unterbrochen. Die Höhen bleiben knapp unter 100m.</p> <p>Kreidemergel mit Geschiebelehmresten, darüber weitgehend geschlossene Lössdecke, die nach Norden in Sandlöss übergeht. Vereinzelt stehen Kreidemergel dicht an der Oberfläche.</p> <p>Pseudogley, Pseudogley-Parabraunerde und Parabraunerde. In weitgespannten, flachen Mulden und Tälern Gley. Kleinflächig auf flachgründigen Kuppen auf anstehendem Kreidemergel: Rendzina.</p> <p>pnV: Eichen-Hainbuchenwald mit Übergängen zu Flattergras-Buchenwald auf trockeneren Standorten. In Niederungen feuchte bis nasse Eichen- Hainbuchenwälder, an Bachläufen tw. Bach-Erlen- Eschenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9) und Hellwegbörden (S. 12)</p> <p>Heute: im Westen stark zersiedelt mit großflächigen Industriegebieten und tw. begrünten Halden und eingestreuten Waldbereichen und strukturreichen landwirtschaftlich genutzten Flächen. Der Osten ist landwirtschaftlich, v.a. von intensiv genutzten Ackerflächen, geprägt. Grünland in Bachtälern, Waldreste auf Kreidekuppen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 2 mittlere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Relikte des ehem. Steinkohlenabbaus, Gutshöfe und Adelssitze (u. a. Gut Schweckhausen, Haus Nateln, Gut Nordhof), Kloster Welver, K.D. Römerlager, K.D. Friedenseiche, K.D. Gräfte, K.D. Clotinghof</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> keine (Angaben?)</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunerde-Rendzina, Plaggenesch, Parabraunerde, Parabraunerde- Pseudogley, Rendzina, Pseudogley, Pseudogley-Gley, Pseudogley- Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund</b> <b>(herausragend):</b> mehrere Fließgewässersysteme (NSG Sandbachtal, NSG Donauer Bach, NSGs Oberer und Unterer Bewerbach u. a.), bäuerliche Kulturlandschaftsbereiche mit vielen Kleingewässern, Röhrichtern, Feuchtgrünland, besondere Bereiche: NSG Gallberg (ehem. Abgrabung mit Kalkflachmoor, Pfeifengraswiesen und Röhrichtern) und Ahsewiesen mit strukturreicher Grünland-Ackermosaik-Landschaft mit landschaftstypischem Streuobstgürtel und hohem Grünland im Umkreis der Ortschaften. Waldgebiet Sandbochumer Heide und Sundern als großflächige und teilweise naturnahe Wälder</p> <p><b>FFH:</b> DE-4311-303 (Teilfläche) DE-4313-301 (Teilfläche)</p> <p><b>NSG:</b></p>	<p>Strukturreiche Grünland-Acker- Gehölzkomplexe mit Hecken, Kopfbäumen, Baumreihen, Feldrainen, Kleinstrukturen, Bächen und Gräben reichern die ansonsten ausgeräumte Bördenlandschaft an.</p> <p>Laub- und Feuchtwaldbereiche mit bodenständigen Baumarten sowie häufig aus der Bergsenkung entstandene Stillgewässer wie der Beversee sind weitere Elemente, die die ansonsten von Landwirtschaft, Siedlung und Gewerbe eingenommene Landschaft gliedern, und als Refugialräume für gefährdete Pflanzen- und Tierarten dienen.</p> <p>Die <u>Bergsenkungsbiotope</u> mit den Feuchtgebieten und offenen Wasserflächen weisen eine typische Gewässer- und Verlandungsvegetation mit Schwimmbblattvegetation, Röhrichtern, Seggenriedern, Binsenbeständen, Hochstaudenfluren und Weidengebüschen auf. In Senken haben sich naturnahe Feuchtwälder entwickelt.</p> <p>Die <u>naturnahen Laubwaldbereiche</u> mit Alt- und Totholzanteilen und z. T. mit Gräben, Altwässern und Quellbereichen stehen oft über naturnahe Bachläufe in Verbindung zu Grünlandflächen. Es handelt sich dabei überwiegend um Feucht- und Nassgrünland, welches extensiv genutzt wird. Die Fließgewässer wie die Ahse oder der Beverbach sind naturnah ausgebildet, werden von Ufergehölzen und Uferhochstaudenfluren begleitet. Die Uferstreifen werden zum Schutz vor</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Acker-Grünland- Gehölz-komplexe durch: - Erhaltung und Entwicklung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung, - Anreicherung der Landschaft mit Kleingehölz-Komplexen, - Anlage und Vernetzung extensiv gepflegter Feldraine, - Anlage und Vernetzung extensiv gepflegter Säume entlang von Straßen, Wegen und Parzellengrenzen,</p> <p>Sicherung und Entwicklung der Gewässersysteme durch - naturnahe Gestaltung / Renaturierung der Fließgewässer und ihrer Uferbereiche, - Sicherung und Förderung der naturnahen Bachabschnitte im Wald, - Schaffung nutzungsfreier Uferzonen entlang der Gewässer, - Umwandlung von Acker in Grünland,</p> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher, bodenständiger Wälder durch: - Umwandlung der Nadelholzbestände in naturnahe Laubwälder, - Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, - Anlage von naturnahen Waldaußen- und -innensäumen, - naturnahe Waldbewirtschaftung,</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der urban-industriellen Lebensräume als Trittsteinbiotope und wertvolle Sekundärlebensräume am Ballungsrand durch:</p>	<p>geplanter Ausbau der A  Erholungsdruck  Flächenerweiterung von Industrie, Straßen und Siedlung  Stoffeinträge durch landwirtschaftliche Nutzung  fehlende Vernetzung durch die großflächig intensiv genutzte Agrarlandschaft  Entwässerung, Gewässerausbau.</p>

		<p>HAm-001, HAm-016 (Teilfläche), HAm-018, HAm-019, HAm-020 (Teilfläche), HAm-022, HAm-023, HAm-024, HAm-025, HAm-026, HAm-027, HAm-028, HAm-030 (Teilfläche), UN-002 (Teilfläche), UN-003, UN-020, UN-023</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b>                  Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Dünger- und Schadstoffeintrag extensiv als Grünland genutzt. Insgesamt ist eine nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung gefördert worden.</p> <p>Die Siedlungserweiterung geschieht konzentriert, so dass eine weitere Zersiedlung unterbleibt. Halden und Industrieflächen haben sich durch natürliche Sukzession bzw. Rekultivierung zu wertvollen Sekundärlebensräumen entwickelt und sind z. T. über naturnahe Strukturen der Freiraumachsen mit den Außenbereichen vernetzt.</p>	<p>- natürliche Sukzession der Halden,                  - Rekultivierung und/oder natürliche Sukzession der Industrie- und Verkehrsbrachen,                  - natürliche Sukzession der durch Bergsenkung entstandenen Feuchtgebiete,</p> <p>Sicherung der Refugialräume durch Besucherlenkung.</p>	
<p><b>IIIa-106 Soester Börde</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b>                  Gesamtfläche: 31.888 ha                  Hamm: 116 ha (3 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b>                  Acker: 70 %                  Grünland: 23 %                  Wald / Gehölze: 0,5 %                  Siedlung / Verkehr: 5 %                  Innerstädtische Grünflächen: 1,5 %</p> <p>Traditionell ackerbaulich intensiv genutzte, waldarme bis waldfreie, flachwellige Hellwegbörden zwischen Möhne- und Ruhrtal im Süden und Lippetal im Norden. Randliche Fläche im RVR.</p> <p>Untergrund: kreidezeitliche Turonkalke, die von jüngerem Löss und Sandlöss der Weichsel-Kaltzeit großflächig und vollständig überdeckt werden.</p> <p>Löss ist zumeist in tiefgründige, schluffige Lehm Böden verwittert: großflächige Parabraunerden und Braunerden, eng verzahnt mit tiefer gelegenen Gley-Parabraunerden oder pseudovergleyten Parabraunerden. Im Osten großflächige grundwasserbeeinflusste Böden (Pseudogley, Parabraunerde-Gley). In Talauen der Fließgewässer Gley, tw. Auengley und Brauner Auenboden. Kleinfächig Niedermoor und Moorgley.</p> <p>pnV: Flattergras-Buchenwald, in den Tälern Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald, auf Niedermoorstandorten Eschen-Auwald mit Tendenz zum Eichen-Hainbuchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Hellwegbörden (S. 12)</p> <p>Heute: ackergeprägt, siedlungsarm.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b>                  RT 1                  mittlere Siedlungsstruktur                  waldarm, laubwaldgeprägt</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b>                  Soester und Ruethener Grünsandstein als Baumaterial, mineralische Quellen bei Bad Sassendorf</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b>                  Parabraunerde, Pseudogley-Gley, Pseudogley-Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b>                  Trotz intensiver landwirtschaftlicher Nutzung Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften des Offenlandes (Wiesenweihe)</p> <p><b>FFH:</b> Keine</p> <p><b>NSG:</b> keine</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> keine</p>	<p>Für Raumordnung und Bauleitplanung hat der Erhalt der <u>offenen Kulturlandschaft</u> hohe Priorität. Die Entwicklung neuer Siedlungs- und Gewerbeflächen erfolgt flächensparend unter minimierung von Versiegelung und unter landschaftsgerechter Eingrünung. Allmählich entstehen stabile Ortsränder, die sensibel eingegrünt werden.</p> <p>Die Agrarlandschaft wird landschaftsästhetisch und landschaftsökologisch angereichert durch Förderung von Kleingehölzen, Rand- und Saumbiotopen.</p> <p>Durch Zurücknahme der Bewirtschaftungsgrenzen erfahren die Fließgewässer und Waldränder eine ökologische Optimierung und Renaturierung.</p> <p>Der ökologische Landbau mit enger Kreislaufwirtschaft und Direktvermarktung wird gefördert.</p> <p>Ein effektives management durch angepasste landwirtschaftliche Nutzung in Kombination mit gezielten Naturschutzmaßnahmen erfährt das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde.</p>	<p>Sicherung und Entwicklung einer vielgestaltigen Feldflur durch:                  -Reduzierung der Biozidbelastung in Teilflächen (Ackerwildkrautstreifen, Gewässerrandstreifen, Wegraine, waldnahe Saumzone),                  -Erhalt verbliebener Grünlandflächen und Förderung einer extensiven Nutzung,                  -Erhalt traditioneller Kulturlandschaftselemente wie Hecken, Obstbaumbestände und Kopfbäume und Förderung von Klein- und Saumbiotopen,                  -Renaturierung von Fließgewässern und Schaffung nutzungsfreier Gewässerrandstreifen.</p> <p>Sicherung und Entwicklung naturnaher Wald-Lebensräume als wertvolle Inselbiotope durch:                  - naturnahe Forstwirtschaft unter Verzicht auf nicht bodenständige Gehölzarten,                  -Förderung alt- und totholzreicher Wälder,                  -Schaffung vielfältiger Waldränder.</p> <p>Entwicklung einer landschaftsverträglichen Siedlungs- und Verkehrsplanung mit breiter Unterstützung in der Bevölkerung.</p> <p>Effektive naturschutzfachliche Betreuung des großflächigen Vogelschutzgebietes Hellwegbörde.</p>	<p>Intensive landwirtschaftliche Nutzung</p> <p>Expansive Siedlungstätigkeit, Gewerbegebiete</p> <p>Fließgewässer überwiegend ausgebaut und begradigt</p>

	mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil				
<p><b>IIa-108 Südliche Emscherrandplatten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 7098 ha</p> <p>Herne: 2378 ha (33,5 %)</p> <p>Gelsenkirchen: 2005 ha (28 %)</p> <p>Recklinghausen : 1671 ha (23,5 %)</p> <p>Essen: 1044 ha (15 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 5 % Grünland: 2 % Wald / Gehölze: 5 % Gewässer: 1,5 % Brachen / Halden: 8 % Siedlung / Verkehr: 40,5 % Industrie / Gewerbe: 14,5 % Innerstädtische Grünflächen: 23,5 %</p> <p>Ca. 2,5 km breites, fast ebenes bis flachwelliges Band, durch Niederungen der zahlreichen der Emscher zufließenden Bäche zerschnitten. Die Platten stoßen teilweise halbinselartig gegen die Emscherniederung vor.</p> <p>Emschermergel der Oberkreide, von pleistozänen fluviatilen Ablagerungen und Flugsanddecken mehr oder weniger mächtig überlagert. Bachtäler mit holozänen lehmigen oder tonigen Ablagerungen.</p> <p>Böden wechseln kleinräumig je nach Dicke der Flugsand- und Sandlössüberlagerungen und Verteilung der Geschiebelehmreste: Gleye, Pseudogleye, vergleyte Podsole, podsolige Pseudogley-Braunerden, kleinflächig Anmoorgley.</p> <p>pnV: artenarmer Stermmieren-Eichen-Hainbuchenwald, trockener Eichen-Buchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)</p> <p>Heute: fast durchgängiges Siedlungsband der Städte Essen, Gelsenkirchen, Herne und Castrop und ihrer ineinander greifenden Stadtteile, von vielen Verkehrswegen zerschnitten. Freiräume – landwirtschaftlich genutzte Flächen und Restwälder – liegen vereinzelt und kleinflächig an den westlichen und östlichen Siedlungsrandern. mit dem Niedergang des Steinkohleabbaus und der montanindustrie um 1970 Aufgabe einer Reihe von Industriestandorten, heute Brachen und begrünte Berghalden. Die Bäche sind weitgehend kanalisiert. Stadtlandschaft zeichnet sich heute durch ein hohes Angebot an attraktiven Naherholungsangeboten (zahlreiche alte Stadtparks, Revierparks, Emscher-Landschaftspark) und Freizeitmöglichkeiten aus.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 4 siedlungsgeprägt waldstrukturiert, laubwaldgeprägt</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Schlösser Bladenhorst und Strünkede; Industriedenkmäler aus der Anfangsphase der Industrialisierung wie mehrere ehemalige Schachtanlagen</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Emschermergel der Oberkreide; Grundmoränenreste, Findlinge</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Gley, Pseudogley-Parabraunerde, Niedermoor, Pseudogley, Anmoorgley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> kleine verteilte Flächen mit hoher Strukturvielfalt, als NSG ausgewiesen: Feuchtgebiete und Kleingewässerkomplexe (oft in Bergsenkungsgebieten, NSG Schlaan, NSG Habinghorst), NSG ehem. Floatlas-Gelände), naturnahe Restwälder (NSG Pöppinghäuser Wald), Birkenpionierwald auf ehemaligen Halden (NSG Berghalde Pluto-Wilhelm), Reste strukturreicher Kulturlandschaft (NSG Vossnacken)</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> GE-015, HER-001, HER-001, RE-033, RE-034, RE-054</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Der masterplan Emscher Landschaftspark 2010 ist regionalplanerisch verbindlich gesichert und wird nach und nach durch gezielte Maßnahmen in den Regionalen Grünzügen sowie, direkt nördlich an den Landschaftsraum angrenzend, im Bereich des Emschertales umgesetzt.</p> <p>Der Freiraumverbrauch konnte deutlich reduziert werden, auch durch vorrangige Nachnutzung von Verkehrs-, Gewerbe- und Industriebrachen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse.</p> <p>Der <u>urban-industrielle Verdichtungsraum</u> wird von einem <u>Biotopnetz</u> durchzogen, das sich aus naturbetonten Biotopen (z.B. alte Wälder), Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft (z.B. Grünland-Kleingehölz-Komplexe) sowie urban-industriellen Elementen (z.B. alten Parks und Friedhöfen, Industriebrachen und Halden, Bergsenkungsgebieten) zusammensetzt. Brachen und Halden, die nicht einer Nachnutzung als Siedlungs-, Gewerbe- oder Industriefläche zugeführt sind, wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen <u>Sekundärlbensräumen</u> entwickelt, in Bergsenkungsgebieten laufen Sukzessionsprozesse ab.</p> <p>Die Biotope werden vielfach durch das nach und nach ökologisch verbesserte System von der Emscher zufließenden Bäche miteinander vernetzt.</p>	<p>Reduzierung des Freiraumverbrauchs durch Nachnutzung von Brachflächen als neue Gewerbe- und Industriestandorte sowie als Wohnquartiere unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse (u. a. Erhaltung eines mindestmaßes an Brachen als Refugiallebensraum sowie Vernetzung von Brachflächen z.B. über linienhafte Verbindungen wie ehemalige Bahntrassen).</p> <p>Erhaltung, Entwicklung und Sicherung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von Freiraumbereichen aus Gründen des Klimaausgleichs, für die wohnortnahe Naherholung und den Biotopverbund u. a. durch planerische Sicherung der Verbundkorridore des RVR, durch Rekultivierung von Halden, Industrie- und Verkehrsbrachen sowie natürliche Sukzession in Bergsenkungsbereichen und durch Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten;</li> <li>- naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung;</li> <li>- der Relikte der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung;</li> <li>- von Kleinstrukturen wie Baumreihen und Hecken.</li> </ul> <p>Umbau der Bäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung.</p>	<p>Siedlungserweiterungen</p> <p>Gewerbegebietserweiterung</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil				
<p><b>Illa-109</b> <b>Westenhellweg</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 26339 ha Bochum: 8680 ha (33 %) Essen: 7389 ha (28 %) Dortmund: 3315 ha (12,5 %) Recklinghausen : 2298 ha (8,5 %) Herne: 2123 ha (8 %) Mülheim: 1228 ha (5 %) Gelsenkirchen: 1300 ha (5 %) Oberhausen: 5 ha (&lt; 0,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 11 % Grünland: 3 % Wald / Gehölze: 7 % Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 5 % Siedlung / Verkehr: 39 % Industrie / Gewerbe: 11,5 % Innerstädtische Grünflächen: 23 %</p> <p>Beinahe ebener bis flachwelliger Landschaftsraum vom nördlichen Rand Mühlheims über Stadtgebiete Essen und Bochums bis in die westlichen Stadtteile Dortmunds. Sinkt von Süden nach Norden zur Emschertalung von über 150m auf unter 50m ab. Südliche Grenze des Raumes bildet die Wasserscheide zwischen Emscher und Ruhr.</p> <p>Mergel der Oberkreide mit saaleiszeitlichen Grundmoränenablagerungen, fast durchgehend überdeckt von bis zu 10m mächtigen Lösslehmen. Im Süden um Bochum und Essen stellenweise stark gefaltete Oberkarbonschichten. Zwischen Essen und Wattenscheid isolierte halbkugelige Schotterberge aus Resten älterer rheinischer Terrassen.</p> <p>Parabraunerden, tw. pseudovergleyt. In Niederungsbereichen Gley und tw. Anmoorgley.</p> <p>pnV: Flattergras-Buchenwald, auf vernässten Bereichen artenarmer Stemmieren-Eichen-Hainbuchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9). Westenhellweg aufgrund fruchtbarer, tiefgründiger Böden und der alten Handelsstraße des Westhellenwegs bereits im Frühmittelalter besiedelt.</p> <p>Heute: stark verdichteter Raum mit engem Verkehrsnetz und großflächigen Industrie- und Gewerbegebieten mitten im Ruhrgebiet. Reste offener, ackergeprägter Kulturlandschaft an den Siedlungsrändern mit Resten bäuerlicher Siedlungsstrukturen und Verbundelementen (Kleingehölze, Hecken, Grünland), vor allem im Osten. Waldbereiche mit Resten naturnaher Laubwälder an wenigen Stellen, relativ großflächig bspw. im Castroper Holz und am Rieperberg.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 5 siedlungsgeprägt waldstrukturiert, laubwaldgeprägt</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> mittelalterliche Schloss- und Burganlagen (u. a. Schlösser Borbeck und Bodelschwing); alte Herrenhäuser (u. a. Haus Dahlhausen, Haus Goldschmieding); Reste mittelalterlicher Stadtgründungen (Essen, Wattenscheid, Bochum, Castrop); Industriedenkmäler aus der Anfangsphase der Industrialisierung im Ruhrgebiet</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> oberflächennah streichende Schichten des Oberkarbons mit Lössüberdeckung; Hauptterrassenreste, Essener u. Bochumer Grünsand</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Parabraunerde-Pseudogley, Pseudogley-Gley, Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde, Plaggenesch, Braunerde-Podsol, Gley, Gley-Braunerde, Kolluvisol, Parabraunerde, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Reste an naturnahen Laubwäldern (NSG Langeloh, Beerenbusch u. a.), naturnahen bzw. renaturierten Bachtälern mit Nasswiesen, Auwaldresten (NSG Hexbachtal, NSG Winkhauser Bachtal, NSG Dellwiger Bach, NSG Oberes Ölbachtal, NSG Ölbachtal u. a.), häufig inmitten des urban-industriell geprägten Ballungsraumes. Wertvolle Sekundärbiotop (Bergsenkungsgewässer wie NSG Blumenkamp, Industriebrache mit Kleingewässern, Brachen und Pionierwald (NSG Almagelände)</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> BO-001, BO-002, BO-003, BO-004, DO-009, DO-010, HER-002, GE-</p>	<p>Die <u>Freiraumkorridore</u> wie auch die Regionalen Grünzüge sind erhalten und planerisch vor Inanspruchnahme durch weitere Siedlungs- und Gewerbebereiche gesichert worden. Sie sind für die siedlungsnah Erholung zugänglich. Der Freiraumverbrauch konnte insgesamt deutlich reduziert werden, auch - unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse - durch vorrangige Folgenutzung von Brachflächen als Siedlungs-, Gewerbe- oder Industrieflächen.</p> <p>Der <u>urban-industrielle Verdichtungsraum</u> wird von einem <u>Biotopnetz</u> durchzogen, das sich aus naturbetonten Biotopen (z.B. alte Wälder), Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft (z.B. Acker-Grünland-Kleingehölz-Komplexe) sowie urban-industriellen Elementen (z.B. alten Parks und Friedhöfen, Industriebrachen und Halden, Bergsenkungsgebieten) zusammensetzt.</p> <p>Brachen und Halden, die nicht einer Nachnutzung als Siedlungs-, Gewerbe- oder Industriefläche zugeführt sind, wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen <u>Sekundärlebensräumen</u> entwickelt, in Bergsenkungsgebieten laufen Sukzessionsprozesse ab.</p> <p>Die Biotop werden vielfach durch das nach und nach ökologisch verbesserte System von der Emscher zufließenden Bäche sowie von weitgehend naturnahen, der Ruhr zufließenden Bäche miteinander vernetzt. Von landwirtschaftlicher Nutzung geprägte Landschaftsteile weisen naturnahe Gehölz-Grünland-Fließgewässer-Biotopkomplexe auf.</p> <p><u>Naturnahe Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder</u> sind Teil dieses</p>	<p>Reduzierung des Freiraumverbrauchs durch Nachnutzung von Brachflächen als neue Gewerbe- und Industriestandorte sowie als Wohnquartiere ("Flächenrecycling vor Neuverbrauch") unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse (u. a. Erhaltung eines mindestmaßes an Brachen als Refugiallebensraum sowie Vernetzung von Brachflächen über linienhafte Verbindungen). Erhaltung, Entwicklung und Sicherung</p> <p>- von Freiraumbereichen aus Gründen des Klimaausgleichs, für die wohnortnahe Naherholung und den Biotopverbund u. a. durch planerische Sicherung der Verbundkorridore des RVR, durch Rekultivierung von Industrie- und Verkehrsbrachen sowie natürliche Sukzession in Bergsenkungsbereichen und durch Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten;</p> <p>- der der Ruhr zufließenden Bäche zu naturnahen Fließgewässersystemen ohne Wanderbarrieren durch natürliche Sukzession oder gezielte ökologische Verbesserung der Fließgewässer;</p> <p>- naturnaher Wäldern mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung;</p> <p>- der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft und der fruchtbaren Böden durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung;</p> <p>- historisch gewachsener Strukturen wie Alleen, Feldgehölze, Baumreihen und Hecken. Umbau der kanalisiert bzw. stark ausgebauten, der Emscher zufließenden Bäche zu</p>	<p>Siedlungserweiterungen Gewerbegebietserweiterungen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	geringer Fließgewässeranteil	016, GE-017, RE-035, RE-36, RE-037, RE-038, E-002, E-005, E-006, E-007, mH-005, mH-006  <b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe	komplexen Gefüges. Die Ackerbereiche werden nachhaltig landwirtschaftlich genutzt und bilden wichtige Freiraumkorridore.	Fließgewässern naturbetonter Ausprägung.	
<b>Illa-110 Stockumer Höhe</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 2319 ha Dortmund: 1109 ha (48 %) Ennepe-Ruhr-Kreis: 651 ha (28 %) Bochum: 559 ha (24 %)	<b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 28 % Grünland: 4 % Wald / Gehölze: 8 % Brachen / Halden: 3 % Siedlung / Verkehr: 30 % Industrie / Gewerbe: 7 % Innerstädtische Grünflächen: 20 %  ca. 10 km langer und durchschnittlich 2,5 km breiter Rücken, flachwellige Landschaft mit Höhen von 75 m bis 165 m üNN.  Sand-, Ton- und Schluffstein des Oberkarbon mit Steinkohleflözen (tw. oberflächennah), zumeist von Schichten aus mergel, Kalkmergelstein und Kalkstein der Oberkreide, saaleiszeitlichen Grundmoränenablagerungen und bis zu 10m mächtigen Lösslehmschichten überdeckt.  Großflächige Parabraunerden, teilweise pseudovergleyt. Gley-Böden in Niederungsbereichen. Kleinflächig auf flachgründigen Felsstandorten Braunerden und Braunerde-Podsole.  pnV: Flattergras-Buchenwald mit Übergängen zu Waldmeister-Buchenwald.  Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9)  Heute: von städtischen Wohnsiedlungen, Zechenbrachen, Industrie- und Gewerbegebieten sowie Verkehrswegen geprägter Landschaftsraum des zentralen Ruhrgebietes mit Teilflächen der Städte Bochum, Dortmund und Witten. Dazwischen hoher Anteil landwirtschaftlicher Nutzflächen um Stockum und Oespel mit kleineren Waldflächen.  <b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 5 siedlungsgeprägt waldarm, laubwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil	<b>Historische Elemente:</b> Hausgärten und Obstwiesen, Reste des mittelalterlichen Wegenetzes; Reste bäuerlicher, dörflicher Siedlungen; Reste mittelalterlicher mergelgruben  <b>Geologische Besonderheit:</b> Trockental „Sieben Planeten“ (Teilfläche), Steinbruch, Aufschluss  <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde, Braunerde-Podsol, Kolluvisol, Parabraunerde  <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Kalkbuchenwald (Dorney) in Ackerlandschaft und Siedlungsgebiet  <b>FFH:</b> keine  <b>NSG:</b> DO-029  <b>§ 42-Biotoptypen:</b> Fließgewässerbereich   Quellbereich   Röhricht   stehendes Binnengewässer	Die Freiraumkorridore wie auch die Regionalen Grünzüge sind erhalten und planerisch vor Inanspruchnahme durch weitere Siedlungs- und Gewerbebereiche gesichert worden. Sie sind für die siedlungsnahen Erholung zugänglich. Der Freiraumverbrauch konnte deutlich reduziert werden.  <u>Urban-industrielle, verdichtete Bereiche</u> werden von einem <u>Biotopnetz</u> durchzogen, das sich u. a. aus alten Parks und Friedhöfen sowie Brachflächen zusammensetzt. Letztere wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen Sekundärlbensräumen entwickelt.  Die <u>Waldbereiche</u> sind erhalten und zu durchgehend naturnahen, tot- und altholzreichen Buchen(misch)wäldern entwickelt worden. Der Waldflächenanteil konnte durch Waldvermehrung und Vernetzung der bestehenden Waldflächen deutlich erhöht werden.  Die ackerbaulich genutzten Landschaftsteile werden durch strukturreiche Gehölz-Grünland-Fließgewässer-Biotopkomplexe mit naturnahen Siepentalchen gegliedert. Die Ackerbereiche werden nachhaltig landwirtschaftlich genutzt und sind mit Strukturen wie Baumreihen, Hecken und Feldgehölze angereichert.	Erhaltung, Entwicklung und Sicherung - von Freiraumbereichen aus Gründen des Klimaausgleichs, für die wohnortnahe Erholung und den Biotopverbund u. a. durch planerische Sicherung der Verbundkorridore des RVR, durch Rekultivierung von Industrie- und Verkehrsbrachen und durch Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten in den Siedlungsbereichen; - der nicht kanalisiertes bzw. stark ausgebauten Bäche zu naturnahen Fließgewässersystemen ohne Wanderbarrieren durch natürliche Sukzession oder gezielte ökologische Verbesserung der Fließgewässer, mit besonderem Augenmerk auf den Oespeler Bach, die Dünnebecke und den Bachlauf im Dorney-Wald; - naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung sowie Erhaltung bzw. Entwicklung von Alt- und Totholzanteilen; - der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft und der fruchtbaren Böden durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung;  Erhalt historisch gewachsener Strukturen wie Feldgehölze, Baumreihen und Hecken; Umbau der kanalisiertes bzw. stark ausgebauten Bäche zu Fließgewässern naturbetonter Ausprägung.	Siedlungserweiterungen

<p><b>IIIa-111 Witten- Dortmunder Lössgebiet</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 11417 ha</p> <p>Dortmund: 8399 ha (73,5 %)</p> <p>Ennepe-Ruhr- Kreis: 1631 ha (14 %)</p> <p>Unna: 1336 ha (12 %)</p> <p>Bochum: 50 ha (0,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 16 % Grünland: 4 % Wald / Gehölze: 5 % Brachen / Halden: 4,5 % Siedlung / Verkehr: 40 % Industrie / Gewerbe: 8 % Innerstädtische Grünflächen: 22,5 %</p> <p>Westlicher Ausläufer des Haarstrangs – einem flachgewölbten, lössbedeckten, auf etwa 150m ansteigenden Rücken zwischen dem Emschertal im Süden und dem Hellwegtal im Norden.</p> <p>Untergrund (Oberkreidegesteine, im Westen kleinflächig Karbon) mit starker Lössüberdeckung.</p> <p>Parabraunerde. Kleinflächig Tschernosem-Relikte, in Talauen Gleye, an Unterhängen des Grotebachtals und im Emschertal Pseudogley.</p> <p>pnV: Flattergras-Buchenwald</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 14)</p> <p>Heute: stark besiedelter Landschaftsraum (Dortmund, Witten), von Bergbau, Industrie, Gewerbe und einem dichten Verkehrsnetz mit einigen eingestreuten, teilweise großflächigen offenen Bereichen (Ackerflächen, Parks) geprägt.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 5 siedlungsgeprägt waldarm, laubwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> N.D. Hilgenbaum, Botanischer Garten,</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Bergbaurelikte, ehem. Steinbrüche, Aufschlüsse, Felswände, Findlinge</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde, Gley, Niedermoor, Kolluvisol, Parabraunerde, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b></p> <p>Kleinflächig und siedlungsnah: strukturreiche Biotopkomplexe mit naturnahen Bachabschnitten, naturnahen Laubwäldern, Feucht- und Nassbrache, Magerrasenfragmenten u. a. (NSG Soelder Bruch, NSG An der Panne, NSG Bolmke, NSG Aplerbecker Wald)</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> DO-004, DO-006, DO-017, DO-019, DO-031 (Teilfläche), UN-027</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Der Charakter einer relativ reich <u>durchgrüntem Stadtlandschaft</u> im Dortmunder Süden wird durch private und öffentliche Maßnahmen optimiert. Insbesondere die Reste naturbetonter Wälder, die Grünland-Kleingehölz-Komplexe und die (alten) Parks und Friedhöfe sind die wesentlichen Bestandteile des Biotopverbundes. Industrie- und Verkehrsbrachen entwickeln sich durch gezielte Rekultivierung oder natürliche Sukzession zu bedeutsamen Sekundärlebensräumen, die auch der Erholung dienen.</p> <p>Die wertvollen Lebensräume werden über die land- und forstwirtschaftlich genutzten Bereiche zu Freiraumkorridoren mit Anschluss an den ländlich geprägten Landschaftsraum "Haar-Nordabdachung" verbunden.</p> <p>Die inzwischen renaturierte <u>Emscher</u> mit ihrer schmalen Aue quert den Landschaftsraum und wird von Uferstrandstreifen mit strukturreichen Ufergehölzen und extensiv genutztem Grünland begleitet.</p>	<p>Entwicklung der Emscher zu einem durchgängig naturnahen Fließgewässersystem durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renaturierung der Bachläufe,</li> <li>- Beseitigung von Wanderbarrieren,</li> <li>- Unterbindung von Schmutzwassereinleitungen,</li> <li>- Anlage von ungenutzten Uferstrandstreifen mit Ufergehölzen und Hochstaudenfluren,</li> <li>- Erhaltung und Neuanlage von (Feucht-)Grünland,</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung aufgelockerter Siedlungsbereiche durch Anreicherung von Parks, Friedhöfen und Gärten mit naturnahen Elementen,</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der urban-industriellen Lebensräume als Trittsteinbiotope und als wertvolle Sekundärlebensräume im Ballungsraum durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rekultivierung und/oder natürliche Sukzession im Bereich der Verkehrs- und Industriebrachen,</li> <li>- natürliche Sukzession der Halden,</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung der traditionellen Kulturlandschaft im Außenbereich durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung,</li> <li>- Anlage extensiv gepflegter Feldraine,</li> <li>- Anreicherung der Landschaft mit Kleingehölzen,</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung von Freiraumkorridoren u. a. als Frischluftschneise für die Stadt Dortmund</p>	<p>expansive Bebauung: Siedlungstätigkeiten, Gewerbeflächen</p>
<p><b>IIIa-112 Haarstrang mit Haar-Nordab- dachung</b></p> <p><b>Flächengröße</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 55,5 % Grünland: 9 % Wald / Gehölze: 7 % Brachen / Halden: 1 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> "Steinkistengrab", Bauernhöfe und Siedlungselemente aus Soester Grünsandstein,</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b></p>	<p>Für Raumordnung und Bauleitplanung hat der Erhalt der <u>offenen Kulturlandschaft</u> hohe Priorität. Unumgängliche Siedlungs- und Gewerbeflächenveränderungen</p>	<p>Sicherung und Entwicklung einer strukturreichen Feldflur durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Extensivierung der landwirtschaftlichen Flächen,</li> <li>-Schaffung von</li> </ul>	<p>expansive Bebauung: Siedlungstätigkeiten, Gewerbeflächen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 31084 ha Unna: 6990 ha (13 %) Dortmund: 3 ha ( &lt; 0,5 %)</p>	<p>Siedlung / Verkehr: 18 % Industrie / Gewerbe: 4 % Innerstädtische Grünflächen: 5,5 %</p> <p>Haarstrang als langgestreckter, von Westen nach Osten an Höhe gewinnender offener Bergrücken. Nach Süden relativ steil zu den Flusstälern der Ruhr und der Möhne abfallend, nach Norden sanft abfallend, mit einigen Hangdellen. Geografisch stellt der Haarstrang den Südsaum der Westfälischen Tieflandsbucht gegenüber dem Sauerland dar.</p> <p>Kreidezeitliche Gesteine, flach lagernd (nur 1 – 2° nach Norden gekippt). Harte Kalk-, Kalkmergel-, mergel- und Tonmergelsteine des Cenomans bilden den südlichen Saum des Haarstrangs, dem östlich Belecka ein schmales Sandstein-Band vorgelagert ist. Die Haar-Nordabdachung wird geologische von mergelsandstein des Mittelurons gebildet. Die Cenoman- und Turon-Gesteine werden inselhaft von Grundmoränenresten und Löss überlagert.</p> <p>Pseudogley-Braunerden. In flachen Hanglagen und Talmünden Pseudogley-Parabraunerden, auf Löss Parabraunerden, auf Scheitellinie des Haarstrangs kleinflächig Rendzinen und Braunerde-Rendzinen.</p> <p>pnV: Waldmeister-Buchenwald, Flattergras-Buchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9) und Hellwegbörden (S. 12)</p> <p>Heute wie vor Jahrhunderten offene, waldarme Ackerlandschaft mit wenigen Kleinwaldflächen, Kleingehölze und Obstweiden im Umfeld der noch bäuerlich geprägten Ortschaften. Aufgrund windexponierter Lage zahlreiche Windkraftanlagen. Stadtkern Unna und mehrere Vororte.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 5 lockere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p>ehem. Steinbrüche, Kreide und Karbonaufschlüsse, Karstquellen,</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Parabraunerde, Pseudogley-Parabraunerde, Kolluvisol, Braunerde, Braunerde-Rendzina</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> eine kleine Fläche: NSG Liedbachtal als naturnaher Bachabschnitt mit Feuchtgründland, Althölzern u. a.</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> UN-026, UN-039 (Teilfläche)</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>erfolgen flächensparend unter Minimierung der unumgänglichen Versiegelung und unter Beachtung einer landschaftsgerechten Eingrünung. Der "Landschaftsverbrauch" wird gestoppt, allmählich entstehen stabile Ortsränder, die sensibel eingegrünt werden. Das ausgedehnte Vogelschutzgebiet Hellwegbörde wird naturschutzfachlich effektiv betreut.</p> <p>Die Agrarlandschaft wird landschaftsästhetisch und landschaftsökologisch angereichert durch Förderung von Kleingehölzen, Rand- und Saumbiotopen. Gefördert wird der ökologische Landbau mit enger Kreislaufwirtschaft und Direktvermarktung.</p>	<p>Ackerwildkrautstreifen entlang der Wege, -Schaffung abwechslungsreicher Ortsrandbilder, -Pflege und Förderung von Obstweiden und Straßenobstbeständen entlang untergeordneter Wege.</p> <p>Effektive naturschutzfachliche Betreuung des großflächigen Vogelschutzgebietes Hellwegbörde.</p> <p>Sicherung und Entwicklung naturnaher Waldlebensräume durch: -naturnahe Waldbewirtschaftung, -sukzessive Umwandlung von Nadel- in Laubwälder, -Schaffung vielfältiger Waldränder, -Sicherung und Entwicklung von Alt- und Tothölzern.</p>	<p>Windkraftanlagen intensive Landwirtschaft Erosion</p>
<p><b>Illa-113 Ruhrbegleitendes Oberkarbon mit Terrassenresten Flächengröße und Verteilung:</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 37 % Grünland: 15 % Wald / Gehölze: 8,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 25 % Industrie / Gewerbe: 4,5 % Innerstädtische Grünflächen: 8 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Obstwiesen, Reste bäuerlicher Kulturlandschaft</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Quellen, Quellarm, Talung mit Schichtquellen</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunerde-Rendzina, Braunerde,</p>	<p>Die Ausdehnung der Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieflächen ist auf die Randbereiche der großen Städte beschränkt. Eine weitere Zersiedlung der Landschaft ist unterbunden und insbesondere die Bachtäler sind von weiterer Inanspruchnahme freigehalten worden.</p>	<p>Erhaltung, Optimierung und Entwicklung naturnaher strukturreicher Fließgewässer einschließlich der Quellregion als naturnahe Lebensräume mit hoher ökologischer Vernetzungsfunktion durch: - besondere Sicherung und Förderung von Feuchtgrünland,</p>	<p>Eutrophierung durch intensive Landwirtschaft Gewässerausbau Siedlungs-, Gewerbe-, Straßenerweiterungen</p>

<p>Gesamtfläche: 5897 ha</p> <p>Unna: 5532 ha (94 %)</p> <p>Dortmund: 365 ha (6 %)</p>	<p>Nördliche Ruhrterrassen von Schwerte bis Menden, stellenweise hügelig, insgesamt sanft zur Ruhraue hin abfallend.</p> <p>oberkarbonische Ton- und Schluffsteine mit eingeschalteten Dünnen Sandsteinlagen, überdeckt von inselartig verbreiteten Kiesen und Sanden der mittel- und Hauptterrasse. Teilweise von Löss überdeckt, bei Schwerte mächtiger ausgebildet. Vereinzelt tertiäre Terrassenfragmente.</p> <p>Pseudo-Braunerde und Pseudogley-Parabraunerde im Wechsel, untergeordnet Pseudogley und lokal am Nordrand kleinflächige Rendzinen.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald, Flattergras-Buchenwald, Perlgras-Buchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niederbergisch-Märkisches Land (S. 11)</p> <p>prägend: Siedlungs-, Gewerbe- und Industriegebiete um Schwerte und Fröndenberg mit umliegenden offenen, landwirtschaftlich genutzten Flächen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 6 Siedlungsschwerpunkte waldarm, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p>Kolluvisol, Parabraunerde, Pseudogley, Pseudogley-Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> naturnahe Bachabschnitte mit Feucht- und Nasswiesenbereichen, Kleingewässern (Kellerbachtal, NSG Wulmke, NSG Wannebachtal, NSG Steinbachtal, NSG Strickherdicker Bach), kleine naturnahe Restwaldflächen (NSG Bahnwald, Fürstenbergholz), Standortübungsplatz Hengsen-Opherdicke mit großflächigen und reich strukturierten extensiv genutzten Feucht- und Magergrünlandkomplexen</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> UN-028 (Teilfläche), UN-029, UN-030, UN-031, UN-034 (Teilfläche), UN-035, UN-036, UN-038, UN-040</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Trockenrasen</p>	<p>Die <u>Bachtäler mit Grünlandnutzung</u> sind durchgehend als naturnahe Auenkorridore entwickelt und sie gehören zu den artenreichsten Lebensräumen des Landschaftsraumes. Die gute Ausstattung mit Ufergehölzen und Gehölzbeständen an den Terrassenkanten und die extensive landwirtschaftliche Nutzung sind wertbestimmend.</p> <p>Die <u>Ackerflächen</u> werden nachhaltig bewirtschaftet und sind mit ungedüngten Säumen/Rainen sowie Kleingehölzen angereichert worden.</p> <p>Der Standortübungsplatz Hengsen-Opherdicke ist als großflächig extensiv genutzter Bereich mit hohem Schutzwert erhalten worden.</p>	<p>naturnahen Bachabschnitten, Feuchtwäldern und Kleingehölzen, - Beibehaltung der Grünlandnutzung und Förderung extensiver Nutzungsformen, - Renaturierung ausgebauter Fließgewässerabschnitte, - Einschränkung der Teichwirtschaft, - Verzicht auf Wasserentnahmen aus den Bachbetten, - Entfernung standortwidriger Gehölze (Fichte, Pappel), - Verzicht auf wegebauliche Maßnahmen auf Feuchtstandorten, - Umwandlung von Ackerflächen in Grünland in den Bachtälern, - Förderung von Ufergehölzen und Gehölzbeständen an den Terrassenkanten,</p> <p>Sicherung und Entwicklung der zahlreichen Quellbereiche und der angrenzenden Grünland- oder naturnahen Laubwaldbereiche durch: - naturnahe Waldbewirtschaftung, - Verzicht auf Wildfütterungsanlagen in den Feuchtbereichen unter Einschluss der unmittelbaren Kontakt-Lebensräume, - Schutz vor Viehtritt, - Beseitigung der künstlichen Quellfassungen in Siedlungsnähe,</p> <p>Sicherung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den Lössböden durch: - Anlage breiter, extensiv gepflegter Feldraine und Wegsäume, - Erhaltung und Entwicklung von gliedernden Kleingehölzen,</p> <p>Pflege des großflächigen Feucht- und magergrünlandkomplexes und der Sukzessionsflächen auf dem Standortübungsplatz Hengsen-Opherdicke durch: - extensive Schafbeweidung, - mähd, - Schaffung neuer, offener Flächen durch weiteres Befahren,</p>	<p>Anlage von Fischteichen in der Bachaue</p> <p>Gärtnerische Gestaltung der Aue in Siedlungsnähe</p> <p>Trittbelastung der Bachuferbereiche durch Vieh</p> <p>Unerwünschte Verbuschung auf magerstandorten</p>
--	---	--	--	---	---

				<p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Laubwälder durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umbau großflächiger Nadelholz- und Pappelbestände,</li> <li>- Förderung eines kleinräumigen mosaiks verschiedener Altersklassen,</li> <li>- Entwicklung von Laubholzstreifen als Verbindungskorridore zwischen größeren, isoliert voneinander liegenden Laubholzbeständen,</li> <li>- Entwicklung naturnaher, gestufter Waldränder,</li> <li>- Anlage von ausreichend breiten ungenutzten Vegetationssäumen entlang der Waldränder,</li> <li>- Verzicht auf forstlichen Wegebau an Steilhängen und in Siepen,</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung magerer Grünlandflächen in Hang- und Kuppenlagen (z. B. Ziegeleigelände Vossacker) zu artenreichen und nährstoffarmen Magerwiesen,</p> <p>Erhaltung und Sicherung geologischer Aufschlüsse (Ziegelei Vossacker) mit erdgeschichtlicher Bedeutung durch Verzicht auf die Nutzung als Deponiestandort,</p>	
<p><b>Vla-001</b> <b>Tal der Ruhr zwischen Mülheim und Witten</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 13.903 ha</p> <p>Bochum: 4684 ha (33,5 %)</p> <p>Essen: 4548 ha (33 %)</p> <p>Mülheim:</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 14 % Grünland: 8 % Wald / Gehölze: 15 % Brachen / Halden: 3 % Siedlung / Verkehr: 36 % Industrie / Gewerbe: 5 % Innerstädtische Grünflächen: 19 %</p> <p>Zumeist lössbedeckte, höhere Ruhrterrassen nördlich der Ruhr zwischen Mülheim und Witten mit hoher Reliefenergie besonders im Bereich der Ruhrtalhäufe und mehrere Bachtäler, nach Norden abgelöst durch einen flachwelligen Charakter.</p> <p>Oberkarbonische Sand-, Ton- und Schluffsteine, nördlich der Ruhr meist mit Löss bedeckt (im Raum Mülheim bis zu 10m mächtige Lagen). An den bis zu 100m hohen Talhängen tw. Magerkohlenflöze.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b></p> <p>Hausgärten und Obstwiesen, mittelalterliche Schloss- und Burganlagen mit altholzreichen Parks (u. a. Schloss Schellenberg, Burg Blankenstein, Ruine Isenburg); alte Herrenhäuser und Villen (u. a. Haus Stein, Haus Ruhreck, Haus Horst, Haus Weitmar, Haus Heisingen, Villa Hügel); erhalten gebliebene Reste mittelalterlicher Stadtgründungen und Siedlungen (Mülheim, Kettwig, Steele, Hattingen); Industriedenkmäler aus der Anfangsphase der Industrialisierung im Ruhrgebiet</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b></p>	<p>Der Freiraumverbrauch konnte insgesamt deutlich reduziert werden, auch - unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse - durch vorrangige Folgenutzung von Brachflächen als Siedlungs-, Gewerbe- oder Industrieflächen.</p> <p>Der <u>urban-industrielle Verdichtungsraum</u> wird von einem <u>Biotopnetz</u> durchzogen, das sich aus naturbetonten Biotopen (z.B. alte Wälder), Elementen der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft (z.B. Acker-Grünland-Kleingehölz-Komplexe) sowie urban-industriellen Elementen (z.B. alten Parks und Friedhöfen,</p>	<p>Erhaltung, Entwicklung und Sicherung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- von Freiraumbereichen aus Gründen des Klimaausgleichs, für die wohnortnahe Naherholung und den Biotopverbund u. a. durch planerische Sicherung der Verbundkorridore des RVR, durch Rekultivierung von Industrie- und Verkehrsbrachen und durch Erhalt und Förderung struktur- und altholzreicher Parks, Friedhöfe und Gärten;</li> <li>- der Bäche zu naturnahen Fließgewässersystemen ohne Wanderbarrieren durch natürliche Sukzession oder gezielte</li> </ul> <p>Straßenausbau Siedlungserweiterungen</p>	

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>2428 ha (17,5 %) Ennepe-Ruhr-Kreis: 2243 ha (16 %)</p>	<p>Parabraunerden, Pseudogleye und Braunerden, in Bachtälern Gleyböden. Braunerden auf hervortretendem Grundgebirge sehr flachgründig, gehen tw. in Podsole über.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald (steile, flachgründige Lagen) und Flattergras-Buchenwald (lössgeprägte Terrassen).</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9) und Niederbergisch-märkisches Land (S. 11)</p> <p>Heute: weitgehend verdichteter, von Zechenbrachen und Industrie (-Brachen) sowie Verkehrswegen geprägter Landschaftsraum des südlichen Ruhrgebietes mit Teilen der Großstädte Mülheim, Essen, Bochum, Hattingen und Witten. Ackerbaulich geprägte Kulturlandschaft zusammenhängend zwischen Mülheim, Essen-Kettwig und –Bredeneu erhalten.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 6 siedlungsgeprägt waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p>Steinbrüche, Findlinge, Felswände, Korte-Klippe, Steilufer, Hangschichtquelle, Steinkohleflöze („Drei Flöze“), Terrassen der Ruhr</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> (Gley-) Auenboden, Pseudogley-Parabraunerde, Parabraunerde, Pseudogley-Braunerde, Braunerde, Braunerde-Podsol, Gley, Kolluvisol, Niedermoor</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> mehrere ausgedehnte Bachsysteme sind mit ihren Quellbereichen, Bachläufen und bachbegleitenden Auenwäldern naturnah entwickelt.</p> <p>Naturnahe Buchenwälder an den steilen Hängen dieser Siefen und Bäche, besonders aber an den steilen Ruhrtalhängen im Essener und Bochumer Süden (u. a. NSG Hülsenhain)</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> E-001, BO-005, BO-006</p> <p><b>§ 42-Biototypen</b> Auwälder   Fließgewässer   natürliche Felsen, natürliche offene Block-, Schutt- Geröllhalden   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Industriebrachen und Halden) zusammensetzt.</p> <p>Brachen und Halden, die nicht einer Nachnutzung als Siedlungs-, Gewerbe- oder Industriefläche zugeführt sind, wurden durch gezielte Rekultivierung zu wertvollen <u>Sekundärlebensräumen</u> entwickelt.</p> <p>Von landwirtschaftlicher Nutzung geprägte Landschaftsteile weisen naturnahe Gehölz-Grünland-Fließgewässer-Biotopkomplexe auf. Naturnahe Buchenwälder sind Teil dieses komplexen Gefüges.</p> <p>Die <u>naturnahen Siepentalchen</u> mit ihren Bachläufen und Feldgehölzen sind ebenfalls Bestandteil der Regionalen Grünzüge.</p> <p>Die <u>Ackerbereiche</u> werden nachhaltig landwirtschaftlich genutzt und bilden wichtige Freiraumkorridore.</p>	<p>ökologische Verbesserung der Fließgewässer; - naturnaher Wälder mit bodenständiger Laubholzbestockung durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Entwicklung von Alt- und Totholzanteilen; - der landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft und der fruchtbaren Böden durch nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung; - historisch gewachsener Strukturen wie Alleen, Feldgehölze, Baumreihen und Hecken.</p>	
<p><b>Via-002</b> <b>Ruhr</b> <b>zwischen Mülheim und Burgaltendorf</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 2501 ha Essen: 1786 ha (71,5 %) Mülheim: 592 ha (24 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 12,5 % Grünland: 11 % Wald / Gehölze: 5,5 % Gewässer: 21,5 % Brachen / Halden: 6 % Siedlung / Verkehr: 13 % Industrie / Gewerbe: 17,5 % Innerstädtische Grünflächen: 13 %</p> <p>Knapp 40 km lange und zumeist 500 – 1000m breite Ruhr</p> <p>Ruhr</p> <p>von Bochum-Dahlhausen bis Mülheim. Bett der Ruhr hat sich ca. 2 – 3m in die tischebene Niederterrasse eingeschnitten.</p> <p>mächtige dilluviale und alluviale Gerölle, darüber Decken aus Kies, Sand oder Lehm aus jüngeren</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Reste dörflicher, mittelalterlicher Besiedlungsstrukturen: Einzelgehöfte am Auenrand und kleine bäuerliche Siedlungen wie mintard; Reste der mittelalterlichen, in die Aue greifenden Kleinstädte Kettwig v.d. Brücke und Steele; Schlösser und Herrenhäuser wie Schloss Broich, Schloss Hugenpoet, Haus Kron und Haus Baldeney; heute zumeist als Rad- und Wanderwege genutzte ehemalige Treidelpfade entlang der Ruhr</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b></p>	<p>Die offenen, siedlungsarmen Bereiche der <u>Ruhr</u> sind erhalten, sie stellen eine <u>struktureiche, teilweise naturnahe Flusslandschaft</u> mit ausgedehnten Auengehölzen und grundwasserbeeinflussten, zeitweise überschwemmten, extensiv genutzten mähwiesen und Weiden dar.</p> <p>Durch Rückführung von Acker- in Grünlandflächen sowie Renaturierung von Flusslauf und Aue haben die Überflutungen zugenommen. Dadurch sind wieder morphologisch prägende Flutrinnen</p>	<p>Erhaltung, Entwicklung und Sicherung eines durchgehenden Grünzuges entlang der Ruhr aus Gründen des Klimaausgleichs, für die wohnortnahe Naherholung und als Grundgerüst für den Biotopverbund; - Entwicklung und Umsetzung eines wirksamen Besucher-Lenkungskonzeptes für die Erholungs- und Freizeitschwerpunkte vor allem im Bereich der Ruhr-Stauseen; - Erhaltung und Entwicklung eines durchgehend naturnahen Flusslaufes;</p>	<p>Freizeitanlagen und Erholungsschwerpunkte v.a. im Bereich des Baldeneysees und des Kettwiger Stausees, außerdem zahlreiche Campingplätze und mehrere Golfplätze</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>Bochum: 96 ha (3,5 %) Ennepe-Ruhr-Kreis: 27 ha (1 %)</p>	<p>Hochflutablagerungen. Braune Auenböden, Auengleye, kleinflächig auch Anmoorgleye. pnV: Weiden-Weichholz-Auwälder, flussbegleitende Erlenwälder, im Westen auch Stieleichen-Ulmen, Hartholzauwälder, in höher gelegenen Auenbereichen feuchte, artenreiche Eichen-Hainbuchenwälder. Schotter des Untergrundes: Filter und Wasserreservoir für die Trinkwasserversorgung des nördlich angrenzenden Ballungsraumes. Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9) und Niederbergisch-märkisches Land (S. 11) Heute: 20 % des LR sind von Stauseen (Baldeneysee, Kettwiger Stausee) und Wassergewinnungsanlagen eingenommen. Nicht eingestaute bzw. zur Wassergewinnung genutzte Auenbereiche werden heute überwiegend als Dauergrünland oder ackerbaulich genutzt. Mit einer Reihe von Altarmen, Kleingewässern, Röhrichtbeständen und Auwaldfragmenten stellen sich einige Auenabschnitte heute als relativ naturnah dar. An mehreren Stellen Ausdehnung der Siedlungsflächen bis in die Auen (Essen-Kettwig, Essen-Steele, Bochum-Dahlhausen). mehrere bedeutende Verkehrswege überqueren die Ruhraue oder verlaufen entlang der Auenkante (B1, B227, A52 u. a.). Bedeutung als Naherholungsgebiet. <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT5 siedlungsgeprägt waldarm, laubwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m mitgeprägt</p>	<p>Findlinge, Steilufer und Terrassen der Ruhr, Straßenanschnitte bzw. -aufschlüsse, Felswand der ehem. Zeche Carl Funke <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunauenboden, Auengley, Anmoorgley, Pseudogley-Parabraunerde, Parabraunerde, Braunerde, Gley, Kolluvisol, Niedermoorgley, <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Ruhraue als durchgängiger Biotopverbund mit landesweiter Bedeutung mit offenen siedlungsarmen Bereichen, mit hohem Grünlandanteil und Resten strukturreicher Auenlandschaft mit, Altwässern, Kleinstrukturen und Feuchtgrünland (Schwerpunkte: bei Mülheim und Heisingen). <b>FFH:</b> DE-4507-301, DE-4508-301 <b>NSG:</b> E-003, E-008, E-009, E-011 <b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Fließgewässerbereiche   natürl. Felsen, offene natürl. Block-, Schutt-, Geröllhalden   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>und -mulden entstanden. Auentypische Gehölze säumen das naturnahe Flussufer. Die Vielfalt der Auenlebensräume wie Altwasser, Röhrichte und Seggenrieder wurde erhalten bzw. zurückgewonnen. Die Ruhr, ihre Altgewässer sowie die Ruhr-Stauseen stellen bedeutende Lebensräume für viele Pflanzen- und Tierarten, wie Wasservögel, Fledermäuse und Libellen, dar. Die Ruhraue und die Stauseen sind für die landschaftsbezogene Erholung erschlossen, Freizeitaktivitäten an den Naherholungsschwerpunkten wie den Ruhr-Stauseen werden durch gezielte Maßnahmen gelenkt.</p>	<p>- Erhaltung und Neuentwicklung von Auwäldern; - Erhaltung und naturnahe Entwicklung der Altwässer sowie der durch Bergsenkungen entstandenen Kleingewässer, u. a. durch Verlandungskontrolle (falls nötig Faulschlammabeseitigung) und Ausgrenzung aus der Erholungsnutzung; - Erhaltung und Entwicklung der Staugewässer u. a. als Brut-, Nahrungs- und Überwinterungsraum für eine Vielzahl von Vogelarten; - Rückführung von Acker- in Grünlandflächen und extensive Nutzung landwirtschaftlich geprägter Auenbereiche mit ihren wertvollen Böden als Weidegrünland bzw. als Frisch- bzw. Feuchtwiese</p>	
<p><b>Vla-003</b> <b>Niederbergische Höhenterrassen</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 22833 ha Essen: 2581 ha (11,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 22 % Grünland: 16 % Wald / Gehölze: 26 % Gewässer: 2,5 % Brachen / Halden: 2,5 % Siedlung / Verkehr: 18,5 % Industrie / Gewerbe: 2 % Innerstädtische Grünflächen: 10,5 % Keine Landschaftsraumbeschreibung vorhanden <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 7</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> K.D. Schloss Oefte, K.D. Ringwall, K.D. Kirche (2x) <b>Geologische Besonderheit:</b> Steilufer der Ruhr, Bergbaurelikt Schacht Rudolf, Findlinge, Aufschluss <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Braunerde, Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde-Podsol, Gley, Kolluvisol, Pseudogley <b>Landesweiter Biotopverbund</b></p>	<p>Die teilweise lössbedeckten Plateaus, Kuppen und flacheren Hänge werden nachhaltig ackerbaulich genutzt. Die Täler, die das Grundgerüst des Bergischen Biotopverbundsystems bilden, sind grünlandgeprägt und werden von naturnahen Bächen und Flüssen, gesäumt und von auentypischen Gehölzsäumen und Wäldern, durchflossen.</p>	<p>Sicherung und Entwicklung des "bergischen Bachtal-Biotopverbunds" Entwicklung naturnaher Talsysteme durch - Renaturierung ausgebauter Fließgewässer(abschnitte), - Einschränkung der Teichwirtschaft Umwandlung von Acker in (Feucht-)Grünland mit naturschutzorientierter Bewirtschaftung Erhaltung und Entwicklung von</p>	<p>Erholungsnutzung</p>

<p>Mülheim: 1036 ha (4,5 %)</p>	<p>mittlere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>(herausragend):</b> bewaldete Ruhrsteilhänge bei Mülheim (Auberghang), Bachtäler mit NSG mit naturnahem Bachlauf, Auenwaldresten und Buchenwald (NSG Oeffer Tal)</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> E-010</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> artenreiche Magerviesen und – weiden   Auwälder   Fließgewässerbereiche   natürliche Felsen, natürliche offene Block-, Schutt- und Geröllhalden   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Sümpfe   Zwergstrauch-, Ginster-, Wacholderheiden</p>	<p>Erhaltung der Relikte der bäuerlichen Kulturlandschaft</p> <p>Das Grünland wird teilweise extensiv und naturschutzorientiert genutzt. Die bodenständigen Buchenwälder werden naturnah bewirtschaftet. Ihr Flächenanteil wächst durch Umwandlung nicht bodenständig bestockter Bestände.</p> <p>Insbesondere im Umfeld der Städte werden Freizeitaktivitäten und landschaftsgebundene Erholung durch gezielte Maßnahmen gelenkt.</p>	<p>Auenwäldern, Bruch- und Sumpfwäldern und Ufergehölzstreifen</p> <p>Verbesserung der Wasserqualität (Kläranlagen, chem. Reinigungsstufe),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage von mindestens 5 m Uferstrandstreifen,</li> <li>- Erhaltung des (mager-) Grünlands an den Talhängen</li> </ul> <p>Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Wälder durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umbau nicht bodenständig bestockter Bereiche (v. a. in Tallagen und Kalkbereichen),</li> <li>- Entwicklung von Altholz- und Totholzanteilen durch Entwicklung naturnaher, gestufter Waldränder.</li> </ul> <p>Sicherung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den fruchtbaren Lössterrassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- durch Anlage breiter, extensiv gepflegter Feldraine,</li> <li>- durch Erhaltung und Entwicklung von gliedernden Kleingehölzen),</li> <li>- durch Umwandlung von Acker in Grünland auf erosionsgefährdeten Standorten.</li> </ul> <p>Lenkung der Erholungsnutzung und Freizeitaktivitäten.</p>	
<p><b>Vla-004 Bergisch-märkisches Karbonschiefer hügelnd</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 36.024 ha</p> <p>Ennepe-Ruhr-Kreis: 16.465 ha (46 %)</p> <p>Essen: 2202 ha (6 %)</p> <p>Hagen: 975 ha</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 15,5 % Grünland: 28,5 % Wald / Gehölze: 30 % Brachen / Halden: 2,5 % Siedlung / Verkehr: 13 % Industrie / Gewerbe: 2,5 % Innerstädtische Grünflächen: 8 %</p> <p>Äußerst lebhaft gegliederter Landschaftsraum aus langgestreckten, schmalen Rücken und flachen Talsenken, beide in südwestlich-nordöstlicher Streichrichtung. An den Kämmen treten harte karbonische Sandsteine und Quarzite zutage. In den Senken liegen weichere Tonschiefer, Ziegelschiefer und Schiefertone. Dementsprechend ist das Relief sehr unterschiedlich. Nördliche Ausläufer grenzen an das Ruhrtal.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Schloss Steinhausen, Burg Hardenstein, K.D. Ruine Burg Altendorf, Bismarckturm, Burgruine Am Vorberg, N.D. Hecken</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> zahlreiche ehem. Steinbrüche, Felswände, Findlinge, Aufschlüsse, zahlreiche Bergbaurelikte, alte Schürfräben, ehem. Ziegeleigruben, Prallhang der Ruhr, Isenberg-Halsgraben, Isenberg-Klettergarten, Verkarstungsbereich, Schwalken, N.D. Erlenhöhle</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunerde-Pseudogley, Pseudogley-</p>	<p>Das Landschaftsbild ist auch in Zukunft geprägt durch einen relativ <u>vielfältigen Wechsel zwischen Wald und Offenland</u>. Die Acker- und Grünlandflächen werden nachhaltig genutzt. Insbesondere in den mageren Kuppen- und steilen Hanglagen sowie in feuchtnassen Talabschnitten liegen extensiv genutzte Grünländer.</p> <p>Die <u>Bäche</u> als gebietstypisches Grundgerüst des Biotopverbundes sind naturnah und werden von Ufergehölz aus bodenständigen Baum- und Straucharten gesäumt. Sie durchfließen grünlandgefüllte Täler, die großteils extensiv</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Talbereiche als Biotopverbundachsen durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- naturnahe Gestaltung ausgebauter Fließgewässer (abschnitte),</li> <li>- naturschutzorientierte Grünlandbewirtschaftung auf Teilflächen,</li> <li>- Anlage struktureicher Ufergehölze und Auenwälder.</li> </ul> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umwandlung nicht bodenständig bestockter Bestände,</li> <li>- naturnahe Waldbewirtschaftung,</li> <li>- Erhöhung der Alt- und Totholzanteile.</li> </ul>	<p>Verstädterungstendenzen an den Rändern</p> <p>Freizeitaktivitäten, insbesondere durch Tages- und Wochenendausflüger,</p> <p>Ausbau und Neubau von Bundes- und Fernstrassen,</p> <p>Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und Brachfallen bzw.</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>(3 %)</p>	<p>Grund- und staunasse Böden in den Mulden aus Ablagerungen von Verwitterungs- und Einschwemmlehmen. Schwach ausgeprägte, flachgründige und meist skelettreiche Böden auf den Kuppen.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald auf Kuppen und an den Hängen, Eichen-Hainbuchenwald, Hainmieren-Erlenwald und artenarmer Bach-Erlen-Eschenwald in den Tälern. Artenreicher Hainsimsen-Buchwald auf kalkgetöntem Untergrund.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niederbergisch-märkisches Land (S. 11)</p> <p>Heute: vielfältig gegliederter, gewässer- und grünlandreiche Landschaft mit lebhaftem Relief (lokale Bezeichnungen wie „Elfringhauser Schweiz“). Wald auf mageren Kuppen und Oberhängen besteht häufig aus niederwaldartig genutzten Buchenbeständen bzw. durchgewachsenen Buchenniederwäldern. Siedlungen meist klein, bestehend aus Einzelhöfen oder Hofansammlungen. Verstädterungstendenzen an den Rändern des Gebietes.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 7 Siedlungsschwerpunkte waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p>Parabraunerde, Braunerde, Braunerde-Podsol, Gley, Kolluvisol, Rendzina</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Bachtal-Biotopkomplexe: naturnahe und strukturreiche Quellen, Bäche und Bachsysteme mit Feuchtgrünland, Altholzbeständen Erlenufergehölzen, Röhrichten, binsen- und seggenreichen Feuchtbrachen (Mutenbach, Deilbach, Felderbach, Sprockhöveler Bach, Paasbach, Plessbach, Asbach u. a.); bewaldete Ruhrsteilhänge (NSG Hardenstein)</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> E-012, EN-005, EN-009, EN-011, EN-012, EN-013, EN-014, EN-015, EN-016, EN-017, EN-018, EN-019, EN-020, HA-011</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auwälder   Fließgewässer   natürliche Felsen, offene natürliche Block-, Schutt-, Geröllhalden   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>bewirtschaftet werden (Feuchtgrünland auf Sohle, magergrünland in den Hanglagen).</p> <p>Die bodenständigen <u>Buchenwälder</u> werden naturnah bewirtschaftet. Ihr Flächenanteil wächst durch Umwandlung nicht bodenständig bestockter Bestände.</p> <p>Freizeitaktivitäten und landschaftsgebundene Erholung werden gelenkt und sind landschaftsangepasst.</p>	<p>Sicherung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung durch - Umwandlung der Äcker in Grünland in erosionsgefährdeten Lagen, - Anlage breiter ungenutzter Feldraine und Säume, - Gliederung der Feldflur mit Kleingehölzen.</p> <p>Lenkung der Erholungsnutzung und Freizeitaktivitäten.</p>	<p>Aufforstung von Acker- und Grünlandflächen, veränderte Nutzungsart und -intensität durch Spezialisierung und wirtschaftliche Entwicklung weniger Großbetriebe, Aufstau von Fließgewässern (Teiche), Wasserverschmutzung durch Kleineinleiter, Straßenabwässer etc., Zunahme des Fichtenanteils der Wälder als "Brotbaum" insbesondere der privaten Kleinwandbesitzer, Beseitigung von Kleingehölzen in der Feldflur</p>
<p><b>Via-005 Ruhrtal mit unterer Lennetalung</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p><b>Gesamtfläche: 2971 ha</b></p> <p>Ennepe-Ruhr-Kreis: 1717 ha (56,5 %) Hagen: 740 ha (24,5 %) Bochum 501 ha</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 9,5 % Grünland: 20 % Wald / Gehölze: 11,5 % Gewässer: 21,5 % Brachen / Halden: 6,5 % Siedlung / Verkehr: 6,5 % Industrie / Gewerbe: 14 % Innerstädtische Grünflächen: 10,5 %</p> <p>Abschnitt des Ruhrtales von Hagen über Wetter und Witten bis Bochum / Hattingen mit dem Unterlauf der Lenne und deren Uferbereiche. Relief ist durch die tief in das Rheinische Schiefergebirge eingeschnittene Ruhr mit steil ansteigendem Gelände mit Höhen von 150 bis 185m geprägt. Ausnahmen bilden die noch vorhandenen, meist stark überprägten Reste der Auenbereiche. Die Ruhr</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Burgen und Burgruinen (u. a. Ruine Hohensyburg, Ruine Isenburg, Burg Blankenstein, Burg Volmarstein, Burg Werdingen), Bursiedlung, Adelssitze, Herrensitze, Leinpfad, Treidelweg, Zeugnisse historischer Verkehrsflächen, Zeugnisse früherer Bergbautätigkeit (Pingen, Kleinhalden, Stollen-mundlöcher), ehem. Niederwald, Zeugnisse des Schmiedegewerbes (Stauwerke, Umleitungskanäle, Hämmer, Wasserräder)</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Felsformation Katzenstein, Altwasser der Ruhr, Felswand,</p>	<p>Das angestrebte Leitbild sieht die Wiederherstellung eines <u>naturnahen Auenökosystems</u> mit charakteristischer standörtlicher Dynamik durch Erhaltung und Wiederherstellung von reich strukturierten Flussufern mit Kiesbänken und Weidengebüschen, Altwässern, Flussuferrohrlichten, Weiden-Auwald, Feuchtgrünländern, künstlichen Stillgewässern und Extensivgrünland mit geringer Erschließungsinfrastruktur an geeigneten Stellen vor.</p> <p>Weiterhin sollen ausgedehnte ungestörte Wasserflächen und Uferbereiche mit</p>	<p>Kanalisierung der Freizeitnutzung in naturschutzfachlich sensiblen Bereichen;</p> <p>Entwicklung naturnaher Flussbettstrukturen durch Zulassen bzw. Förderung der Eigendynamik der Gewässersohle an geeigneten</p> <p>Reduktion der landwirtschaftlichen Nutzung zu Gunsten einer Förderung der Biodiversität durch Naturentwicklung und Aufforstung (Umgestaltung von Uferabschnitten, die Anlage von Auengewässern und Uferstreifen, die Pflanzung von Ufergehölzen sowie die Begründung von Auwäldern.</p>	<p>Grundwassergewinnung Bau und Ausbau von Wassergewinnungsanlagen Bauflächenerweiterung, Gewerbe und Industrie großflächiger Ackerbau in Auen und Feuchtgebieten Freizeitanlage und Erholungsschwerpunkt, Naherholung</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>(16,5 %) Dortmund 10 ha (0,5 %) Unna: 2 ha (&lt; 0,5 %)</p>	<p>selbst fällt von Osten (98m) nach Westen (61m) deutlich ab. Sedimente der Ruhraue: holozäne Flussablagerungen aus dem Quartär aus Schluff, Sand oder Kies. Kleinflächig pleistozäne Flussablagerungen aus kiesigen Sanden oder Kiesen der Niederterrasse. Brauner Auenboden vorherrschend, tw. vergleitet, stellenweise Auengley. pnV: Eichen-Hainbuchenwald in der Ruhraue, auch Erlen-Auwald und Silberweiden-Auwald. Ruhrtal gehört zu der Grundwasserlandschaft der quartären Porengrundwasserleiter: sehr guter Grundwasserleiter, besondere Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. Landschaftsentwicklung siehe Ruhrgebiet (S. 9) und Niederbergisch-Märkisches Land (S. 11) Umsetzung von Maßnahmen zur Sicherung des Ökosystems Ruhraue: naturnahe Waldbewirtschaftung, Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, deutliche Verbesserung der Gewässerqualität durch verbesserte Klärung der Abwässer, Umsetzung von Maßnahmen zur ökologischen Umgestaltung der Ruhraue („Gewässerauenkonzept Unterer Ruhr“, Überführung des Wassergewinnungsgeländes in Hattingen-Winz in eine naturnahe Auenlandschaft). Prägend für das Landschaftsbild: Wechselspiel von steilen Ufern und relativ weiten Tälern. Beeindruckende Aussichten von den Randhöhen in das Ruhrtal. <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 5 mittlere Siedlungsstruktur waldarm, laubwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil durch Flussläufe breiter 12 m geprägt</p>	<p>Prallhang der Ruhr, Steinbruch, südlichster Fundpunkt von Geschiebelehmen aus der Saale-Eiszeit, Abbaugelände des Ruhrsandstein <b>Bodentypische Besonderheit:</b> Brauner Auenboden, Auengley, Braunerde, Podsol-Pseudogley, Gley, Kolluvisol, Niedermoor, Niedermoor-Gley, Parabraunerde <b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Entlang der <u>Ruhraue</u> und Lenneaeue grünlandgeprägte Flächen mit extensiver Nutzung, alten Weidenufergehölzen und kleinen Steilufeln, Feuchtgrünland, Röhrichzonen, Brachen und Altwässer. Bewaldete Steilhänge mit Eichen-mischwald und bodensauren Buchenwäldern. <b>FFH:</b> keine <b>NSG:</b> EN-003, EN-006, EN-010, HA-004, HA-005, HA-008, HA-009, HA-010 <b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Fließgewässerabschnitte   natürliche Felsen, offene natürliche Block-, Schutt-, Geröllhalden   Quellbereiche   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>Sukzessionsflächen als Rastgebiet von bundesweiter Bedeutung für Schwimm- und Tauchvögel sowie von naturnahen Flussinseln mit typischer Flussuferzonierung erhalten aber auch wiederhergestellt werden. Im Bereich der Ruhrsteilhänge ist eine Bestockung mit bodenständigen Laubgehölzen anzustreben. Der Abschnitt der Ruhraue mit zwei Stauseen (Hengstey- und Harkortsee) und einer teilweise naturnahen Wassergewinnungsanlage ist als Lebensraum und Rastplatz für zahlreiche Wasservögel zu erhalten und zu optimieren. Erhaltung der Schwimmblattvegetation in den Seen; der Bereich der Lennetalung ist zu einem naturnahen Flussabschnitt mit begleitenden Auenwiesen zu entwickeln.</p>	<p>Nutzungsänderungen und -extensivierungen. Entschärfung von Konfliktsituationen und Nutzungseinflüssen, die den Bestand und die Entwicklung autotypischer Lebensgemeinschaften gefährden</p>	<p>(Kapazitätserhöhung der Ruhrthalbahn, Ausbau des Ruhrthal-Radweges, Anlage von Kanu-Anlegestellen Intensive Erholungsnutzung, bspw. im Weitmarer Holz</p>
<p><b>Via-006 Ardey-Rücken mit Fröndenberger Horst</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 6161 ha</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 13 % Grünland: 15 % Wald / Gehölze: 35 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 20 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 14 % Ardeyrücken als Teil des Ardeygebirges, das sich von der Ardeyptofte zwischen Wetter und Witten</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Stollen der ehem. Zeche Borbachtal, Aussichtsturm, alter Wasserturm am Kermelberg, N.D. Krauser Baum, Viermärker Eiche, Ehrenmal Bittermark, Spuren von Niederwald, Waldweide und Köhlerei, Spuren des Schmiedehandwerks (Stauwerke, Umleitungskanäle, Teiche wie Hammerteich bei Witten), Wasserräder und Hämmer),</p>	<p>Der Erhalt und die Sicherung - insbesondere der größeren - <u>naturnahen Wälder mit Quellgebieten und Bachtälern</u> sowie die Entwicklung zu naturnahen Waldgesellschaften durch waldbauliche Maßnahmen ist ein vorrangiges Ziel. Des Weiteren sind die <u>Fließgewässersysteme und ihre</u></p>	<p>Naturnahe Waldbewirtschaftung mit Umwandlung in bodenständige Gehölzbestände - Erhalt naturnaher Gewässer, Schutz und Sicherung von Quellgebieten - keine Entwässerung von Nasswiesen und -weiden,</p>	<p>Zunehmende Bebauung, Zersiedlung (insbesondere in Herdecke) und Freizeitnutzung bedingen Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch</p>

<p>Dortmund: 2961 ha (48 %) Ennepe-Ruhr-Kreis: 1869 ha (30 %) Unna: 1331 ha (22 %)</p>	<p>(500m breites Durchbruchstal der Ruhr) nach Osten erstreckt; besteht aus mehreren parallel zueinander verlaufenden Höhenrücken (Eggen), mit 200 – 260m Höhe die durch ausgeprägte Kerbtäler (Siepen) voneinander getrennt sind. Zum Ruhrtal im Westen fällt das Ardey steil ab, wobei tw. Klippen zutage treten.</p> <p>Räumlich getrennter Ausläufer: Fröndenberger Horst, eine ca. 220m hohe Bergplatte aus Sandsteinen und Konglomeraten mit steinig-feinsandigen, basenarmen Böden. Sie reicht als ein Horst flözführenden Karbons zwischen den sanft abfallenden Lösshängen des südlichen Haarstrangs bei Fröndenberg im Kreis Unna dicht an die Ruhr heran.</p> <p>Parabraunerden und Braunerden mit Merkmalen der Pseudovergleyung. In Siepen: Gleye, tw. Nassgleye.</p> <p>pnV: artenarmer Hainsimsen-Buchenwald auf Eggen, Flattergras-Buchenwald an Hängen.</p> <p>Dichtes Gewässernetz aus Bächen, die am Ardey-Rücken und Fröndenberger Horst entspringen und in die Ruhr entwässern.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niederbergisch-märkisches Land (S. 11)</p> <p>Heute: strukturreiche Kulturlandschaft mit hohem Waldanteil und kleinbäuerlichen Strukturen. Im Westen ausgedehnte bewaldete Bergrücken mit relativ tief eingekerbten Bachtälern mit oft extensiv grünlandgenutzten Niederungen, Erlensäumen, Tümpeln und Teichen. Nach Osten nimmt die mit zunehmend abflachendem Relief die Siedlungsdichte (ausgedehnten Streusiedlungen und Ortsteilsiedlungen mit ortsnahem Grünland), hier inselhafte Wälder. Fröndenberger Horst wird auf Hochebene überwiegend ackerbaulich genutzt.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 7 Siedlungsschwerpunkte waldgeprägt, Mischwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Geologische Besonderheit:</b> oberflächennahe flözführende Karbonschicht, ehem. Steinbrüche, Felswände, Aufschlüsse, Hochmoor Fürstenbergholz, Quellmulden, zahlreiche Bergbaurelikte (historische Bergbaugelände, Bergbauwüstungen)</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunerde, Parabraunerde, Niedermoor, Pseudogley, Pseudogley-Parabraunerde, Kolluvisol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Bachtäler des Borbach, Kermelbach, Ostholzbach und Wannembach mit naturnahen Abschnitten, umliegenden Wäldern (Fürstenberger Holz, Aplenbecker Wald) und Sonderbiotopen (Heide- und Trockenrasenreste, Waldmoor, Quellfluren, Seggenbestände, kleine Altarme u. a.), großflächige naturnahe Laubwälder mit naturnahen Bächen (Krückeler Wald, Hacheneyer Mark, Vinkloether Mark, Niederholfer Holz, Aplerbecker Wald)</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> EN.004, DO-030, DO-031, UN-039</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe   Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte</p>	<p>Auen als Trittstein- und Vernetzungsbiotope sowie als Lebensräume gefährdeter Pflanzen und Tiere zu erhalten und zu sichern.</p> <p>Die noch vorhandenen Strukturelemente einer <u>reich strukturierten kleinbäuerlichen Bewirtschaftung</u> gilt es zu bewahren.</p> <p>Negative Entwicklungen durch zunehmende Freizeitnutzung ist durch Lenkung und Planung entgegenzuwirken.</p>		<p>Flächenverluste und Freiflächenverbrauch</p> <p>Verfüllungen von Siepen</p> <p>die forstwirtschaftliche Nutzung verursacht in den Wäldern Beeinträchtigungen durch die Pflanzung nicht bodenständiger, nicht heimischer Gehölze.</p> <p>Quellen und Bäche mit ihren Auen sind durch anthropogene Nutzungen gefährdet.</p>
<p><b>Vla-007 Steilhänge des Süd-Ardey</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 4 % Grünland: 8 % Wald / Gehölze: 58 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 3 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> gut erhaltene Reste der mittelalterlichen Stadtgründungen Wetter und Herdecke; Reste vor- und frühindustrieller Kleinzehentätigkeit und andere</p>	<p>Die <u>großen Waldflächen</u> des südlichen Ardey werden von naturnahen und strukturreichen Buchenwäldern, die steilen, warm-trockenen Ruhrhänge von Eichenmischwäldern sowie offenen</p>	<p>Einschränkung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungs- und Gewerbebereiche, Entwicklung und Umsetzung von wirksamen Besucher-</p>	<p>Naherholungsschwerpunkte im Bereich Hohensyburg und im Umfeld der Ruhr-Stauseen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p>Gesamtfläche: 2141 ha</p> <p>Unna: 211 ha (10 %)</p> <p>Ennepe-Ruhr- Kreis: 1645 ha (77 %)</p> <p>Dortmund: 283 ha (13 %)</p>	<p>Siedlung / Verkehr: 15 % Industrie / Gewerbe: 3,5 % Innerstädtische Grünflächen: 7,5 %</p> <p>Steilhänge des Süd-Ardey zwischen dem Hohenstein südöstlich Witten und Schwerte-Westhofen aus dem 1 bis 2 km breiten Band südexponierter Prallhänge der Ruhr als südlicher Bestandteil des Ardey-Gebirges mit z. T. über 150 m aus dem Ruhrtal aufragenden und dabei bis zu 40 Grad geneigten, bodenarmen Hangbereichen. An mehreren Stellen fallen besonders schroffe Hangpartien mit Felsklippen auf.</p> <p>Oberkarbonische Ton-, Schluff- und Sandsteine mit eingeschalteten Steinkohleflözen und konglomeratischen Werk-Sandsteinbänken. In ruhmahen Bereichen kleinflächig Haupt- und Mittelterrassenreste. Hauptbodentyp: tw. pseudovergleyte Parabraunerden und sehr flachgründige, meist erodierte Braunerden mit Übergängen zu Rankern. In Bachtälern und in tiefer eingeschnitten Siefen Gleyböden.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald, in Bachtälern bachbegleitender Erlenwald. Auf Felshängen und –kuppen kleinflächig Habichtskraut-Traubeneichenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niederbergisch-Märkisches Land (S. 11). Zahlreiche Sandsteinbrüche aus dem 19. Jhd.. In Fels der Ruhrsteilhänge wurde der Pumpspeicherbecken des Harkort- und Hengstey-Stausees.</p> <p>Heute: zusammenhängendes, von naturnahen Buchenwäldern geprägtes Laubwaldgebiet. Hohe touristische Attraktivität mit Steilwänden, Felsformationen und weiten Ausblicken auf die Ruhr und das anschließende Niedersauerland. Intensive Freizeitnutzung.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 9 mittlere Siedlungsstruktur walddominiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p>frühindustrielle Zeugnisse (z.B. Herdecker Hammer); Ruine Hohensyburg mit Resten einer altsächsischen Ringwallfestung und Burgruine Freiheit Wetter; mittelalterliche Herrenhäuser am Rande des Ruhrtales und alte Gutshöfe (u. a. Haus Wittbräucke, Haus Husen, Haus Schede, Haus mallinckrodt, Gut Obergedern)</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> ehemalige Bergbaugelände, ehem. Steinbrüche, Felsformationen (Teufelskanzeln u. a.), Steilhang, Karbonaufschluss</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunerde, Parabraunerde, Pseudogley-Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> überwiegend naturnahe Bäche (Enderbachtal mit grünlandgenutzten Bachtälchen, Buchenwäldern, Feuchtbrache, Ufergehölze); größere Flächen mit naturnahen Hainsimsen-Buchenwäldern, ehemalige Steinbrüche mit offenen Felsbereichen und Kleingewässern (Felssteilwände um Hohensyburg, Klusenberg und Bölsberg, Harkortsee)</p> <p><b>FFH:</b> DE-4510-301</p> <p><b>NSG:</b> DO-018, UN-001</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Fließgewässerbereiche   natürl. Felsen, offene natürl. Block-, Schutt-, Geröllhalden   Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>Felsbereichen mit typischer Felsvegetation geprägt.</p> <p>Die <b>Bachtäler und Siefen</b> sind naturnah erhalten bzw. entwickelt, einzelne Tälchen werden extensiv als Feuchtgrünland genutzt.</p> <p>Randlich gelegene <b>Agarbereiche</b> werden nachhaltig landwirtschaftlich genutzt.</p> <p>Empfindliche Bereiche wie die Ruhr-Steilhänge oder ehemalige Steinbrüche sind erhalten und vor Trittbelastung durch Kletterer oder Geländesportler geschützt. An Erholungsschwerpunkten findet eine an einer landschafts- und naturschonenden Erholung orientierte Besucherlenkung statt.</p> <p>Die Siedlungsentwicklung verläuft in enger Anlehnung an die bestehenden Siedlungsgebiete, ein Freiraumverbrauch findet praktisch nicht mehr statt.</p>	<p>Lenkungs Konzepten für den gesamten Raum, sowie für die Erholungs- und Freizeitschwerpunkte im Bereich der Hohensyburg und im direkten Umfeld der Ruhr-Stauseen,</p> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwälder,</p> <p>Erhaltung bzw. Entwicklung durchgehend naturnaher Bachläufe mit störungsfreien Quellbereichen und begleitenden Bach-Auenwäldern, teilweise mit traditionell extensiv als Feuchtgrünland genutzten Grünlandauen,</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der seltenen und bedeutsamen Primärlebensräume z.B. Felsen an der Hohensyburg und am Klusenberg,</p> <p>Erhaltung und Entwicklung bedeutsamer Sekundärlebensräume wie ehemalige Sandsteinbrüche mit wertvollen offenen Felsbiotopen und Kleingewässern,</p> <p>Sicherung nachhaltiger landwirtschaftlicher Nutzung in randlich gelegenen Bereichen.</p>	<p>Siedlungserweiterungen in den Bereichen Wetter und Herdecke;</p>
<p><b>Vla-011 Lehmbedeckte</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 13,5 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> N.D. Hecke, K.D. Landwehr</p>	<p>Zentrales Leitbild ist die Erhaltung und Entwicklung einer überwiegend</p>	<p>Sicherung und ökologische Entwicklung strukturreicher Täler</p>	<p>Keine Angaben</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>Hochfläche zwischen Wupper und Ennepe</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 7694 ha Ennepe-Ruhr-Kreis: 2496 ha (32,5 %)</p>	<p>Grünland: 29 % Wald / Gehölze: 45,5 % Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 1,5 % Siedlung / Verkehr: 5 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 4 %</p> <p>Offene bis halboffene Hochfläche mit Höhen zwischen 300 und 400m ü NN, im Westen durch das Tal der Wupper, im Osten durch das Tal der Ennepe begrenzt.</p> <p>Devonische Ton-, Schluff- und Sandsteine, überlagert von Hang- und Hochlehmfächern mit Braunerden und Pseudogley-Braunerden. In den schmalen Bachtälern Gleye, tw. auch Nass-Gleye und Braunerde-Gleye.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald, auf Nassstandorten erlenreiche Feuchtwälder.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Bergisches Land (S. 13)</p> <p>Traditionelle landwirtschaftliche Nutzung der Hochflächen bis heute. Die Hochflächen sind grünlandgeprägt, Wald konzentriert sich auf die steileren Hangzonen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 7 lockere Siedlungsstruktur waldstrukturiert, mischwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Geologische Besonderheit:</b> Aufschlüsse, Steinbrüche, Schwelme-Quelle</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Braunauenboden, Braunerde, Gley, Kolluvisol</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Zuflüsse zur Wupper (NSGs Brambecke, Fastenbecke, Wolfsbecke u. a.) und zur Heilenbecke als reich strukturierte Bachtäler mit naturnahen Abschnitten, Feuchtwiesen, naturnahen Wäldern und magerweiden an den Hängen, Hecken, Baumgruppen, Einzelbäumen und Ufergehölzen als typische Mittelgebirgsbäche.</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> EN-002 (Teifl.), EN-023, EN-024, EN-025, EN-029</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässer   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Sümpfe</p>	<p><u>ländlich geprägten Kulturlandschaft</u> als ökologischer Ausgleichsraum für den niederbergischen Verdichtungsraum von Remscheid, Solingen und Wuppertal.</p> <p>Die Täler mit ihren differenzierten Grünland-Lebensräumen werden als tragende Elemente des überregional bedeutenden Biotopverbundsystems naturschutzkonform genutzt und gepflegt.</p> <p>Die Forstwirtschaft erfolgt naturnah unter weitestgehendem Verzicht von Fichten zur Erhaltung der besonderen landschaftsgliedernden Bedeutung der vorherrschenden Kleinwaldflächen.</p>	<p>durch: - Schaffung durchgängiger Nutzungsfreier bis extensiv genutzter Gewässerrandstreifen, - Extensivierung der Weidenutzung im Bereich des Feucht- und Nassgrünlandes.</p> <p>Sicherung und Entwicklung vielfältiger Wald-Lebensräume durch: - naturnahe Waldbewirtschaftung mit sukzessiver Umwandlung von Nadel- in Laubwaldbestände, - Schaffung vielfältiger Waldränder, - Förderung von Alt- und Totholz.</p> <p>Sicherung und Entwicklung einer vielfältigen Feldflur durch: - Anlage und Pflege von Grün-Elementen unter Förderung regionaltypischer Obstbaumarten in der Randzone von Siedlung und "freier" Landschaft, Pflege und ergänzende Anlage von Kleingehölzen und Saumelementen</p>	
<p><b>Vlb-001 Verdichtungsraum Wuppertal – Hagen – Hemer</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 8021 ha Stadt Hagen: 5150 ha (64 %) Ennepe-Ruhr-Kreis: 2868 ha (36 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 3 % Grünland: 7,5 % Wald / Gehölze: 10 %* Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 4 % Siedlung / Verkehr: 41 % Industrie / Gewerbe: 15,5 % Innerstädtische Grünflächen: 18 %</p> <p>Siedlungsband entlang des unteren Ennepetals mit den Stadtkernen Schwelm, Gevelsberg und Hagen. Zwischen Gevelsberg und Hagen ist das Ennepetal als asymmetrisches Muldentale mit relativ hohem Soggefälle ausgeprägt, im Osten öffnet sich der Raum in den Hagener Tälereckel. Der Raum fügt sich als fast kalkfreie Zwischenglieder in den schmalen, in West-Ost-Richtung verlaufenden Zug</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> ehem. Adelssitze (Haus Martfeld, Haus Rocholz, Haus Harkotten, Gut Herbeck), Bismarckturm</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Höhlen (Timpenhöhle, Rentropshöhle, Höhle an der Heilenbecke), aufgelassene Steinbrüche, Geolog. Aufschluss</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde, Gley, Niedermoorgley, Kolluvisol, Parabraunerde, Rendzina</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> vereinzelte Flächen: NSG Lenneau</p>	<p>Die <u>naturnahen Reste der Flüsse und Bäche</u> werden zu einem mehr oder weniger durchgängigen System verknüpft.</p> <p>Die Reste naturbetonter Biotope wie <u>Wälder und Grünland-Kleingehölz-Komplexe</u> werden nachhaltig genutzt.</p> <p>Die urbanen Lebensräume wie alte Parks und Friedhöfe werden als wichtige <u>Trittsteine</u> des Biotopverbundsystems durch gezielte Maßnahmen zu bedeutsamen Sekundärlebensräumen entwickelt.</p>	<p>Erhöhung der Naturnähe an der unteren Ennepe, Volme und Nahme durch - Erhaltung der Reste der Auenwälder, Ufergehölze und des Auengrünlands - Neuanlage von Ufergehölzen und Auengrünland - Einbau von Aufstiegshilfen für wandernde Wasserorganismen</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der urban-industriellen Lebensräume als Kernflächen des Biotopverbundes innerhalb des Siedlungsbandes durch Erhaltung und Entwicklung naturnaher Bestandteile der Parks und Friedhöfe.</p>	<p>Ausdehnung der Siedlungsflächen</p>

	<p>der Wuppertal-Iserlohner Kalksenken ein. Engräumig wechselnde geologische und bodenkundliche Verhältnisse, ursprünglich grundwasserbeeinflusste Böden entlang der Gewässer, Braunerden verschiedener Ausprägung im Bereich der Kalksenke. Heute großflächig versiegelte Böden und Kultusole.</p> <p>pnV: Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald in Hanglagen, Eichen-Hainbuchenwald in Tallagen</p> <p>Ausgehend von der Nutzung der Wasserkraft einerseits und einer weit in das Mittelalter hineinreichenden Tradition der Eisenverarbeitung andererseits hat sich in der Schwelm-Hagener-Ennepetalung ein Verdichtungsband eigenständiger Prägung entwickelt (hohe Dichte eisen- und stahlverarbeitender Betriebe). Siehe auch Landschaftsentwicklung Niederbergisch-Märkisches Land (S. 11)</p> <p>Heute: verdichtete Stadtlandschaft mit Resten naturnaher Aue. Gewässer sind kanalartig ausgebaut, Talboden ist fast vollständig zugebaut. Freiflächen sind an die Ränder des Siedlungsbandes gedrängt. Reste naturbetonter Flächen (Bachabschnitte, Grünland, Wald) innerhalb der Siedlungszone vereinzelt sowie größeren Flächen entlang der Lenne und ihrer Nebenbäche.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b></p> <p>RT 7 siedlungsgeprägt Waldstrukturiert, laubwaldgeprägt Geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil Durch Flüsse breiter 12 m geprägt oder mitgeprägt</p>	<p>Berchum (Altwasserbereiche mit Auwald), stillgelegte Bahntrasse zw. Wetter und Gevelsberg, relativ naturnahe Abschnitte der Ennepe und ihrer Nebenbäche; NSG Funkenhauser Bachtal</p> <p><b>FFH:</b> Keine</p> <p><b>NSG:</b> HA, 002 (Teilfl.), HA-005 (Teilfl.), HA-012, HA-016 (Teilfl.), HA 023 (Teilfl.), EN-001 (Teilfl.)</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auenwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>		<p>Erhaltung und Entwicklung der Elemente der traditionellen Kulturlandschaft wie Grünland-Kleingehölz-Komplexe</p> <p>Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung der Freiflächen</p>	
<p><b>Vlb-002 Niedersauerlän der Ruhrtal</b></p> <p><b>Flächengröße und – verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 7283 ha</p> <p>Unna: 1935 ha (26,5 %) Stadt Hagen: 29 ha (0,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 30,5 % Grünland: 29 % Wald / Gehölze: 4,5 % Gewässer: 5,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 8 % Industrie / Gewerbe: 15 % Innerstädtische Grünflächen: 5,5 %</p> <p>Zwischen Schwerte und Fröndenberg durchfließt die Ruhr eine breite offene Aue, die im Norden und Süden durch stärker geneigte Auenkanten begrenzt ist.</p> <p>Holozäne und pleistozäne Flussablagerungen mit</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Altarme der Ruhr</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Parabraunerde, Pseudogley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Grünlandgeprägte Ruhraue, auf Teilbereichen mit extensiv genutzten Grünlandflächen, kleinflächigen Flutrasen und vereinzelt Altarmen,</p>	<p>Die <u>Ruhraue</u> ist in ihren siedlungsfrei gebliebenen Bereichen eine Auenlandschaft mit grundwasserbeeinflussten episodisch überschwemmten, extensiv genutzten mähwiesen und Weiden. Durch Rückführung von Acker- in Grünlandflächen sowie die Renaturierung von Flusslauf und Teile der Aue haben überflutungsbeeinflusste Lebensräume zugenommen, und es sind wieder zahlreiche morphologisch prägende Flutrinnen und -mulden entstanden.</p>	<p>Entwicklung einer naturnahen Flusslandschaft durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renaturierung der Ruhr,</li> <li>- Umwandlung von Acker in (Feucht-) Grünland,</li> <li>- Erhaltung von Altarmen und Flutrinnen,</li> <li>- Anreicherung der Landschaft mit Hecken, Baumreihen und Kopfbäumen,</li> <li>- Erhaltung und Entwicklung (Waldvermehrung) naturnaher, bodenständig bestockter Wälder, insbesondere von Auen- und Bruchwäldern,</li> </ul>	<p>Ausdehnung der Wassergewinnung sanlagen aufgrund des zu erwartenden steigenden Trinkwasserbedarf s.</p> <p>Intensive Acker- und Grünlandnutzung</p> <p>Ausdehnung der Siedlungs- und Gewerbeflächen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	<p>braunem Auenboden. artenreiche Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Auenwälder, auf nassen und versumpften Standorten Erlenbruchwälder, in häufig und länger überfluteten Auenbereichen Silberweiden-Auenwälder und Weidengebüsche.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niederbergisch-märkisches Land (S. 11)</p> <p>Heute: Entlang der Ruhr liegen zahlreiche Wassergewinnungsanlagen mit Filter- und Staubecken, dadurch erfolgte eine nachhaltige Überformung des Auenreliefs und eine Absenkung der Grundwasserstände. Die Anlage von Gräben in der Aue ermöglicht außerhalb der Wasserschutzzone eine ackerbauliche Nutzung. Die Aue ist weitgehend siedlungsfrei.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 5 Siedlungsschwerpunkte waldstrukturiert, laubwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil durch Flüsse Breite 12 m geprägt</p>	<p>Auwaldresten, Feucht- und Nassgrünland, Seggenriede, Röhrichte und Kleingewässer. Ruhraue insgesamt hat eine herausragende Bedeutung im landesweiten Biotopverbund.</p> <p><b>FFH:</b> Keine</p> <p><b>NSG:</b> HA-006, UN-028, UN-032, UN-033, UN-034, UN-041, UN-042</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Röhrichte   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>Verlandungsvegetation und Feuchtgrünland haben sich entwickelt, die visuelle Vielfalt erhöht den Erholungswert. Auentypische Gehölze säumen das naturnah gestaltete Flussufer der Ruhr.</p> <p>Die markanten Ruhrhänge sind durchgehend mit bodenständigem <u>Laubwald</u> bekleidet. Eine Vielfalt an Auenlebensräumen wurde zurück gewonnen.</p>	<p>- Erhaltung und Entwicklung artenreicher Auenwiesen, - Düngungsbeschränkungen der intensiv genutzten Grünlandbereiche, - Verbot von Entwässerungsmaßnahmen.</p>	<p>Intensive fischereiliche und jagdliche Nutzung  Intensive Freizeitanwendung (Kanufahrten)</p>
<p><b>Vlb-003</b> <b>waldreiche karbonische Platten des Niedersauerlan des</b> <b>Flächengröße und -verteilung:</b> Gesamtfläche: 6406 ha Unna: 1529 ha (24 %) Stadt Hagen: 1237 ha (19,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 19 % Grünland: 17 % Wald / Gehölze: 50 %* Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 7 % Industrie / Gewerbe: 0,5 % Innerstädtische Grünflächen: 4 %</p> <p>waldreiches Hügelland mit schwach eingetieften Muldentälern und Erhebungen bis 250 m östlich von Hagen.</p> <p>Häufiger Wechsel weicherer und härterer Schichten des gefalteten oberkarbonischen Grauwackenschiefers und der Quarzite. Weichere Schichten wurden im Pleistozän zu Mulden und Tälern, die härteren Schichten bilden die Höhenzüge mit relativ steilen Süd- / Südwesthängen und flacheren Nord- / Nordosthängen. Wasserläufe folgen weitgehend den Mulden parallel zur Streichrichtung.</p> <p>Podsolige Braunerden auf Kuppen und Höhenrücken, hangabwärts auf pleistozänem Hangschutt, älteren Lehmen und lösslehmgeprägten Fließerdern Braunerden und Parabraunerden, oft im</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> geologischer Aufschluss, Wasserriss</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde, Gley</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> Talsysteme Elsebach, Wannebach, Henkhauser- und Hasselbach (Teilfläche), Hangwaldkomplex am Lennesteilhang</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> HA-007, HA-013, HA-014, HA-015 (Teilfläche), UN-036</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b></p>	<p>Das seit Jahrhunderten bestehende Landschaftsmuster aus <u>alten Lösslehmackerlagen</u>, <u>Grünlandniederungen</u> und <u>waldreichen Höhenrücken und Kuppen</u> bleibt erhalten und wird gefördert.</p> <p>Landwirtschaftlich genutzte Bereiche besitzen gute Ausstattung mit Kleingehölzen und ungedüngten Säumen und Rainen.</p> <p>Die Talräume mit Grünlandnutzung und Bäche sind als naturnahe Auenkorridore mit breiten Pufferstreifen entwickelt, daher gehören sie zu den artenreichsten Lebensräumen. Hohe Grundwasserstände, extensive landwirtschaftliche Nutzung, gute Ausstattung mit Ufergehölzen und Gehölzbeständen an Wegesrändern und auf Terrassenkanten sind wertbestimmende Faktoren der landschaftsprägenden Täler.</p> <p>Die Ausdehnung von Siedlungs-</p>	<p>Entwicklung der naturnahen Talsysteme durch: - naturnahe Umgestaltung und Renaturierung der Fliessgewässer und ihrer Uferbereiche - Umwandlung von Ackerland in Grünland in den Bachtälern - Schaffung nutzungsfreier Pufferzonen entlang der Fliessgewässer - erosionsmindernde Maßnahmen in breiten Zonen der Ackerflächen beidseits der Bäche</p> <p>Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Laubwälder durch Umwandlung von Nadelwäldern in naturnahe und strukturreiche Buchenwälder.</p> <p>Sicherung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den Lösslehm Böden durch: - Entwicklung und Vernetzung krautiger Vegetationssäume an Straßen, Wegen und Parzellengrenzen - Anlage breiter, extensiv gepflegter</p>	<p>Bauflächenverweitung, Gewerbe, Industrie und Wohnflächen Gewässerausbau  Einleiten nicht ausreichend geklärter Abwässer aus Kläranlagen</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

	<p>Oberboden stark pseudovergleyt. pnV: Hainsimsen-Buchenwald Landschaftsentwicklung siehe Sauerland (S. 12) Heute: nährstoffarme, staunasse Böden werden weitgehend forstwirtschaftlich (Nadelwald) genutzt, auf Braunerden und Parabraunerden Acker oder Grünland.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 7 mittlere Siedlungsstruktur waldgeprägt, nadelwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil</p>	<p>Auenwälder   Bruch- und Sumpfwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer   Sümpfe</p>	<p>Gewerbe- und Industrieflächen ist unterbunden. Dazwischen liegen breite Freiraumkorridore mit gliedernden u. verbindenden Funktionen. Siedlungsnahe, großflächige naturnahe Eichen- u. Buchenwälder sind für die Naherholung bedeutsam. Daher sollte keine Zerschneidung durch Wege und Straßen erfolgen.</p>	<p>Feldraine - Erhaltung und Entwicklung von gliedernden Kleingehölzen</p> <p>Einschränkung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungs-, Gewerbe-, und Industriebereiche zur Erhaltung der Freiflächenfunktionen sowie Sicherung der Freiraumkorridore zwischen den Waldgebieten der Iserlohner Vorhöhen und dem Ruhrtal</p>	
<p><b>Vlb-004</b> <b>lehmbedecktes offenes Hügelland um Menden und Hennen</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 7387 ha Unna: 242 ha (3 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 29 % Grünland: 23 % Wald / Gehölze: 40 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 5 % Innerstädtische Grünflächen: 1 %</p> <p>Vorwiegend offene, lehmbedeckte Ebene mit breiten, schwach eingetieften Muldentälern des Else-, Baar- und Abbabaches sowie der Hönne. Nur randlich im Bereich des RVR.</p> <p>Braunerden und Parabraunerden, auf schluffigen Lehm Böden Pseudogley.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald; auf Kuppen, Riedeln und nach Süden geneigten Hangbereichen Rasenschmielen-Hainsimsen-Buchenwald bei Staunässeeinfluss und in Unterhanglagen; eichenreicher Buchenwald auf trockenen Schiefergebirgslehmen in sonnenexponierten Lagen.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Sauerland (S. 12) Heute: überwiegend landwirtschaftliche Nutzung auf Lösslehmen, Hügelkuppen sind bewaldet, im Bereich des RVR siedlungs- und fließgewässerarm.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 5 Siedlungsschwerpunkte waldgeprägt, laubwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> K.D. Burg Villigst</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> keine</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> keine</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> keine</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> Fließgewässerbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehenden Binnengewässer</p>	<p>Das seit Jahrhunderten bestehende Landschaftsmuster <u>aus alten Lösslehmmackerlagen, Grünlandniederungen (Täler) und waldreichen Höhenrücken und Kuppen</u> bleibt erhalten und wird gefördert.</p> <p>Landwirtschaftlich genutzte Bereiche besitzen gute Ausstattung mit Kleingehölzen und ungedüngten Säumen und Rainen (Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume), was Strukturvielfalt und Lebensräume für Tiere bedingt.</p> <p>Die Talräume mit Grünlandnutzung und Bächen sind als naturnahe Auenkorridore mit breiten Pufferstreifen entwickelt. Daher gehören sie zu den artenreichsten Lebensräumen. Hohe Grundwasserstände, extensive landwirtschaftliche Nutzung, gute Ausstattung mit Ufergehölzen und Gehölzbeständen an Wegesrändern und auf Terrassenkanten sind wertbestimmende Faktoren der landschaftsprägenden Täler.</p> <p>Ausdehnung von Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieflächen ist unterbunden. Dazwischen sind breite Freiraumkorridore mit gliedernden und verbindenden Funktionen. Siedlungsnahe, großflächige, naturnahe Eichen- u.</p>	<p>Sicherung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den Lösslehmböden durch: - Entwicklung und Vernetzung krautiger Vegetationssäume an Straßen, Wegen und Parzellengrenzen - Anlage breiter, extensiv gepflegter Feldraine - Erhaltung und Entwicklung von gliedernden Kleingehölzen - Erhaltung und Entwicklung von Heiden, magerrasen und magerweiden auf flachgründigen, nährstoffarmen Standorten auf Kuppen und Rücken als Zeugnisse extensiver, historischer Land- und Forstwirtschaft</p> <p>Entwicklung naturnaher, bodenständig bestockter Laubwälder durch Umwandlung von Nadelwäldern in naturnahe und strukturreiche Buchenwälder.</p> <p>Einschränkung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungs-, Gewerbe-, und Industriebereiche zur Erhaltung der Freiflächenfunktionen sowie Sicherung der Freiraumkorridore zwischen den Waldgebieten der Iserlohner Vorhöhen und dem Ruhrtal</p>	<p>Ausdehnung von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen</p> <p>Einleitung unzureichend geklärt Abwässer</p> <p>Gewässerausbau, Verschlechterung der Wasserqualität, verringerte Selbstreinigungskraft der Gewässer</p> <p>Verlust der Bodenfunktionen</p> <p>Verlust der lufthygienischen Austauschfunktion</p> <p>Verlust artenreicher Feuchtwiesen-Lebensräume.</p>

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

			Buchenwälder sind für die Naherholung bedeutsam, daher sollte keine Zerschneidung durch Wege und Straßen erfolgen.		
<p><b>Vlb-006 Iserlohner Vorhöhen</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> 1853 ha Stadt Hagen: 96 ha (5,2 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 5 % Grünland: 6,5 % Wald / Gehölze: 75 % Brachen / Halden: 3 % Siedlung / Verkehr: 8,5 % Innerstädtische Grünflächen: 2 %</p> <p>20 km lange und max. 1,5 km breite, sich in Ost-Westrichtung erstreckende, walddreiche mittelgebirgsschwelle zwischen den Tälern der Lenne und Hönne mit Höhen über 300 m, durch kleine Quertäler in zahlreiche schmale und langgestreckte Bergrücken aufgereiht. Im Bereich des RVR kleine Teilfläche.</p> <p>Schmale parallel zueinander verlaufende Gesteinsbänder, überw. aus Tonstein, tw. Sandstein, ergänzt durch Kalkstein, Alaunschiefer und Lydit (Kieselschiefer) aus dem Unterkarbon und Oberdevon.</p> <p>Großflächige mittelgründige Braunerden, an Unterhängen und in Talanfangsmulden kleinflächig sehr tiefgründige Braunerden, an steileren Hängen, Graten und Kuppen Ranker und flachgründige Braunerden. Auf anstehendem Kieselschiefer Podsol-Braunerden, in Bachtälern Gleye.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald, auf Nassstandorten erlenreiche Feuchtwälder</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Sauerland (S. 12)</p> <p>Heute: waldgeprägte Bergrücken.</p> <p>Ökologische und lufthygienische Funktion für das Siedlungsband zwischen Hohenlimburg und Hemer, Bedeutung für Kurzzeit- und Feierabend-Erholung</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT6 mittlere Siedlungsstruktur waldgeprägt, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Streuobstwiese</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Tongrube Wasserriss</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Pseudogley-Parabraunerde</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> NSG Henkhauser und Hasselbachtal</p> <p><b>FFH:</b> Keine</p> <p><b>NSG:</b> HA-015 (Teilfl.)</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> keine</p>	<p>Sicherung und ökologische Entwicklung mit naturnahen <u>Wald-</u> und Lebensräumen als siedlungsnaher Freiraum und ökologischer Ausgleichsraum</p> <p>Milderung der Zerschneidungswirkung von Straßen durch technische Maßnahmen</p> <p>Forcierung des Umbaus von Fichtenreinbeständen in vielfältige und naturnahe Laubmischwälder</p> <p>Landwirtschaft pflegt eine walddnahe und oft siedlungsnaher Landschaft, Förderung von Saumbiotopen und Gehölzelementen</p>	<p>Naturnahe Waldbewirtschaftung durch:</p> <p>Erhöhung des Laubholzanteils durch Umwandlung von Fichtenreinbeständen in diff. Laubmischwälder unter bes. Förderung der Rotbuche</p> <p>Verzicht auf Kahlschlag</p> <p>Sicherung und Entwicklung einer reizvollen und vielfältigen Kulturlandschaft durch Schaffung und Pflege von Klein- und Saumbiotopen</p> <p>Pflanzung und Pflege hof- und siedlungsnaher Obstweiden und –Baumbeständen</p>	<p>hoher Zerschneidungsgrad durch Straßen</p> <p>Neubau und Ausbau von Straßen</p> <p>Bauflächenerweiterung</p>
<p><b>Vlb-019 Hagener</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 2 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Streuobstwiesen, Krüppelwüchsige</p>	<p>Die ausgedehnten Hangzonen und Bergrücken sind mit Eichen-</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder durch</p>	

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regionalverbandes Ruhr (RVR)  
Anhang 1: Landschaftsräume

<p><b>Randhöhen</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 4247 ha Stadt Hagen: 2201 ha (52 %) Ennepe-Ruhr-Kreis: 2046 ha (48 %)</p>	<p>Grünland: 13,5 % Wald / Gehölze: 75 % Gewässer: 0,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 3,5 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 2,5 %</p> <p>Dünn besiedelter fast vollständig bewaldeter Höhenrücken zwischen Hagen und Ennepetal mit tief eingeschnittenen, steilwandigen Kerbtälern. Höhenverebnungen sind wenig ausgeprägt und meist schmal, lang gestreckt und stark verästelt.</p> <p>mitteldevonische Tonschiefer und Sandsteine, vereinzelt kleine massenkalkvorkommen</p> <p>Vorwiegend schwach entwickelte, skelettreiche, basenarme Braunerden, Ranker, Pseudogley-Braunerden. In den Talgründen entlang der Gewässer schmale Bänder von grundwasserbeeinflussten Böden</p> <p>artenarmer Hainsimsenbuchenwald, in Tälern erlenreiche Feuchtwälder</p> <p>relativ hohe Niederschläge (1000 – 1100 mm)</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Niederbergisch-märkisches Land (S. 11) und Sauerland (S. 12)</p> <p>Heute: großflächige Nadelwälder (überw. Fichte und Kiefer), kleine landwirtschaftlich genutzt Flächen (überwiegend Grünland, tw. nur extensiv genutzt). Größere Täler wie bswp. Hasperbach-Tal haben sich zu schmalen Industriegassen entwickelt. Kleine Höhensiedlungen mit weitgehend dörflichem Charakter.</p> <p>Bedeutung als klimatischer Ausgleichsraum und als Naherholungsgebiet (Hasper Talsperre)</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 9 siedlungsarm walddominant, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p>Eichenmischwäldern aus ehem. Niederwald (großflächig), Grauwackesteinbrüche, N.D. Stollen, Freilichtmuseum Hagen</p> <p><b>Geologische Besonderheit:</b> Aufschlüsse und Steinbrüche bei Grevelsberg, Kluterthöhle, Bismarckhöhle</p> <p><b>Bodentypische Besonderheit:</b> Ranker</p> <p><b>FFH:</b> DE-4610-301 (Gevelsberger Stadtwald)</p> <p><b>NSG:</b> EN-001, EN-021, EN-022, HA-021, HA-024</p> <p><b>Landesweiter Biotopverbund (herausragend):</b> ausgedehnte Hainsimsen-Buchenwälder des Gevelsberger Stadtwaldes, Täler von Hasper, Hemkebach und mäckinger Bach, NSG Kluterthöhle und Bismarckhöhle</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Auwälder   Bachbegleitender Erlenwald   Fließende Gewässer   Nass- und Feuchtgrünland   Quellbereiche   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen</p>	<p>und <u>Buchen-mischwäldern</u> bestockt, deren Flächenanteil durch Umwandlung von Nadelholzbeständen allmählich ansteigt. In den Tälern werden die bachbegleitenden Erlen-Eschen-Wälder gefördert.</p> <p>Nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung der Verebnungen und Kuppen</p> <p>Naturschutzorientierte Bewirtschaftung der Wiesen und Weiden auf den Talsohlen</p> <p>Allmähliche Renaturierung der Fließgewässer im Bereich der Industrieansiedlungen</p> <p>Entwicklung der Steinbrüche nach Aufgabe der Nutzung zu wertvollen Sekundärbiotopen, insbesondere durch Überlassung der natürlichen Sukzession</p>	<p>- Umwandlung nicht bodenständig bestockter Flächen, - naturnahe Waldbewirtschaftung, - Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, - Aufgabe der Bewirtschaftung auf Sonderstandorten.</p> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Talsysteme als Biotopverbundachsen durch - Renaturierung ausgebauter Gewässerabschnitte, - naturschutzorientierte Grünlandbewirtschaftung auf Teilflächen, - Entwicklung bodenständiger, tlw. nicht bewirtschafteter Wälder, - Vermehrung strukturreicher Ufergehölze in Grünlandtälern, - Verbesserung der Wasserqualität.</p> <p>Sicherung der nachhaltigen landwirtschaftlichen Nutzung auf den Hochflächen.</p> <p>Erhaltung und Entwicklung aufgelassener Steinbrüche durch Überlassen der natürlichen Sukzession und naturschutzorientierter Rekultivierung / Pflege</p>	
<p><b>Vlb-020 Volmeschlucht</b> <b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 2776 ha</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 2,5 % Grünland: 10 % Wald / Gehölze: 65 % Gewässer: 1,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 9,5 %</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Obstwiesen und –weiden, Niederwald (-reste), K.D. Wallburg, Mühlen (u. a. K.D. Epscheider Mühle)</p> <p><b>Geologische Besonderheiten:</b></p>	<p>Der Flusslauf der <u>Volme</u> ist naturnah und durchgängig gestaltet und zeichnet sich durch gute Wasserqualität aus. Im Bereich von Siedlungen wird das Flussbett durch Schüttungen aus gebietstypischen Steinen</p>	<p>Entwicklung der Volmeaue zu einem landesweit bedeutsamen Verbundkorridor durch - Beseitigung von Spundwänden aus Beton und Stahl, - naturnahe Gestaltung von Gewässersohle und -ufer</p>	

<p>Stadt Hagen: 1800 ha (65 %)</p> <p>Ennepe-Ruhr-Kreis: 216 ha (8 %)</p>	<p>Industrie / Gewerbe: 4 % Innerstädtische Grünflächen: 5,5 %</p> <p>Windungsreiches, schluchtartig in die Rumpfhochfläche eingetieftes Flusstal mit relativ großem Sohlgefälle und steilen, bis zu 200 m aufragenden Hängen.</p> <p>Auf Auenlehmen der Talsohle: Braune Auenböden bzw. Auengleye, pnV: artenreiche Ausprägung des Eichen-Hainbuchenwaldes und Bach-Erlen-Eschenwald.</p> <p>Auf devonischen skelettreichen Sandsteinen und Tonschiefern der Hänge: Pseudogley-Braunerden, Braunerden und Ranker, pnV: bodensaure Buchenwälder mit Übergängen zu ulmen- und lindenreichen Schlucht- und Schatthangwäldern an feuchten nord- und ostexponierten Hängen. In süd-exponierten Bereichen Übergänge zu wärmeliebenden Eichenwäldern.</p> <p>Inbesondere auf hangvernässten Standorten hohe Erosionsneigung.</p> <p>Klima: im Vergleich zu den Hochflächen windgeschützter und bei südlichen Expositionen milder, bei tiefen Sonnenständen und nördlichen Expositionen aber auch schattig-feucht. Nach kühlen Ausstrahlungsnächten stellt der Raum ein Sammelgebiet und Abzugsbahn von der oben einströmenden Bodenkaltluft dar, die häufig als Talnebel in Erscheinung tritt.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Sauerland (S. 12).</p> <p>Heute: enges Nebeneinander von naturnahen Wald-Lebensräumen auf den Hängen und naturfernen Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen am Talgrund. Die Volme ist begradigt und ausgebaut und mehrfach in Stauhaltung.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 9 mittlere Siedlungsstruktur walddominiert, nadelwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil durch Flussläufe breite 12 m geprägt oder mitgeprägt</p>	<p>Steinbruch, Kern des Remscheid-Altenaer Sattels bei Hagen-Priorei</p> <p><b>Bodentypische Besonderheiten:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde</p> <p><b>FFH:</b> Keine</p> <p><b>NSG:</b> HA-016 (Teilfl.)</p> <p><b>Biotopeverbund (herausragende Bedeutung):</b> Talsystem der Volme mit unversiegelten Talabschnitten, naturnahen Nebenbächen (u. a. „süße“ und „saure“ Epscheid), Quellbereichen und Laubwäldern</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Artenreiche Magerrasen und -weiden   Auwälder   Fließgewässerbereiche   Natürliche Felsen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden   Quellbereiche   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen   stehende Binnengewässer</p>	<p>gesichert, die noch eine hinreichende Sohlrauigkeit gewährleisten.</p> <p>Zwischen den Siedlungsteilen liegen extensiv genutzte Feuchtgrünlandflächen. Auf den Talhangflächen breiten sich <u>Laubwälder</u> aus, Fichtenforste treten zurück. Eine naturnahe Waldwirtschaft trägt den expositionsbedingten Unterschieden zwischen wärmeliebenden Eichenwäldern und den schattig-kühlen Schluchtwäldern Rechnung, Steil- und Sonderstandorte werden forstwirtschaftlich nicht mehr genutzt.</p>	<p>insbesondere auch innerhalb von Siedlungen, - Beseitigung von Wehren bzw. Einbau ökologisch wirksamer Aufstiegshilfen für Wassertiere, - Verbesserung der Wasserqualität, - Anlage von standortgemäßen Ufergehölzen,</p> <p>Erhaltung und Entwicklung der gewässernahen Grünlandflächen.</p> <p>Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder durch - Erhöhung der Alt- und Totholzanteile, - Umwandlung nicht bodenständig bestockter Bestände, - Nutzungsverzicht von Waldflächen auf Sonderstandorten, - naturnahe Waldbewirtschaftung</p>	
<p><b>Vlb-021</b> <b>Massenkalkzone der Kalksenke zwischen</b></p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 15 % Grünland: 11 % Wald / Gehölze: 36 % Gewässer: 1 %</p>	<p><b>Historische Elemente</b> K.D. Ruine Raffenburg KLB 21.01 (Teilfläche)</p> <p><b>Geologische Besonderheiten:</b> Steinbrüche (Kalkstein, Dolomit),</p>	<p>Die <u>Kalklandschaften</u> gehören wegen ihrer natürlichen Seltenheit und räumlichen Begrenztheit zu den wertvollsten und schutzbedürftigsten Landschaften in NRW.</p>	<p>Entwicklung und ökologische Optimierung naturnaher Laubwälder auf Kalk insbesondere durch: - Umbau der nicht bodenständigen Nadelholzforste auf Kalk-Standorten</p>	<p>Neuaufschluss oder Erweiterung des Kalksteinabbaues Bauflächenverweitung</p>

<p><b>Hagen und Balve</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 3382 ha</p> <p>Stadt Hagen: 615 ha (18 %)</p>	<p>Brachen / Halden: 4 % Siedlung / Verkehr: 7 % Industrie / Gewerbe: 20 % Innerstädtische Grünflächen: 6 %</p> <p>Langgestreckte, schmale Massenkalkzone zwischen Hagen-Eppenhäuser und Hemer als Teil des bedeutendsten rechtsrheinischen Massenkalkzuges von Rheintalrand bei Düsseldorf bis zum Hönnetal. Das eingetiefte und überwiegend offene Kalkplateau wird von flachen Berg- und Hügellücken durchsetzt (Höhen: 180 – 300 m). Herausragendem geomorphologischen Formenschatz und zahlreichen, teilweise ausgedehnten Steinbrüchen. Der LR ist in 5 Teilflächen aufgliedert, von denen zwei im Bereich des RVR liegen (getrennt durch das Tal der Lenne).</p> <p>Der vollständig besiedelte Bereich der Massenkalkzone zwischen Hohenlimburg und Hemer ist als eigenständiger Landschaftsraum (LR Vlb-022) ausgewiesen.</p> <p>Geologie: oberdevonischer Massenkalk, massiger bis bankiger Kalkstein, örtlich durchsetzt von Tonstein, überlagert von klein- bis mittelflächigen Lössinseln.</p> <p>Böden: Rendzina, Braunerde-Rendzina und Braunerde auf Kuppen und Rücken des Kalksteins. Auf Lößabdeckung in ebenen Lagen und an flachen Hanglagen Parabraunerden und Braunerden. In Trockentälern und Talanfangsmulden auf umgelagerten Lößlehmen Kolluvium-Böden.</p> <p>pnV: Waldmeister-Buchenwald</p> <p>Ausgeprägte Karsthydrographie mit hoher Versickerungsrate. Klüftige und verkarstete Kalkstein ist ein Klufwasserleiter mit sehr guter bis guter Gebirgsdurchlässigkeit, ergiebige Grundwasservorkommen.</p> <p>Höhlen als bedeutende Fundstätten eiszeitlicher Tierknochen und steinzeitlicher menschlicher Tätigkeiten, Blätterhöhle.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe auch Sauerland (S.12)</p> <p>Heute: Enge Verzahnung von Wald, Offenland mit Siedlungs-, Abgrabungs- und Verkehrsflächen. Großflächige Dolomit- und Kalksteinbrüche.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 8 mittlere Siedlungsstruktur</p>	<p>Oegerhöhle, Blätterhöhle</p> <p><b>Bodentypische Besonderheiten:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Rendzina</p> <p><b>FFH</b> DE-4611-301 (Kalkbuchenwälder bei Hohenlimburg)</p> <p><b>NSG:</b> HA-001, HA-002, HA-003, HA-016, HA-017, HA-018, HA-019, HA-023</p> <p><b>Biotopverbund (herausragende Bedeutung):</b> Wuchsgebiet des Waldmeister-Buchenwaldes wie Kalk-, Waldmeister- und Orchideenbuchenwälder bei Hohenlimburg mit herausragender Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> natürl. Felsen, offene natürl. Block-, Schutt-, Geröllhalden   Schlucht, Blockhalden-, Hangschuttwäldern   Trockenrasen   Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte</p>	<p>Zentrales Anliegen der Forstwirtschaft ist die naturschutzkonforme Bewirtschaftung der artenreichen <u>Waldmeister- und Kalk-Buchenwälder</u> unter Nutzungsverzicht der Schlucht- und Hangschuttwälder.</p> <p>Der Erholungsverkehr wird so gelenkt, dass Konflikte mit dem Biotop- und Artenschutz vermieden werden.</p> <p>Der Naturschutz- und Landschaftsplanung gelingt es, die artenreichen Offenland-Lebensräume wie Kalkmagerrasen optimal und nachhaltig zu pflegen und miteinander zu vernetzen. Aufgelassene Steinbrüche werden gezielt für den Naturschutz hergerichtet.</p>	<p>in naturnahe Laubmischwälder, - naturschutzkonforme Nutzung der Buchenmischwälder - Verzicht auf forstliche Nutzung von Schlucht-, Blockschutt-, Schatthang- und Trockenwäldern, - Förderung alt- und totholzreicher Waldentwicklungsphasen und Erhalt von Uraltbäumen;</p> <p>Entwicklung einer nachhaltigen, in der Öffentlichkeit akzeptierten Naturschutzstrategie insbesondere durch Sicherung, Pflege und Vernetzung herausragender Lebensräume wie Höhlen, Kalkmagerrasen etc.;</p> <p>Sicherung des Freiraums insbesondere durch eine flächenschonende Raumordnung und Bauleitplanung unter weitestgehendem Verzicht auf weitere Kalkstein-Abgrabungen;</p> <p>Renaturierung von Steinbrüchen und Entwicklung als vielfältige, störungsarme Sekundärbiotope</p>	<p>rung, sonstige Freizeitanlage und Erholungsschwerpunkt</p> <p>Geländesport (Klettern, Höhlentourismus)</p>
---	--	---	--	--	---

	waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil				
<p><b>Vlb-022</b> <b>Siedlungsüberprägte Kalksenke zwischen Letmathe und Herner</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 2785 ha Stadt Hagen: 385 ha (14 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 2 % Grünland: 4 % Wald / Gehölze: 20 % Brachen / Halden: 3,5 % Siedlung / Verkehr: 49 % Industrie / Gewerbe: 4 % Innerstädtische Grünflächen: 17,5 %</p> <p>Annähernd geschlossenes, langgestrecktes, ca. 20 km langes und 2 km breites Siedlungsband als Teil der Massenkalkzone mit den Orten Hagen-Hohenlimburg, Iserlohn und Hemer. Die 200 – 300 m hohe Kalksenke wird im Norden und Süden von bewaldeten Bergrücken umrahmt. Kleine Teilfläche im Bereich des RVR.</p> <p>Geologie: oberdevonischer Tonstein und Kalksteinbänke, am Südrand mit geologisch älterem Massenkalk verzahnt. Braunerden und Pseudobraunerden sind durch intensive anthropogene Nutzung stark überformt, versiegelte Flächen und anthropogene Böden überwiegen. pnV: Waldmeister-Buchenwald.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Sauerland (S. 12)</p> <p>Heute: städtisch und gewerblich geprägter Verdichtungsraum, im Norden und Süden von walddreichen Landschaften begrenzt (die randlich in den LR hineinragen).</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 7 siedlungsgeprägt waldstrukturiert, laubwaldgeprägt geringer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> keine</p> <p><b>Geologische Besonderheiten:</b> Karbonatgestein (randlich)</p> <p><b>Bodentypische Besonderheiten:</b> Pseudogley-Parabraunerden</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> HA-015 (Teilfl.)</p> <p><b>Biotopeverbund (herausragende Bedeutung):</b> NSG Henkhauser und Hasselbachtal</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> Quellbereiche</p>	<p>Die Bauleitplanung im Ballungsraum zwischen Letmathe und Hemer bemüht sich in besonderer Weise um eine flächensparsame und ressourcenschonende Entwicklung unter besonderer Beachtung ökologischer Bauweisen, bspw. mit Dach- und Fassaden-Begrünungen.</p> <p>Eine leistungsstarke und erfolgreiche Grünplanung schafft ein miteinander vernetztes Grünsystem aus <u>Resten vorindustrieller Kulturlandschaften, gestalteten Garten- und Parkanlagen und (temporären) Stadtbrachen.</u></p>	<p>Sicherung und ökologische Entwicklung des Freifächensystems insbesondere durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestalterisch und ökologisch anspruchsvolle Pflege der Grünflächen,</li> <li>- innere und äußere Vernetzung der Freiflächen und Grünelemente unter Integration (temporärer) Brachen,</li> <li>- Anlage und Pflege von Kleingehölzen und Saumbiotopen schwerpunktmäßig in der Verzahnungszone zwischen Innen- und Außenbereich,</li> <li>- Umbau der nicht bodenständigen Nadelholzforste auf Kalk-Standorte in naturnahe Laubmischwälder,</li> <li>- Pflege siedlungsnaher Waldränder.</li> </ul>	<p>Freiraumverluste und ökologische Isolationseffekte durch weitere intensive Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsentwicklung</p> <p>Zeitweise Feinstaub- und Immissionsbelastungen bei Inversionswetterlagen</p>
<p><b>Vlb-023</b> <b>Hochfläche um Hülscheid</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b> Gesamtfläche: 7080 ha Stadt Hagen: 1864 ha (26,5 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Acker: 4 % Grünland: 17,5 % Wald / Gehölze: 70,5 % Brachen / Halden: 2 % Siedlung / Verkehr: 3,5 % Innerstädtische Grünflächen: 2,5 %</p> <p>Locker bewaldeter, zwischen 400 – 500 m hoher flachwelliger Hochflächenrücken zwischen den stark geneigten bewaldeten Talschluchten der Volme, Nahme und Lenne und ihren Zuflüssen.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Niederwald, Wacholderheide, K.D. Franzosenschanze,</p> <p><b>Geologische Besonderheiten:</b> keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheiten:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde</p> <p><b>FFH:</b> keine</p>	<p>Zentrales Leitbild ist die Erhaltung und sanfte Entwicklung einer überwiegend <u>ländlich geprägten Kulturlandschaft</u> als ökologischer Ausgleichsraum für die umliegenden Ballungsräume.</p> <p>Die Verebnungen und leicht geneigte Hänge werden nachhaltig landwirtschaftlich vorzugsweise als Grünland genutzt. In der Landwirtschaft werden verstärkt</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung eines strukturreichen, ländlichen Freiraumes insbesondere durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung bestehender Flurgehölze, insbesondere Pflege und Vernetzung der erhalten gebliebenen Obstweiden und Klein- und Feldgehölze,</li> <li>- Förderung von Klein- und Saumbiotopen in der Feldflur,</li> <li>- Anlage und Pflege von Grün-Elementen (wie Kleingehölze,</li> </ul>	<p>Bau und Ausbau von Windkraftanlagen (Potentiell)</p> <p>Bau und Ausbau von Straßen</p>

	<p>Mitteldevonische Tonsteine, Sand- und Schluffsteine, meist großflächig von pleistozänen Hang- und Hochflächenlehmen überlagert. Auf Hang- und Hochlehmfleichen Braunerden und tw. Pseudogley-Braunerden. Im Bereich von Oberhanglagen sind devonische Festgesteine zu flachgründigen Braunerden und tw. zu Rankern verwittert. Gleye, z.T. auch Nassgleye und Braunerde-Gleye aus schluffig-lehmigen Bachablagerungen der oberen Bachtäler und Siepen. In Mulden und Unterhanglagen mit Kontakt zu Bachtälern aus älterem Hanglehm über devonischem Festgestein Pseudogley-Braunerden und Braunerden.</p> <p>pnV: Hainsimsen-Buchenwald auf der Hochfläche, erlenreicher Feuchtwald auf bachnahen Nassstandorten.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Sauerland (S. 12)</p> <p>Heute: Waldflächen konzentrieren sich auf die Hangzonen, landwirtschaftlich genutzte Flächen auf den flach geneigten Flächen. meist Intensivgrünland, Dauerweiden beschränken sich auf stärker geneigte Flächen. Viele verstreut liegende, kleinere Ortschaften und Einzelhöfe. Über den Hochrücken verläuft die Autobahn A45.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakteristik:</b> RT 9 siedlungsarm waldgeprägt, nadelwaldgeprägt geringer bis mittlerer Fließgewässeranteil</p>	<p><b>NSG:</b> HA-020</p> <p><b>Biotopverbund (herausragende Bedeutung):</b> Talsysteme des Holthauer Baches (NSG)</p> <p><b>§ 42-Biototypen:</b> artenreiche Magerwiesen und –weiden   Fließgewässerbereiche   natürl. Felsen, offene natürl. Block-, Schutt-, Geröllhalden   Quellbereiche   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen</p>	<p>Chancen u. a. im Agrartourismus, im Ökolandbau und in der Regionalvermarktung gesucht und gefunden.</p> <p>Die Forstwirtschaft auf den Hangzonen erfolgt naturnah unter weitestgehendem Verzicht von Fichten. Die kleinen Feldholzeinseln und Kleinwaldflächen im Bereich des Offenlandes werden wegen ihrer landschaftsgliedernden Bedeutung in besonderer Weise gepflegt.</p> <p>Die Bauleitplanung nimmt das tradierte kleinteilige Siedlungsmuster auf und verzichtet weitgehend auf flächenintensive Vorhaben. Durch Anpflanzung von Klein- und Obstgehölzen werden die Übergänge zwischen Siedlung und freier Landschaft sorgfältig und landschaftsgerecht gestaltet</p>	<p>Staudensäume u. a.) unter Förderung regionaltypischer Obstbaumarten in der Randzone von Siedlung und "freier" Landschaft;</p> <p>Erhaltung und ökologische Optimierung der bewaldeten Hänge durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- naturnahe Bewirtschaftung der vorhandenen Laubwaldbiotop,</li> <li>- Erhöhung des Laubwaldanteils durch Umwandlung von nicht bodenständigen Nadelholzbeständen in naturnahe, stabile Laubmischwälder;</li> </ul>	
<p><b>Vlb-024 Nahmerschlucht</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 917 ha</p> <p>Stadt Hagen: 448 ha (49 %)</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b> Grünland: 8 Wald / Gehölze: 69 % Gewässer: 1 % Brachen / Halden: 4,5 % Siedlung / Verkehr: 8,5 % Industrie / Gewerbe: 5 % Innerstädtische Grünflächen: 4 %</p> <p>Nahmerbach und Seitenbäche durchfließen südlich von Hagen-Hohenlimburg markante Kerb- und Kerbsohlentäler mit steil abfallenden Waldhängen und schmaler Talsohle, die sich tief in die Hochflächen um Hülscheid (LR Vlb-023) eingeschnitten haben. Das annähernd 9 km lange Haupttal ist überwiegend nach Norden ausgerichtet und stößt hier an den Verdichtungsraum Wuppertal-Hagen-Hemer.</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Ehemalige Niederwälder, Burg von Hohenlimberg, K.D. Wallburg</p> <p><b>Geologische Besonderheiten:</b> Keine</p> <p><b>Bodentypische Besonderheiten:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde</p> <p><b>FFH:</b> keine</p> <p><b>NSG:</b> keine</p> <p><b>Biotopverbund (herausragende Bedeutung):</b> tief eingeschnittenes Talsystem des</p>	<p>Der Gewässerlauf des <u>Nahmerbaches</u> ist weitgehend naturnah und zeichnet sich durch gute Wasserqualität aus. Im Bereich der unteren Nahmerschlucht wird im Rahmen einer gezielten städtebaulichen Sanierung der untere Bachlauf geöffnet.</p> <p>Das <u>Talgrünland</u> wird extensiv beweidet unter Förderung artenreicher magerweiden auf den Talhängen und Feuchtwiesen in Bachnähe. Die Aufforstung von Tal- und Hanggrünland unterbleibt.</p> <p>Die <u>Hangwälder</u> erfahren eine bodenschonende, naturnah ausgerichtete waldbauliche</p>	<p>Entwicklung eines (bedingt) naturnahen Fließgewässersystems durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Öffnung des unteren Nahmerbaches,</li> <li>- Erhöhung der ökologischen Durchlässigkeit durch Umbau von Querbauwerken,</li> <li>- Verbesserung der Gewässerstrukturgüte durch Förderung ungenutzter bzw. extensiv genutzter Gewässerrandstreifen, wo möglich;</li> </ul> <p>Erhaltung und ökologische Optimierung der bewaldeten Steilhänge durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzicht auf forstliche Nutzung von</li> </ul>	<p>Fischerei, Teichbau (Fischteichanlagen)</p> <p>ausgeprägt naturferner Zustand des Gewässers (massiver Gewässerverbau des unteren Nahmerbaches)</p> <p>Bauflächenerweiterung, Gewerbe und Industrie. städtebaulich und landschaftlich</p>

	<p>Talhänge: devonische Ton-, Schluff- und Sandsteine, flächig bedeckt von Hang- und Hochflächenlehmen, mit Braunerden und stellenw. Pseudogley-Braunerden.</p> <p>Steilere Hanglagen ohne Hang- und Hochflächenlehme mit flachgründigen Braunerden und tw. Ranker; Gley, tw. auch Nassgley und Braunerdegley in Bachtälern und Siepen.</p> <p>Talhänge: bodensaure Hainsimsen-Buchenwälder, entlang der Fließgewässer erlenreiche Feuchtwälder, dazwischen Eichen-Hainbuchenwald.</p> <p>Nahmerbach: silikatischer mittelgebirgsbach, 10,2 km Fließstrecke, Höhenunterschied 280 m. Im unteren Talraum stark anthropogen verändert und durch Gewerbe- und Industriegebiete stark eingeeengt oder vollständig eingehaust. Ein ehemaliger größerer Stauteich wurde vor Jahren geöffnet.</p> <p>Landschaftsentwicklung siehe Sauerland (S. 12)</p> <p>Heute: metallverarbeitende Industrie ist heute noch prägend für das untere Nahmerbachtal. Die frühgewerbliche Nutzung hat sich zu einem durchgehenden Band verdichtet. Im unteren Bereich der des Talraumes Mischung alter Industrieanlagen und alten Wohnanlagen, im mittleren und oberen Bereich der Schlucht vergleichsweise naturnaher Bachlauf mit grünlandgenutztem Talboden und schutzwürdigen Biotopen.</p> <p><b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 9 lockere Siedlungsstruktur walddominiert, Nadelwaldgeprägt sehr hoher Fließgewässeranteil hoher Kleingewässeranteil</p>	<p>Nimerbaches (Teilfläche in LR)</p> <p><b>§ 42-Biotoptypen:</b> Artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auwälder   Fließgewässerbereiche   Quellbereiche   Röhrichte   Seggen- und binsenreiche Nasswiesen</p>	<p>Behandlung unter Bevorzugung von Laubholz mit den autochthonen Hauptbaumarten Rotbuche und (Stiel-, Trauben-)Eiche. Die vorhandenen Fichtenforste werden sukzessive durch Buchen- und Eichenmischwälder ersetzt. Fischteiche werden landschaftsgerecht gestaltet, größere Teichanlagen erhalten als Ausgleich Artenschutzgewässer.</p>	<p>Waldflächen auf Steil- und Fels-Standorten, - naturnahe, bodenschonende Bewirtschaftung der vorhandenen Laubwaldbiotope, - Umwandlung von nicht bodenständigen Fichtenbeständen in naturnahe, stabile Laubmischwälder; Erhaltung eines repräsentativen Grünlandtals insbesondere durch Etablierung einer (extensiven) Grünlandnutzung; Schaffung von Artenschutzgewässern als Ausgleichsbiotop für die Anlage von Fischteichen;</p>	<p>unbefriedigende Situation im unteren Nahmertal, tw. Sanierungsfälle</p> <p>möglicherweise kontaminierte ehemalige Industrieflächen (Altlasten, Altlasten-Verdachtsflächen))</p>
<p><b>Vlb-027 Hochfläche um Breckerfeld</b></p> <p><b>Flächengröße und Verteilung:</b></p> <p>Gesamtfläche: 9967 ha</p> <p>Ennepe-Ruhr-Kreis: 7085 ha (71 %)</p> <p>Stadt Hagen:</p>	<p><b>Nutzungsverteilung in % (Fläche des RVR):</b></p> <p>Acker: 10 % Grünland: 36 % Wald / Gehölze: 42 % Gewässer: 2 % Brachen / Halden: 0,5 % Siedlung / Verkehr: 6 % Industrie / Gewerbe: 1 % Innerstädtische Grünflächen: 2,5 %</p> <p>Wellige Rumpfhochfläche, überw. 350 – 400 m ü.NN hoch, mit tief eingeschnittenen Talzügen (u. a. Ennepetal) und vereinzelt markanten Bergrücken</p>	<p><b>Historische Elemente:</b> Niederwälder, Flurhecken, illexreiche Extensivweiden, K.D. Landwehr, K.D. Ruine, K.D. Haferkasten, mühlen, Gut Bielstein</p> <p><b>Geologische Besonderheiten:</b> Geologische Aufschlüsse, Natursteinfelsen „Hohenstein“, Bergbaurelikte „Bilsteiner Berg</p> <p><b>Bodentypische Besonderheiten:</b> Pseudogley-Parabraunerde, Braunerde</p>	<p>Zentrales Leitbild ist die Erhaltung und sanfte Entwicklung einer überwiegend ländlich geprägten <u>Kulturlandschaft</u> als ökologischer Ausgleichsraum für die regionalen Ballungsräume von Schwelm, Hagen und Iserlohn im Norden und Lüdenscheid im Süden.</p> <p>Die Verebnungen und leicht geneigten Hänge werden nachhaltig landwirtschaftlich genutzt, wobei die Ungunst-Verhältnisse von Klima und</p>	<p>Erhaltung und Entwicklung eines strukturreichen, ländlichen Freiraumes insbesondere durch: - Sicherung bestehender Flurgehölze, insbesondere Pflege und Vernetzung der erhalten gebliebenen Obstweiden und Klein- und Feldgehölze, - Förderung von Klein- und Saumbiotopen in der Feldflur, - Erhalt, sensible Pflege und Vernetzung der "Breckerfelder Hecken",</p>	<p>Erweiterung Siedlungs- und Gewerbeflächen</p>

<p>510 ha (5 %)</p>	<p>und Bergkuppen mit felsigem Steilhang (Hohenstein). Mitteldevonische Tonsteine, Sand- und Schluffsteine, großflächig überlagert von pleistozänen Hang- und Hochflächenlehmen mit Braunerden, tw. Pseudogley-Braunerden und flachgründigen Braunerden und Rankern an Oberhängen   Westlich Breckerfeld kleinflächig und inselhaft Diabase aus vulkanischen Ganggesteinen   Bachtäler: Gleye, tw. auch Nass- und Braunerde-Gleye auf holozänen Fluss- und Bachablagerungen. Im Talraum der Ennepe Brauner Auenboden, tw. auch Auengley. Hainsimsen-Buchenwald auf Hochflächen und Hangzonen, Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald in Bach- und Flusstälern, Winkelseggen-Erlen-Eschenwald an Gewässersaum der Bäche. Ennepe: größtes Fließgewässer des LR. Drei Talsperren zur Trinkwasserspeicherung und Aufhöhung der Ruhr bei Niedrigwasser (Ennepe-, Glör- und Heilbecker Talsperre). Landschaftsentwicklung: siehe Sauerland (S. 12) und Bergisches Land (S. 13) Heute: steiler geneigten Talhänge bewaldet, Hochflächen landwirtschaftlich genutzt (Dominanz Grünland), Siedlungen: Breckerfeld + zahlreiche kleinere Ortschaften und Weiler <b>Landschaftsraumcharakterisierung:</b> RT 8 siedlungsarm waldgeprägt, nadelwaldgeprägt mittlerer bis hoher Fließgewässeranteil bemerkenswerter Kleingewässeranteil</p>	<p><b>FFH:</b> DE-4710-301 (Ennepe unterhalb der Talsperre) <b>NSG:</b> EN-026, EN-027, EN-028, EN 030 <b>Biotopverbund (herausragende Bedeutung):</b> Ennepe (unterhalb der Talsperre) als naturnahes, örtlich mäandrierendes Fließgewässer, strukturreicher Aue mit feuchten und mageren Wiesen und Weiden (überw. NSG); Heilenbecke mit Nebenbächen als naturnaher Mittelgebirgsbach mit Feuchtgrünland; markante Felsbiotopie (u. a. Hohenstein, NSG Bielstein) und Buchenwäldern in Hanglage der Ennepe sowie ihre Nebentäler, Nebenbäche der Volme <b>§ 42-Biototypen:</b> artenreiche Magerwiesen und –weiden   Auenwälder   Fließgewässerbereiche   Nass- und Feuchtweiden   natürl. Felsen   offene natürl. Block-, Schutt-, Geröllhalde   Quellbereiche   seggen- und binsenreiche Nasswiesen   Sümpfe</p>	<p>Boden einen hohen Grünlandanteil fördern. In der Landwirtschaft werden verstärkt Chancen u. a. im Agrartourismus, im Ökolandbau und in der Regionalvermarktung gesucht und gefunden. Die Forstwirtschaft auf den Hangzonen erfolgt naturnah unter weitestgehendem Verzicht von Fichten. Die kleinen Feldholzinselfen und Kleinwaldflächen, insbesondere aber die Hecken um Breckerfeld, werden als Kleinbiotopie, landschaftsgliedernde Elemente und historische Kulturlandschaftselemente in besonderer Weise gepflegt. Die Talsperren und ihre bewaldeten Randzonen werden weiterhin für eine landschaftsbetonte, stille Erholung genutzt und entwickelt. Die Bauleitplanung folgt dem tradierten kleinteiligen Siedlungsmuster durch weitgehenden Verzicht flächenintensiver Vorhaben. Durch Anpflanzung von Klein- und Obstgehölzen werden die Übergänge zwischen Siedlung und freier Landschaft sorgfältig und landschaftsgerecht gestaltet.</p>	<p>- Anlage und Pflege von Grün-Elementen unter Förderung regionaltypischer Obstbaumarten in der Randzone von Siedlung und "freier" Landschaft; Erhaltung und ökologische Optimierung der bewaldeten Hänge durch: - naturnahe Bewirtschaftung der vorhandenen Laubwaldbiotopie, - Erhöhung des Laubwaldanteils durch Umwandlung von nicht bodenständigen Nadelholzbeständen in naturnahe, stabile Laubmischwälder; Erhaltung und Optimierung der Talsperren als Natur- und Naturerlebnisräume durch: - Verzicht auf großflächige infrastrukturelle Erschließung, - Schaffung störungsarmer, unzugänglicher Ufer- und Gewässerbereiche als Biotopentwicklungsräume;</p>	
---------------------	--	--	--	--	--

- Quellen: Landesanstalt für Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz: Sachdokumente der Landschaftsräume, Landschaftsraumcharakterisierung, geologische Besonderheiten, schützenswerte Böden, FFH-, NSG-, Biotopverbunddaten, Biototypen | Flächennutzungskartierung des Regionalverbandes Ruhr (2012): Nutzungsverteilung in %