

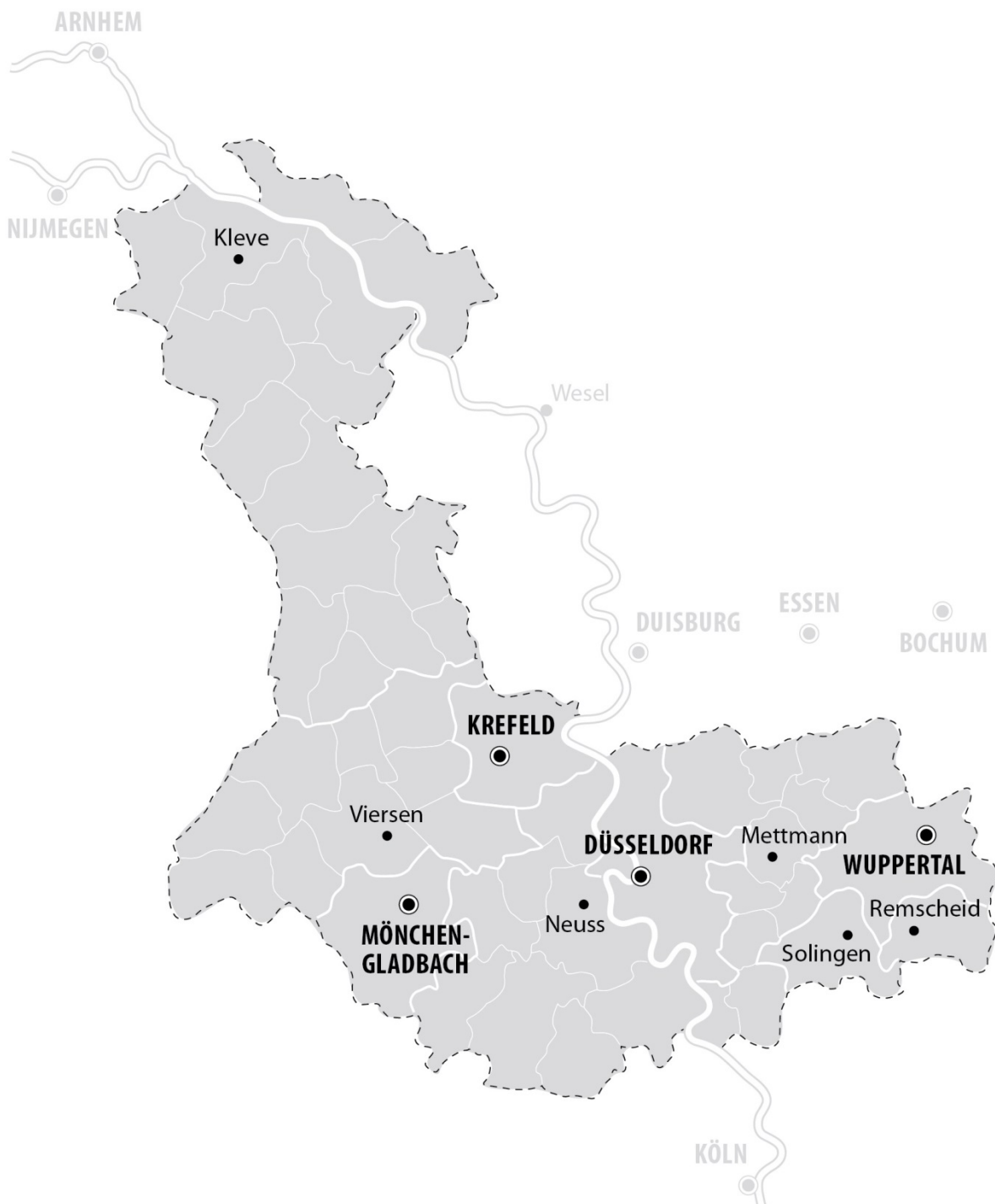


D  
R  
F

**REGIONALPLAN  
DÜSSELDORF**



Der räumliche Geltungsbereich dieses Regionalplans umfasst das Gebiet der Kommunen in den Kreisen Kleve, Mettmann, Viersen und dem Rhein-Kreis Neuss sowie das Gebiet der kreisfreien Städte Düsseldorf, Krefeld, Mönchengladbach, Remscheid, Solingen und Wuppertal (Planungsgebiet Düsseldorf).



IN

HA

LT



# EINLEITUNG

1 10 – 25

- 1.1 Die Region und ihr Plan 12
- 1.2 Allgemeine Angaben zum Planwerk und zum Verfahren 21
- 1.3 Begriffsdefinitionen 23

## GESAMTRÄUMLICHE RAUMSTRUKTURELLE ASPEKTE

2 26 – 45

- 2.1 Zentrale Orte in der Region 28
- 2.2 Kulturlandschaft im nördlichen Rheinland –  
Lebendiges Erbe weiterentwickeln 30
- 2.3 Klima und Klimawandel 41
  - 2.3.1 Klimaschutz und Klimaanpassung 42
  - 2.3.2 Klimaökologische Ausgleichsräume 43

## SIEDLUNGSSTRUKTUR

3 46 – 79

- 3.1 Festlegungen für den gesamten  
Siedlungsraum 47
  - 3.1.1 Siedlungsbereiche entwickeln, Freiraum schützen 48
  - 3.1.2 Verantwortungsvolle Flächeninanspruchnahme 49

|       |                                                                    |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 3.2   | Allgemeine Siedlungsbereiche                                       | 58 |
| 3.2.1 | Nachhaltiges Wachsen in den Allgemeinen Siedlungsbereichen         | 59 |
| 3.2.2 | Zweckgebundene Allgemeine Siedlungsbereiche                        | 61 |
| 3.2.3 | Einrichtungen für Erholung, Sport, Freizeit und Tourismus          | 62 |
| 3.3   | Festlegungen für Gewerbe                                           | 63 |
| 3.3.1 | Bereiche für Gewerbe und Industrie (GIB und ASB-GE)                | 64 |
| 3.3.2 | Zweckgebundene Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen | 67 |
| 3.3.3 | Virtueller Gewerbeflächenpool für das Gebiet des Kreises Kleve     | 72 |
| 3.4   | Großflächiger Einzelhandel                                         | 77 |

## FREIRAUM

# 4

80 – 131

81

|       |                                                                                                     |     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1   | Regionale Freiraumstruktur                                                                          | 82  |
| 4.1.1 | Freiraumschutz und Freiraumentwicklung                                                              | 83  |
| 4.1.2 | Regionale Grünzüge                                                                                  | 88  |
| 4.1.3 | Freizeit- und Erholungsanlagen mit hohem Freiraumanteil und Freiraumbereiche für sonstige Nutzungen | 91  |
| 4.2   | Schutz von Natur und Landschaft                                                                     | 94  |
| 4.2.1 | Allgemeine Vorgaben                                                                                 | 95  |
| 4.2.2 | Schutz der Natur                                                                                    | 99  |
| 4.2.3 | Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung                                           | 102 |
| 4.3   | Wald                                                                                                | 105 |
| 4.4   | Wasser                                                                                              | 115 |
| 4.4.1 | Wasserhaushalt                                                                                      | 116 |
| 4.4.2 | Oberflächengewässer                                                                                 | 117 |
| 4.4.3 | Grundwasser- und Gewässerschutz                                                                     | 118 |
| 4.4.4 | Vorbeugender Hochwasserschutz                                                                       | 120 |
| 4.4.5 | Abwasser                                                                                            | 123 |

|       |                                                                      |     |
|-------|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.5   | Landwirtschaft, Gartenbau und Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche | 125 |
| 4.5.1 | Landbewirtschaftung und Natürliche Ressourcen                        | 126 |
| 4.5.2 | Gartenbau                                                            | 129 |

## INFRASTRUKTUR

# 5

132 – 170

133

|       |                                          |     |
|-------|------------------------------------------|-----|
| 5.1   | Verkehrsinfrastruktur                    | 134 |
| 5.1.1 | Übergreifende Aspekte                    | 135 |
| 5.1.2 | Wasserstraßen und Ruhehäfen              | 136 |
| 5.1.3 | Schienennetz                             | 137 |
| 5.1.4 | Straßennetz                              | 142 |
| 5.1.5 | Flughäfen/Luftverkehr                    | 145 |
| 5.1.6 | Radwege                                  | 146 |
| 5.2   | Transportfernleitungen                   | 148 |
| 5.3   | Entsorgungsinfrastruktur                 | 150 |
| 5.4   | Rohstoffgewinnung                        | 153 |
| 5.4.1 | Oberflächennahe Bodenschätze             | 154 |
| 5.4.2 | Lagerstätten fossiler Energien und Salze | 162 |
| 5.5   | Energieversorgung                        | 163 |
| 5.5.1 | Windenergieanlagen                       | 164 |
| 5.5.2 | Solarenergieanlagen                      | 165 |
| 5.5.3 | Biomasseanlagen                          | 168 |
| 5.5.4 | Wasserkraftanlagen                       | 168 |
| 5.5.5 | Geothermieranlagen                       | 168 |
| 5.5.6 | Kraftwerksstandorte                      | 169 |

## RECHTSGRUNDLAGEN UND RECHTSWIRKUNGEN

# 6

171 – 175

171

## BEIKARTEN/ ERLÄUTERUNGS- KARTEN

7 176 – 260  
177

## GRAPHISCHE DARSTELLUNG

- 8.1 Legende und Kategorisierung
- 8.2 Plandarstellung 1: 50 000  
(inkl. Blattschnittübersicht)

8 261 – 334  
261  
263  
275

## REGIONALPLAN- ÄNDERUNGEN

9 335 – 336  
335

## ABKÜRZUNGS- VERZEICHNIS

10 337 – 341  
337

## LITERATUR- VERZEICHNIS

11 342 – 345  
342

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss



# 1

## EINLEITUNG

Die Region und ihr Plan

Allgemeine Angaben zum  
Planwerk und zum Verfahren

Begriffsdefinitionen

# 1/1

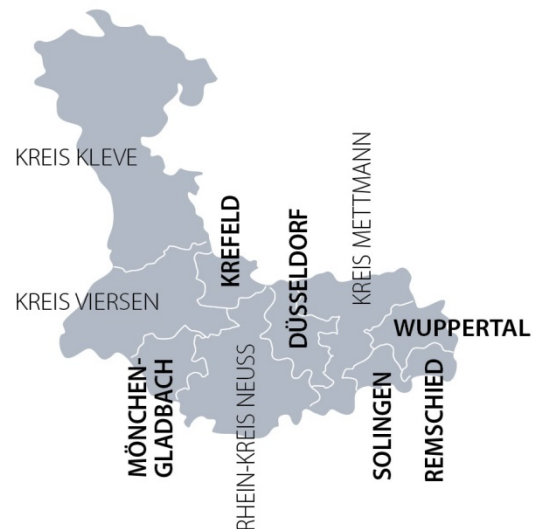
DIE REGION  
UND IHR PLAN





Die Planungsregion Düsseldorf ist ein vielschichtiger, dicht besiedelter und intensiv genutzter Raum in Nordrhein-Westfalen. Sie umfasst die Kommunen in den Kreisen Kleve, Mettmann, Viersen und dem Rhein-Kreis Neuss sowie die kreisfreien Städte Düsseldorf, Krefeld, Mönchengladbach, Remscheid, Solingen und Wuppertal.

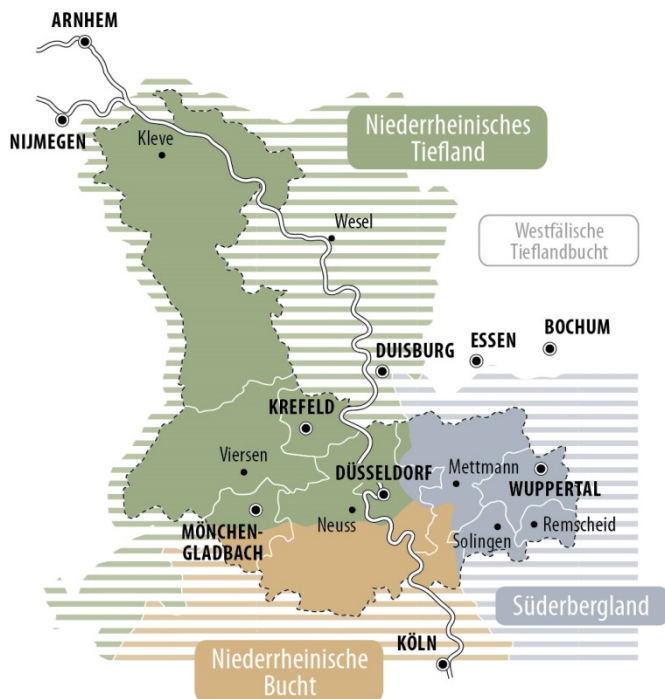
**Abb. 1.1.1 Die Region**



Die Planungsregion bildet den Nordteil der Metropolregion Rheinland. Sie liegt im zentralen Bereich zwischen den Beneluxländern und der Metropole Ruhr und wird eingerahmt durch die benachbarten Verwaltungseinheiten Regionalverband Ruhr und Regierungsbezirk Münster im Norden bzw. Nordosten, den Regierungsbezirk Arnsberg im Osten, den Regierungsbezirk Köln im Süden und das Königreich der Niederlande im Westen. Die Planungsregion teilt sich dabei mit dem Königreich der Niederlande eine gemeinsame Grenze von 175 Kilometern Länge.

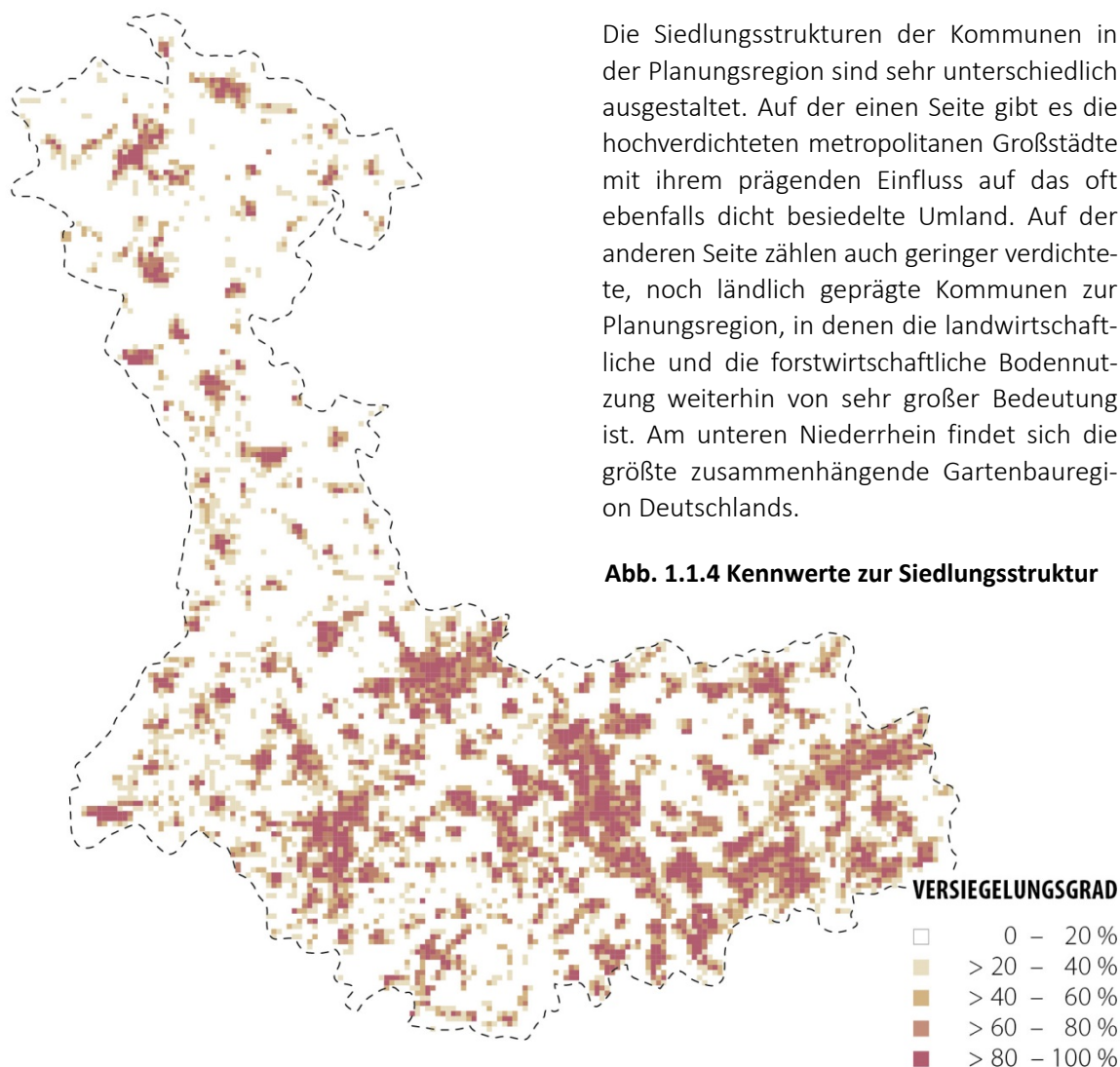
**Abb. 1.1.2 Großräumige Lage**





Naturräumlich lassen sich die drei „Großregionen“ Niederrheinisches Tiefland, Niederrheinische Bucht und Süderbergland unterscheiden (vgl. Meynen und Schmithüsen, 1960). Industrialisierung und Urbanisierung haben die Rheinschiene sehr stark überformt, so dass kulturlandschaftlich ein Teilraum Rheinschiene zu den drei genannten Großregionen ergänzt wird (siehe Kapitel 2.2).

**Abb. 1.1.3 Naturräumliche Großregionen**



Die Siedlungsstrukturen der Kommunen in der Planungsregion sind sehr unterschiedlich ausgestaltet. Auf der einen Seite gibt es die hochverdichteten metropolitenen Großstädte mit ihrem prägenden Einfluss auf das oft ebenfalls dicht besiedelte Umland. Auf der anderen Seite zählen auch geringer verdichtete, noch ländlich geprägte Kommunen zur Planungsregion, in denen die landwirtschaftliche und die forstwirtschaftliche Bodennutzung weiterhin von sehr großer Bedeutung ist. Am unteren Niederrhein findet sich die größte zusammenhängende Gartenbauregion Deutschlands.

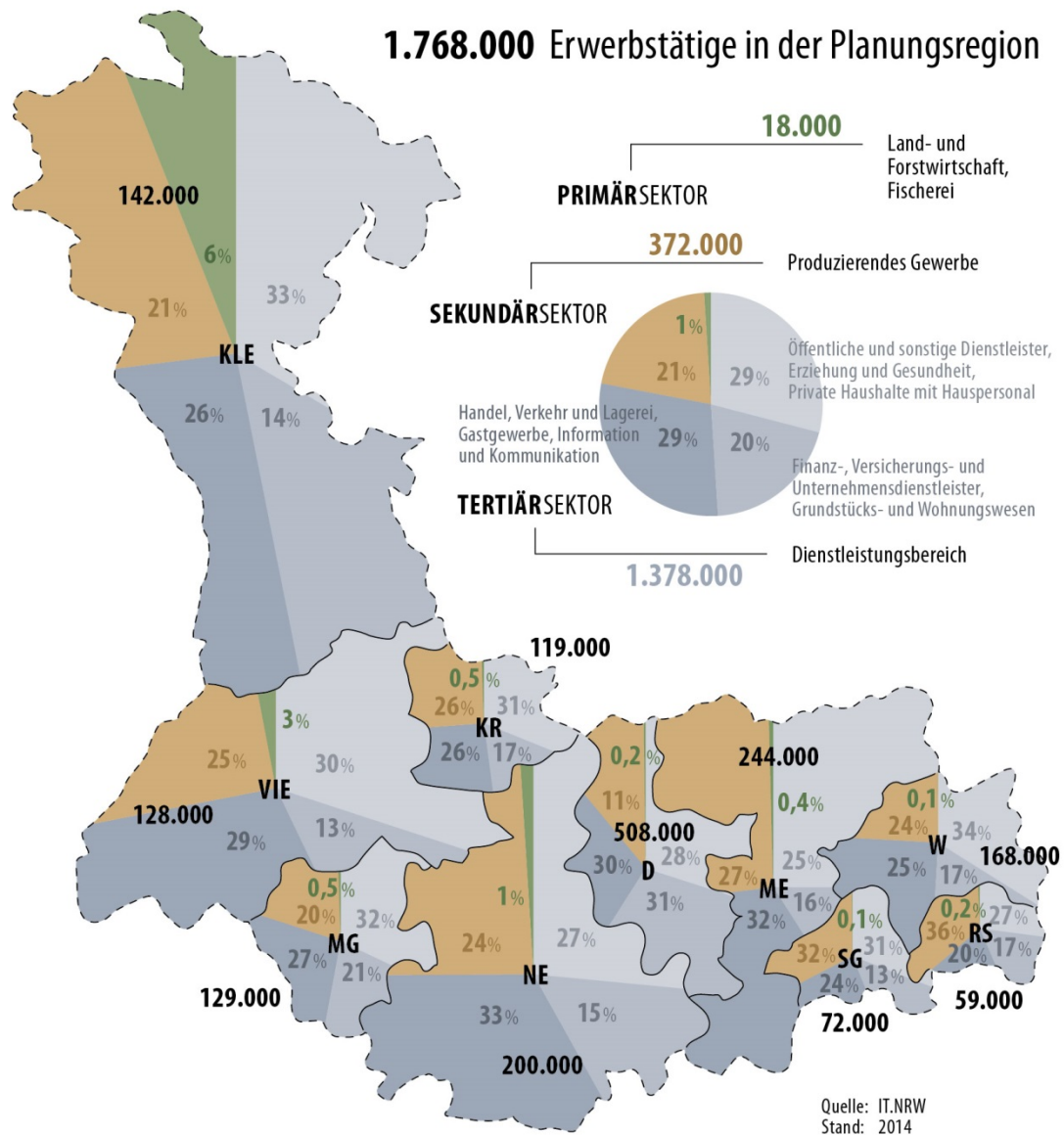
**Abb. 1.1.4 Kennwerte zur Siedlungsstruktur**

Die Region zählt zu den wirtschaftsstärksten Regionen in Deutschland. Das Land NRW erwirtschaftete 2015 mit 648,7 Mrd. € rund 22 % des deutschen Bruttoinlandsprodukts (BIP) und liegt damit deutlich an der Spitze aller 16 Bundesländer. Die Planungsregion erwirtschaftet hiervon einen Anteil von 21 % (Statistische Ämter der Länder 2016). Dabei wird in der Planungsregion ein BIP pro Einwohner erreicht, das deutlich über dem Landes-schnitt liegt.



Wirtschaftsaktivitäten im Waren- und Dienstleistungsbereich und im Gewerbe- und Industriebereich sind international vernetzt. Dabei haben viele exportstarke Unternehmen in der Region ihren Sitz und die Wertschöpfung findet sowohl vor Ort als auch im globalen Kontext statt. Zudem gibt es einen breiten Branchenmix mit modernen und innovativen Unternehmen, die vielfach mittelständisch geprägt sind. Im Zusammenhang mit raumgreifenden Nutzungen zählt zu dem Branchenmix aber auch die Rohstoffindustrie, deren wirtschaftliche Akteure von dem sehr gut ausgebauten und dicht geknüpften Infrastrukturnetz profitieren. Prägend ist auch das Handwerk mit seinem breiten Spektrum an produzierendem Gewerbe und Dienstleistung und auch die Landwirtschaft mit ihrer verbrauchernahen Produktion von Rohstoffen, Zierpflanzen, Nahrungs- und Futtermitteln sowie ihrer Bedeutung für die Kulturlandschaft eine große Rolle für den Regionalplan Düsseldorf.



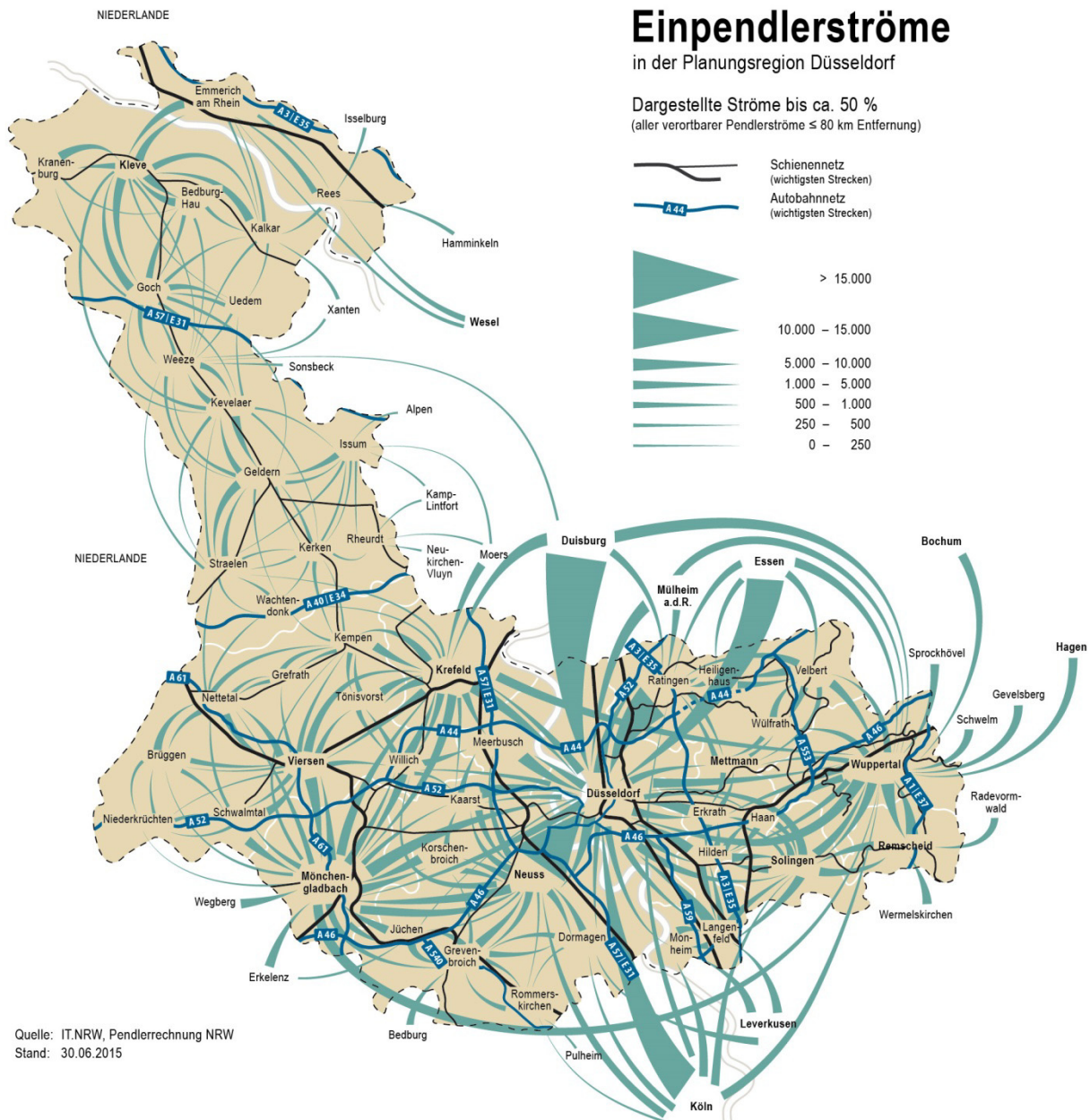


**Abb. 1.1.5 Wirtschaftsstruktur und Erwerbsstruktur**

Im Bergischen Städtedreieck ist gemessen am BIP das verarbeitende Gewerbe der dominierende Wirtschaftsbereich. Wichtige Industrien sind die Metallindustrie, der Maschinenbau, die Elektroindustrie und der Fahrzeugbau. Der Kreis Kleve ist durch Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, des Dienstleistungsbereiches, des Gartenbaus und des Ernährungsgewerbes wirtschaftlich geprägt. Fast 50 % aller Erwerbstätigen in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei der Planungsregion Düsseldorf arbeiten im Kreis Kleve. Im Kreis Viersen sind Unternehmen aus den Bereichen Chemie, Maschinenbau und der Textil- und Bekleidungsindustrie formend für die Wirtschaftsstruktur. Im Kreis Mettmann ist sowohl der tertiäre Sektor (rund 177.000 Erwerbstätige) als auch der sekundäre Sektor (rund 67.000 Erwerbstätige) mit Produktionsstätten vor Ort bedeutend für die Wirtschaftsregion. Die kreisfreien Städte und allen voran die Landeshauptstadt Düsseldorf sind Zentren des tertiären Sektors (rund 449.000 Erwerbstätige in der Landeshauptstadt Düsseldorf). Allerdings ist in allen kreisfreien Städten auch der sekundäre Sektor von großer Bedeutung, da durch die gute internationale Vernetzung und die Exportorientierung ein stabiles Fundament für die betreffende wirtschaftliche Dynamik in der gesamten Planungsregion geschaffen wird.



Von großer Bedeutung für die Wissensökonomie in der Planungsregion sind die verschiedenen Hochschulstandorte mit ihren unterschiedlichen wissenschaftlichen Ausrichtungen. Zu den Hochschulstandorten zählen die Stadt Neuss, die Stadt Kleve, die Landeshauptstadt Düsseldorf, die kreisfreie Stadt Krefeld, die kreisfreien Stadt Mönchengladbach und die kreisfreien Stadt Wuppertal.



Die Planungsregion ist in vielerlei Hinsicht stark vernetzt mit ihren Nachbarn. Pendler zwischen Wohn-, Arbeits- und Ausbildungsorten und vielfältige Verbindungen bei den Freizeit- und Erholungsräumen bilden ein starkes Geflecht über die Grenzen der Planungsregion hinweg. Auch die Natur macht nicht an den Grenzen halt. Starke Verbindungen bestehen zum Beispiel bei den Vogelschutzgebieten im Naturpark Maas-Schwalm-Nette oder am unteren Niederrhein. Im Bereich der Bergischen Städte gibt es wichtige Grünverbindungen zu waldreichen Nachbarkommunen in den Regierungsbezirken Arnsberg und Köln. Eine besondere Wechselwirkung entsteht durch die Nachbarschaft zum Königreich der Niederlande. Hier konnte in der Vergangenheit viel Trennendes überwunden werden und eine vielfältige, auf beiden Seiten der Grenzlage profitable Zusammenarbeit entstehen und wachsen. So gibt es grenzüberschreitende wirtschaftliche Zusammenarbeit in verschiedenen Bereichen, wie z.B. in Bereichen des Agrobusiness, dem Tourismus und dem Warenverkehr. Vor allem in den grenznahen Kommunen sind die Wechselwirkungen mit dem Königreich der Niederlande zu verzeichnen, so haben sich Niederländer in diesen Kommunen mit ihrem Wohnsitz niedergelassen oder Nutzen den Einzelhandel. Planerisch zeigen sich nicht zuletzt angesichts der unterschiedlichen Planungssysteme aber auch heute noch in der Praxis oft besondere Herausforderungen bei der grenzüberschreitenden Abstimmung von Planungsvorhaben.

Dass diese Herausforderungen angenommen werden, zeigt sich z.B. in den durch die Euregio initiierten grenzüberschreitenden Projekten, die einen Beitrag zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit leisten.

Die wichtigste geographische Vernetzung bildet jedoch der Rhein, der sowohl die Metropolregion Rheinland als auch die Metropole Ruhr verbindet und Nordrhein-Westfalen mit dem Königreich der Niederlande. Der Rhein ist zum einen bedeutende Transportader in Europa zum anderen bilden die Rheinhäfen bedeutende Wirtschaftsstandorte. Die Vernetzung zur Metropole Ruhr (zur Planungsregion des RVR) ist aufgrund vielfältiger raumstruktureller Verflechtungen (Siedlungsbänder, Grünzüge, Abgrabungen etc.) sehr ausgeprägt. Auch spielt der frühere Planungsgebietszuschnitt (GEP99) mit der damaligen Einbeziehung der Ruhrgebietsstädte Duisburg, Mülheim an der Ruhr, Essen, Oberhausen und dem Kreis Wesel eine Rolle.

Die Vielschichtigkeit und die vielfältigen Raumnutzungsinteressen aufgrund der hohen Attraktivität der Region machen es erforderlich, zukünftige Raumnutzungen miteinander in Einklang zu bringen. Der Regionalplan koordiniert vielfältige Interessen und zeigt Entwicklungskorridore auf. Die Leitvorstellung der Regionalplanung ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt. Unter Einbezug dieser Leitvorstellung verfolgt der Regionalrat im Rahmen der raumordnerischen Handlungsmöglichkeiten mit dem neuen Regionalplan folgende Perspektiven für die räumliche Entwicklung der Region:

- **Metropolregion Rheinland**

Der Regionalplan Düsseldorf unterstützt die Idee der europäischen Metropolregion Rheinland. Interkommunale Kooperationen sollen die Metropolfunktionen in der Region ausbauen. Für die Entwicklung der Metropolregion Rheinland soll sich neben der Zu-

sammenarbeit der Kommunen auch die planerische Zusammenarbeit zwischen den Regierungsbezirken Köln und Düsseldorf stärker etablieren.

- **Nachhaltige Wirtschaft**

Der Regionalplan bietet genügend Flächenreserven für die Wirtschaftsentwicklung in allen Branchen. Zudem enthält er Standortpotenziale für innovative und nachhaltige Produktentwicklungen. Hiermit sollen vorhandene Arbeitsplätze gesichert und zusätzliche geschaffen werden. Insbesondere sollen gewerbliche und industrielle Bereiche die Möglichkeit der Ansiedlungen von Emittenten absichern.

- **Demographischer Wandel, Wohnen und starke Zentren**

Der Regionalplan sichert die bedarfsgerechte Bereitstellung von Wohnbauflächen und leistet zugleich einen Beitrag zum Flächensparen. Entwickeln sollen sich kompakte Siedlungsstrukturen mit belebten Zentren und einer leistungsfähigen Versorgung.

- **Energiewende unterstützen - Klimawandel mitdenken**

Der Regionalplan soll eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung befördern. Zudem sind die Erfordernisse des Klimaschutzes und der Anpassung an die Folgen des Klimawandels als Querschnittsaufgaben mit einzubeziehen.

- **Verkehrsfluss ermöglichen**

Die räumlichen Voraussetzungen für eine verträgliche Abwicklung des Verkehrsgeschehens sollen gesichert werden. Hier gilt es entsprechende Räume freizuhalten.

- **Freiräume belassen**

Vor allem aufgrund der hohen Siedlungsdichte misst der Regionalplan dem Freiraumschutz und der Freiraumqualität eine besondere Bedeutung bei. Eine schonende Inanspruchnahme des Freiraums durch andere Nutzungen wie bspw. den Rohstoffabbau oder den Infrastrukturausbau sollen vor allem die Funktionen der Landwirtschaft, der Wasserversorgung und der Natur und Landschaft sichern.

- **Mit Blick auf das „5 ha Ziel“ die Siedlungsentwicklung beobachten**

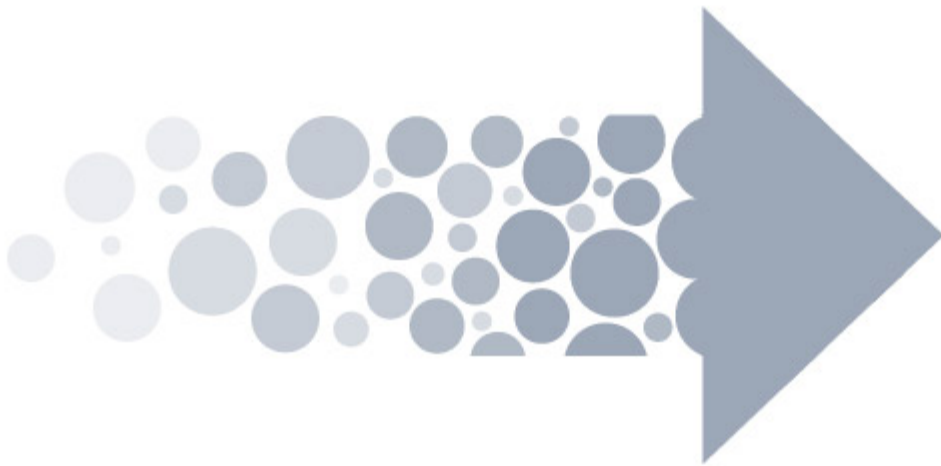
Mit der schonenden Inanspruchnahme des Freiraums soll darauf hingewirkt werden, dass in Nordrhein-Westfalen das tägliche Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2020 auf 5 ha reduziert wird. Das Siedlungsmonitoring der Bezirksregierung Düsseldorf – Der **Rheinblick** – leistet einen raumordnerischen Beitrag zur Erreichung dieses Zieles. Dabei werden auch Brachflächen mit einbezogen, um das Ziel der Verringerung der Flächeninanspruchnahme zu unterstützen. Das Siedlungsmonitoring ist kontinuierlich im Hinblick auf die Einhaltung des „5 ha Ziels“ weiter zu entwickeln.

- **Kulturlandschaft einbeziehen**

Der Regionalplan thematisiert regionale Kulturlandschaft in prägnanten Teilräumen. Der Regionalrat verbindet damit den Wunsch, ein stärkeres regionales Bewusstsein zu schaffen.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss





# 2 | 1

ALLGEMEINE ANGABEN  
ZUM PLANWERK UND  
ZUM VERFAHREN

Der Regionalplan Düsseldorf ist ein räumlich und sachlich flächendeckendes Planwerk für das gesamte Planungsgebiet Düsseldorf. Ausschlaggebend für die Entscheidung, ein entsprechendes Gesamtwerk zu erstellen, war insbesondere die Überzeugung, dass unterschiedliche Teilräume des Planungsgebietes nicht isoliert betrachtet werden sollten, denn es gibt vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Teilräumen und (relativ) homogene Teilräume wären je nach Thematik auch sehr unterschiedlich abzugrenzen. Hinzu kommt, dass auch Einzelthemen immer in engem Zusammenhang mit einer variierenden Anzahl anderer Themen zu sehen sind, so dass auch thematische Teilpläne nicht anzustreben waren. Insoweit wird auch am bewährten Konzept des Vorläuferplans GEP99 festgehalten, der ebenfalls das gesamte damalige Planungsgebiet und alle Themen abdeckte.

Der Erstellung des Planwerks gingen sehr aufwändige und breite Beteiligungsschritte voraus. Als erste Meilensteine für diesen offenen Prozess hatte der Regionalrat dabei ein Startschuss-Papier als Diskussionsgrundlage in die Region getragen und in einer Auftaktveranstaltung gemeinsam mit wichtigen regionalen Akteuren über Strategien einer zukünftigen Regionalentwicklung und über die Fortschreibung des Regionalplans diskutiert. Im Nachgang fanden dann sogenannte erste „Planergespräche“ mit Vertretern von Kreisen und Kommunen sowie Verbänden und Kammern statt. Darauf aufbauend wurden in „Runden Tischen“ und Arbeitsgesprächen Themen aus den Planergesprächen vertiefend behandelt.

Insbesondere auf dieser Grundlage wurden Leitlinienvorschläge für die Regionalplanfortschreibung erarbeitet. Diese waren vom Regionalrat zunächst nur als Arbeitsentwurf beschlossen worden, denn danach hatten erst einmal die Träger öffentlicher Belange bzw. Verfahrensbeteiligten (Behörden, Kammern, Verbände) sowie die Öffentlichkeit die Möglichkeit, zu den Leitlinien Anregungen vorzutragen. Erst danach wurden die überarbeiteten Leitlinien vom Regionalrat im Juni 2012 mit breiter Mehrheit beschlossen und dienten nachfolgend als eine grobe Richtschnur für die Erstellung des ersten Entwurfs des Regionalplans.

Der daraus resultierende Regionalplan enthält textliche und graphische Darstellungen. Die graphischen Darstellungen haben dabei auch bereits aus sich heraus Regelungsgehalt, der sich aus der Legende und der zugehörigen Definition der Planzeicheninhalte und -merkmale (Kapitel 8.1) in Verbindung mit dem Raumordnungsgesetz (ROG) ergibt (z.B. der Definition von Vorranggebieten im ROG).

Der Regionalplan ist so aufgebaut, dass Doppelungen zum Landesentwicklungsplan möglichst vermieden werden. Denn soweit Bindungswirkungen im Hinblick auf Vorgaben des Regionalplans bestehen, gelten diese für die Adressaten ohnehin auch bereits aufgrund des Landesentwicklungsplans.

Downloaded from <http://ajph.org/> on November 10, 2015

In den nachstehenden Zielen, Grundsätzen und Erläuterungen werden zum Teil Begriffe verwendet, die einer Definition bedürfen. Soweit dies nur eine Stelle des Plans betrifft, erfolgt dies in den zugehörigen Erläuterungen.

Einige Begriffe werden jedoch in mehreren Kapiteln und/oder Unterkapiteln des Regionalplans verwendet. Diese werden daher zur Vermeidung von Wiederholungen hier an zentraler Stelle definiert, so dass in den bzw. für die nachfolgenden Erläuterungen zu den einzelnen Vorgaben auf diese Begriffsdefinitionen verwiesen werden kann.

- **Außenbereich**

Der Außenbereich setzt sich zusammen aus den Flächen, die nicht im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplans liegen und die auch nicht zu einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil („unbeplanter Innenbereich“) gehören. Insgesamt sind die Begriffe „Außenbereich“, „qualifizierter Bebauungsplan“ und „im Zusammenhang bebauter Ortsteil“ im Sinne des BauGB zu verstehen.

- **Brachflächen**

Brachflächen sind Flächen, die ehemals wirtschaftlich für Gewerbe (ohne Land- und Forstwirtschaft), Industrie, Bergbau, Wohnen und/oder Verkehr genutzt wurden, aber derzeit keine auf Dauer angelegte Nutzung aufweisen, und die zugleich noch als ehemals entsprechend genutzte Flächen erkennbar sind (auch über Bodenqualitäten oder -belastungen – z.B. in Folge der Beseitigung von Bodenschichten, Versiegelungen, Umlagerungen, Aufschüttungen, stofflichen Einwirkungen). Bereiche, die sich noch in oder vor einer in Genehmigungs- oder Zulassungsverfahren bereits geregelten Rekultivierungsphase befinden, sind jedoch – ungeachtet ihrer etwaigen nicht dauerhaft statischen Nutzung – keine Brachen.

- **Baulücken**

Baulücken sind entsprechend der Rahmenvorgaben des landesweiten Monitorings Flächen bis zu einer Größe von 2.000 m<sup>2</sup>, auf denen ein Planungsrecht nach § 30/§ 34 BauGB für mindestens eine Wohneinheit besteht. Baulücken, die auf Brachflächen bestehen, werden bei der Bedarfsberechnung für Wohnen als Baulücken und nicht als Brachflächen in die Bilanzierung einbezogen.

- **Ortsteil**

Ein Ortsteil ist jeder Bebauungskomplex im Gebiet einer Gemeinde, der nach der Zahl der vorhandenen Bauten ein gewisses Gewicht besitzt und Ausdruck einer organischen Siedlungsstruktur ist. Andere Bebauungskomplexe, die die genannten Bedingungen nicht erfüllen, sind Splittersiedlungen.

- **Leitbild**

Leitbilder sind richtungsweisende und handlungsleitende (meist bildhafte) Vorstellungen über machbare und wünschbare Zukünfte, die als Orientierungsrahmen für Akteure in der Region dienen und motivierend und koordinierend wirken sollen. Sie grenzen sich zu den Vorgaben des Regionalplans (s.u.) insoweit ab, dass diese in weiteren Planungsprozessen einbezogen werden können, aber nicht wie Vorgaben zu berücksichtigen oder zu beachten sind.

- **Militärische Konversionsflächen**

Militärische Konversionsflächen sind in der Vergangenheit militärisch genutzte Flächen, die einem Veränderungsprozess unterliegen und seit der Aufgabe der militärischen Nutzung nicht a) über einen Zeitraum von rund 20 Jahren einen durch Menschen unveränderten Zustand oder b) eine auf Dauer angelegte nicht-militärische Nutzung aufweisen (siehe dazu die Empfehlung der Clearingstelle EEG vom 01. Juli 2010 (2010/2) zur Thematik Konversionsflächen; Clearingstelle EEG, 2010: S. 32). Unberührt davon bleibt die Frage, ob Konversionsflächen bereits überplant werden können, wenn die militärische Nutzung noch besteht, aber seitens der militärischen Nutzer die Aufgabe der militärischen Nutzung angekündigt wurde.

- **Planungsgebiet Düsseldorf (zugleich „Geltungsbereich des Regionalplans“)**

Das Gebiet der Kommunen in den Kreisen Kleve, Mettmann, Viersen und dem Rhein-Kreis Neuss sowie das Gebiet der kreisfreien Städte Düsseldorf, Krefeld, Mönchengladbach, Remscheid, Solingen und Wuppertal (alternativ mögliche Bezeichnungen: Planungsraum Düsseldorf, Planungsregion Düsseldorf).

- **Vorgaben des Regionalplans**

Der Begriff „Vorgaben des Regionalplans“ umfasst die Ziele und Grundsätze des Regionalplans gemäß § 3 ROG in Form textlicher und graphischer Darstellungen.

Ziele werden dabei in den einzelnen thematischen Kapiteln mit „Z“ und Grundsätze mit „G“ abgekürzt – jeweils plus Nummer (siehe auch das Abkürzungsverzeichnis).

- **Vorgaben der Raumordnung**

Der Begriff „Vorgaben der Raumordnung“ umfasst die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse gemäß § 3 ROG auf den Ebenen der Raumordnung des Bundes, des Landes und der Region.



# 2

## GESAMTRÄUMLICHE RAUMSTRUKTURELLE ASPEKTE

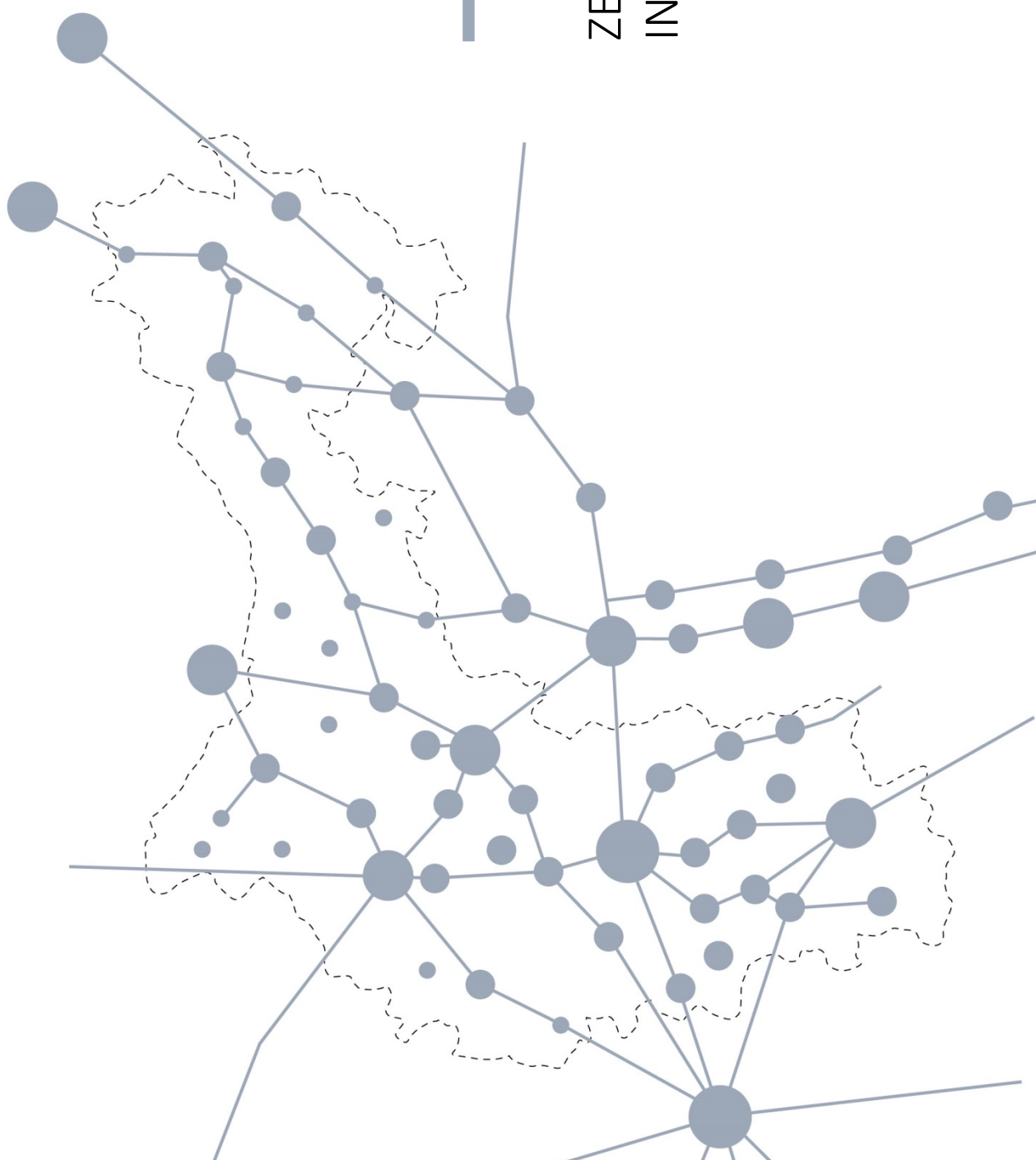
Zentrale Orte in der Region

Kulturlandschaft im nördlichen  
Rheinland – lebendiges Erbe  
weiterentwickeln

Klima und Klimawandel

# 2 1

ZENTRALE ORTE  
IN DER REGION





**G1** Die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit infrastrukturellen Leistungen soll in der Region auf der Grundlage der Regionalen Raumstruktur und der zentralen Orte gem. Beikarte 2A – Regionale Raumstruktur und Zentrale Orte – nach dem Grundsatz der dezentralen Konzentration gesichert werden. Den räumlichen Erfordernissen der zentralörtlichen Gliederung soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden.

**G2** Die metropolitanen Funktionen der Landeshauptstadt Düsseldorf sollen in Zusammenarbeit mit den Nachbarkommunen entwickelt werden.

#### Erläuterungen

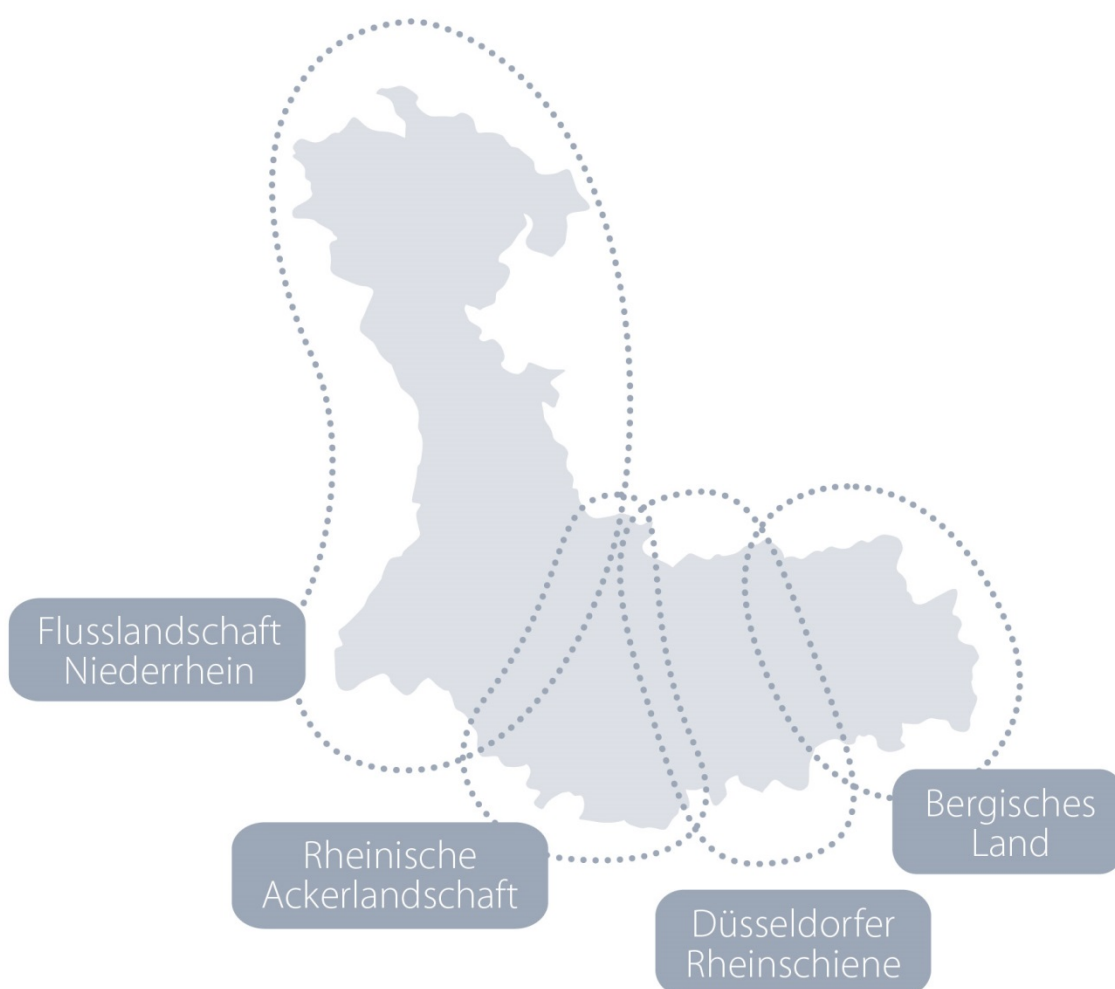
<sup>1</sup> Für das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung ist die Gliederung des Raumes in Zentrale Orte ein räumlicher Orientierungsrahmen. Es liefert in den Handlungsfeldern Siedlung, Verkehr, Versorgung und Wirtschaft Maßstäbe, an denen sich raumwirksame Entscheidungen ausrichten sollen. Die Einstufung ist aus dem geltenden Landesentwicklungsplan übernommen. Für die raumwirksamen Fachplanungen stellen Zentrale Orte in erster Linie einen Orientierungsrahmen und ein Angebot zum effektiven Mitteleinsatz dar. Das zentralörtliche System bietet aber ebenfalls für unternehmerische Standort- und Investitionsentscheidungen eine wichtige Orientierungshilfe. Im RPD sind Zielsetzungen zur Siedlungsstruktur anhand der zentralen Orte formuliert (Bedarfsberechnung/Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche – ZASB). Die Entwicklung der Siedlungsstruktur ist somit auf dieses zentralörtliche System ausgerichtet worden. Dabei gibt die Beikarte 3B – Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche – zu den ZASB Hinweise darauf, dass es auch innerhalb der Gemeinden eine Gliederung der Zentralörtlichkeit gibt. So haben Städte mit oberzentralen Funktionen auch mittel- oder grundzentrale Aufgaben. Die Pulsare in der Beikarte 3B – Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche – zeigen, wo sich Cluster von grundzentralörtlichen Einrichtungen ausgebildet haben.

<sup>2</sup> Die Landeshauptstadt Düsseldorf ist nicht nur die bevölkerungsreichste, sondern auch die wirtschaftsstärkste, diversifizierteste und global am intensivsten verflochtene Stadt im Planungsgebiet. Sie hat eine ausgeprägte Dominanz im politisch-administrativen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturell-wissenschaftlichen Bereich im Verhältnis zu anderen Zentren der Region. Der Zugang zur Welt, zum Wissen und zu Märkten ist nirgendwo in der Region geballter möglich als in der Landeshauptstadt. Metropolitanen Funktionen rücken eher weltstädtische Aspekte und die damit verbundenen Entwicklungs- und Wachstumsimpulse in den Vordergrund. Die Stadt Düsseldorf ist aber aufgrund ihrer bestehenden flächenmäßigen Größe eingeschränkt in ihrer räumlichen Entwicklung. Die mit den metropolitanen Funktionen verbundenen Wachstumsimpulse (unter anderem Wohnbaulandversorgung, Wirtschaftsflächenentwicklung, Kulturangebot, Hochschulen, Verkehrsausbau) können in Zusammenarbeit mit den anderen Kommunen der Region gemeinsam genutzt und ausgebaut werden.

# 2 | 2

## KULTURLANDSCHAFT

IM NÖRDLICHEN RHEINLAND –  
LEBENDIGES ERBE WEITERENTWICKELN



**G1** Den räumlichen Erfordernissen der Kulturlandschaft soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden. Hierbei sollen vor allem die Kulturlandschaftsbereiche und die kulturlandschaftlichen Elemente nach Beikarte 2B sowie die kulturlandschaftlichen Leitbilder in den Erläuterungen 3-6 zugrunde gelegt werden.

**G2** Die landschaftlichen und kulturhistorischen baulichen Elemente, die in der Beikarte 2B „Kulturlandschaft – Erhalt“ dargestellt sind, sollen erhalten bleiben. Die Möglichkeit einer Nutzungsänderung von Denkmälern und kulturlandschaftsprägenden Gebäuden bleibt erhalten. Bei den kulturhistorischen baulichen Elementen sollen insbesondere die Denkmäler und Denkmalbereiche in ihrem zentralen Wirkungsraum sowie die zugrunde liegenden Nutzungsmuster wegen ihres historischen Zeugniswerts gesichert werden. Bei neuen baulichen Überprägungen sollen die Erkennbarkeit ihres Charakters sowie ihr Bezug zur Landschaft gewahrt bleiben. Die landschaftlich und baulich bedingten Sichtachsen bzw. Sichtbeziehungen sollen im Kern erhalten werden. Dies betrifft insbesondere die Sichtbarkeit von landschaftsprägenden baulichen oder landschaftlichen Silhouetten sowie die durch Alleen entstehenden Sichtschneisen (siehe Beikarte 2B). Regionale Siedlungsmuster und -formen sollen in ihrer Eigenart und Typik sowie an ihren Rändern und Übergängen zum Freiraum erhalten werden.

**G3** Die in der Beikarte 2C „Kulturlandschaft – Entwicklung“ dargestellten Inventarbereiche stellen Konzentrationsbereiche von kulturlandschaftlichen Elementen dar. Durch diese Verdichtung in Kombination mit der kulturlandschaftlich typischen Charakteristik heben sie sich von ihrer Umgebung ab. Sie gilt es im Kern zu erhalten und als wichtige Ressource für die Kurzzeiterholung und zur Inwertsetzung der Kulturlandschaft zu entwickeln.

**G4** Die Kulturlandschaften der Region mitsamt ihren Elementen sind insbesondere durch das Radwegenetz erschlossen. Für diese besondere Form der Landschaftsaneignung sollen die in der Beikarte 2C dargestellten Radwege weiter ausgebaut werden. Alleen können an den in der gleichen Beikarte dargestellten Bereichen zusätzlich ergänzt (entwickelt) werden und dadurch in ihrer Wirkung und Funktion für die Strukturierung der Landschaft aufgewertet werden.

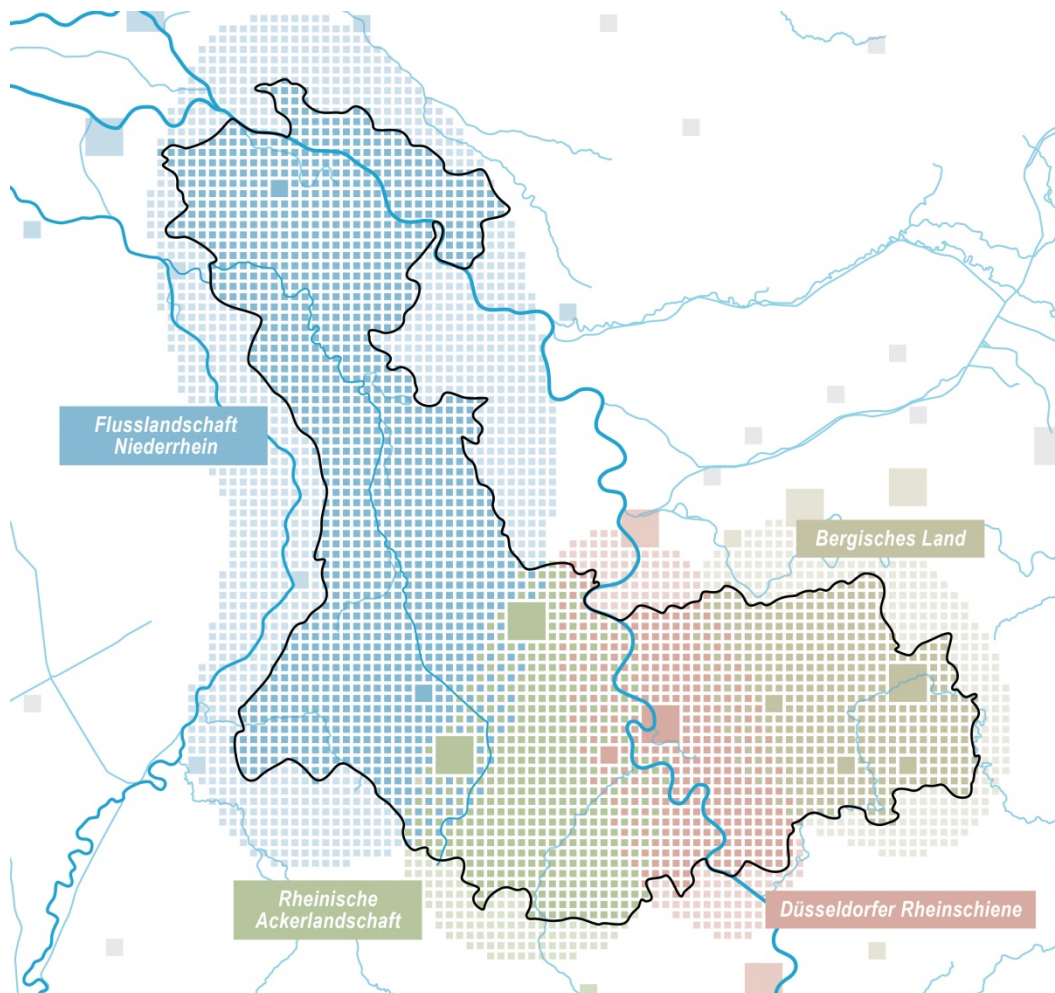
**G5** Die im Boden befindlichen Strukturen, die auf zeitliche Schichten kulturlandschaftlicher Entwicklung hinweisen, bestehen aus paläontologischen, geoarchäologischen und archäologischen Relikten. Aufgrund der historischen Raumnutzung sind sie ubiquitär zu vermuten. Den räumlichen Erfordernissen dieses kulturlandschaftlichen Aspektes soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden.

#### Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Kulturlandschaft der Planungsregion Düsseldorf ist dem Zwiespalt zwischen dem Erhalt des traditionellen Raumgefüges und dem Erhalt der Wirtschaftlichkeit dieser hoch-effizienten Stadtlandschaft mit seinem andauernden Urbanisierungsdruck ausgesetzt. Deshalb gilt auch in dieser Region, dass das Konstante in der Kulturlandschaftsentwicklung ihr Wandel ist. Kulturlandschaft ist kein Endprodukt einer planerischen Entscheidung, sondern immer temporäres Abbild eines Entwicklungsprozesses. Auch wenn sich dieses

Abbild kontinuierlich weiterentwickelt, ist es das, was in einer Region Image und Heimat ausmacht. Dieses Abbild formt sich meist in unterschiedlichen (zeitlichen) Schichten im Raum. Deshalb sind keine Ziele über räumliche Zustände, sondern inhaltliche Anstöße in Form von Grundsätzen und Leitbildern bildhaft formuliert. Diese zielen auf überörtliche Belange der Kulturlandschaft ab, welche in den weiteren Fach- und Bauleitplanungen einbezogen werden sollen.

<sup>2</sup> Die Region des RPD – im nördlichen Rheinland gelegen – ist kulturlandschaftlich mit seiner Ausdehnung vom Niederrhein bis zum Bergischen vielfältig. Das bergisch Schrofte unterscheidet sich eindeutig von ruhigen niederrheinischen Landschaften. Das Metropolenhafte an der dynamischen Rheinschiene liegt benachbart zu sehr konstanten, ländlich geprägten Gegenden. Diese Kulturlandschaften sind das Ergebnis eines langen Kultivierungsprozesses, in dem der Rhein immer die wichtigste Rolle gespielt hat. Industrialisierung und Urbanisierung haben in der Rheinschiene zu einer sehr starken Überformung der naturräumlichen Großregionen (siehe Kap.1.2) geführt. Unter Zusammenfassung von kleineren, im LEP NRW unterschiedenen Kulturlandschaften am Niederrhein, werden in der Region des RPD vier regionale Kulturlandschaften identifiziert.



**Abb. 2.2.1 Kulturlandschaften**

- Bergisches Land
- Rheinische Ackerlandschaft
- Düsseldorfer Rheinschiene
- Flusslandschaft Niederrhein

Alle vier Kulturlandschaften sind vom Kern aus gedacht und überlagern sich soweit, dass größere Grenzsäume entstehen. Die vier Kulturlandschaften verfügen über ein großes landes- und regional bedeutsames kulturlandschaftliches Inventar. In der Beikarte 2B – Kulturlandschaft – Erhalt – sind regionale Kulturlandschaftsbereiche hervorgehoben, die besonders prägend für die einzelnen Teilregionen sind. Diese regionalen Kulturlandschaftsbereiche sind zum einen aus dem Ansatz der historischen Kulturlandschaft (vgl. LVR 2013) und zum anderen aus physischen räumlichen Komponenten, wie Wäldern, Flüssen, landschaftlicher Morphologie und dem Siedlungsgefüge herausgearbeitet worden. Hierbei ähneln sich Kulturlandschaftsbereiche. Diese Ähnlichkeiten spiegeln sich in den vier Typen der regionalen Kulturlandschaftsbereiche wider.

Die Waldlandschaften sind Bereiche, in denen die Forstwirtschaft die landschaftsbildprägende Rolle einnimmt. Auffällig sind größere Waldgebiete entlang der niederländischen Grenze und im Bergischen Land.

Fluss-, Auen- und Bruchlandschaften sind die Bereiche, die vor allem durch Wasser geprägt werden. Es sind zum einen die Fließgewässer mit ihren Auen, die die Landschaftsentwicklung und die Landnutzung bestimmt haben. Rhein, Niers, Wupper, Erft, Schwalm und Nette und viele andere Flüsse und Bäche sind ausschlaggebend für die Kultivierung der Landschaft der Planungsregion. Zum anderen sind es die Bruchlandschaften, die durch verschiedene Kultivierungsmaßnahmen besonders für die Landwirtschaft nutzbar gemacht wurden. Durch Systeme von Entwässerungsgräben entstanden aus moorig-nassen Standorten Feuchtstandorte für eine Grünland- und in den letzten Jahrzehnten auch eine Ackerbewirtschaftung.

Ackerlandschaften sind durch weite Sichtbeziehungen und durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Meist sind die Bereiche flurbereinigt und die dortigen Produktionsbedingungen werden von der Landwirtschaft als optimal wahrgenommen. Der landwirtschaftliche Kultivierungsansatz mit seinen veränderten und in der Vergangenheit intensiver gewordenen Produktionsweisen ist prägend für diese Bereiche.

Stadtlandschaften sind die Bereiche, die überwiegend eine bauliche physische Überprägung in den vergangenen Jahrhunderten erhalten haben.

Kulturlandschaftliches Inventar (kulturhistorische bauliche und landschaftliche Elemente siehe Beikarte 2B) verdichtet sich überwiegend in diesen Kulturlandschaftsbereichen. Es kommt punkt- oder linienhaft in der Landschaft vor. Alle Elemente können unter KuLaDig (Internetportal für kulturlandschaftliches Inventar – <http://www.KuLaDig.de/>) näher recherchiert werden. Der Hinweis in der Beikarte 2B bedeutet an dieser Stelle, dass hier mit einem Kulturlandschaftsinventar zu rechnen ist.

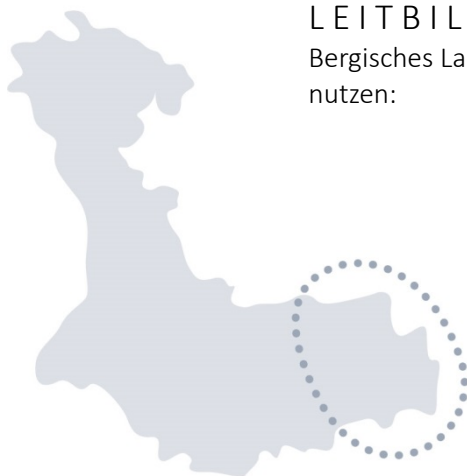
Die Erläuterungen 3 – 6 gehen auf die vier Kulturlandschaften mit ihren Besonderheiten ein. Die schlagwortartig formulierten Leitbilder sollen entsprechend des Grundsatzes G1 mit in nachgeordnete Planungen einbezogen werden.

### **3 | zu G1 Bergisches Land**

Das Bergische Land ist eine Berg- und Tallandschaft, die mit der Wasserkraft zur Wiege der Industrie wurde. Landschaftlich ist es durch die zum Teil walddreichen Täler und Höhen, die Wupper und ihre zahlreichen Nebenbäche, das Schwarzbach- und Angerbachtal und das Mettmanner Lösslehmgebiet mit seiner wellig-hügeligen, offenen Landschaft geprägt. Holzreichtum, Erz- und Kalkvorkommen und die Nutzung der Wasserkraft haben sehr früh

die Metall- (Werkzeuge, Klingen, Schlüssel) und Textilverarbeitung und damit einen wesentlichen Teil der Frühindustrialisierung in Europa hervorgebracht. Der Bereich nördlich von Wuppertal ist geprägt durch die aufgelassenen Kalksteinbrüche, die die bergische Landschaft sehr stark überformt haben. Dennoch bleiben immer größere und kleinere Bereiche der ursprünglich bäuerlich geprägten bergischen Landschaft erkennbar, so dass die beiden Wesensmerkmale der sowohl industrialisierten als auch bäuerlich geprägten Landschaft ablesbar sind.

Neben diesen gewachsenen und nach wie vor im Wandel befindlichen Strukturen ist dieser Raum vor allem aufgrund seines prähistorischen Fundes, des so genannten Neandertalers, bekannt. Eine Vielzahl historischer Stadtkerne sowie die frühindustriellen Orte und Strukturen prägen das Bauliche der Teilregion. Vor allem verkehrstechnische Bauten wie die Müngstener Brücke oder die Wuppertaler Schwebebahn gehören zum kulturlandschaftlichen Inventar. Insgesamt sind die Errungenschaften der Eisenbahnen im gesamten Teilraum mit vielen historischen Strecken aus der Zeit der Industrialisierung immer wieder erkennbar. Siedlungsstrukturell ist das Siedlungsband an der Wupper mit seiner Nähe zum bewaldeten Freiraum ebenso interessant, wie die Bebauung der Höhen im südlichen Bereich des bergischen Städtedreiecks. Insgesamt ist die Siedlungsstruktur im Vergleich zur Rheinschiene wesentlich stärker mit den Freiräumen vernetzt und durchdrungen, so dass von fast allen Siedlungsbereichen eine sehr gute fußläufige Erreichbarkeit des Freiraumes gegeben ist.



#### LEITBILD 1:

Bergisches Land – Freiraumqualität ausbauen – Industriekultur nutzen:

- **Bergisches Grün entlang der Wupper ausbauen**

Die Wupper ist der zentrale Fluss für die drei bergischen Großstädte. Die Uferzonen der Wupper sollen durch Maßnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit in Verbindung mit einer erhöhten Wasserqualität intensiver genutzt werden können. Die Wupper soll weiter als wichtige Biotopvernetzung auch im Stadtband ausgestaltet werden.

- **Bergische Waldterrassen vernetzen die Rheinschiene mit dem Bergischen Land**

Die Bergischen Waldterrassen sollen, neben ihrer örtlichen Erholungsfunktion, weiter für die Naherholung der Einwohner der Rheinschiene und für eine Verbundstärkung für Natur und Landschaft vernetzt werden. Hierbei soll vor allem das Wald-Offenlandverhältnis immer in den Blick genommen werden. Das Bild der typischen bergischen Kulturlandschaft soll durch einen ausgewogenen Mix von Waldflächen und offenen Landschaftsräumen entwickelt werden. Vor allem die nur noch wenig erlebbaren Heidelandschaften auf den bergischen Terrassen sollen wieder in ihrer spezifischen Landschaftsqualität erlebbar gemacht werden.



- **Bergischen Trassenverbund kulturlandschaftlich gestalten**

Das Bergische kann sich als landschaftlicher Erlebnisraum mittels guter Fahrradstrecken und Wanderwegenetze weiter qualifizieren. Die vielen industriekulturellen Schienentrassen können in einer sinnvollen Zwischennutzung hierfür genutzt werden.

- **Bergisch Pepita: Regionale Siedlungs- und Baukultur weiterentwickeln**

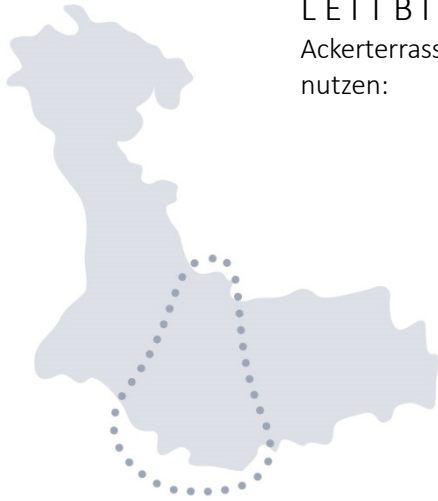
An vielen historischen Orten ist regionale Baukultur mit Fachwerk („Bergischer Dreiklang“: schwarz/weiß/grün), gründerzeitlichen Arbeiterquartieren, Villenvierteln und Produktionsstätten deutlich sichtbar. Hinzu kommt, dass die Siedlungsstruktur des Bergischen kleinteilig, vernetzt und vielfach originell ist. Die Landschaft bietet keinen Raum für große Monostrukturen und setzt bis heute großflächigen Siedlungs- und Gewerbeflächen enge Grenzen. Ergebnis ist „Bergisch Pepita“ die typische kleinteilige Durchmischung von Wohnen und Arbeiten sowie eine starke Verzahnung von Landschaft und Stadt. Zukünftige Bau- und Siedlungskultur sollte diese Merkmale weiterentwickeln, ohne einer Zersiedlung der Landschaft Vorschub zu leisten.

- **Schlüssel, Klingen, Werkzeuge – Frühindustrielle Erfindungen der Region weiterentwickeln und vermarkten**

In der vorgenannten Siedlungsstruktur à la Bergisch Pepita arbeiten viele Unternehmen in kleinen Einheiten und zeichnen sich vor allem durch Erfindungsgeist aus. Dieses kleinteilige industriekulturelle Erbe gilt es weiter erlebbar zu machen und weiter zu entwickeln.

#### **4 | zu G1 Rheinische Ackerlandschaft**

Die landwirtschaftliche Nutzung guter Ackerböden und die Revierthematik des Tagebaus entwickeln sich über die Grenzen der Planungsregion weiter in Richtung südliches Rheinland. Sie bilden einen Zusammenhang mit den südlich liegenden Kulturlandschaften des Regierungsbezirks Köln. Daneben bilden die intensiven Urbanisierungsprozesse der letzten 50 Jahre zwischen den drei großen Städten Mönchengladbach, Krefeld und Düsseldorf eine große Bandbreite suburbaner Siedlungsformen. Zwischenstadt in Verbindung mit einer sehr produktiven Agrarwirtschaft erzeugt das Bild einer verstädterten Ackerterrasse. Zudem bestehen intensive wirtschaftliche und geschichtliche Bezüge innerhalb der Textilbranche in dieser Teilregion. Wichtige naturräumliche Bereiche sind die Erftauen und die Knechtstedener Klosterlandschaft am alten Rhein. Beide heben sich deutlich von der sie umgebenden stark ackerbaulich geprägten Lössbördellandschaft mit ihren weiten Sichtbeziehungen ab. Die räumliche Entwicklung der Braunkohlentagebaugebiete Garzweiler I und II sowie angrenzender Bereiche ist eine zentrale Aufgabe, die nur im interkommunalen Kontext zu lösen ist. Neue regionale Entwicklungskonzepte gilt es hierfür zu entwickeln und ggf. in die weiteren Planverfahren der Braunkohle einzubringen.



## LEITBILD 2:

Ackerterrassen und Energielandschaft gestalten – Naturelemente nutzen:

- **Aus Zwischenstadt wird Stadtlandschaft**

Die verstädterte Ackerterrasse ist in der Vergangenheit vor allem durch die starke Suburbanisierung in die ackerbauliche Landschaft hinein entstanden. Siedlungsteppiche wechseln sich ab mit der Weite von Rübenäckern. Neue Siedlungen sollten in ihrer Gestaltung vor allem die Landschaft stärker einbeziehen.

- **Grüne Verbünde auf den Ackerterrassen**

Über die Ausweisung von Schutzgebieten kann in den großflächigen fruchtbaren Ackerlandschaften kein Biotopverbund aufgebaut werden. Deshalb kommt in Ergänzung zur Erftaue und zu den begrünten Siedlungsrändern, allen weiteren Saumbiotopen – beispielsweise (Windschutz-)Hecken, Gehölzreihen, Feldrainen, Ackerstreifen, Blüh-, Schon- und Erosionsschutzstreifen sowie Wegrändern – bei der Schaffung einer durchwanderbaren Landschaftsmatrix eine besondere Bedeutung zu. Sie dient der Biotopvernetzung, als Lebens- oder Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen sowie der Sicherung der Agrobiodiversität.

- **Energielandschaften entlang der nördlichen Tagebaukante**

Zukünftig soll die Gestaltung der Tagebauhinterlassenschaften für die Menschen einen grünen lebenswerten Freiraum eröffnen. Neben siedlungsbezogenen Entwicklungen ist es eine der kulturlandschaftlichen Herausforderungen, die Energielandschaften der Windkraft hierbei einzubinden und zu gestalten. Der Freiraumverbund zwischen den beiden Flüssen Erft und Niers kann mit einer regionalen Freiraumstruktur im Randbereich des Tagebaugesbietes Garzweiler I und II und deren Anknüpfung an bestehende Landschafts- und Kulturräume gestärkt werden.

- **Nordkanal – blaugüne Verbindung zwischen Rhein und Niers ausbauen**

Die Bedeutung des Nordkanals im kulturlandschaftlichen Sinne ist schon innerhalb der EUROGA deutlich erkannt und thematisiert worden. Dies soll auch im Sinne einer ökologischen Vernetzung entlang des Gewässers zwischen Niers und Rhein weiter gedacht werden.



- **Grüne Inseln vernetzen**

Die Ackerlandschaft ist das Prägende der Teilregion. In ihr liegen „grüne Inseln“ wie beispielsweise die Knechtstedener Klosterlandschaft, die Museumsinsel Hombroich oder das Dycker Ländchen. Solche Inseln gilt es in Zukunft weiter zu vernetzen.

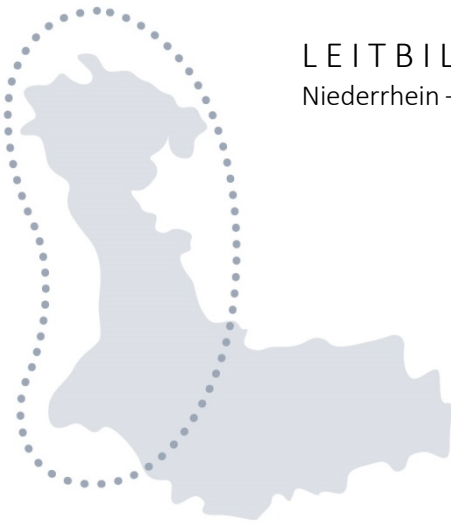
## **5 | zu G1 Flusslandschaft Niederrhein**

Die Teilregion Flusslandschaft Niederrhein ist die Landschaft der Flüsse Rhein, Niers, Maas, Schwalm und Nette. Wichtige historische Entwicklungen wie die Römerbesiedlung oder Siedlungsentwicklungen der Niederländer und Franken stehen immer im engen Zusammenhang mit den Flüssen und dem Wasser am Niederrhein. Und diese historischen Entwicklungen machten den Niederrhein auch zu einer Grenzregion, die er bis heute darstellt. Der Limes und die niederländische-deutsche Grenze seit 1815 sind prägend für die Landschaft. Aufgrund der fast ubiquitären Kies- und Sandlagerstätten in der Nähe zum Rhein ist aus der Flusslandschaft in einigen Bereichen eine Seenlandschaft entstanden. Neben der Flusslandschaft ist es insbesondere auch der niederrheinische Höhenzug mit den nach Westen angrenzenden Sanderflächen, der die Landschaft prägt (vgl. Beikarte 2B).

Die Landschaft und das Siedlungsgefüge sind geprägt von Einzelhöfen, Bauernschaften und Kirchdörfern, Burgen, Schlössern und Mühlen. Sie stehen inmitten der Ackerflächen, auf den Uferwällen und mitten im Grün, welches vielfach mit Hecken, Weiden- und Baumreihen gegliedert ist.

Im Vergleich zu den anderen Teilregionen gibt es viele kultivierte Bruchniederungen. Das Flache der vielfach landwirtschaftlich geprägten Landschaft ermöglicht auch heute noch oft Silhouettenbilder von niederrheinischen Dörfern mit ihren Kirchturm- und Burgspitzen. Die Gesamtschau dieser Elemente gibt dieser von Offenheit geprägten Landschaft in weiten Teilen einen parkähnlichen Charakter. Gleichzeitig wird dieser Charakter gerade außerhalb der Auen im Kreis Kleve durch die Entwicklung von großen landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben verändert.

Allein weite Teile des Grenzbereiches zu den Niederlanden sind großflächig bewaldet. Die Grenzen spielten bei vielen gesellschaftspolitischen Konflikten am Niederrhein eine wichtige Rolle. Zeugnisse vom römischen Limes über mittelalterliche Landwehren und neuzeitlicheren Festungen mit dazugehörigem Wasserwegeausbau (Fossa Eugenia, Nordkanal) bis hin zum Zweiten Weltkrieg (Westwall, Kampfgebiete im Hoch- und Reichswald) sind deren kulturlandschaftliche Spuren.



### LEITBILD 3:

Niederrhein – die grüne Flusslandschaft:

- **Grüne Parklandschaft Niederrhein weiter vernetzen**

Die Landschaft des Niederrheins hat in weiten Teilen parkähnlichen Charakter. Grüne Wiesenlandschaften sollen als wichtigster Baustein der Parklandschaft Niederrhein vernetzt und entwickelt werden. Auch die Flüsse, Bäche und Gräben eignen sich für die Vernetzungen von niederrheinischen Strukturen.

- **Bruchlandschaften grün halten**

Bruchgebiete sind großflächige Feuchtwiesengebiete oder Waldgebiete mit Bruch- und Sumpfwäldern, in denen der besondere Gebietscharakter durch das Element Wasser erlebbar wird. In Form von Stillgewässern und wassergefüllten Gräben sowie anhand des Bewuchses und der Bodenstruktur sind nasse Bereiche erkennbar. Die Bruchgebiete blieben bis auf einzelne Höfe oder Kleinstsiedlungen in der Regel siedlungsfrei. Typischerweise reihen sich die Ortschaften an ihren Rändern im Übergangsbereich zu den angrenzenden höher gelegenen, fruchtbareren Gebieten wie eine Perlenschnur aneinander. Als unverkennbares Element des Niederrheins sollen sie ökologisch entwickelt oder bei einer Besiedlung entsprechend gestaltet werden.

- **Grenzregion weiter verbinden**

Der Niederrhein findet seine „Anziehungskraft des Fremden“ immer wieder an der Grenze zu den Niederlanden. Auch wenn es sicher mehr kurlandschaftliche Gemeinsamkeiten entlang der Grenze gibt als Unterschiede, so machen die Brücken in die Niederlande immer wieder den heimatlichen Reiz am Niederrhein aus, den es auszubauen gilt.

- **Rheinlandschaft – Dynamischer Rhein**

Als landschaftsprägende Elemente besitzen die letzten noch bestehenden naturnahen Rheinschlingen, Mäander und Auegewässer neben ihrer ökologischen Bedeutung auch einen hohen kulturellen Wert und sollen für die Gestaltung der unteren Rheinlandschaft genutzt werden.

#### <sup>6</sup> | zu G1 **Düsseldorfer Rheinschiene**

Der Rhein mit seinen siedlungsräumlichen und landschaftsprägenden Merkmalen ist reich an Zeugnissen der Kulturlandschaftsgeschichte. Hierzu zählen auch die historisch gewachsenen Siedlungskerne entlang des Rheins mit ihrem Bezug zur Wasserlage. Geschichte ist hier erlebbar. Die Kulturlandschaft Düsseldorfer Rheinschiene gleicht einer Schnur entlang

des Rheins mit vielen verschiedenen siedlungsräumlichen oder naturlandschaftlichen Perlen. Im flussnahen Landschaftsbild dominiert zwar der Rhein mit seiner Aue, jedoch sind die flussnahen Bereiche und die Nieder- und Mittelterrasse rechts und links des Rheins durch eine starke Besiedlung gekennzeichnet. Dieses nahezu geschlossene Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieband ist durchzogen und flankiert von einem leistungsstarken Verkehrssystem. Die angrenzenden Räume für Handel, Wirtschaft und Transport zeigen am deutlichsten die Bedeutung des Rheins für die Entwicklung der Rheinschiene. Diese intensiven Überprägungen haben die ursprünglich bäuerlich geprägte Kulturlandschaft in einen sehr dicht besiedelten, intensiv genutzten Wirtschaftsraum umgewandelt. In diesem Band blitzen ständig Perlen kulturhistorisch bedeutsamer Bauten, aber auch landschaftlich wertvoller Parks, Gärten und Auenlandlandschaften auf. Die vielen Rheinschlingen, die Windungen alter Rheinverläufe, sind immer Orte des Rheins, die ständig wiederkehren und erkennbar sind (siehe Beikarten 2B und 2C). In den Rheinauen sind die ursprünglichen Auenwälder größtenteils verschwunden. Sie wurden durch Äcker, Grünland und Pappelpflanzungen ersetzt. Zum Teil werden diese Bereiche heute noch infolge des hohen Grundwasserstandes und der periodischen Überschwemmungen als Dauergrünland genutzt.



#### LEITBILD 4:

Vater Rhein hat viele Perlen:

- **Rheinlandschaft – Dynamischer Rhein**

Der Rhein ist Lebensader des rheinischen Lebens. Hier können Radwegenetze weiter verknüpft, Rheinpromenaden weitergebaut und die Rheinschifffahrt gestärkt werden. Behutsame Freizeiteinrichtungen, Badeschiffe und vielleicht auch neue Wohnformen am Wasser können Ausdruck für rheinische Lebensfreunde und Innovation am Rhein sein.

- **Rheinauen weiter vernetzen**

Landschaftsprägende Elemente der Rheinschlingen und Windungen aus der Vergangenheit können für die Gestaltung der Rheinlandschaft genutzt werden. Die Rheinbögen, Rheinschlingen und Kämpen sollen in der Landschaft hervorgehoben werden. In dem Siedlungsband der Rheinschiene bietet der Rhein ein vergleichsweise hohes Vernetzungspotential für den Biotopverbund. Dieser sollte weiter ausgebaut werden.

- **Rheinverträglich Wasserlagen weiter entwickeln**

Dem Siedlungsdruck am Rhein soll in unmittelbarer Flussnähe nur Raum eingeräumt werden, wenn Hochwasser, Ökologie und verträgliche Freizeitnutzungen dies zulassen.

<sup>7</sup> | **zu G2** Regionaltypische Einzelhöfe, Hofgruppen, Weiler, Dörfer und Städte können Siedlungsmuster darstellen.

<sup>8</sup> | **zu G3** Räumliche Muster sind besonders häufig bei Adelssitzen und Klöstern zu erkennen. Sie haben oft ein raumwirksames System von ehemals abhängigen Höfen, Mühlen und Dörfern, von Teichen, Gräben und Stauwehren, Wäldern, Wegen und Alleen hinterlassen.

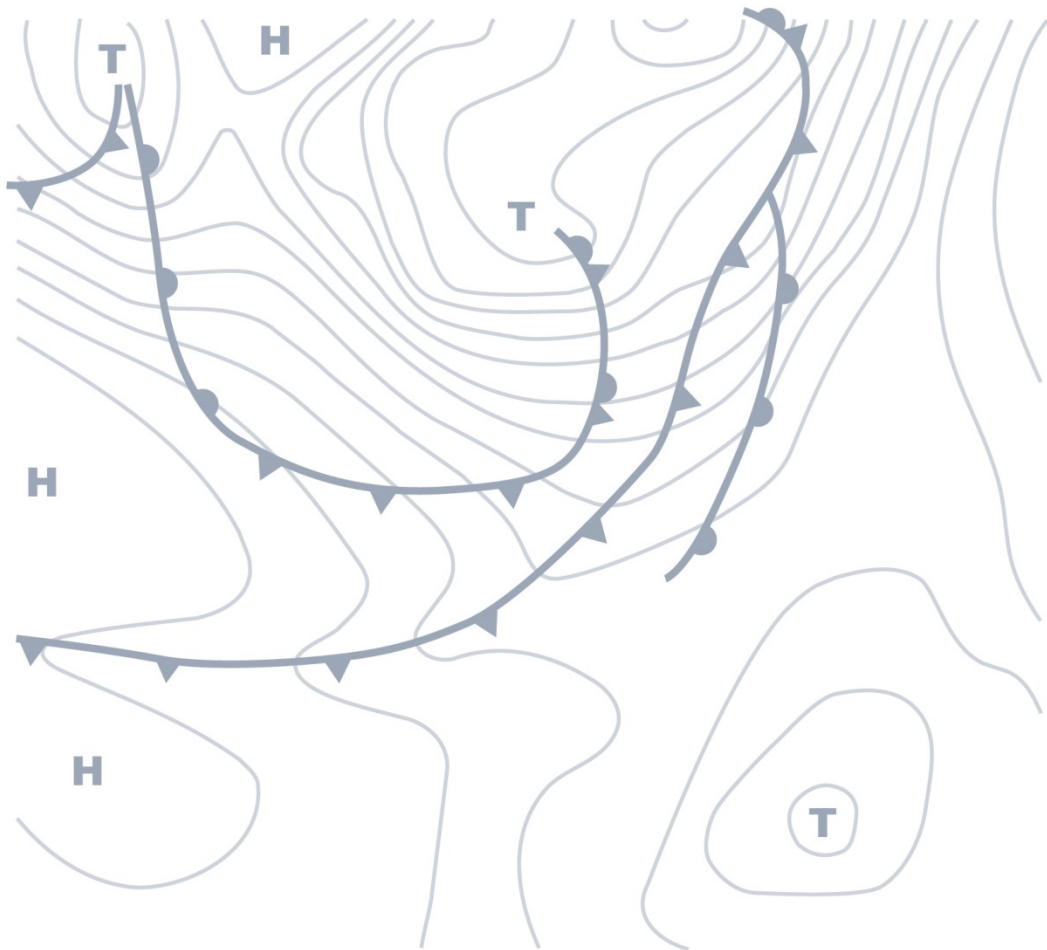
<sup>9</sup> | **zu G4** Die Kulturlandschaften lassen sich schon heute insbesondere durch das Radwegenetz erschließen. Diese landschaftsschonende Form der Aneignung soll weiter entwickelt werden. Schon jetzt besteht ein reichhaltiges radtouristische Infrastrukturnetz, welches stärker anhand kulturlandschaftlicher Gegebenheiten vernetzt werden kann. Die Zielsetzung zur Sicherung von Schienentrassen in Kap 5.1.3 bleiben hiervon unberührt. Ein weiteres wichtiges lineares Element sind die Alleen. Diese landschaftlichen Elemente (siehe Grundsatz 2) sollen erhalten bleiben. Alleen bieten häufig aber auch das Potential zur Ergänzung, um hierdurch größere, zusammenhängende Strukturen zu schaffen.

<sup>10</sup> | **zu G5** Der Schwerpunkt der im Fachbeitrag des LVR-Amts für Bodendenkmalpflege im Rheinland definierten archäologischen Bereiche liegt auf Erwartungsräumen bzw. Prognoseflächen, die nach wissenschaftlichen Kriterien erarbeitet wurden (vgl. LVR 2013). Die einzelnen archäologischen Bereiche haben spezifische Ausprägungen, wie z.B. römische Siedlungskammern oder urgeschichtliche Siedlungs- und Nutzungsgunsträume. Daher sind Überschneidungen von archäologischen Bereichen gegeben. Die Darstellung von archäologischen Bereichen im Fachbeitrag bedeutet nicht, dass es in den übrigen Räumen keine Bodendenkmäler gibt.

Stand: Unterlagen für den Amtlichen Sachverständigenrat

# 2 3

## KLIMA UND KLIMAWANDEL



# Klimaschutz und Klimaanpassung

**G1** Den räumlichen Erfordernissen des Klimawandels soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Rechnung getragen werden, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, sind Maßnahmen zur Begrenzung der Treibhausgasemissionen (z.B. eine flächensparende Siedlungsentwicklung, der Ausbau regenerativer Energien, die Förderung integrierter Verkehrskonzepte) oder zur Bindung von Treibhausgasen (z.B. Aufforstungen oder der Erhalt und die Wiederherstellung von Mooren oder Grünland, Feuchtgebieten und sonstigen kohlenstoffreichen Böden). Diese sind auch als Klimaschutzmaßnahmen zu bezeichnen.

<sup>2</sup> Klimaanpassungsmaßnahmen sind hingegen Maßnahmen, die den Prozess des Klimawandels in der Regel weder positiv noch negativ beeinflussen, aber mit denen z.B. Siedlungsstrukturen oder Freiflächennutzungen so angepasst werden, dass sie mit dem zu erwartenden künftigen Klima besser vereinbar sind (z.B. die Vermeidung von Infrastruktureinrichtungen in zunehmend überschwemmungsgefährdeten Bereichen oder die Optimierung von Belüftungsschneisen in zunehmend hitzegefährdeten Bereichen). Im Einzelfall können Klimaanpassungsmaßnahmen aber auch zugleich Klimaschutzmaßnahmen sein (z.B. Anpflanzungen, die sowohl lokal zur Kaltluftentstehung beitragen, als auch Treibhausgase binden).

<sup>3</sup> Die Vorgabe konkretisiert die im LEP NRW enthaltenen Grundsätze 4-1 „Klimaschutz“ und 4-2 „Anpassung an den Klimawandel“. Hinzuweisen ist ferner darauf, dass der Regionalplan neben dieser allgemeinen Grundsatzvorgabe auch weitere Vorgaben in anderen Kapiteln enthält, die als ein Begründungselement auch auf die Thematik des Klimawandels zurückzuführen sind oder zum Klimaschutz und/oder zur Klimaanpassung beitragen. Dies sind insbesondere die nachfolgend aufgeführten zeichnerischen oder textlichen Vorgaben im Regionalplan:

- Darstellung von Windenergiebereichen und Vorgaben zu Standorten für erneuerbare Energien in Kap. 5.5.1 bis 5.5.5 „Energieversorgung“ sowie Vorgaben zur Freihaltung von Trassen für bestehende und für zusätzliche Energieleitungen in Kap. 5.2 „Transportfernleitungen“.
- Vorgaben zur flächensparenden (z.B. Vorrang der Innenentwicklung) und integrierten Siedlungsentwicklung (z.B. Anbindung an den ÖPNV) in Kap. 3. „Siedlungsstruktur“.
- Darstellung der Freiraumfunktionen Bereiche zum Schutz der Natur und Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung sowie die Vorgaben in Kap. 4.2 „Schutz von Natur und Landschaft“ und Kap. 4.3 „Wald“, welche die Sicherung und Vermehrung sowie nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern und die Sicherung von weiteren CO<sub>2</sub>-Senken wie z.B. Mooren und Grünland ermöglichen. Außerdem tragen die Vorgaben auch zur Sicherung eines Biotopverbundsystems als Voraussetzung für die Erhaltung der Artenvielfalt bei sich

räumlich verschiebenden Verbreitungsgebieten von klimasensiblen Pflanzen- und Tierarten bei.

- Darstellung der Überschwemmungsbereiche sowie Vorgaben zur Sicherung und Rückgewinnung von Überschwemmungsbereichen und zur Risikovorsorge in potenziellen Überflutungsbereichen in Kap. 4.4.4 „Vorbeugender Hochwasserschutz“.
- Vorgaben zur Erhaltung von klimaökologischen Ausgleichsräumen in Kap. 2.3.2 „Klimaökologische Ausgleichsräume“ und Darstellung der Regionalen Grünzüge sowie die Vorgaben in Kap. 4.1.2 „Regionale Grünzüge“, die in stark verdichteten Siedlungsräumen dazu beitragen, dass Grünzüge erhalten werden und den städtischen Hitzeinseln in Siedlungsbereichen durch Erhaltung von Kaltluftbahnen vorbeugen können.
- Darstellung der Bereiche zum Grundwasser- und Gewässerschutz sowie Vorgaben für die langfristige Sicherung von Wasserressourcen in Kap. 4.4.3 „Grundwasser- und Gewässerschutz“.

## Klimaökologische Ausgleichsräume

**G1 Zur Erhaltung und zur Verbesserung luft- und klimahygienischer Verhältnisse soll die Funktionsfähigkeit raumbedeutsamer klimaökologischer Ausgleichsräume gesichert werden. Dabei sollen in Ventilationsschneisen und Luftaustauschgebieten keine Barrierewirkungen zu den Siedlungsbereichen entstehen.**

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Klimaökologische Ausgleichsfunktionen sind gegeben, wenn eine Wechselwirkung zwischen Siedlungs- bzw. Belastungsgebiet (Wirkungsraum) und dem Ausgleichsraum besteht. Klimaökologische Funktionen sind wirksam, wenn einerseits der Schadstoffgehalt der belasteten Luft im Verdichtungsgebiet bzw. Siedlungsbereich abgebaut wird (Luft-hygiene) und andererseits aufgrund der ventilierenden Wirkung Schwülebelastungen gemindert werden (Klimahygiene). Unabhängig von lokalen und regionalen Windsystemen sind geschlossene Waldgebiete für beide Wirkungen positiv zu bewerten. Raumbedeutsame Ausgleichsräume sind dabei insbesondere solche, die erhebliche Bedeutung für Siedlungsräume gemäß Regionalplan haben. Hierbei ist insbesondere auf die klimaökologische Ausgleichsfunktion der Regionalen Grünzüge für den Siedlungsraum hinzuweisen. Das Kap. 4.1.2 des RPD enthält zum Erhalt, zur Verbesserung und Sicherung von klimaökologischen Ausgleichsräumen Vorgaben zum Schutz der Regionalen Grünzüge. Zum Erhalt klimaökologischer Ausgleichsräume innerhalb von Siedlungsbereichen wird im Übrigen auch auf Kap. 3.1.2, Z2 verwiesen.

<sup>2</sup> Beeinträchtigende Nutzungen und insbesondere Emissionsquellen im Luv der Siedlungsbereiche (der windzugewandten Seite entsprechend der Hauptwindrichtungen) mindern die Wirksamkeit klimaökologischer Ausgleichsräume.

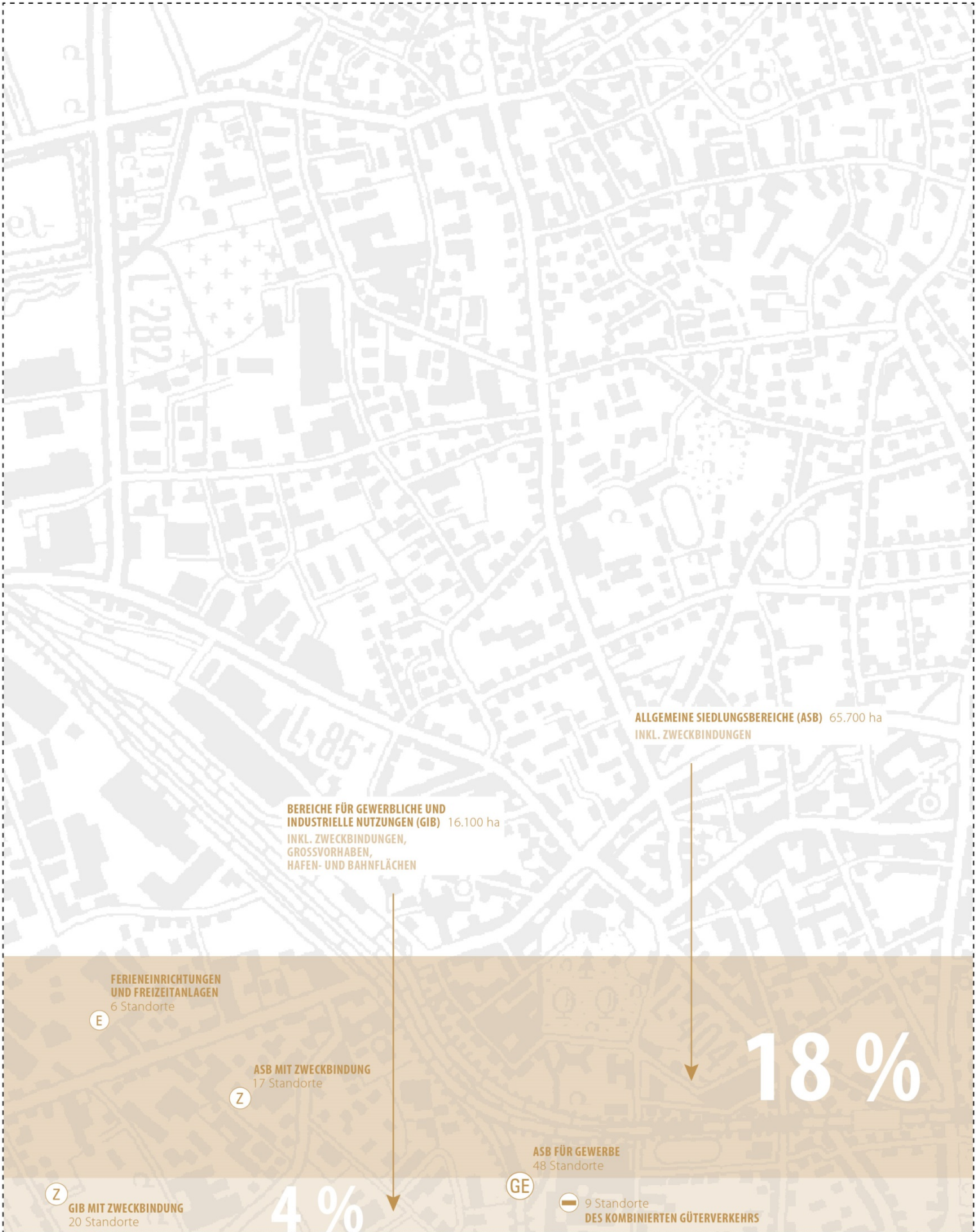
<sup>3</sup> Für klimaökologische Ausgleichsräume spielen deshalb die Windverhältnisse bzw. die Häufigkeit der austauscharmen Strahlungswetterlagen eine wichtige Rolle.



- <sup>4</sup> Klimaökologische Ausgleichsräume werden hinsichtlich ihrer Hauptfunktionen unterschieden in Ventilationsschneisen, Luftaustauschgebiete und bioklimatisch wertvolle Räume.
- <sup>5</sup> Ventilationsschneisen sind bevorzugte Bahnen der Frischluftzufuhr in die Siedlungsbereiche. Die Frischluftzufuhr aus Luftaustauschgebieten erfolgt durch lokale und zum Teil regionale Zirkulationssysteme, wie thermisch bedingte Flurwinde oder reliefbedingte Hangab- und Bergwinde; die Ventilationswirkung ist aber auch durch großräumige Windfelder bei Übereinstimmung der Windrichtung mit der Ventilationsschneise gegeben. Ventilationsschneisen können unbebaute Täler oder Hänge sein, wobei die Seitentäler und Flussniederungen zur Kaltluftproduktion beitragen –, aber auch zusammenhängende, weitgehend hindernisfreie, d.h. auch waldfreie Flächen mit linearer Struktur. Der Wirkungsgrad hängt von der Durchlüftungsmöglichkeit und der Nähe zum Belastungsraum ab. Den Wirkungsgrad der Ventilationsschneisen können Verriegelungen und Eingengungen erheblich mindern. In besonderem Maße nachteilig sind Emissionsquellen in Ventilationsschneisen – vor allem in Höhen, in denen Kalt- und Frischluft nachweisbar sind. Diese emittierten Schadstoffe vermischen sich nur wenig mit der Umgebungsluft und führen talabwärts zu erhöhten Immissionsbelastungen. Flussläufe und sie begleitende Freiflächen haben den Charakter von Ventilationsschneisen. Klimaökologische Bedeutung haben ferner linienhaft strukturierte bis in die Stadtzentren hineinragende Grünzüge oder Freiräume.
- <sup>6</sup> Die Uferfronten, insbesondere die ufernahen Siedlungsränder, sollten möglichst offen gehalten werden, um den Absaugeffekt durch die freiflächenbedingte Strömung möglichst weit in die bebauten Bereiche wirken zu lassen. Besondere Bedeutung haben mit Fließgewässern im Zusammenhang stehende Ventilationsschneisen insofern, dass ggf. vorhandene Flurwinde und reliefbedingt erzeugte lokale Windsysteme nicht schon am Rande dicht besiedelter Räume abgebremst werden, sondern auch diese Räume erreichen können.
- <sup>7</sup> Waldgebiete haben sowohl eine günstige als auch eine ungünstige klimatische Wirkung: Einerseits hat der Wald eine Bedeutung als Frischluftproduzent aufgrund der Filterwirkung für Luftverunreinigungen. Andererseits kann er bei schwachwindigen und austauscharmen Wetterlagen den Transport der Frischluft in die gerade bei solchen Wetterlagen stark belasteten Verdichtungsgebiete behindern. Deshalb sollten in Ventilationsschneisen keine Aufforstungen erfolgen.
- <sup>8</sup> Luftaustauschgebiete im Sinne dieser Vorgabe sind Räume außerhalb von Belastungsräumen, in denen in lufthygienischer Sicht vergleichsweise unbelastete Luft vorhanden ist bzw. wo der Schadstoffanteil belasteter Luft verringert wird. Die Wirksamkeit von Luftaustauschgebieten wird vorzugsweise bei wolkenarmer Witterung und schwachen Luftdruckgegensätzen (Winden) deutlich. Nur dann können lokale und auch regionale Zirkulationssysteme durch thermische Unterschiede zwischen Siedlungsbereich bzw. Belastungsraum und Freifläche oder durch reliefreiche Oberflächengestaltung entstehen. Voraussetzungen sind ausreichend große, kaltluftproduzierende Flächen. Das sind vorwiegend landwirtschaftliche Flächen, insbesondere Grünland. Wälder können einen nennenswerten Beitrag zur Kaltlufterzeugung liefern. Bei allgemeinen lebhaften Winden – vorausgesetzt, es besteht eine entsprechende Strömungsrichtung – findet selbstverständlich auch (und vor allem) ein Transport von Luft aus dem Luftaustauschgebiet in den Ballungsraum statt. Luftaustauschgebiete sind auch als bioklimatisch wertvoll (verringerte Schwülebelastung) einzustufen, da die hier bei Strahlungswetterlagen in der Nacht auftretenden niedrigen Temperaturen in angrenzenden Wirkungsräumen für abnehmende Wärmebelastung sorgen.



- <sup>9</sup> Die Kaltluftproduktion eines Luftaustauschgebietes ist abhängig von seiner flächenmäßigen Ausdehnung und der Beschaffenheit des Erdbodens insbesondere hinsichtlich Vegetationsart sowie -menge. Werden diese vegetationsbestandenen Gebiete durch Besiedlung (in bebauten Flächen findet nur wenig Verdunstung statt) oder andere Nutzungen wesentlich reduziert, verringert sich die Kaltluftmenge; im Extremfall können dadurch sogar Flurwindssysteme zusammenbrechen. Maßnahmen zur Verbesserung des Luftaustauschs können beispielsweise der Erhalt oder die Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktion und Entsiegelungsmaßnahmen sein. Kleinere Kaltluftgebiete vermögen zumeist nicht zur Verbesserung der Belastungssituation im Siedlungsbereich beizutragen, da ihr klimatisches Regenerationspotential zu gering ist. Ihre klimaverbessernde Wirkung beschränkt sich auf die Fläche selbst und ihre unmittelbare Umgebung.
- <sup>10</sup> Der Freiflächensicherungsgrad, d.h. vereinfacht ausgedrückt der klimabezogene Grad der Bedeutung einer Fläche für einen oder mehrere Wirkungsräume, soll die Grundlage für die Festlegung von Luftaustauschgebieten und Ventilationsschneisen darstellen. Der Freiflächensicherungsgrad hängt von den Kaltluftbedingungen auf der Freifläche (Möglichkeit der Bildung und Bewegung) und den Durchlüftungsverhältnissen ab, die auf der Freifläche und den ihr zugeordneten Siedlungsbereichen als Wirkungsräume herrschen. Größere Gebiete mit hohem Freiflächensicherungsgrad haben die Funktionen von Hauptluftaustauschgebieten und bei bandartigen Strukturen zusätzlich die von Hauptventilationsschneisen.
- <sup>11</sup> Für den Erhalt klimaökologischer Ausgleichsräume spielt insbesondere die Landschafts- und Bauleitplanung eine entscheidende Rolle. An sie richtet sich daher auch der entsprechende Grundsatz in erster Linie und zielt dabei auf raumbedeutsame klimatische Auswirkungen ab (insbesondere solcher von überörtlicher Bedeutung z.B. weil durch Vorhaben substantielle Auswirkungen in mehreren Kommunen zu erwarten oder größere Teile von ASB-Bereichen in einer Kommune betroffen wären). Bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleit- und Landschaftsplänen soll gewährleistet werden, dass Bodenbedeckungen bzw. Bodennutzungen in Luftaustauschgebieten nicht nachteilig verändert werden und eine Verbesserung des Luftaustausches gefördert wird.
- <sup>12</sup> Die genaue Lage und aktuelle Bedeutung der Räume lässt sich aber in der Regel nur auf einer sehr kleinteiligen Ebene unterhalb der Region ermitteln und kann sich z.B. durch zwischenzeitliche Nutzungsänderungen auch laufend ändern. Auf eine kartographische Abgrenzung klimaökologischer Ausgleichsräume wird daher an dieser Stelle verzichtet. Die entsprechende Thematik soll einzelfallbezogen auf nachfolgenden Verfahrensstufen unter Berücksichtigung der kleinräumigen Verhältnisse (z.B. Kommunengrenzen überschreitende Frischluftbahnen) abgearbeitet werden. Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass auch kleinflächige Veränderungen größere und/oder überörtliche Auswirkungen haben können. Der Berücksichtigung und dem Erhalt zusammenhängender Freiraumsysteme in entsprechend relevanten Bereichen kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu.
- <sup>13</sup> Bei Bedarf gibt aber die ehemalige Erläuterungskarte Klima des GEP99 einen ersten Eindruck der Situation. Die darin eingetragenen klimaökologischen Ausgleichsräume waren mittels eines digitalen Geländeklimamodells ermittelt worden. Diese Erläuterungskarte des GEP99 kann bei der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf eingesehen werden.



# 3

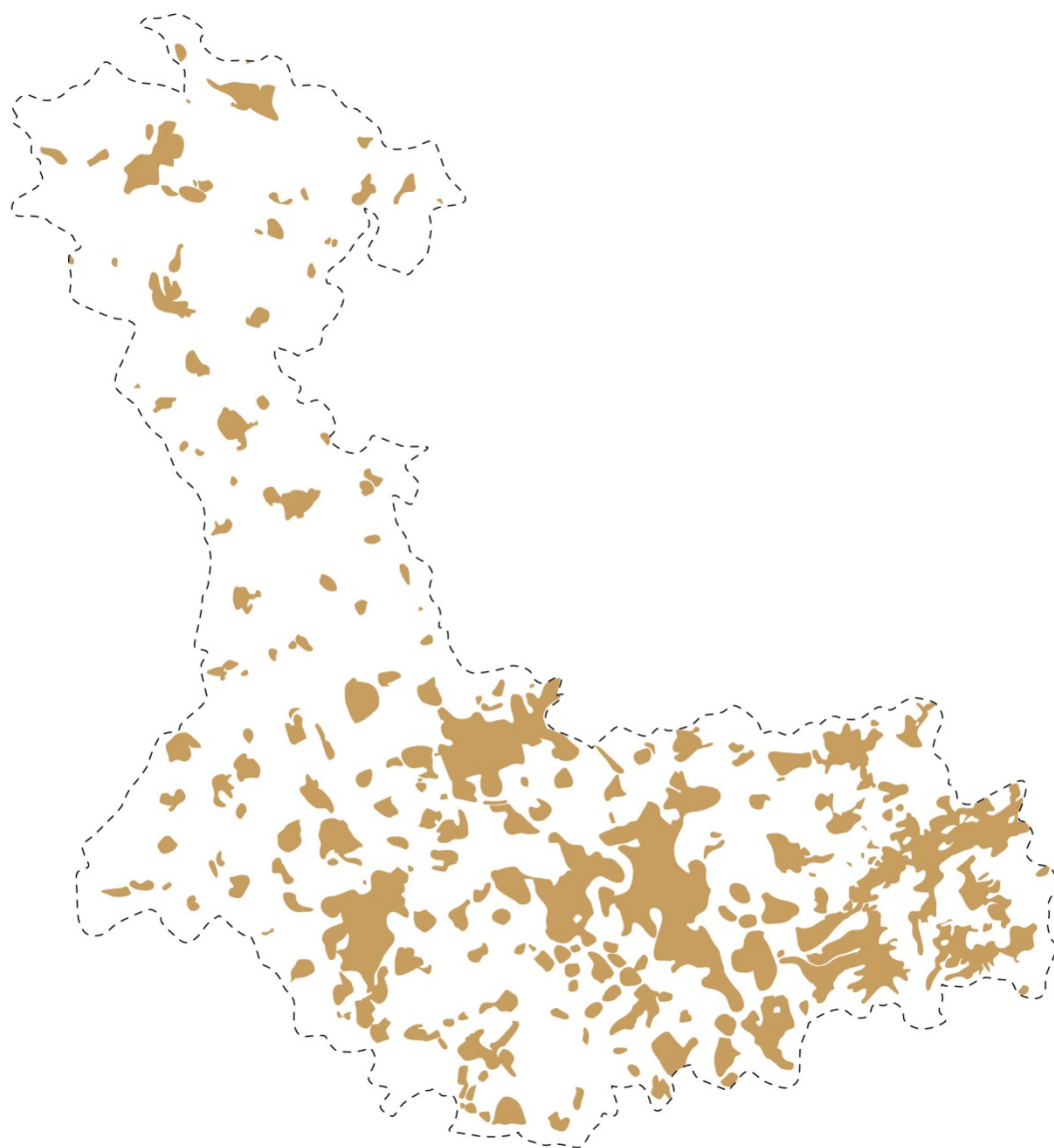
## SIDLUNGSSTRUKTUR

Festlegungen für den  
gesamten Siedlungsraum

Allgemeine Siedlungsbereiche

Festlegungen für Gewerbe

Großflächiger Einzelhandel



# 1/3

FESTLEGUNGEN  
FÜR DEN GESAMTEN  
SIEDLUNGSRAUM

# Siedlungsbereiche entwickeln, Freiraum schützen

**Z1** Die Kommunen haben bei der Bauleitplanung zu gewährleisten, dass die Siedlungsentwicklung innerhalb des Siedlungsraumes stattfindet. In den zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen ist die städtebauliche Entwicklung auf den Bedarf der ortsansässigen Bevölkerung und Betriebe auszurichten. Zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung und für eine örtlich bedingte angemessene Entwicklung – insbesondere für Ortsteile, die für andere, noch kleinere Ortsteile Versorgungsfunktion übernehmen, kann es erforderlich sein, entsprechende Bauleitpläne aufzustellen.

**Z2** In den in der Beikarte 3A – Sondierung für eine zukünftige Siedlungsentwicklung – dargestellten Sondierungsbereichen (Sondierungsbereiche für den Siedlungsraum) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen ausgeschlossen, die mit einer GIB- oder ASB-Nutzung nicht vereinbar sind.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Der Siedlungsraum besteht aus den zeichnerisch dargestellten Bereichen, die in der Legende unter „1. Siedlungsraum“ aufgeführt sind. Im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung wird durch die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf den Siedlungsraum eine Entwicklung gewährleistet, die zur langfristigen Auslastung der Infrastruktur beiträgt, Verkehr vermeidet und zusammenhängenden Freiraum sichert. Von dieser Konzentration auf den Siedlungsraum sind die Entwicklungen in den nicht als Siedlungsbereich dargestellten Ortsteilen ausgenommen. Hier können Bauflächen und Baugebiete bauleitplanerisch dargestellt werden, die sich am Bedarf der in diesen Ortsteilen ansässigen Bevölkerung (natürliche Bevölkerungsentwicklung) orientieren. Der Wohnraumbedarf der ortsansässigen Bevölkerung wird damit gewährleistet (Eigenentwicklung). In dem Maße, wie diese Ortsteile auch Standorte landwirtschaftlicher Betriebe sind, sollen bei der Eigenentwicklung auch die Entwicklungsmöglichkeiten existenzfähiger landwirtschaftlicher Betriebe berücksichtigt werden (vgl. Kap. 4.5.1). Alle darüber hinaus gehenden bauleitplanerischen Flächenentwicklungen, die den Flächenbedarf von zuziehenden Einwohnern decken sollen, müssen innerhalb der Siedlungsbereiche erfolgen. Die Erweiterung und Verlagerung bestehender gewerblicher Betriebe in den nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen am vorhandenen Standort ist möglich, soweit nicht andere raumordnerische Vorgaben am Standort entgegenstehen. Die Überlagerung einer zeichnerisch nicht dargestellten Ortslage mit der Darstellung eines Regionalen Grünzuges schließt eine Eigenentwicklung nicht aus, die im Einklang mit den Vorgaben zu den Regionalen Grünzügen (Kap. 4-1-2) erfolgt. Bandartige bauliche Entwicklungen entlang von Verkehrswegen sind ebenso wie die Entstehung, Verfestigung und Erweiterung von Splitsiedlungen im Freiraum entsprechend LEP NRW, Ziel 6.1-4 zu vermeiden. Über die dargestellten Freiraumbereiche hinaus gibt es auch innerhalb der dargestellten Siedlungsbereiche kleinteilige Flächen, die Freiraumfunktionen wahrnehmen oder ergänzen können. Deren Entwicklung ist Aufgabe der Bauleitplanung oder der Landschaftsplanung.

<sup>2</sup> Die Umwandlung der Sondierungsbereiche in ASB oder GIB erfordert eine Regionalplanänderung. Im Kreis Kleve sind die Bereiche des Gewerbeflächenpools als Sondierungsbereiche gesichert, die aktuell nicht mehr als GIB dargestellt sind. Hiermit soll die

# 3

## 1

## 2

## Verantwortungsvolle Flächeninanspruchnahme

**Z1** Die kommunale Baulandentwicklung muss bedarfsgerecht erfolgen.

**Z2** Um die landesplanerischen Vorgaben „Vorrang der Innenentwicklung“ und „Flächensparende Siedlungsentwicklung“ im Planungsgebiet zu verwirklichen, muss die kommunale Baulandentwicklung nach folgenden zeitlichen und räumlichen Kriterien durchgeführt werden:

- **Innen- vor Außenentwicklung:**

Innenpotentiale befinden sich innerhalb der Siedlungsbereiche. Zu diesen Innenpotentialen zählen geeignete Brachflächen, Baulücken und im Bebauungsplan als Baugebiete gesicherte Flächenreserven, die bereits erschlossen sind. Außenpotentiale sind alle bauleitplanerisch gesicherten Flächenreserven, die nicht Innenpotentiale sind. Innenpotentiale sind vor Außenpotentialen zu entwickeln. Wenn die Innenpotentiale in den Kommunen nicht ausreichen, eine bedarfsgerechte lokale Siedlungsentwicklung zu gewährleisten, sind Außenpotentiale für die Siedlungsentwicklung zu nutzen. Außenpotentiale können auch vorher entwickelt werden, wenn dies zur Ergänzung eines qualitativen Flächenangebotes zur Wohnraumdeckung in der Kommune notwendig ist.

Bietet diese Option der Außenentwicklung ebenfalls nicht genügend Reserven, können Siedlungspotentiale (im Regionalplan dargestellte, aber bisher nicht durch den Flächennutzungsplan in Anspruch genommene Siedlungsbereiche) durch Bauleitplanung entwickelt werden.

- **Flächentausch:**

Ein Flächentausch ist möglich, wenn ein Außenpotential nicht verfügbar oder nicht mehr umsetzbar ist. Ein Flächentausch ist der Verzicht auf die bauleitplanerische Sicherung von diesen nicht mehr benötigten Außenpotentialen im Gegenzug zu einer Neudarstellung einer Baufläche im FNP. Im Ausnahmefall kann im Rahmen des Flächentausches auch die Umwandlung eines Innenpotentials zu einer Freifläche erfolgen, wenn es zur klimaökologischen oder immissionsschutzrechtlichen Verbesserung beiträgt oder andere zwingende naturschutzfachliche Gründe für die Offenhaltung der Fläche vorliegen.

- **Flächenrücknahme:**

Bestehen in den Bauleitplänen Reserven für eine Siedlungsentwicklung, die den Bedarf deutlich (siehe Tabelle 3.1.2.2 Kommunen mit \*\*Kennzeichnung) übersteigen, sind Reserven durch Bauleitplanänderung nicht mehr als Bauflächen oder -gebiete in Bauleitplänen darzustellen und somit dem Freiraum zuzuführen. Hierzu sind solche Außenpotentiale, die am Rande der Siedlungsbereiche im Übergang zum Freiraum liegen ebenso wie den Eigenbedarf übersteigende Flächenreserven in den nicht dargestellten Ortsteilen heranzuziehen. Aus-



nahmsweise lassen sich auch Innenpotentiale zu einer Freifläche umwandeln, wenn es zur klimaökologischen oder immissionsschutzrechtlichen Verbesserung beiträgt oder andere zwingende naturschutzfachliche Gründe für die Offenhaltung der Fläche vorliegen. Für alle Umplanungen gilt, dass eine Rücknahme nur durchzuführen ist, wenn keine Entschädigungsansprüche nach BauGB ausgelöst werden.

**Z3** Die im „Flächenbedarfskonto“ ausgewiesenen Flächenbedarfe können im Planungszeitraum ohne weitere Bedarfsprüfung durch eine Regionalplanänderung oder Flächennutzungsplanänderung umgesetzt werden.

**G1** Erforderliche flächenintensive Kompensationsmaßnahmen sollen außerhalb der Siedlungsbereiche in den Bereichen zum Schutz der Natur, in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung oder in den Regionalen Grünzügen geplant und auf landwirtschaftlich nutzbaren Flächen vermieden werden.

**G2** Regionalbedeutsame Brach- und Konversionsflächen sollen frühzeitig von der Belegenheitskommune im Siedlungsmonitoring als Wiedernutzungspotenzial erfasst werden. Auf dieser Grundlage wird die Erarbeitung eines regionalen Brachflächenkonzeptes für die Nachnutzung der regionalbedeutsamen Brach- und Konversionsflächen in Zusammenarbeit mit den Belegenheitskommunen angestrebt.

#### Erläuterungen

<sup>1</sup> Die im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereiche sind bedarfsgerecht entsprechend LEP NRW, Ziel 6.1-1 dimensioniert. Die Darstellungsgrößen orientieren sich an den in den beiden folgenden Tabellen aufgeführten kommunalen Bedarfen. Hiermit wird den Kommunen ein bedarfsgerechter Entwicklungsrahmen bereitgestellt. Dieser deckt die quantitativen und qualitativen Flächenbedürfnisse unter Beachtung der absehbaren Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung gemessen für den Planungszeitraum ab. Auf Basis eines Siedlungsmonitorings wird in Zusammenarbeit mit den Kommunen alle drei Jahre überprüft, ob genügend Flächenreserven zur Verfügung stehen, um die weitere Siedlungstätigkeit für den Planungszeitraum bedarfsgerecht zu steuern und sicherzustellen. Hierzu werden planerisch gesicherte Flächenreserven auf der einen Seite und der Bedarf auf der anderen Seite bilanziert. Die Kommunen sind durch Ziel 1 gehalten, durch Bauleitplanung sicherzustellen, dass genügend Reserven für eine bedarfsgerechte Entwicklung vorgehalten werden.

<sup>2</sup> Die Berechnung des Bedarfs an Wirtschaftsflächen erfolgt über den sogenannten „regionalen Handlungsspielraumansatz“. Dies ist eine modifizierte Trendfortschreibung, welche mit einem Controlling verbunden ist, welches im Rahmen des periodisch wiederkehrenden Siedlungsmonitorings durchgeführt wird. Zugrunde liegende Kriterien sind Umfang und Qualität bestehender Bauflächenreserven, Umfang und Qualität der Inanspruchnahmen gewerblicher Bauflächen in einem Beobachtungszeitraum von 10 Jahren und Brachflächen. Auf Basis dieser Beurteilungskriterien wird in einer quantitativen und qualitativen Bilanzierung festgestellt, ob die Region immer noch über so viele planerisch gesicherte Flächenreserven verfügt, dass Flächenwünsche, die in der Vergangenheit realisiert wurden, auch in Zukunft realisiert werden können.

**Tab. 3.1.2.1 Bedarf und Reserven in den Kommunen der Planungsregion für  
WIRTSCHAFTSFLÄCHEN, Stand 01.01.2012**

| Kommune                | Bedarf nach<br>HSP 2 (in ha) | Entwicklungs-<br>potentiale<br>(Planerisch gesi-<br>cherte Reserven für<br>Gewerbe in ha) *** | davon Reserven<br>in GIBZ (Häfen,<br>flächen-<br>intensives<br>Gewerbe,<br>überreg.<br>Bedeutsame<br>Standorte) | Anmerkungen                       |
|------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Planungsregion</b>  | <b>2686</b>                  | <b>3163</b>                                                                                   |                                                                                                                 |                                   |
| Düsseldorf*            | 294                          | 225                                                                                           | 49                                                                                                              | Flächenbedarfskonto: <b>69 ha</b> |
| Krefeld                | 198                          | 233                                                                                           | 117                                                                                                             |                                   |
| Mönchengladbach        | 192                          | 218                                                                                           | 45                                                                                                              |                                   |
| Remscheid*             | 111                          | 88                                                                                            |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>23ha</b>  |
| Solingen*              | 124                          | 104                                                                                           |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>20ha</b>  |
| Wuppertal*             | 248                          | 172                                                                                           |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>76ha</b>  |
| <b>Kleve, Kreis</b>    | <b>386</b>                   | <b>538</b>                                                                                    |                                                                                                                 |                                   |
| Bedburg-Hau            | 18                           | 1                                                                                             |                                                                                                                 |                                   |
| Emmerich am Rhein      | 44                           | 90                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Geldern                | 43                           | 30                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Goch                   | 34                           | 26                                                                                            | 2                                                                                                               |                                   |
| Issum                  | 10                           | 10                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Kalkar                 | 14                           | 19                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Kerken                 | 6                            | 1                                                                                             |                                                                                                                 |                                   |
| Kevelaer               | 44                           | 33                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Kleve                  | 50                           | 94                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Kranenburg             | 12                           | 3                                                                                             |                                                                                                                 |                                   |
| Rees                   | 16                           | 12                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Rheurdt                | 4                            | 4                                                                                             |                                                                                                                 |                                   |
| Straelen               | 45                           | 45                                                                                            | 17                                                                                                              |                                   |
| Uedem                  | 20                           | 3                                                                                             |                                                                                                                 |                                   |
| Wachtendonk            | 10                           | 5                                                                                             |                                                                                                                 |                                   |
| Weeze                  | 16                           | 439                                                                                           | 35                                                                                                              |                                   |
| <b>Mettmann, Kreis</b> | <b>477</b>                   | <b>443</b>                                                                                    |                                                                                                                 |                                   |
| Erkrath*               | 32                           | 22                                                                                            |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>10 ha</b> |
| Haan*                  | 50                           | 37                                                                                            |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>13 ha</b> |
| Heiligenhaus           | 26                           | 41                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Hilden                 | 48                           | 50                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Langenfeld (Rhld.)     | 62                           | 62                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Mettmann               | 30                           | 46                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |
| Monheim am Rhein*      | 42                           | 16                                                                                            |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>26 ha</b> |
| Ratingen*              | 101                          | 90                                                                                            |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>11 ha</b> |
| Velbert*               | 62                           | 47                                                                                            |                                                                                                                 | Flächenbedarfskonto: <b>15 ha</b> |
| Wülfrath               | 25                           | 32                                                                                            |                                                                                                                 |                                   |



|                          |            |            |    |
|--------------------------|------------|------------|----|
| <b>Rhein-Kreis Neuss</b> | <b>393</b> | <b>545</b> |    |
| Dormagen                 | 77         | 94         | 12 |
| Grevenbroich             | 61         | 105        | 18 |
| Jüchen                   | 16         | 59         | 18 |
| Kaarst                   | 30         | 42         |    |
| Korschenbroich           | 39         | 46         |    |
| Meerbusch                | 39         | 44         | 10 |
| Neuss                    | 119        | 139        | 13 |
| Rommerskirchen           | 13         | 16         |    |

|                       |            |            |     |
|-----------------------|------------|------------|-----|
| <b>Viersen, Kreis</b> | <b>263</b> | <b>597</b> |     |
| Brüggen               | 16         | 32         |     |
| Grefrath              | 11         | 14         |     |
| Kempen                | 46         | 42         |     |
| Nettetal              | 30         | 102        | 72  |
| Niederkrüchten        | 10         | 170        | 165 |
| Schwalmtal            | 18         | 27         |     |
| Tönisvorst            | 20         | 45         |     |
| Viersen               | 61         | 114        | 36  |
| Willich               | 52         | 52         |     |

|                             |             |             |                     |                                                      |
|-----------------------------|-------------|-------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Summe Planungsregion</b> | <b>2686</b> | <b>3163</b> | <b>(Davon: 573)</b> | <b>Einbuchung in das Flächenbedarfskonto: 262 ha</b> |
|-----------------------------|-------------|-------------|---------------------|------------------------------------------------------|

Für die Summenbildungen wurden im Berechnungsverfahren automatische Rundungen vorgenommen.

\* in diesen Kommunen besteht ein nicht gedeckter Bedarf, der in das Flächenbedarfskonto: Tab.3.1.2.3 Flächenbedarfskonto mit Startgrößen für Wohnen und Wirtschaftsflächen Stand 01.01.2012 eingebucht wird.

\*\*\* Hierin sind aufgenommen die Reserven auf der kommunalen Ebene zum Zeitpunkt 01.01.2012 und die im Entwurf vorhandenen regionalplanerischen Reserven. In Neuss und Krefeld wurden die FNP Reserven nach Rechtskraft der 80. und 84. Regionalplanänderungen und dazu gehöriger FNP-Änderungen angepasst.

- <sup>3</sup> Mittels des sogenannten Komponentenmodells wird der zukünftige regionale Wohnbedarfs für die Kreise und kreisfreien Städte anhand der Haushaltsvorausberechnung NRW (IT.NRW 2012) in Wohneinheiten berechnet. Der regionale Bedarf wird dann anhand raumordnerischer Kriterien auf die Kommunen umgelegt. Danach wird anhand eines Dichtemodells der kommunale Flächenbedarf ermittelt. Eine Stadt oder Gemeinde verfügt dann über ausreichende Reserven in den Bauleitplänen und im Regionalplan, wenn der Bedarf für den Planungszeitraum gedeckt werden kann.

**Tab. 3.1.2.2 Bedarf und Entwicklungspotentiale in den Kommunen der Planungsregion für WOHNEN**

| Kommune                          | Bedarf in WE  | Entwicklungspotentiale<br>(Planerisch gesicherte Reserven in WE**) | davon Reserven für In und Um - Düsseldorf in WE | Anmerkungen                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Planungsregion (gerundet)</b> | <b>108250</b> | <b>111950</b>                                                      | <b>7050</b>                                     |                                                                                                                                                                                                               |
| Düsseldorf                       | 32750         | 21750                                                              |                                                 | Unterdeckung in Düsseldorf von rund 11.000 wird durch IN und UM Düsseldorf gedeckt. Rund 3.150 WE können in der Stadt Duisburg verortet werden. 1.000 WE sind im Flächenbedarfskonto (Tab 3.1.2.3) gesichert. |
| Krefeld*                         | 5800          | 7900                                                               | 2100                                            |                                                                                                                                                                                                               |
| Mönchengladbach                  | 6850          | 6650                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Remscheid                        | 1800          | 1650                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Solingen*                        | 3050          | 4000                                                               | 350                                             |                                                                                                                                                                                                               |
| Wuppertal*                       | 5750          | 6000                                                               | 750                                             |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kleve, Kreis</b>              | <b>16050</b>  | <b>17300</b>                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Bedburg-Hau                      | 800           | 750                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Emmerich am Rhein                | 1800          | 1700                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Geldern                          | 1900          | 1900                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Goch                             | 1950          | 2000                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Issum                            | 450           | 500                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Kalkar                           | 600           | 1100                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Kerken                           | 400           | 500                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Kevelaer                         | 1700          | 1700                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Kleve                            | 2600          | 2750                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Kranenburg                       | 500           | 550                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Rees                             | 750           | 900                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Rheurdt                          | 300           | 350                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Straelen                         | 850           | 950                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Uedem                            | 450           | 600                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Wachtendonk                      | 350           | 450                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Weeze                            | 600           | 600                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Mettmann, Kreis</b>           | <b>10550</b>  | <b>14450</b>                                                       |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Erkrath                          | 850           | 1200                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Haan                             | 850           | 1000                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Heiligenhaus                     | 650           | 750                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Hilden**                         | 1150          | 2050                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Langenfeld (Rhld.)               | 1400          | 1900                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Mettmann                         | 900           | 1200                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| Monheim am Rhein*                | 850           | 1300                                                               | 300                                             |                                                                                                                                                                                                               |
| Ratingen                         | 1800          | 1900                                                               | 50                                              |                                                                                                                                                                                                               |
| Velbert*                         | 1550          | 2300                                                               | 450                                             |                                                                                                                                                                                                               |
| Wülfrath*                        | 550           | 850                                                                | 300                                             |                                                                                                                                                                                                               |

|                             |               |               |             |
|-----------------------------|---------------|---------------|-------------|
| <b>Rhein-Kreis Neuss</b>    | <b>17850</b>  | <b>20200</b>  |             |
| Dormagen*                   | 2700          | 3450          | 650         |
| Grevenbroich                | 2450          | 2450          |             |
| Jüchen                      | 1050          | 1200          |             |
| Kaarst                      | 1750          | 1750          |             |
| Korschenbroich              | 1550          | 1800          | 250         |
| Meerbusch*                  | 2200          | 2850          | 550         |
| Neuss*                      | 5450          | 6050          | 600         |
| Rommerskirchen              | 650           | 650           |             |
| <b>Viersen, Kreis</b>       | <b>7750</b>   | <b>12050</b>  |             |
| Brüggen                     | 450           | 600           |             |
| Grefrath                    | 350           | 650           |             |
| Kempen                      | 1000          | 1750          |             |
| Nettetal**                  | 1000          | 1950          |             |
| Niederkrüchten              | 300           | 600           |             |
| Schwalmtal                  | 600           | 750           |             |
| Tönisvorst*                 | 800           | 1200          | 250         |
| Viersen*&***                | 1850          | 3000          | 350         |
| Willich*                    | 1450          | 1550          | 100         |
| <b>Summe Planungsregion</b> | <b>108150</b> | <b>111950</b> | <b>7050</b> |

\* In dieser Kommune sind neben dem kommunalen Bedarf auch zusätzlich Standorte für den Bedarf In und Um Düsseldorf planerisch gesichert. Dieser Bedarf ist aufgrund des Flächenrankings in den einzelnen Kommunen festgestellt worden.

\*\* in dieser Kommunen besteht ein kommunaler Flächenüberhang (siehe Ziel 2 zur Flächenrücknahme)

\*\*\* hierin sind die Reserven auf der kommunalen Ebene zum Zeitpunkt 01.01.2012 und die im Entwurf vorhandenen regionalplanerischen Reserven Stand April 2014 aufgenommen

<sup>4</sup> Bedarfsprüfungen bei Wohnen und Gewerbe erfolgen immer für einen Planungszeitraum. Dem RPD liegt für die Siedlungsbereichsdarstellungen ein Planungszeitraum von 20 Jahren zugrunde, beginnend mit dem Erarbeitungsbeschluss. In der Umsetzung des RP wird für die Neuaufstellung von FNPs ein Planungszeitraum von in der Regel 15 Jahren zugrunde gelegt, für FNP-Änderungen von in der Regel 10 Jahren, beginnend mit dem Aufstellungsbeschluss für die FNP-Änderung.

<sup>5</sup> | zu Z2 Aufgabe der Kommune ist es, in ausreichendem Maße Bauland zur Verfügung zu stellen. Dabei sind auch die landesplanerischen Vorgaben „Vorrang der Innenentwicklung“ und „Flächensparende Siedlungsentwicklung“ (LEP NRW Kap. 6.1) einzubeziehen. Deshalb sind vorrangig die Innenpotentiale zu nutzen. Bei der Prüfung, wie viel Innenpotentiale noch vorhanden und zu nutzen sind, sollen Baulücken bei der Bilanzierung nur zu 50 % als entwicklungsfähige Flächen einbezogen werden. Einzubeziehende geeignete Brachflächen (Definition des Begriffs Brachfläche siehe Kap. 1.3) im Kontext dieses Ziels sind solche, die für eine neue Nutzung zur Verfügung stehen, für diese geplante Nutzung geeignet sind und von den Städten und Gemeinden als mindestens langfristig (bis zu 10 Jahren) verfügbar bewertet werden und innerhalb des Siedlungsraumes liegen. Die Gewährleistung der bedarfsgerechten lokalen Siedlungsentwicklung ist immer dann gegeben,

wenn die einbezogenen Reserven ausreichen, um die gewerbliche oder wohnbauliche Flächenvorsorge für den Planungszeitraum in der Kommune sicherzustellen.

Die Außenpotentiale sollen erst dann durch die Kommunen mobilisiert werden, wenn nur noch so wenige Innenpotentiale vorhanden sind, dass die gewerbliche oder wohnbauliche Flächenvorsorge für den Planungszeitraum in der Kommune nicht mehr sichergestellt werden kann (Innen- vor Außenentwicklung).

Im Sinne einer nachhaltigen Nutzung der Ressource Boden sollen die Siedlungspotentiale (im Regionalplan dargestellte, aber bisher nicht durch den Flächennutzungsplan (FNP) in Anspruch genommene Siedlungsbereiche) erst dann durch vorbereitende Bauleitplanung mobilisiert werden, wenn die oben genannten Innen- und Außenpotentiale soweit ausgeschöpft sind, dass die gewerbliche oder wohnbauliche Flächenvorsorge für den Planungszeitraum in der Kommune nicht mehr sichergestellt werden kann.

Flächen, die in den Bauleitplänen für eine bauliche Entwicklung vorgesehen sind, deren Umsetzung jedoch nicht erfolgen kann (z.B. fehlendes Eigentümerinteresse, schwierige Erschließung, veränderte kommunalpolitische Zielsetzung) sollen getauscht werden. Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung zur Neudarstellung einer neuen Baufläche soll im gleichen Umfang eine andere Baufläche an anderer Stelle zurückgenommen werden. Vorrangig sollen Außenpotentiale getauscht werden. Außenpotentiale in den nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen sollen dann getauscht werden, wenn sie nicht zur Deckung des Eigenbedarfes dieser Ortsteile erforderlich sind. Innenpotentiale sollen nur in Ausnahmefällen herausgetauscht werden, da die Entwicklung der Innenpotentiale alle Umplanungen gilt, dass ein Tausch nur durchzuführen ist, wenn keine Entschädigungsansprüche nach BauGB ausgelöst werden.

Die in der Tabelle markierten Kommunen (\*\*) haben einen deutlichen Flächenüberhang auf der Ebene der Bauleitplanung. Eine Rückplanung soll vorrangig bisher noch landwirtschaftlich oder für Erholungszwecke genutzte, jedoch im FNP für eine bauliche Entwicklung vorgesehene Flächen (Außenpotential) in Siedlungsrandlage einbeziehen. Hier bieten sich solche Standorte an, die nicht in der Nähe eines vielfältigen Angebotes von öffentlichen und privaten Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen liegen. Zu den möglichen Tauschpotentialen gehören auch wohnbauliche FNP-Reserven in den nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen, die nicht zur Deckung des Eigenbedarfes der Ortslage erforderlich sind. Mit diesem Vorgehen wird zwar für die gesamte Planungsregion der Rahmen des LEP NRW nicht überschritten, jedoch wird für einzelne Kommunen, die nach dem RPD-Konzept über bauleitplanerische Flächenreserven verfügen, die weit über den Bedarf hinausgehen (>30%), eine Rücknahmeverpflichtung vorgenommen.

<sup>6</sup> | **zu Z3** Für die Städte und Gemeinden, in denen ein Bedarf für die Entwicklung neuer Bauflächen für Gewerbe oder Wohnen auf Basis der o.g. Bedarfsberechnungsmethode festgestellt wurde und für die keine geeignete Fläche im Regionalplan dargestellt werden konnte, ist der Bedarf schriftlich festgehalten worden („Flächenbedarfskonto“). Er kann zu einem späteren Zeitpunkt durch eine Planänderung an einem geeigneten Standort umgesetzt werden. Bei der erforderlichen Planänderung erfolgt keine Bedarfsprüfung. Es ist möglich, Bedarfe einer Stadt oder Gemeinde durch eine interkommunale Zusammenarbeit (bspw. durch Gewinn- und Kostenteilung bei der Flächenentwicklung oder im Rahmen von In und Um Düsseldorf) außerhalb des Stadt- bzw. Gemeindegebiets planerisch umzusetzen, wenn die Kommune zustimmt, die laut Flächenkonto einen zusätzlichen Bedarf hat. Das Wohneinheitenkontingent im „Flächenbedarfskonto für Düsseldorf“ kann

für jede Fläche in Anspruch genommen werden, die im Flächenranking vergleichbar mit den Flächen abschneidet, die bisher im Plan für In und Um Düsseldorf aufgenommen sind.

**Tab. 3.1.2.3 Flächenbedarfskonto mit Startgrößen für Wohnen und Wirtschaftsflächen  
Stand 01.01.2012**

| Kommune    | Wohnen in WE | Wirtschaftsflächen in ha |
|------------|--------------|--------------------------|
| Düsseldorf | 1.000        | 69                       |
| Wuppertal  | –            | 76                       |
| Remscheid  | –            | 23                       |
| Solingen   | –            | 20                       |
| Erkrath    | –            | 10                       |
| Haan       | –            | 13                       |
| Monheim    | –            | 26                       |
| Ratingen   | –            | 11                       |
| Velbert    | –            | 15                       |

<sup>7</sup> | **zu G1** Flächenintensive Kompensationsmaßnahmen sind Maßnahmen, die zu einer Verringerung der Siedlungsflächenreserven führen würden. Solche Maßnahmen sollen im Freiraum und nur als Ausnahme innerhalb des Siedlungsraumes erfolgen. Solche Ausnahmen sind Grün- und Freiflächen, die aus stadtklimatischen Gründen von einer baulichen Entwicklung freigehalten oder als abschließende Zäsur zum Freiraum hin gestaltet und entwickelt werden sollen. Mit dieser Regelung wird die vorrangige bauliche Ausnutzung von Reserven im bestehenden Siedlungsraum sichergestellt.

<sup>8</sup> | **zu G2** Hintergrund des Grundsatzes ist die Regelung im LEP NRW zu Brach- und Konversionsflächen (u.a. im Grundsatz 6.1-8), in dem die Regionalplanungsbehörden aufgefordert werden, federführend regionale Konzepte für die Nachnutzung regionalbedeutsamer Brachflächen zu erarbeiten.

In dem regionalen Konzept können Planungsziele für die Umnutzung einer regionalbedeutsamen Brach- und Konversionsfläche erarbeitet werden, die Bedeutung der Fläche für die Planungsregion geklärt und die regionalplanerische Umsetzbarkeit vorbereitet werden (z.B. Vorklärung von Bedarfsprüfung, Vereinbarkeit mit Zielen der Raumordnung). Das regionale Konzept ist ein informelles Instrument, welches helfen kann, formelle Planverfahren durch eine frühzeitige regionale Abstimmung vorzubereiten (z.B. Regionalplanänderung, Bauleitplanung). Es ist kein detailliertes Standortkonzept. Eine Abstimmung des regionalen Konzeptes mit betroffenen Akteuren in der Region ersetzt nicht die Beteiligungsverfahren nach BauGB und LPlG. Die Potentiale, die auf Brach- und Konversionsflächen entstehen, werden als Reserven in der Bedarfsberechnung für neue Bauflächen in der Region einbezogen, wenn die kommunalen Planungsziele feststehen und eine Verfügbarkeit im Planungszeitraum absehbar ist. Zuvor werden sie als Wiedernutzungspotenziale im Siedlungsmonitoring erfasst.

# 3 2

ALLGEMEINE  
SIEDLUNGSBEREICHE

Lebendiges Wohnen



# Nachhaltiges Wachsen in den Allgemeinen Siedlungsbereichen

3  
2  
1

**G1** Bauland soll vorrangig in den „zentralörtlich bedeutsamen“ ASB (ZASB) (siehe Beikarte 3B – Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche) entwickelt werden. Insgesamt sollen dort die Schwerpunkte der städtebaulichen Entwicklung liegen.

**G2** In den Kommunen, die über Siedlungspotentiale in ASB und über wohnbauliche FNP-Reserven verfügen, die an Haltepunkten des schienengebundenen Öffentlichen Personennahverkehrs liegen, soll die Baulandentwicklung an diesen Haltepunkten (siehe Beikarte 3B – Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche) genauso vorrangig wie in den „zentralörtlich bedeutsamen“ ASB erfolgen. Anzustreben ist eine möglichst intensive Ausnutzung dieser Siedlungspotentiale in ASB und der wohnbaulichen FNP-Reserven, die an Haltepunkten des schienengebundenen Öffentlichen Personennahverkehrs liegen.

**G3** Die bauleitplanerische Ausgestaltung der ASB soll so erfolgen, dass die ihnen zugewiesenen Flächennutzungen (Legende 1a ASB) so zueinander angeordnet sind, dass die zugewiesenen Flächennutzungen ohne größeren Verkehrsaufwand untereinander erreichbar sind (Stadt der kurzen Wege).

**G4** Bei der vorbereitenden bauleitplanerischen Entwicklung von Siedlungspotentialen für Wohnzwecke sollen die Kommunen frühzeitig die Kosten für die Infrastruktur und deren Folgekosten – dem Stand der Planung entsprechend – für die zu entwickelnde Fläche und potentielle Alternativflächen im Innen- und Außenbereich ermitteln, vergleichen und die Kostengesichtspunkte in die planerische Abwägung einbeziehen.

**G5** Die bauleitplanerische Ausgestaltung der ASB, die an Infrastrukturen angrenzen, die in der Legende (Planzeicheninhalte und -merkmale) unter „3. Verkehrsinfrastruktur“ genannt sind, soll so erfolgen, dass Nutzungskonflikte vermieden oder minimiert werden und die Infrastrukturen in ihrer bestimmungsgemäßen Nutzung keine Einschränkungen erfahren.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Siedlungsentwicklung wird maßgeblich durch die Art und Weise bestimmt, wie die Allgemeinen Siedlungsbereiche von den Kommunen umgesetzt werden. Eine nachhaltige Siedlungsentwicklung wird dann begünstigt, wenn Bauland an solchen Standorten entwickelt wird, an denen

- geringe Infrastruktur(folge)kosten entstehen,
- eine Auslastung bestehender Infrastrukturen erfolgt,
- möglichst wenig bisher baulich ungenutzter Freiraum in Anspruch genommen wird,
- die Zentren fußläufig erreichbar sind,
- eine qualifizierte ÖPNV-Anbindung besteht und



- hohe Dichten für einen ressourcenschonenden, aber auch einen demographiegerechten Städtebau möglich sind.

Die Umsetzung der genannten Grundsätze 1-5 und die bedarfsgerechte Entwicklung der Siedlungspotentiale (siehe Ziele und Grundsätze in Kapitel 3.1.2) ermöglichen eine solche nachhaltige Siedlungsentwicklung.

Der weitgefasste Begriff der städtebaulichen Entwicklung soll neben der Baulandentwicklung auch die Entwicklung des Siedlungsbestandes beinhalten. Häufig sind in den zentralörtlichen Siedlungsbereichen auch Bestandserneuerungen und Restrukturierungen notwendig, um die Zentren attraktiv zu gestalten und damit auch deren Funktionen langfristig sichern zu können.

**2 | zu G1** Die „zentralörtlich bedeutsamen“ Allgemeinen Siedlungsbereiche sind die Bereiche, die über ein vielfältiges und leistungsfähiges Angebot an öffentlichen und privaten Dienstleistungs- und Versorgungsreinrichtungen (wie z.B. der Bildung, der Kultur, der Verwaltung, der sozialen und medizinischen Betreuung und des Einzelhandels) verfügen und denen im Rahmen der zeichnerischen Darstellung vorrangig Siedlungspotentiale zugewiesen worden sind. Hierdurch wird die Siedlungsentwicklung auf die Bereiche gelenkt, die über die zentralörtlichen Funktionen der Kommune verfügen, was sich mit den Zielen einer nachhaltigen Raumentwicklung deckt.

**3 | zu G2** Wohnbauliche FNP-Reserven sind die Flächen, die im FNP für Wohnen geplant sind und in denen noch Umsetzungsmöglichkeiten bestehen. Dies können sowohl Innen- als auch Außenpotentiale sein. Die Zielsetzung Innen- vor Außenentwicklung im Ziel 3.1.2 bleibt von diesem Grundsatz unberührt.

**4 | zu G3** Eine kleinteilige Ausgestaltung der ASB, welche die Funktionsmischung sichert und verstärkt, soll eine verkehrsvermeidende bzw. verkehrsreduzierende Zuordnung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen zueinander sicherstellen.

**5 | zu G4** Für die Infrastruktur(folge)kostenbetrachtung sollen die Kosten der technischen und der sozialen Infrastruktur ermittelt und verglichen werden. Dies können beispielsweise Kosten für den Straßen- und Leitungsbau und deren Instandhaltung oder Kosten für den Bau einer Kindertagesstätte und dessen Unterhaltung, etc. sein. Hierdurch sollen die Innenpotentiale verstärkt genutzt und gleichzeitig künftige Brachflächen vermieden werden. Somit soll ein Beitrag zur Verringerung der Neuinanspruchnahmen von Flächen im Freiraum für Wohnzwecke geleistet werden. Dies dient einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung.

Die Regionalplanungsbehörde stellt den Gemeinden ein Berechnungswerkzeug zur Verfügung, das eine überschlägige Berechnung der Kosten mit gleichzeitiger Beachtung gemeinspezifischer Besonderheiten ermöglicht.

**6 | zu G5** Um sowohl Beeinträchtigungen auf Seiten der Wohnnutzungen als auch Nutzungseinschränkungen der raumbedeutsamen Infrastrukturen zu minimieren und möglichst zu vermeiden und so den langfristigen Erhalt der bestimmungsgemäßen Nutzbarkeit der betroffenen Räume zu gewährleisten, soll bei der Planung von Siedlungsräumen und Verkehrswegen eine gegenseitige Rücksichtnahme sichergestellt werden. Hierzu kann es erforderlich sein, innerhalb von Siedlungsräumen eine Binnengliederung

vorzunehmen, die negative Einflüsse durch benachbarte Verkehrsinfrastrukturbänder minimiert.

## Zweckgebundene Allgemeine Siedlungsbereiche

3  
2  
2

**Z1** In den Allgemeinen Siedlungsbereichen für zweckgebundene Nutzungen (ASB-Z) sind Planungen für Nutzungen, die nicht unter die Zweckbindung fallen, ausgeschlossen.

1. Jugend JVA, Schuleinrichtungen des Landes NRW, Einrichtungen der Polizei in Wuppertal (südlicher ASB-Z in Wuppertal)
2. Klinik Wuppertal (nordwestlicher ASB-Z in Wuppertal)
3. Kliniken in Bedburg-Hau
4. Bildungs- und Pflegeanstalt in Mettmann
5. Gesundheit, Pflege und zugehörige Bildungseinrichtungen in beiden Bereichen in Wülfrath
6. Einrichtungen zur Unterbringung von Flüchtlingen (Westlicher ASB-Z in Mönchengladbach)
7. Freizeitpark Wunderland in Kalkar
8. Spiel- und Erlebnispark Irrland in Kevelaer
9. Velbert – Freizeitpark Röbbbeck
10. Neuss – Freizeitanlage Skihalle
11. Umnutzung bestehender Gebäude zur Zwischenlagerung von Speditionsgütern im Depot Haldern in Rees
12. Umnutzung bestehender Bunker für nicht störendes Gewerbe und Sicherung der bestehenden Ferienhausnutzung – Konversionsfläche Twisteden-Nord in Kevelaer
13. Militärische Anlagen in Hilden
14. Militärische Anlagen in Mönchengladbach
15. Militärische Anlagen in Kalkar (Südlicher ASB-Z in Kalkar)
16. Reitsportzentrum Goch-Pfalzdorf

Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Allgemeinen Siedlungsbereiche mit Zweckbindung sind für spezifische Nutzungen dargestellte Siedlungsbereiche. Aufgrund ihrer räumlichen Lage, der besonderen Standortfaktoren oder rechtlicher Vorgaben bleiben sie einer bestimmten baulich geprägten Nutzung vorbehalten. Es sind Standorte isoliert im Freiraum, die nicht für eine Siedlungsentwicklung entsprechend Kapitel 3.2.1 geeignet sind. In allen Fällen liegen besondere – meist historisch gewachsene – räumliche Bedingungen, wie zum Beispiel Konversionen vor. Dies erfordert eine gesonderte Darstellung.

# Einrichtungen für Erholung, Sport, Freizeit und Tourismus

**G1** Großflächige Freizeitanlagen, wie z.B. Erlebnisbäder, Großkinos, Großveranstaltungshallen oder Freizeitparks, sollen in den zentralörtlich bedeutsamen Allgemeinen Siedlungsbereichen (ZASB) angesiedelt werden.

**Z1** Die Allgemeinen Siedlungsbereiche für zweckgebundene Nutzungen Ferien- und Freizeitanlagen – (ASB-E) sind nur der Entwicklung von Feriendörfern, Ferien- und Wochenendhausgebieten sowie Campingplätzen vorbehalten. Hierzu zählen die ASB-E:

1. Geldern/Walbeck Nord und Walbeck West
2. Goch/Kessel
3. Kalkar/Wisseler See
4. Rees/Reeser Meer
5. Wachtendonk/Blaue Lagune
6. Kranenburg

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Allgemeinen Siedlungsbereiche sollen entsprechend des Grundsatzes 6.6-1 im LEP NRW ausgestattet werden. Die baulich geprägten Freizeit- und Erholungsanlagen sind entsprechend des Ziels 6.6-2 des LEP NRW innerhalb der Allgemeinen Siedlungsbereiche zu planen.

<sup>2</sup> Raumbedeutsame Ferien- und Wochenendgebiete liegen hingegen häufig an landschaftlich reizvollen Orten. Sie liegen damit oft isoliert im Freiraum und sind deshalb gesondert als ASB-E dargestellt. Neuplanungen für ASB-E für raumbedeutsamen Ferien- und Wochenendgebiete müssen den Standortanforderungen des Ziels 6.6-2 des LEP NRW Genüge tun. Regelungen zu Freizeit- und Erholungsanlagen mit hohem Freiraumanteil (z.B. Golfplätze) werden im Kapitel 4.1.3 dieses Regionalplanes getroffen.

# 3 | 3

FESTLEGUNGEN  
FÜR GEWERBE

Dynamisches Gewerbe



## Bereiche für Gewerbe und Industrie (GIB und ASB-GE)

**Z1** In den Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) können emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe angesiedelt, in ihrem Bestand gesichert und erweitert werden. Soweit für diese Bereiche Bauleitpläne aufgestellt werden, gilt Folgendes:

- Sie sind als Gewerbliche Bauflächen im Sinne von § 1 BauNVO oder als Industriegebiete im Sinne von § 9 BauNVO darzustellen bzw. festzusetzen.
- Gewerbegebiete im Sinne von § 8 BauNVO sind zulässig, soweit sie der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dienen.
- Tankstellen, Anlagen für sportliche Zwecke und die nach § 8 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (außer Vergnügungsstätten) dürfen dabei zugelassen werden.
- Sonderbauflächen und Sondergebiete sind zulässig, soweit deren Zweckbestimmung mit den in Satz 2 und 3 genannten Bauflächen bzw. Baugebieten vergleichbar ist.

Ausnahmsweise können auch Gewerbegebiete im Sinne von § 8 BauNVO, die der Unterbringung von nicht störenden oder nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben dienen, festgesetzt werden, wenn sie der Gliederung der Baugebiete zueinander oder dem Erfüllen von Abstandserfordernissen zu schutzbedürftigen Nutzungen bzw. Gebieten dienen. Im GIB ansässige emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe dürfen dabei nicht beeinträchtigt werden. Bestehende Nutzungen und planungsrechtlich bereits gesicherte Bauflächen und Baugebiete haben Bestandsschutz. Die Regelungen zum Bestandsschutz für Einzelhandelsvorhaben im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO erfolgen in Kap. 3.4.

**Z2** Die Umsetzung der ASB für eine gewerbliche Nutzung und der ASB mit der Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE) kann durch die Planung von gewerblichen Bauflächen im Sinne von § 1 BauNVO, Gewerbegebieten im Sinne von § 8 BauNVO und Sonderbauflächen und Sondergebieten, soweit deren Zweckbestimmung mit einer gewerblichen Nutzung im Sinne von § 8 BauNVO vergleichbar ist, erfolgen.

In den ASB mit der Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE) sind Wohnbauflächen, Wohngebiete, gemischte Bauflächen, Dorf-, Misch- und Kerngebiete im Sinne der BauNVO ausgeschlossen. Bestehende Nutzungen und bereits bestehende in Satz 2 genannte Bauflächen und Baugebiete haben Bestandsschutz. Die Regelungen für Einzelhandelsvorhaben im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO erfolgen in Kap. 3.4.

**G1** Grenzen GIB und ASB oder ASB-GE aneinander, dann soll durch Regelungen in der Bauleitplanung oder andere geeignete Maßnahmen verhindert werden, dass durch heranrückende Wohnbebauung oder andere heranrückende schutzbedürftige Nutzungen bzw. schutzbedürftige Baugebiete der Standort bereits ansässiger emittierender Gewerbe- und Industriebetriebe in seiner bisherigen Nutzung in den GIB gefährdet wird oder dass Betriebserweiterungsflächen und freie Bauflächen (Reserven) in den GIB nicht mehr für die Erweiterung oder Ansiedlung von emittie-

**renden Gewerbe- und Industriebetrieben genutzt werden können. Die Abstände sollen vorrangig in den ASB oder ASB-GE gesichert werden.**

**Ein Abstandserfordernis kann auch gegeben sein, wenn GIB und ASB oder ASB-GE nicht unmittelbar aneinandergrenzen, aber sich in einem GIB Betriebe befinden, die größere Abstände erfordern.**

Erläuterungen

<sup>1</sup> Der Trennungsgrundsatz nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erfordert, Baugebiete einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen vermieden werden. Auf Ebene der Regionalplanung wird dieser Trennungsgrundsatz durch die Unterscheidung der Siedlungsbereiche in GIB und ASB sowie zweckgebundene GIB und ASB (insbesondere GIB mit Zweckbindung Standorte des kombinierten Güterverkehrs und GIB mit Zweckbindung Standorte für flächenintensive Vorhaben und Industrie sowie ASB mit Zweckbindung Gewerbe (ASB-GE)) umgesetzt.

<sup>2</sup> Emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe sind solche Betriebe, die schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen verursachen. In der Bauleitplanung ist für ihre Ansiedlung i.d.R. die Festsetzung eines Industriegebietes im Sinne von § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) oder eines Gewerbegebietes im Sinne von § 8 BauNVO erforderlich. Viele Emittenten sind genehmigungspflichtig nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz und erfordern bestimmte Abstände zu schutzbedürftigen Gebieten, weil sie schädliche Umwelteinwirkungen (z.B. Lärm-, Schadstoffbelastung) auf schutzbedürftige Gebiete verursachen können oder weil Stoffe verarbeitet werden, von denen bei einem Betriebsunfall Gefahren für schutzbedürftige Gebiete ausgehen können. Eine Orientierung bei der Einordnung von emittierenden oder nicht emittierenden Betrieben und möglicher Abstandserfordernisse bieten das Bundes-Immissionsschutzgesetz mit den dazu gehörigen Anlagen und Verordnungen, der Abstandserlass NRW und die Baunutzungsverordnung. Ein Abstandsgebot für Betriebsbereiche nach Störfall-VO kann sich auch aus Artikel 13 der Seveso III Richtlinie ergeben. Hier kann der Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit *„Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – KAS 18“* in der jeweils aktuellen Fassung herangezogen werden. Betriebsbereiche sind die unter der Aufsicht eines Betreibers stehenden Bereiche, in denen gefährliche Stoffe oberhalb der im Anhang I der Störfall-Verordnung festgelegten Mengenschwellen vorhanden sind und von denen somit ein Störfall bzw. eine ernste Gefahr ausgehen kann („Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung“).

<sup>3</sup> Schutzbedürftige Nutzungen bzw. schutzbedürftige Gebiete, die Abstände zu Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung erfordern, sind nach Artikel 13 der Seveso III Richtlinie (2012/18/EU) Wohngebiete, öffentlich genutzte Gebäude und Gebiete, Erholungsgebiete, Hauptverkehrswege und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle bzw. besonders empfindliche Gebiete.

Bei anderen emittierenden Betrieben (keine Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung) können die erforderlichen Abstände zu o.g. Nutzungen geringer sein (z.B. Heranrücken eines Verkehrsweges oder eines Einzelhandelsgebiets an einen Emittenten, der sich aufgrund von Lärmemissionen in einem GIB befindet). Dieses ist im Rahmen der Bauleitplanung zu klären.

<sup>4</sup> Im Bauleitplanverfahren für die Planung eines Gewerbegebietes im Sinne von § 8 BauNVO in einem GIB, welches der Unterbringung von nicht störenden oder nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben dient, ist durch die Stadt oder Gemeinde darzulegen, dass das Gewerbegebiet erforderlich ist, um die Entstehung oder Verschärfung eines Konfliktes zwischen emittierenden Nutzungen im GIB und schutzbedürftigen Gebieten im Umfeld (z.B. im angrenzenden ASB) im Sinne des Trennungsgrundsatzes zu vermeiden. Ebenfalls ist darzulegen, dass vorhandene erheblich belästigende Betriebe nicht beeinträchtigt werden. Eine Beeinträchtigung liegt vor, wenn ein ansässiger Betrieb in seiner aktuellen Nutzung eingeschränkt wird oder wenn Entwicklungsmöglichkeiten (z.B. die Nutzbarkeit von Betriebserweiterungsflächen) durch Nutzungen, die in dem neu geplanten Gewerbegebiet hinzukommen können, eingeschränkt werden. Im Rahmen des Bestandsschutzes ist eine Bauleitplanung mit dem Ziel der Bestandssicherung möglich. Eine Erweiterung von schutzbedürftigen Nutzungen ist davon nicht umfasst und steht unter den Voraussetzungen des Z1.

<sup>5</sup> Eine Wohnbebauung oder andere schutzbedürftige Nutzung rückt – wie in G1 dargestellt – heran,

- wenn erstmalig Bauflächen oder Baugebiete dafür in dem betroffenen Abstand zum angrenzenden GIB geplant werden und damit die gewerbliche Entwicklung erstmals oder stärker als bisher eingeschränkt wird. Dabei kann ein Heranrücken auch gegeben sein, wenn GIB und ASB bzw. ASB-GE nicht unmittelbar aneinander grenzen, sondern z.B. eine andere bauliche Nutzung oder ein Freiraumbereich dazwischen liegen oder
- wenn sich zwar bereits schutzbedürftige Nutzungen in entsprechenden Abständen zum Betrieb befinden, jedoch mit der vorgesehenen Planung erstmalig bisher unge störte Betriebsabläufe und Grundstücksbereiche berührt werden (z.B. bei größeren Betriebsgrundstücken, die bisher nur auf einer Seite von schutzbedürftigen Nutzungen umgeben sind oder bei der Planung von schutzbedürftigen Nutzungen in der Hauptwindrichtung) oder sich die Anzahl der betroffenen Personen signifikant erhöht oder
- wenn Bauflächen oder Baugebiete für die in Ziel 1 genannten Nutzungen in einem GIB geplant werden, sofern sie schutzbedürftig sind.

<sup>6</sup> Geeignete Maßnahmen um eine Einschränkung des emittierenden Gewerbes durch heranrückende schutzbedürftige Nutzungen zu vermeiden, können z.B. die Festsetzung von Gewerbegebieten nach § 8 BauNVO an der Grenze von GIB und ASB oder ASB-GE sein oder im Einzelfall die Planung einer Grün- oder Freifläche im angrenzenden ASB.

<sup>7</sup> | zu Z2 Für die Umsetzung der ASB gilt zudem Kap. 3.2.

<sup>8</sup> Der in Z1 und Z2 genannte Bestandsschutz umfasst auch Bauleitplanverfahren zur Regelung des Bestandes (wie z.B. die Aufstellung von Bauleitplänen nach §9 Abs. 2a und Abs. 2b BauGB).



# Zweckgebundene Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen

**Z1** GIB mit der Zweckbindung Standorte des kombinierten Güterverkehrs – Hafennutzungen und hafenaffines Gewerbe – sind dargestellt in:

- Krefeld-Linn/-Gellep-Stratum,
- Krefeld-Uerdingen,
- Düsseldorf-Hafen,
- Düsseldorf-Reisholz,
- Neuss-Hafen,
- Dormagen-Stürzelberg/Neuss-Uedesheim und
- Emmerich.

GIB mit der Zweckbindung Standorte des kombinierten Güterverkehrs – Einrichtungen zum Güterumschlag und gewerbliche Betriebe im Güterverkehr – sind dargestellt in:

- Wuppertal-Langerfeld und
- Jüchen.

Innerhalb der mit Zweckbindung als Standort des kombinierten Güterverkehrs dargestellten Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zugang zu einer Wasserstraße und Anbindung an das Schienennetz sind mit Mitteln der Bauleitplanung Flächen für die innergebietliche Anbindung der Einrichtungen für den Güterumschlag zwischen See- und Landweg an das übergeordnete Schienennetz vorzuhalten.

In den Bauleitplänen dürfen neue Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sonderbauflächen oder die darin zulässigen Baugebiete nur in einem Abstand von mehr als 300 m von den Grenzen der GIB mit Zweckbindung Standorte des kombinierten Güterverkehrs – Hafennutzungen und hafenaffines Gewerbe – ausgewiesen werden. Ausnahmsweise sind solche Planungen in einem Abstand von weniger als 300 m möglich, wenn hierdurch kein neues Abstandserfordernis zu einem Hafenstandort ausgelöst wird.

Nicht umgesetzte Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sonderbauflächen und entsprechende Baugebiete in einem Abstand von weniger als 300 m, die die Einhaltung eines Abstandes zu einem Standort des kombinierten Güterverkehrs – Hafennutzungen und hafenaffines Gewerbe – erfordern, sind zurückzunehmen, sofern keine Entschädigungsansprüche nach BauGB ausgelöst werden und die Rücknahme zu einer Verminderung des Konfliktpotentials zwischen den beiden Nutzungen führt.

Im Übrigen gilt für heranrückende schutzbedürftige Nutzungen G1.

**Z2** GIB mit der Zweckbindung Standorte für flächenintensive Vorhaben und Industrie sind dargestellt in:

- Niederkrüchten (Teile des ehem. Flughafens Elmpt),
- Mönchengladbach/Viersen (südlich K8/westlich L372),
- Goch/Uedem/Weeze (nördlich der A57) und
- Grevenbroich/Jüchen (südlich A46/B59).

Es ist Aufgabe der Bauleitplanung, die GIB-Z als Standorte für flächenintensive Vorhaben und erheblich belästigende Gewerbebetriebe umzusetzen. Die GIB sind mittels Bauleitplanung entsprechend zu parzellieren und in Bauabschnitten zu entwickeln. Zuliefer- und Nebenbetriebe dürfen zugelassen werden, wenn sie in einem engen funktionalen Zusammenhang zu einem bereits ansässigen flächenintensiven Betrieb oder erheblich belästigenden Gewerbebetrieb stehen.

Die Bauleitplanung hat dafür Sorge zu tragen, dass in einem Abstand von 300 m zu den GIB-Z schutzbedürftige Nutzungen, die ein Abstandserfordernis im Sinne des Abstandserlasses NRW auslösen können, nicht neu geplant werden oder nicht näher heranrücken können. Nicht umgesetzte Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sonderbauflächen und entsprechende Baugebiete in einem Abstand von weniger als 300 m, die einen Abstand zu einem solchen GIB erfordern, sind zurückzunehmen, sofern keine Entschädigungsansprüche nach BauGB ausgelöst werden und die Rücknahme zu einer Verminderung des Konfliktpotentials zwischen den beiden Nutzungen führt.

Im Übrigen gilt für heranrückende schutzbedürftige Nutzungen G1.

**Z3** GIB mit der Zweckbindung Überregional bedeutsame Standorte für eine gewerbliche und industrielle Entwicklung sind dargestellt in:

- Mönchengladbach/Viersen (südlich K8/westlich L372),
- Krefeld/Meerbusch (Beiderseits der A44/westl. L26),
- Niederkrüchten (Teile des ehem. Flughafens Elmpt),
- Grevenbroich/Jüchen (südlich A46/B59),
- Nettetal-Kaldenkirchen,
- Goch/Uedem/Weeze (nördlich der A57) und
- Straelen-Herongen.

In den v. g. GIB-Z können emittierende Gewerbebetriebe nach den Regelungen von Kap. 3.3.1 angesiedelt und erweitert werden, soweit keine andere Zweckbindung nach Kapitel 3.3.2, Ziele 1, 2 oder 4-6 vorgesehen ist. Aufgrund ihrer besonderen Standortbedingungen sind sie von besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung der angrenzenden Teilräume. Die Belegenheitskommune bzw. die beteiligten Kommunen informieren frühzeitig betroffene Akteure in der Region über die Planungsziele für den Standort.

**Z4** GIB mit der Zweckbindung Kalkabbaugebiete sind dargestellt in:

- Wuppertal-Dornap und
- Wülfrath-Rohdenhaus.

**Z5** GIB mit der Zweckbindung Pflanzenvermarktung sind dargestellt in:

- Geldern-Lüllingen.

**Z6** Sonstige zweckgebundene Standorte sind dargestellt in:

- Weeze-Laarbruch (Zweckbindung flughafenaffine Gewerbe-, Industrie-, Dienstleistungs- und Logistikbetriebe),
- Kalkar-Appeldorn (Zweckbindung Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte),
- Goch-Hommersum (Zweckbindung Umnutzung bestehender Gebäude des ehem. Depot zu gewerblichen Zwecken),
- Straelen-Herongen (Agrobusiness, Logistik),
- Wuppertal-Vohwinkel / Knäppersteich zwischen Bahnstraße und der Bahntrasse von Wuppertal-Vohwinkel nach Wülfrath-Aprath (Nachnutzung gewerblich genutzter Flächen) und
- Düsseldorf-Lausward (Zweckbindung für Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe und Zweckbindung für Standorte des kombinierten Güterverkehrs – Hafennutzungen und hafenaffines Gewerbe).

**G1** Grenzt ein GIB mit Zweckbindung an einen ASB oder ASB-GE, dann soll durch Bauleitplanung oder andere geeignete Maßnahmen verhindert werden, dass durch heranrückende Wohnbebauung oder heranrückende andere schutzbedürftige Nutzungen der Betrieb bereits ansässiger emittierender Gewerbe- und Industriebetriebe in diesen GIB gefährdet wird. Es soll durch die Bauleitplanung oder andere geeignete Maßnahmen auch verhindert werden, dass aufgrund heranrückender schutzbedürftiger Nutzungen Betriebserweiterungsflächen und freie Bauflächen (Reserven) in diesen GIB nicht mehr für die Erweiterung oder Ansiedlung von emittierenden Gewerbebetrieben genutzt werden können. Die Abstände sollen vorrangig in den ASB oder ASB-GE gesichert werden.

Ein Abstandserfordernis kann auch gegeben sein, wenn GIB und ASB oder ASB-GE nicht unmittelbar aneinandergrenzen, aber sich in einem GIB Betriebe befinden, die größere Abstände erfordern.

Erläuterungen

<sup>1</sup> Als GIB mit der Zweckbindung Standorte des kombinierten Güterverkehrs (Z1) werden regional bedeutsame Standorte mit einer Größenordnung von mehr als 10 ha dargestellt, die mindestens über einen Anschluss an das Straßen- und an das Bahnnetz verfügen, unabhängig von der jeweiligen Betreiberstruktur. Sie sind gewerblichen Betrieben im Güterverkehr und Einrichtungen zum Güterumschlag vorbehalten. Solche sind insbesondere Dienstleistungsbetriebe für den Transport, für Lagerei, Speditionen und logistische Dienstleistungen. Einrichtungen zum Güterumschlag dienen der Verladung, d.h. dem Um-, Auf-, Ab- oder Entladen von Gütern auf oder von LKW, Güterzügen oder Schiffen mit dem Ziel der Verlastung.

<sup>2</sup> Die GIB mit der Zweckbindung Standorte des kombinierten Güterverkehrs – Hafennutzungen und hafenaffines Gewerbe (Z1) sind aufgrund ihres Anschlusses an eine Wasserstraße und ihrer öffentlichen Zugänglichkeit besonders bedeutsame Schnittstellen im kombinierten Verkehr. Als Hafennutzungen sind solche Nutzungen zu verstehen, die dem

Güterumschlag zwischen See- und Landweg dienen. Hafenaffines Gewerbe sind alle Betriebe des Dienstleistungsgewerbes im Güterverkehr sowie produzierende Gewerbe- und Industriebetriebe, die einen funktionalen Zusammenhang mit dem Umschlag oder dem Betrieb eines Hafens aufweisen. Im Wasserstraßen-, Hafen- und Logistikkonzept des Landes Nordrhein-Westfalen werden landesbedeutsame Häfen bestimmt und u.a. im Hinblick auf ihren Flächenbedarf beschrieben.

<sup>3</sup> Die Zweckbindung für Standorte des kombinierten Güterverkehrs in Z1 gilt auch für von der entsprechenden zeichnerischen Darstellung umfasste Teile von Wasserstraßen (Hafenbecken), Oberflächengewässern sowie Bahnbetriebsflächen. Es handelt sich hier um überlagernde Darstellungen einer Wasserstraße bzw. eines Oberflächengewässers oder einer Bahnbetriebsfläche und eines GIB.

<sup>4</sup> Der Regionalplan definiert über eine zeichnerische Darstellung die Anbindung der Standorte des kombinierten Güterverkehrs – Hafennutzungen und hafenaffines Gewerbe (Z1) an das Schienennetz. Die Freihaltung von Flächen für eine innergebietliche Fortsetzung dieser Anbindung kann mit Mitteln der Bauleitplanung gewährleistet werden.

<sup>5</sup> Hinweise darauf, ob durch die Planung von Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen und Sonderbauflächen oder darin zulässiger Baugebiete oder sonstiger schutzbedürftiger Nutzungen ein Abstandserfordernis nach Z1 oder Z2 (300 m) ausgelöst wird, sind dem Abstandserlass NRW, dem Bundes-Immissionsschutzgesetz mit seinen Anlagen und Verordnungen und dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit *„Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – KAS 18“* zu entnehmen. Ergänzend können hierbei sowie bei der Einschätzung des Konfliktpotentials nähere Umstände des Einzelfalls insbesondere in Bezug auf die betriebliche Organisation und die Emissionssituation berücksichtigt werden. Abstände können beispielsweise unterschritten werden, wenn die Grundstücksgröße und die Lage der emittierenden Betriebe ein Heranrücken erlauben oder wenn wegen benachbarter Nutzungen bereits Abstände einzuhalten sind und sich diesbezüglich durch die hinzu kommende Planung oder Maßnahme keine Veränderung ergibt (z.B. Schließung von Baulücken). Ein neues Abstandserfordernis wird auch dann ausgelöst, wenn durch die Unterschreitung des Abstandes mit der vorgesehenen Planung erstmalig bisher ungestörte Betriebsabläufe und Grundstücksbereiche berührt werden (z.B. bei größeren Betriebsgrundstücken, die bisher nur auf einer Seite von schutzbedürftigen Nutzungen umgeben sind, oder bei der Planung von schutzbedürftigen Nutzung in der Hauptwindrichtung).

Als nicht umgesetzt anzusehen, und daher – sofern die Voraussetzungen von Ziel 1 Absatz 5 oder Ziel 2 Absatz 3 erfüllt sind – zurückzunehmen sind Bauflächen oder Baugebiete in vorbereitenden oder verbindlichen Bauleitplänen, für die entweder – bei Flächennutzungsplänen – keine verbindliche Bauleitplanung besteht oder – bei Bebauungsplänen – in denen noch keine Bauvorhaben genehmigt wurden. Eine Rücknahme erfolgt durch ein Bauleitplanverfahren zur Aufhebung bzw. Änderung der Bauflächen oder Baugebiete für die schutzbedürftige Nutzung, welche das Abstandserfordernis auslöst.

<sup>6</sup> Flächenintensive Vorhaben nach Z2 können z.B. Unternehmen aus der Logistikbranche oder große produzierende Unternehmen sein, die für eine Ansiedlung einen großen Flächenbedarf haben. Flächenintensiv sind Ansiedlungen, wenn sie mehr als 5 ha an einer Betriebsstätte bzw. einem Betriebsstandort im Endausbau bedürfen, d.h. Erweiterungsflächen werden mit einbezogen.

Stark emittierende Industriebetriebe sind vergleichbar mit den Betrieben, die nach Abstandserlass NRW den Klassen I-V zugeordnet sind und einen Abstand von mindestens 300 m zu schutzwürdigen Nutzungen (z.B. Reine Wohngebiete) erfordern, oder Betriebsbereiche nach Störfall-VO, die nach dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – KAS 18“ Abstände erfordern. Es ist Aufgabe der kommunalen Bauleitplanung, die GIB zu gliedern und – wenn der Standort geeignet ist –, Teile des GIB bauleitplanerisch zu sichern, in denen stark emittierende Industriebetriebe mit größeren Abstandserfordernissen angesiedelt werden können.

In dem GIB-Z Mönchengladbach/Viersen (südlich K8/westlich L372) sind wassergefährdende Großanlagen nicht zulässig. Im GIB-Z Niederkrüchten sind Entwicklungspotenziale für die Ansiedlung von Betrieben, die einen Flächenbedarf von 10 ha und mehr haben, bauleitplanerisch vorzusehen. Zudem können im GIB-Z Niederkrüchten Bauflächen oder Baugebiete nach den Regelungen in Kap. 3.3.1 geplant werden, um den Bedarf der Gemeinde Niederkrüchten zu decken und um Abstandserfordernisse zu schutzbedürftigen Nutzungen umsetzen zu können (Entwicklungspotenzial 20 ha).

<sup>7</sup> Die in Z6 genannten flughafenaffinen Gewerbe-, Industrie-, Dienstleistungs- und Logistikbetriebe sind solche Betriebe, die hinsichtlich ihres Transportbedarfs wesentlich auf einen Flughafen angewiesen sind oder in einer positiven Wechselwirkung hiermit stehen (z.B. luftfrachtaffine Transportunternehmen, Logistikunternehmen wie Lager- und Verteilzentren, Hotellerie, Gastronomie, Zulieferer) (vgl. Aring 2005 (S. 3)).

<sup>8</sup> Die in Z3 genannten besonderen Standortbedingungen beziehen sich z.B. auf das Flächenpotenzial, die Lage und die Anbindung der zweckgebundenen Standorte. Betroffene Akteure sind z.B. die Regionalplanungsbehörde, unmittelbar angrenzende Nachbarkommunen und berührte Fachbehörden. Sie sind vor Beginn des offiziellen Verfahrens zur FNP Änderung nach BauGB über Planungsziele und – soweit vorliegend – über konzeptionelle Überlegungen (z.B. vorgesehene Branchen, Standortqualitäten, Bauabschnitte) zu informieren. Die Gewerbeflächenpotenziale, die an den überregional bedeutsamen Standorten entstehen, werden der betroffenen Planungsregion zugeordnet. D.h. sie werden anteilig der Belegenheitskommune, sonstigen beteiligten Kommunen und ggf. auch der gesamten Planungsregion in der Bedarfsprüfung angerechnet. Die Standorte, bei denen mehrere Beteiligte genannt sind, sind interkommunal zu entwickeln.

<sup>9</sup> Der Trennungsgrundsatz nach § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erfordert, Baugebiete einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Wohnbauflächen, wichtige Verkehrswege oder FFH- und Naturschutzgebiete – siehe Erläuterung 3 zu Kapitel 3.3.1) so weit wie möglich vermieden werden. Die Anforderungen des § 50 BImSchG sind auch zu beachten, wenn schutzbedürftige Nutzungen an einen GIB mit Zweckbindung heranrücken. Eine Wohnbebauung oder andere schutzbedürftige Nutzung rückt nach den Regelungen des G1 an einen GIB mit Zweckbindung heran, wenn erstmalig Bauflächen dafür in dem betroffenen Abstand zum angrenzenden GIB geplant werden und damit die gewerbliche Entwicklung erstmals oder stärker als bisher eingeschränkt wird. Ein Heranrücken ist auch gegeben, wenn sich zwar bereits schutzbedürftige Nutzungen in entsprechenden Abständen zum Betrieb befinden, jedoch mit der vorgesehenen Planung erstmalig bisher ungestörte Betriebsabläufe und Grundstücksbereiche berührt werden (z.B. bei größeren Betriebsgrundstücken, die bisher nur auf einer Seite von schutzbedürftigen Nutzungen umgeben sind, oder bei der Planung von schutzbedürftigen Nutzung in der Hauptwindrichtung). Hinweise darauf, ob durch die

Planung von Bauflächen und Baugebieten für schutzbedürftige Nutzungen ein Abstandserfordernis zu einem GIB mit Zweckbindung ausgelöst wird, sind dem Bundes-Immissionsschutzgesetz mit den dazu gehörigen Anlagen und Verordnungen und dem Abstandserlass NRW zu entnehmen.

Ein Abstandsgebot für Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung kann sich aus Artikel 13 der Seveso-III-Richtlinie ergeben. Betriebsbereiche sind die unter der Aufsicht eines Betreibers stehenden Bereiche, in denen gefährliche Stoffe oberhalb der im Anhang I der Störfall-Verordnung festgelegten Mengenschwellen vorhanden sind und von denen somit ein Störfall bzw. eine ernste Gefahr ausgehen kann („Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung“). Für die Beurteilung eines Abstandsgebotes zu einem Betriebsbereich kann der Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – KAS 18“ in der jeweils aktuellen Fassung herangezogen werden.

Ergänzend können hierbei sowie bei der Einschätzung des Konfliktpotenzials nähere Umstände des Einzelfalls insbesondere in Bezug auf die betriebliche Organisation und die Emissionssituation berücksichtigt werden. Abstände können beispielsweise unterschritten werden, wenn die Grundstücksgröße und die Lage der emittierenden Betriebsbereiche ein Heranrücken erlauben oder wenn ergänzende störfallbegrenzende Maßnahmen Berücksichtigung finden können.

Geeignete Maßnahmen, um eine Einschränkung des emittierenden Gewerbes durch heranrückende empfindliche Nutzungen zu vermeiden, können z.B. die Festsetzung von Gewerbegebieten nach § 8 BauNVO an der Grenze von GIB und ASB / ASB-GE sein oder im Einzelfall die Planung einer Grün- oder Freifläche im angrenzenden ASB.

# 3

---

## 3

---

### 3

## Virtueller Gewerbeflächenpool für das Gebiet des Kreises Kleve

**Z1** Für das Gebiet des Kreises Kleve ist im Rahmen eines Modellprojektes ein virtueller Gewerbeflächenpool eingerichtet worden, der der regionalplanerischen Mengensteuerung von Flächen für gewerbliche und industrielle Nutzung und dem interkommunalen Flächenausgleich dient.

Den Städten und Gemeinden des Kreises Kleve steht für gewerblich-industrielle Nutzungen im virtuellen Gewerbeflächenpool ein Flächenkonto mit einer Startgröße von 193 ha zur Verfügung. Die Flächen werden im Einzelnen im landesplanerischen Vertrag vom 22.09.2010 festgelegt.

Zuvor im Regionalplan (GEP99) dargestellte GIB oder ASB für Gewerbe, die in das Flächenkonto eingebucht werden, sind als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich darzustellen und in der Beikarte 3A – Sondierungen für eine zukünftige Siedlungsentwicklung – zu kennzeichnen.

Jede Inanspruchnahme des Flächenkontos ist nur zulässig, wenn die im landesplanerischen Vertrag vom 22.09.2010 in der geänderten Fassung vom 05.07.2017



geregelten Voraussetzungen erfüllt sind. Sie ist der Regionalplanungsbehörde entsprechend der für die landesplanerische Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung geltenden Regelung im Landesplanungsgesetz mitzuteilen. Die Voraussetzungen für die Inanspruchnahme des Flächenkontos gemäß § 4 Abs. 5 c.) im landesplanerischen Vertrag vom 22.09.2010 werden als Ergebnis der Evaluation 2016 für die Größe von Angebotsplanungen und den Zeitpunkt zur Einleitung des Bauleitplanverfahrens geändert. Der genaue Inhalt dieser Änderung ergibt sich aus § 1 Nr. 1 des Änderungsvertrages vom 05.07.2017. Zusätzlich wird eine Ausnahmeregelung für Bauleitplanverfahren zur Umnutzung geeigneter Brachflächen und zur Umplanung bestehender Gewerbegebiete eingeführt, wonach in diesen Fällen kein Nachweis für den Bedarf einer Angebotsplanung oder Investorenplanung im Sinne von § 4 Abs. 5 b.) oder c.) erforderlich ist. Der genaue Inhalt dieser Ausnahmeregelung ergibt sich aus § 1 Nr. 2 des Änderungsvertrages vom 05.07.2017.

Die Regionalplanungsbehörde ist verpflichtet, über Ein- und Ausbuchungen vom Flächenkonto Buch zu führen und hierüber den Regionalrat sowie die am virtuellen Gewerbeflächenpool Beteiligten im Rahmen des regelmäßigen Siedlungsmonitorings sowie anlassbezogen zu informieren.

Ausgebuchte Flächen müssen an das Siedlungsgefüge angrenzen und der Bestandsicherung, dem Ausbau oder der Ansiedlung gewerblicher Betriebe dienen. Dies gilt insbesondere für emittierende Betriebe.

Überschreitet die Inanspruchnahme zusammenhängender Flächen an einem Standort die Größe von 10 ha (auch kumulativ), ist in einem Regionalplanänderungsverfahren der Standort als Siedlungsbereich darzustellen. Im Übrigen erfolgt die Darstellung in Anspruch genommener Flächen im Rahmen der regelmäßigen Überarbeitung des Regionalplans.

Unterschreitet die im Flächenkonto verbleibende Flächenmenge die doppelte Menge eines durchschnittlichen Jahresverbrauchs an gewerblich-industriellen Flächen im Kreis Kleve, entscheidet der Regionalrat über eine Wiederauffüllung des Flächenkontos. Kriterium hierfür ist unter anderem die Gewährleistung einer Größenordnung, die einen Handlungsspielraum für weitere 10 Jahre in Abhängigkeit von den Ergebnissen des Siedlungsflächenmonitorings der Regionalplanungsbehörde und der Laufzeit dieses Ziels gewährleistet.

Die im landesplanerischen Vertrag vom 22.09.2010 vorgesehene Befristung des Ziels der Raumordnung wird um eine Laufzeit von weiteren fünf Jahren verlängert. Die Frist beginnt mit dem Wirksamwerden des Regionalplans Düsseldorf durch Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen und endet mit Ablauf des 31.12. des fünften Jahres der Laufzeit. Die Regionalplanungsbehörde legt dem Regionalrat ein Jahr vor Ablauf der Frist einen Evaluierungsbericht vor. Sie gibt hierzu dem Kreis Kleve und den Städten und Gemeinden des Kreises, dem LANUV, dem Landesbüro der Naturschutzverbände, der Niederrheinischen IHK und der Wirtschaftsförderung Kreis Kleve die Gelegenheit zur Stellungnahme.

Der Evaluierungsbericht muss eine Empfehlung darüber enthalten, ob das Ziel weitergeführt werden soll. Die Regionalplanungsbehörde berät den Regionalrat



**bei der Entscheidung über eine mögliche Fortführung des Zieles. Im Falle eines Auslaufens des befristeten Ziels wird für die zeichnerischen Darstellungen die alte Rechtslage vor Inkrafttreten der 69. Regionalplanänderung des GEP99 wiederhergestellt.**

#### Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Regionalplanungsbehörde, der Kreis Kleve, sowie alle 16 kreisangehörigen Kommunen haben am 22.09.2010 in einem landesplanerischen Vertrag gemäß ROG und §§ 54 ff VwVfG Regelungen zur Entwicklung und Realisierung des virtuellen Gewerbeflächenpools vereinbart. Der Vertrag kann bei der Regionalplanungsbehörde eingesehen werden. Nach Durchführung der Evaluation in 2016 wurden einige Modalitäten des Gewerbeflächenpools angepasst und in Z1 ausgeführt. Z1 verweist dabei bezüglich des genauen Inhalts dieser Anpassungen auf die Änderungen an dem landesplanerischen Vertrag vom 22.09.2010. Der Entwurf des entsprechenden Änderungsvertrages ist der Begründung zu Kap. 3.3.3 zu entnehmen.

Ziel des Gewerbeflächenpools ist eine interkommunal abgestimmte Mengensteuerung der Gewerbeflächenentwicklung im Kreis Kleve. Damit verbunden ist die Erwartung, dass Gewerbeflächen künftig stärker nachfrageorientiert und weniger als bisher als Angebotsplanung realisiert werden sollen. Im gemeinsamen Interesse der wirtschaftlichen Entwicklung der Region soll innerhalb des regional verfügbaren Mengengerüsts räumlich und zeitlich flexibler auf Nachfragen nach Gewerbeflächen reagiert werden können. Über die effiziente Nutzung nachfragegerechter Standorte soll der Pool zu einer nachhaltigen Reduzierung der Inanspruchnahme neuer, freier Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke beitragen.

Das Modell des virtuellen Gewerbeflächenpools basiert darauf, dass im landesplanerischen Vertrag vom 22.09.2010 im Einzelnen geregelt wird, welche Flächen in den virtuellen Gewerbeflächenpool von den Kommunen einzubuchen sind und unter welchen Voraussetzungen Ausbuchungen möglich sind. Bei Abbuchungen aus diesem Flächenkonto bedarf es dann keiner weiteren regionalplanerischen Bedarfsprüfung, da bereits ein vorgezogener, übergemeindlicher Flächentausch zu Beginn des Pools erfolgt ist. Der Bedarf für die neue Gewerbefläche gilt damit als belegt. Voraussetzung ist allerdings, dass die Vereinbarungen des landesplanerischen Vertrags eingehalten werden.

<sup>2</sup> Einzubuchen sind zum Startzeitpunkt bisher bauleitplanerisch nicht entsprechend dargestellte Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) sowie allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) für Gewerbe gemäß Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP99) und bisher in den Flächennutzungsplänen der Städte und Gemeinden des Kreises Kleve dargestellte gewerblich-industriell nutzbare Flächen, für die noch kein entsprechender rechtskräftiger Bebauungsplan besteht und die nicht nach § 34 BauGB bebaubar sind.

Die bisherige zeichnerische Darstellung dieser Flächen im Regionalplan wird aufgehoben und die Flächen als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt sowie in der Beikarte 3A – Sondierungen für eine zukünftige Siedlungsentwicklung – gekennzeichnet. Mit der Einbuchung verpflichten sich die Kommunen, die Bauflächen in den Bauleitplänen aufzuheben.

Die Gesamtgröße des Flächenkontos des virtuellen Gewerbeflächenpools umfasst die Gesamtfläche der zum Startzeitpunkt eingebuchten Darstellungen. Die Kommunen des Kreises können es nach In-Kraft-Treten dieses Ziels nutzen, um gewerbliche und industrielle Flächen bauleitplanerisch zu entwickeln.

**3** Abbuchungen bis zu einer Obergrenze von 10 ha dürfen von den beteiligten Kommunen erfolgen, wenn die Kommune für die Fläche ein konkretes tatsächliches Nutzungsinteresse eines oder mehrerer Investoren darlegt. Die Kommunen sollen durch entsprechende Bauleitplanungen eine intensivere Nutzung der Industrie- und Gewerbeflächen anstreben. Um einer ungeordneten Zersiedelung von Natur- und Freiraum entgegen zu wirken, ist die Anbindung neuer gewerblich-industrieller Standorte an das Siedlungsgefüge Voraussetzung. Hiermit wird u.a. dem Ziel Rechnung getragen, nach dem vorrangig u.a. die Möglichkeit der Arrondierung vorhandener Gewerbe- und Industriestandorte genutzt werden soll, bevor andere Flächen in Anspruch genommen werden. Eine leistungsfähige Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ist zu gewährleisten.

Eine Arrondierung ist damit nicht nur an im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereichen (GIB und ASB) möglich, sondern auch ausnahmsweise im Bereich von nicht im Regionalplan dargestellten Ortsteilen im Rahmen der bestehenden Ziele der Raumordnung, soweit dies mit den sonstigen für diese Ortsteile geltenden landes- und regionalplanerischen Vorgaben vereinbar ist. Weist die Kommune nach, dass voraussichtlich innerhalb der folgenden beiden Jahre keine baureifen, aktivierbaren Flächenreserven mehr bestehen werden, ist eine Abbuchung in der Größenordnung eines durchschnittlichen dreifachen jährlichen Gewerbeflächenverbrauchs ohne ein konkretes Nutzungsinteresse eines Investors möglich (vgl. § 1 Nr. 1 des Änderungsvertrages vom 05.07.2017).

In den Städten und Gemeinden, in denen der durchschnittliche jährliche Gewerbeflächenverbrauch im Vergleich zu den anderen Städten und Gemeinden sehr niedrig liegt, darf im Einzelfall bei der Planung eines neuen Gewerbegebietes der dreifache durchschnittliche jährliche Gewerbeflächenverbrauch geringfügig überschritten werden, um die Planung eines städtebaulich tragfähigen Konzepts zu ermöglichen (Erschließungskonzept und -kosten, Grundstückszuschnitt). Auch insoweit ist auf § 1 Nr. 1 des Änderungsvertrages vom 05.07.2017 zu verweisen. Dies sind nach Anlage C des landesplanerischen Vertrages vom 22.09.2010 z.B. die Gemeinden Kerken, Rheurdt und Bedburg-Hau, deren durchschnittlicher jährlicher Gewerbeflächenverbrauch mit 0,06 ha, 0,39 ha und 0,52 ha sehr niedrig liegt und auch bei einer dreifachen Größe wenig Spielraum für die Entwicklung eines neuen Gewerbegebietes bieten würde. Die Gemeinde oder Stadt hat im Rahmen der Anpassung der FNP-Änderung an die Ziele der Raumordnung darzulegen, warum eine Überschreitung der dreifachen jährlichen Inanspruchnahme erforderlich ist und welche Alternativen geprüft wurden. Die Inanspruchnahmen werden nach den Regelungen des landesplanerischen Vertrages vom 22.09.2010 regelmäßig fortgeschrieben, insbesondere zum Nachweis des Bedarfs für eine Angebotsplanung. Die o.g. Ausnahme kann ggf. auch für andere Städte und Gemeinden im Kreis Kleve gelten, wenn die Inanspruchnahmen im Beobachtungszeitraum gesunken sein sollten.

**4** Zum Schutz von Natur und Landschaft bleiben Räume, für die entgegenstehende Ziele der Raumordnung oder fachrechtliche Unterschutzstellungen bestehen (Restriktionsräume), für die Inanspruchnahme des vertraglich vereinbarten beschleunigten Verfahrens im Sinne der landesplanerischen Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung gemäß Landesplanungsgesetz (LPlG) außer Betracht. Gewerblich industrielle Nutzungen können in diesen Räumen nur in Ausnahmefällen im Rahmen des gesetzlich

vorgeschriebenen Regelverfahrens gemäß LPIG bauleitplanerisch entwickelt werden. Eine Abbuchung aus dem Flächenkonto erfolgt auch in diesem Fall. Der restriktionsfreie Raum ist landesplanerisch für eine gewerbliche Entwicklung geeignet. Es können jedoch Restriktionen aufgrund anderer Gesetze und Ziele der Raumordnung bestehen. Die Belange der Landwirtschaft und des Bodenschutzes (Bodendenkmalpflege, schutzwürdige Böden etc.) sind bei nachfolgenden Planungen und Maßnahmen frühzeitig zu berücksichtigen.

**5** Die Kommunen sind verpflichtet, landesplanerisch geeignete Gewerbeflächenreserven während der Projektlaufzeit in das Flächenkonto einzubuchen. Dies sind beispielsweise Reserven in Bebauungsplänen, die erst nach Erreichen der Frist nach § 42 BauGB eingebucht werden können.

**6** Die Auswirkungen des virtuellen Gewerbeflächenpools insbesondere auf die Flächeninanspruchnahme und die Arbeitsplatzentwicklung werden durch die Regionalplanungsbehörde im Rahmen eines Monitorings sowie einer Evaluierung überprüft. Die Regionalplanungsbehörde berichtet den Projektpartnern regelmäßig über die Entwicklung des Flächenkontos. Im Falle einer Kündigung bzw. eines Auslaufens des Modellprojektes ist eine angemessene Rückabwicklung bzw. Wiederherstellung der GIB- und ASB-Darstellungen durchzuführen.

**7** Ist eine Planung von Gewerbeflächen vorgesehen, um eine bereits bebaute oder baulich geprägte Brachfläche nachzunutzen, ist kein Nachweis für den Bedarf einer Angebotsplanung oder Investorenplanung im Sinne von § 4 b.) oder c.) des landesplanerischen Vertrags vom 22.09.2010 erforderlich (vgl. § 1 Nr. 2 des Änderungsvertrages vom 05.07.2017). Die Umnutzung von bereits bebauten und baulich geprägten Brachflächen zu gewerblichen Zwecken bietet ein wichtiges Potenzial, die Inanspruchnahme von Freiraum zu reduzieren und darf nicht durch einen erforderlichen Nachweis des Bedarfs für eine Angebotsplanung oder Investorenplanung erschwert werden. Der Gewerbeflächenpool hatte bisher nur vorgesehen, dass Brachflächen eingebucht werden dürfen, wenn sie dem Freiraum zugeführt werden.

**8** Ist eine Planung von Gewerbeflächen vorgesehen, um bestehende Gewerbegebiete oder bestehende Gewerbliche Bauflächen an veränderte städtebauliche Erfordernisse anzupassen, ist kein Nachweis für den Bedarf einer Angebotsplanung oder Investorenplanung im Sinne von § 4 b.) oder c.) des landesplanerischen Vertrags vom 22.09.2010 erforderlich (vgl. ebenfalls § 1 Nr. 2 des Änderungsvertrags vom 05.07.2017). Dies ist der Fall, wenn sich das Erschließungskonzept für ein Baugebiet ändert und Flächen für die Erschließung, für die Entwässerung, die Versorgung des Gebietes oder für Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr erforderlich sind. Liegen diese Fläche im engen funktionalen Zusammenhang zu den bestehenden gewerblichen Bauflächen und sind sie ihnen flächenmäßig deutlich untergeordnet, ist es möglich, ein Bauleitplanverfahren für die Planung gewerblicher Bauflächen durchzuführen, ohne dass ein Investoreninteresse vorliegt oder ein Bedarf für eine Angebotsplanung belegt werden kann. Die Regelung umfasst nicht die Erweiterung eines Gewerbegebietes durch die erstmalige planerische Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen im angrenzenden Freiraum.

4 | 3

GROSSFLÄCHIGER  
EINZELHANDEL



**Z1** Innerhalb der als ASB mit der Zweckbestimmung Gewerbe (ASB-GE) gekennzeichneten Bereiche dürfen Sondergebiete für Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO nur dargestellt und festgesetzt werden, wenn diese Vorhaben über ein nicht-zentrenrelevantes Kernsortiment verfügen. Die Darstellung und Festsetzung von Kerngebieten innerhalb der ASB-GE ist nicht zulässig.

**Z2** Die Regelungen des Regionalplanes gelten ebenso für vorhabenbezogene Bebauungspläne für Vorhaben im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO, auch wenn die Festsetzung eines Sondergebietes nicht erfolgt.

**G1** Die Darstellung und Festsetzung von Kerngebieten und Sondergebieten für Vorhaben i.S. des § 11 Abs. 3 Nr.1 BauNVO (Einkaufszentren) soll nur innerhalb der in der Beikarte 3B – Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche – abgebildeten, zentralörtlich bedeutsamen Allgemeinen Siedlungsbereichen erfolgen.

**G2** Die Darstellung und Festsetzung von Kerngebieten und Sondergebieten für Vorhaben i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO soll nur dann erfolgen, wenn sichergestellt ist, dass eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr besteht. Vorhaben, die aufgrund des Umfangs ihrer Verkaufsflächen oder der Art ihrer Sortimente ein besonders großes Besucheraufkommen erwarten lassen, sollen nur an Standorten geplant werden, die an den öffentlichen Schienenpersonennahverkehr angebunden sind.

**G3** Die Kommunen sollen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklungsplanung zur Stärkung der Zentren regionale und kommunale Einzelhandels- und Zentrenkonzepte erarbeiten und fortschreiben. Wesentliches Element dabei ist die Abgrenzung von zentralen Versorgungsbereichen sowie die Erarbeitung einer ortsspezifischen Sortimentsliste. Die zentralen Versorgungsbereiche sollen auch im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

#### Erläuterungen

<sup>1</sup> Für die Steuerung großflächiger Einzelhandelsvorhaben ist zunächst der LEP NRW maßgeblich. Die im Regionalplan für die Planungsregion Düsseldorf enthaltenen Ziele und Grundsätze zur Steuerung großflächiger Einzelhandelsvorhaben einschließlich ihrer Erläuterungen sind eine Ergänzung bzw. Konkretisierung der landesplanerischen Regelungen. Der LEP NRW trifft bereits weitreichende Festlegungen im Hinblick auf die Verortung und Dimensionierung von Einzelhandelsvorhaben. Die Festlegungen des Regionalplanes gelten im Verbund mit den landesplanerischen Vorgaben und beziehen sich in ihren Vorgaben genauso wie diese auf Festlegungen für Kerngebiete oder Sondergebiete für Vorhaben i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO.

<sup>2</sup> | **zu Z1** Das Kernsortiment eines Einzelhandelsvorhabens bezeichnet den Hauptteil des Warenangebotes, der einem bestimmten Sortimentsbereich zuzuordnen bzw. als solcher zu klassifizieren ist. Das Kernsortiment bestimmt somit in der Regel auch die Art des Einzelhandelsvorhabens. Die Bestimmung des Kernsortiments ergibt sich aus der ortsspezifischen Sortimentsliste. Die Festlegungen des LEP NRW für Vorhaben im ASB und zum Umgang mit Altstandorten gelten ebenso innerhalb der ASB-GE. Der Regionalplan enthält für diese Bereiche ergänzende Vorgaben.

<sup>3</sup> | **zu Z2** Wenn die planungsrechtliche Sicherung oder Neuansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsvorhabens im Sinne von § 11 Abs. 3 BauNVO im Rahmen einer vorhabenbezogenen Bebauungsplanung erfolgt, wird der Vorhaben- und Erschließungsplan gemäß § 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Dabei ist die Gemeinde nicht an die Festsetzungen nach § 9 BauGB oder die in der BauNVO vorgesehenen Gebietskategorien gebunden. Werden jedoch einzelhandelsrelevante Festsetzungen getroffen, welche faktisch die Zulässigkeit eines Vorhabens im Sinne des § 11 Abs. 3 der BauNVO begründen, gelten auch für diese Vorhaben die regionalplanerischen Ziele und Grundsätze.

<sup>4</sup> | **zu G1** Der Grundsatz G1 bezieht sich nicht auf alle Vorhaben i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO sondern ist nur bei der Darstellung und Festsetzung von Kern- und Sondergebieten zu berücksichtigen, die der Ansiedlung eines Einkaufszentrums i.S. des § 11 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO dienen. Bei einem Einkaufszentrum handelt es sich um eine räumliche Konzentration einzelner Betriebe verschiedener Art und Größe, die durch ein räumliches Konzept und durch Kooperation miteinander verbunden in Erscheinung treten und dementsprechend aus der Sicht des Kunden aufeinander bezogen wirken. Die Regelung des Grundsatzes 1 umfasst dabei alle unter dieser Definition subsumierbaren Formen von Einkaufszentren, ungeachtet der Art der Kernsortimente.

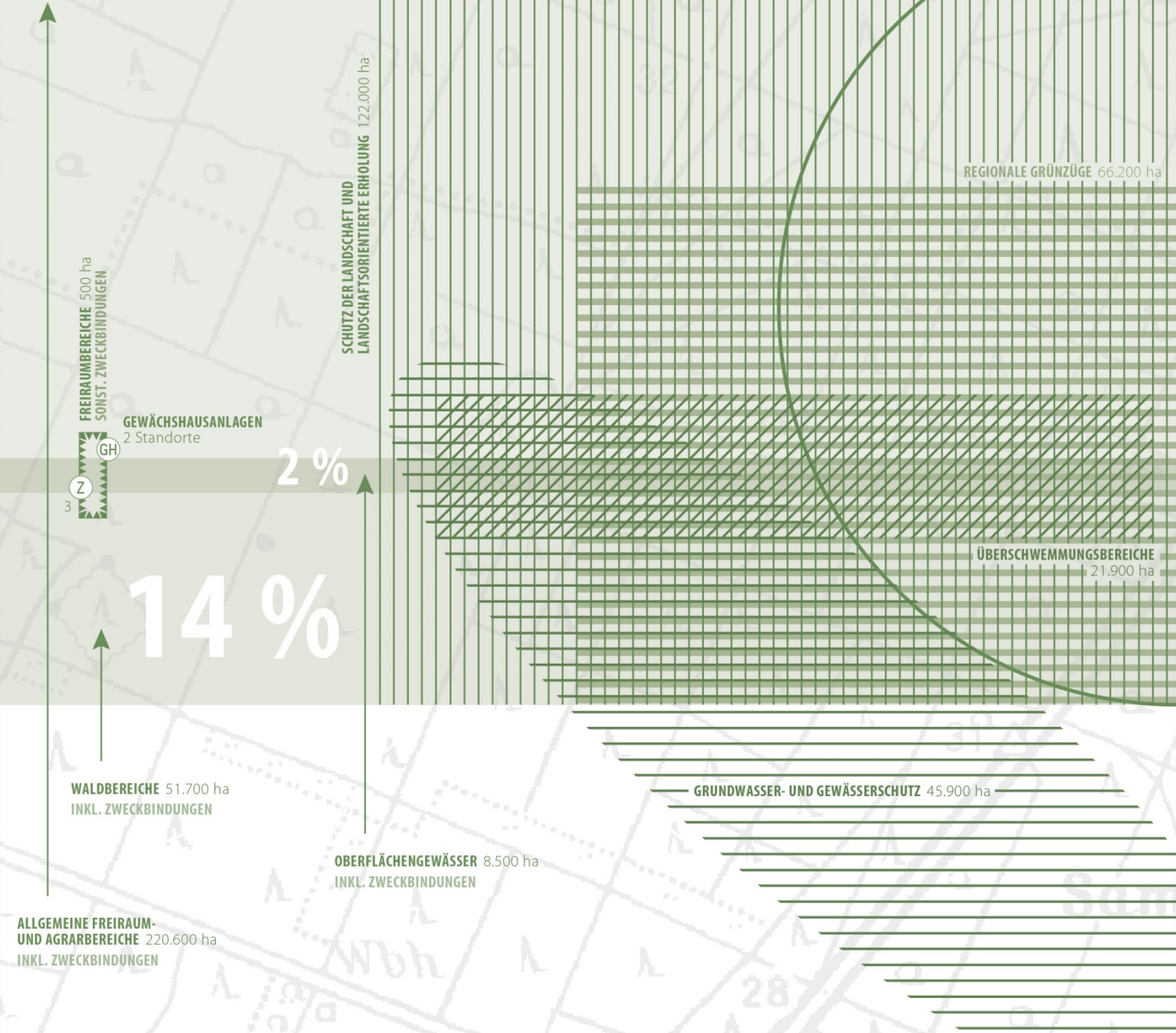
<sup>5</sup> | **zu G2** Die Kommune hat bei der Ausweisung neuer Einzelhandelsstandorte zu überprüfen, inwieweit eine Anbindung an den ÖPNV gegeben ist oder zukünftig sichergestellt werden kann. Um die fußläufige Erreichbarkeit zu gewährleisten, sollte die Entfernung zum nächsten ÖPNV-Haltepunkt 700 – 1.000 m nicht überschreiten, was einer Gehzeit von ca. zehn Minuten entspricht.

Der Begriff Schienenpersonennahverkehr umfasst insbesondere die im Nahverkehr eingesetzten Zuggattungen Regionalexpress, Regionalbahn und S-Bahn. Die Möglichkeiten zur Anbindung an diese Zuggattungen sind insbesondere für Vorhaben ab einer Größe von 25.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zu überprüfen. Stadtbahn, Straßen- und U-Bahn können dabei in die Betrachtung einbezogen werden, soweit sie auch regionale Verkehrsaufgaben wahrnehmen.

Indikator für ein hohes zu erwartendes Besucheraufkommen ist die Größe der Verkaufsfläche. In den Blick zu nehmen ist aber auch die Art des Sortimentes und inwieweit dieses den Abtransport mittels KFZ erforderlich macht.



61 %





# 4

## FREIRAUM

Freiraumschutz und Freiraum-  
entwicklung

Schutz von Natur und Landschaft

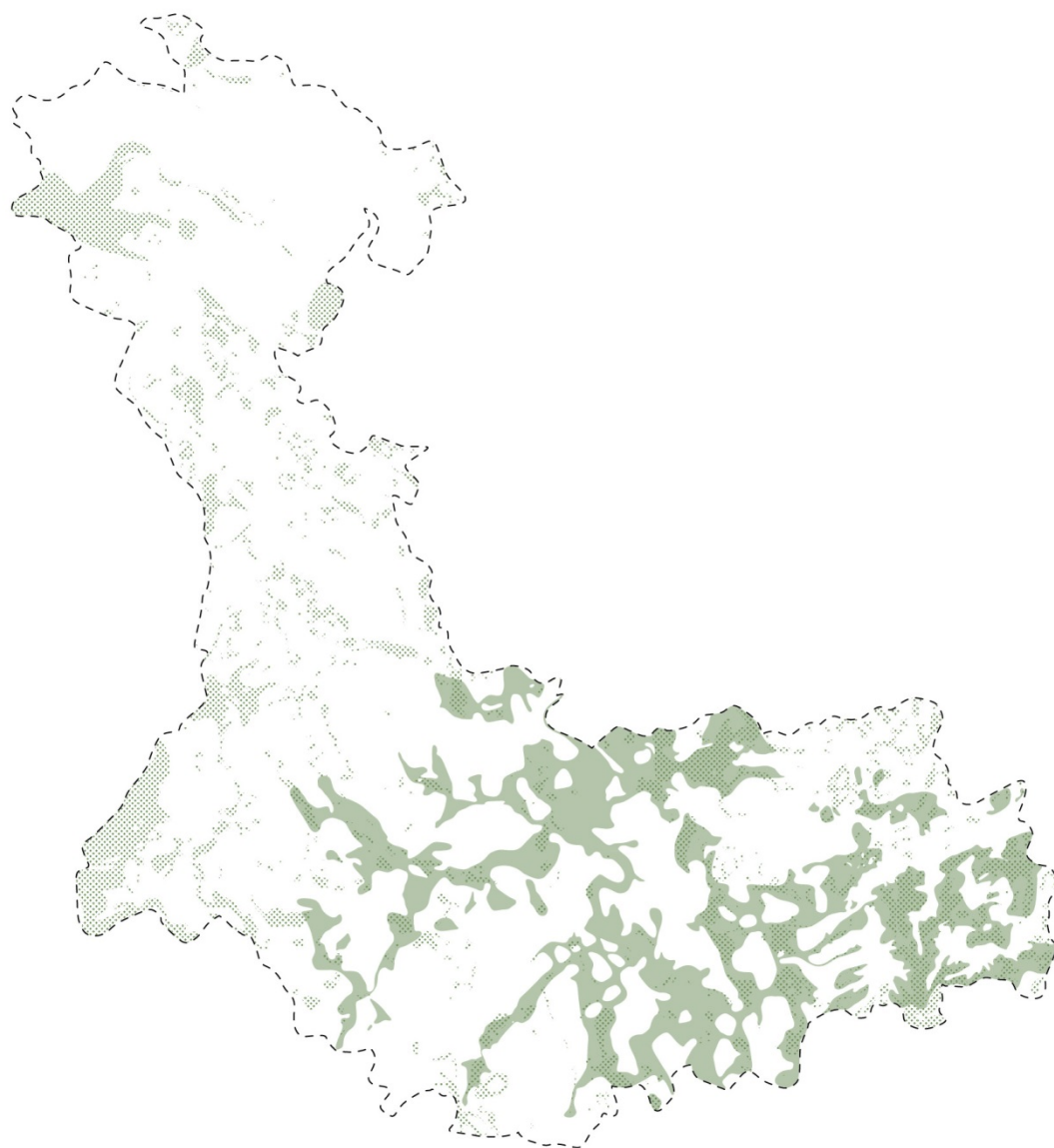
Wald

Wasser

Landwirtschaft, Gartenbau und  
Allgemeine Freiraum- und Agrar-  
bereiche

# 4 1

## REGIONALE FREIRAUMSTRUKTUR



# Freiraumschutz und Freiraumentwicklung

**G1** Die Freiraumbereiche (Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Wald, Oberflächengewässer) sollen als großräumiges, übergreifendes regionales Freiraumsystem erhalten und entwickelt werden. Die Bauleitplanung und die Landschaftsplanung sollen die Erhaltung und Entwicklung der Freiraumbereiche und der Freiraumfunktionen auf der örtlichen Ebene durch entsprechende Darstellungen und Festsetzungen gewährleisten, konkretisieren und ergänzen.

**G2** In den dargestellten Freiraumbereichen sollen neue raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die wegen ihrer spezifischen Zweckbestimmung, Anforderungen oder Auswirkungen nicht innerhalb der dargestellten Siedlungsbereiche oder der räumlich festgelegten Verkehrsinfrastruktur des Regionalplans umgesetzt werden können, so durchgeführt werden, dass

- die Schutzwürdigkeit der Böden bei der Wahl von Standortalternativen betrachtet und die schutzwürdigen Böden auch hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Klimaschutz erhalten werden. Hierbei sollen insbesondere die schutzwürdigen Böden mit hoher – sehr hoher Naturnähe gemäß der Beikarte 4B – Böden – nicht beeinträchtigt sowie die klimarelevanten Böden gemäß der Beikarte 4B – Böden – erhalten werden,
- Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen vermieden oder, bei nicht vermeidbaren Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen, minimiert werden.

Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, sollen sie auf das unumgängliche Maß begrenzt werden.

**G3** Die Zerschneidung bislang unzerschnittener verkehrsarmer Freiräume soll vermieden werden. Insbesondere sollen die in der Beikarte 4A – Unzerschnittene verkehrsarme Räume – dargestellten unzerschnittenen verkehrsarmen Räume oberhalb einer Größe von 20 km<sup>2</sup> nicht durch linienhafte Verkehrsinfrastruktur zerschnitten werden.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Der Regionalplan ist gem. § 6 LNatSchG NRW Landschaftsrahmenplan im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Die Vorgaben zur Erhaltung und Entwicklung des Freiraums und der Freiraumfunktionen sind daher gleichermaßen bei der Umsetzung in der Landschaftsplanung als auch bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von Bedeutung. Die Vorgaben dieses Kapitels gelten für den gesamten regionalplanerisch dargestellten Freiraum, d.h. die „Freiraumbereiche“ gemäß Anl. 3 der LPIG DVO (AFA, Wald, Oberflächengewässer), sofern nicht für Bereiche mit besonderen Freiraumfunktionen weitergehende Regelungen durch Ziele des Regionalplans getroffen werden.

Der Auftrag, den Freiraum zu erhalten und seine Funktionen zu sichern und zu entwickeln, gilt auch für die Freiraumbereiche, die keine herausragenden oder besonderen Funktionen für Natur und Landschaft aufweisen und die dementsprechend regionalplanerisch nicht mit besonderen Freiraumfunktionen gemäß Anl. 3 der LPIG DVO (wie RGZ, BSN, BSLE) belegt sind. Im gesamten Freiraum sollen die natürlichen Landschaftsfaktoren

sowie Pflanzen und Tiere, Landschaftsbild/Erholung, Kultur- und Sachgüter als Schutzgüter im Sinne des § 2 des UVPG sowohl im Rahmen der ausgeübten Nutzungen als auch bei Nutzungsänderungen erhalten und gesichert werden.

**2** Die Vorgaben in G1 und G2 zur Erhaltung des Freiraums als großräumiges, übergreifendes regionales Freiraumsystem sowie zur Entwicklung seiner Funktionen dienen dazu, die räumlichen Voraussetzungen für die Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums in Bezug auf die im LEP NRW, Grundsatz 7.1-1 aufgezählten Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sowie die räumlich-funktionalen Zusammenhänge zwischen den einzelnen Funktionen zu sichern. In Übereinstimmung mit den Vorgaben der Landesplanung umfasst der Begriff der Freiraumfunktionen sowohl die Freiraumfunktionen der gemäß Anl. 3 zur LPIG DVO – Planz. 2.da) – 2.de) dargestellten Bereiche (u.a. BSN, BSLE und RGZ aber auch BGG und ÜSB) als „besondere Freiraumfunktionen“, als auch die in Grundsatz 7.1-1 des LEP NRW aufgezählten Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen. Die Grundsätze dieses Kapitels setzen, ergänzt durch Beikarten und Erläuterungen, inhaltliche Schwerpunkte bei dem Erhalt schutzwürdiger Böden und zusammenhängender Freiräume. Auf diese Grundlagen nehmen auch jeweils Vorgaben in einzelnen Sachkapiteln Bezug. Zur Klarstellung wird darauf hingewiesen, dass die Vorgaben des RPD zu Freiraumschutz und Freiraumentwicklung (insbesondere in G2 zum Schutz von Böden und zur Vermeidung/Minimierung von Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen) materiell nicht die Vorgaben des LEP NRW einschränken. Die Regelungen des Kap. 4.1.1 ergänzen vielmehr die Vorgaben des LEP zur Freiraumsicherung und zum Bodenschutz in den Fällen, in denen der LEP raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Freiraum nicht ausschließt oder Ausnahmen für diese vorsieht sowie die übrigen Vorgaben an anderer Stelle des RPD mit Bezug zum Schutz der Freiraumfunktionen.

Weitere Vorgaben, die sich auf die in Grundsatz 7.1-1 des LEP NRW genannten Freiraumfunktionen beziehen, sind in den Sachkapiteln des RPD an anderer Stelle verortet:

- Klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum in den Kapiteln 2.3.2 Klimaökologische Ausgleichsräume und 4.1.2 Regionale Grünzüge,
- Lebensraum, biologische Vielfalt, Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen in den Kap. 4.2.1 ff.,
- Wasserwirtschaftliche Funktionen in Kap. 4.4.1 ff.,
- Siedlungsgliederung in Kap. 4.1.2 Regionale Grünzüge und
- Raum für die Land- und Forstwirtschaft in den Kap. 4.3 Wald bzw. 4.5.1 f..

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Freiraum können die in den Landschaftsplänen dargestellten Entwicklungsziele sowie die Waldfunktionenkarte als Maßstäbe für die Beurteilung der Freiraumfunktionen durch die Bauleitplanung und die Fachplanungen herangezogen werden.

Innerhalb der in den Landschaftsplänen dargestellten Entwicklungsräume bieten die bei ggf. zulässigen Vorhaben (u.a. Windenergieanlagen, Abgrabungen, Deponien, Straßen) erforderlichen Kompensationsmaßnahmen Ansatzpunkte, die natürlichen Landschaftsfaktoren und Schutzgüter zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen. Hierfür sind insbesondere Maßnahmen geeignet, die der Biotopvernetzung und dem Boden- und Gewässerschutz dienen (u.a. Hecken, Windschutz-, Blüh- und Schonstreifen, Entsiegelungsmaßnahmen). Dies gilt nicht, sofern die Kompensationsverpflichtungen aus zwin-

genden naturschutzrechtlichen oder naturschutzfachlichen Gründen oder zur Umsetzung multifunktionaler Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle umgesetzt werden sollen.

**3 | zu G2** Die Vorgabe G2 konkretisiert mit dem 1. Spiegelstrich u.a. den Grundsatz 7.1-4 des LEP NRW zum Bodenschutz. Die Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit von Böden kommt über den eigentlichen Bodenschutz hinaus auch weiteren Freiraumfunktionen zugute, z.B. dem Klimaschutz und -ausgleich oder wasserwirtschaftlichen Funktionen. Die durch G2 vorgesehene Berücksichtigung schutzwürdiger Böden gemäß der Beikarte 4B – Böden – gilt insbesondere gegenüber Planungen und Maßnahmen, durch die Freiraum für anderweitige, insbesondere siedlungsbezogene oder infrastrukturelle Nutzungen in Anspruch genommen wird. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die dem Erhalt und der Verbesserung der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums vor dem Hintergrund bestehender Umweltprobleme oder (fach-)rechtlicher Verpflichtungen dienen, sollen durch sie nicht ausgeschlossen werden, zumal, wenn diese Maßnahmen standortgebunden sind und langfristig auch den Zielen des Bodenschutzes dienen. Das gilt insbesondere für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, mit denen die ökologische und chemische Qualität von Fließgewässern verbessert und gesichert werden soll (z.B. im Bereich von Gewässerentwicklungskorridoren) oder die der Schaffung und Rückgewinnung von Retentionsräumen oder dem Schutz und der Entwicklung von Natur und Landschaft dienen. Dies schließt jedoch nicht die aufgrund anderer Erwägungen (z.B. auf der Ebene der Fachplanung) erforderliche Berücksichtigung der entsprechenden Belange in der Abwägung aus.

**4 | zu G2** Die schutzwürdigen Böden sind in der „Karte der schutzwürdigen Böden Nordrhein-Westfalens“ (Geologischer Dienst NRW, 2014) ausgewiesen. Als schutzwürdige Böden werden darin gemäß der Systematik des Geologischen Dienstes (Geologischer Dienst NRW 2012) die Böden der Stufen 3, 4 und 5 (d.h. schutzwürdige, sehr schutzwürdige und besonders schutzwürdige Böden) in Abhängigkeit vom Grad ihrer Funktionserfüllung (hoch, hoch-sehr hoch, sehr hoch) (siehe Tabelle 4.1.1.1) dargestellt. Zu beachten ist, dass in der Systematik dieser Bodenfunktionsbewertung die hohe und die sehr hohe Funktionserfüllung oft als „besondere“ Funktionserfüllung zusammengefasst werden; diese ist von der „besonderen“ Schutzwürdigkeit sorgfältig zu unterscheiden.

Tab. 4.1.1.1 Stufen der Bodenbewertung (nach GEOLOGISCHER DIENST NRW, 2012)

| Stufe | Grad der Funktionserfüllung | zusammenfassende Bewertung   | Bewertung der Schutzwürdigkeit / Darstellung in der „Karte der schutzwürdigen Böden 1:50.000“ |
|-------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0     | sehr gering                 |                              | (nicht dargestellt)                                                                           |
| 1     | gering                      |                              |                                                                                               |
| 2     | mittel                      |                              |                                                                                               |
| 3     | hoch                        | besondere Funktionserfüllung | schutzwürdig                                                                                  |
| 4     | [hoch – sehr hoch]          |                              | sehr schutzwürdig                                                                             |
| 5     | sehr hoch                   |                              | besonders schutzwürdig                                                                        |

Aus der Bewertungsmethodik für die „Karte der schutzwürdigen Böden Nordrhein-Westfalens“ des Geologischen Dienstes (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2012) ergibt sich für die Planungsregion ein hoher Flächenanteil schutzwürdiger Böden. Um Böden stärker zu berücksichtigen, die aus regionaler Sicht eine herausgehobene Bedeutung besitzen, sollen im Sinne des Grundsatzes daher besonders die sehr und besonders schutzwürdigen Böden (Stufe 4 und 5) und als weiteres differenzierendes Kriterium die Bewertung der Naturnähe berücksichtigt werden, die bei den regional herausgehobenen schutzwürdigen Böden diejenigen hervorhebt, die in eher geringem Umfang durch Nutzungseinflüsse überprägt sind (Naturnähe hoch, sehr hoch gemäß der Karte der naturnahen, schutzwürdigen Böden NRW des Geologischen Dienstes, GEOLOGISCHER DIENST NRW 2012). Bei den Böden, die aus regionaler Sicht eine herausgehobene Bedeutung besitzen, handelt es sich um die naturnahen sehr und besonders schutzwürdigen Böden mit hoher und sehr hoher Naturnähe sowie die klimarelevanten Böden mit hoher und sehr hoher Naturnähe. Diese sind (unter Ausschluss der Böden mit Archivfunktion) in Beikarte 4B – Böden – dargestellt.

<sup>5</sup> | zu G2 Unter klimarelevanten Böden werden naturnahe und durch Nutzungen gering überprägte Böden verstanden, die unter Stau- oder Grundwassereinfluss oder als Moorböden entstanden sind. Naturnahe klimarelevante Böden sind durch Nutzungen gering überprägte klimarelevante Böden, die aktuell eine hohe CO<sub>2</sub>-Speicherung bzw. potenzielle Funktion als CO<sub>2</sub>-Senke aufweisen. Sie haben eine wichtige Bedeutung für den Schutz des Klimas, da in ihnen hohe Anteile an organischer Substanz gebunden sind. Die Erhaltung der naturnahen klimarelevanten Böden und entsprechender Bodenwasserverhältnisse gemäß G2 dient der Vermeidung der Freisetzung klimaschädlicher Gase durch Zersetzung organischer Substanz klimarelevante Böden mittlerer bis sehr geringer Naturnähe sind hinsichtlich ihrer Funktion für die CO<sub>2</sub>-Speicherung / als CO<sub>2</sub>-Senke ggf. regenerierbar. Bereiche mit klimarelevanten Böden sind in Beikarte 4B – Böden – dargestellt.

<sup>6</sup> | **zu G2** Eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Böden liegt vor, wenn naturnahe schutzwürdige Böden nach der „Karte der schutzwürdigen Böden 1:50.000“ des Geologischen Dienstes NRW durch bauliche Nutzungen in Anspruch genommen oder durch Auf- oder Abtrag, Verdichtung oder Veränderungen des Wasserhaushalts qualitativ verändert werden. Anhand der Tab. 3 „Generalisierung der ATKIS-Objekte und Zuweisung einer Wertstufe der Naturnähe“ im Fachbeitrag des Geologischen Dienstes lässt sich die Einstufung der Naturnähe im Einzelfall unter Berücksichtigung des für die zu betrachtenden Flächen jeweils aktuellsten in ATKIS erfassten Objektartenschlüssels direkt zuordnen. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, sollen sie auf das unumgängliche Maß begrenzt werden, z.B. durch die Wahl von Standorten mit Böden geringerer Schutzwürdigkeit und die Minimierung der in Anspruch genommenen Flächen. Auf der Ebene der Bauleitplanung kann der Bodenschutz durch Verwendung großmaßstäblicher Bodenkarten, soweit verfügbar, optimiert und die Inanspruchnahme auf Flächen von vergleichsweise geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen gelenkt werden.

Insbesondere auf den nachgeordneten Planungsebenen bietet die ebenfalls in den mittel- und großmaßstäbigen Datengrundlagen des Geologischen Dienstes enthaltene Bewertung der einzelnen Bodenteilfunktionen (Archivfunktion, Biotopentwicklungspotential, Regulations- und Pufferfunktion, natürliche Bodenfruchtbarkeit) wichtige Anhaltspunkte für die Beurteilung planungs-, vorhaben- bzw. maßnahmenbezogener Auswirkungen und soll entsprechend berücksichtigt werden.

<sup>7</sup> | **zu G2 und G3** Der Begriff der Zerschneidung beinhaltet die Segmentierung des Freiraumes durch entgegenstehende Nutzungen. Als Maßstab für Zerschneidungswirkungen im Rahmen raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sollen die Abgrenzungskriterien der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume gemäß der Fachdefinition herangezogen werden:

Als UZVR werden Räume definiert, die weitestgehend nicht durch technogene Elemente, wie Straßen (mit mehr als 1000 Kfz/24h), Schienenwege, schiffbare Kanäle, flächenhafte Bebauung oder Betriebsflächen mit besonderen Funktionen wie z.B. Verkehrsflugplätze, zerschnitten werden.

„Nutzungstypen mit zerschneidender Wirkung sind solche, die je nach ihrer räumlichen Verteilung und Intensität Ausdruck der Wirkung des Kultureinflusses sind und einen vergleichsweise hohen Grad einer Veränderung der Landschaft kennzeichnen“ (LANUV NRW 2014, 5). „UZVR sind damit je nach Größe, Struktur, Nutzung und Nutzungsintensität sowie der Randwirkung und Eindringtiefe von Störungen, Lebensräume, deren Ökosysteme, Zönosen, Populationsstrukturen oder Individuen einer erheblich geringeren Störung unterliegen als dies in Siedlungs- oder Verdichtungsräumen mit einem vergleichbar höherem Zerschneidungsgrad der Fall ist.“ (LANUV NRW 2006-b).

Um zerschneidende Wirkungen zu minimieren, soll der Erhalt insbesondere der großen zusammenhängenden unzerschnittenen verkehrsarmen Freiräume gemäß Beikarte 4A – Unzerschnittene verkehrsarme Räume – berücksichtigt werden. Bei unvermeidbaren Zerschneidungen soll darauf geachtet werden, dass möglichst große Bereiche dieser Freiräume im Zusammenhang erhalten bleiben. Bei raumbedeutsamen flächenhaften Vorhaben in diesen Räumen sollen die großen unzerschnittenen verkehrsarmen Freiräume dementsprechend ebenfalls möglichst weitgehend von entsprechenden Beeinträchtigungen freigehalten werden.



<sup>8</sup> | **zu G2** Die in G2 angesprochenen Trenn- und Barrierewirkungen werden durch Nutzungen oder durch Infrastruktur hervorgerufen, die den funktionalen Zusammenhang bezüglich der im LEP NRW, Grundsatz 7.1-1 genannten Leistungen und Funktionen bisher miteinander verbundener Bereiche so unterbrechen, dass z.B. Wanderungen von Tieren zwischen Teillebensräumen, Luftaustauschprozesse oder die visuelle Erlebbarkeit einheitlicher Räume beeinträchtigt oder unterbunden werden.

<sup>9</sup> | **zu G2** Soweit Bauleitplanung für die nach § 35 BauGB privilegierte Windenergienutzung betrieben wird, sei darauf hingewiesen, dass die reale Inanspruchnahme von Böden für Anlagen und zugehörige Infrastruktur im regionalplanerischen Maßstab regelmäßig eher kleinräumig ist in Relation zur Gesamtfläche von Windparks. Zudem sind Windenergieanlagen als punktuelle Anlagenart (auch im Falle von Windparks) hinsichtlich der Thematik von Trenn-, Zerschneidungs- und Barrierewirkungen nicht mit linienhafter Verkehrsinfrastruktur vergleichbar. Ergänzend wird auf die raumordnerischen Regelungen zur Förderung des Ausbaus erneuerbarer Energien hingewiesen, z.B. Grundsatz 10.1-1 des LEP NRW.

<sup>10</sup> | **zu G3** Der Grundsatz konkretisiert den gleichlautenden Grundsatz des LEP NRW, Grundsatz 7.1-3 samt Erläuterungen, der die besondere landesweite Bedeutung der für den Naturschutz besonders wertvollen unzerschnittenen verkehrsarmen Räume hervorhebt, die größer sind als 50 km<sup>2</sup>. Unzerschnittene verkehrsarme Räume dieser Größenordnung, die vollständig oder überwiegend in der Planungsregion liegen, kommen in der Planungsregion aufgrund der dichten Besiedlung und verkehrlichen Erschließung nicht vor. Lediglich im Bereich Rees-Kalkar greift ein solcher Raum mit minimalen Flächenanteilen auf das Planungsgebiet über. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Freiraum sollen daher unter Berücksichtigung der räumlichen Verhältnisse in der Planungsregion die regional bedeutsamen unzerschnittenen verkehrsarmen Räume mit einer Flächengröße von 20 km<sup>2</sup> und mehr gemäß der Beikarte 4A – Unzerschnittene verkehrsarme Räume – berücksichtigt werden.

# 4

## 1

### 2

## Regionale Grünzüge

**Z1** Regionale Grünzüge sind im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen vor einer siedlungsräumlichen Inanspruchnahme zu schützen. Sie dürfen für siedlungsräumliche Entwicklungen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden, wenn hierfür keine Alternativen außerhalb des betroffenen Grünzuges bestehen und die Funktionsfähigkeit des Grünzuges erhalten bleibt. Unberührt von Z1 bleiben Planungen und Vorhaben für privilegierte Nutzungen nach § 35 Abs. 1 BauGB und die Bauleitplanung für Wohnen und Gewerbe in den zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen („Eigenbedarfsortslagen“) im Rahmen der Eigenentwicklung (Kap. 3.1.1, Z1).

**G1** Die Erfordernisse der Regionalen Grünzüge sollen bei etwaigen Bauleitplanungen für privilegierte Nutzungen nach § 35 Abs. 1 BauGB sowie bei der Bauleitplanung für Wohnen und Gewerbe in den zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen („Eigenbedarfsortslagen“) berücksichtigt werden.

**Z2** Die Regionalen Grünzüge sind durch Planungen (z.B. Landschaftsplanung und Bauleitplanung) und Maßnahmen in ihren freiraum- und siedlungsbezogenen Aufgaben und Funktionen für die Siedlungsgliederung, als klimaökologisch wirksame

## **Bereiche, für die Erholungsfunktionen und die Vernetzung einzelner ökologischer Potentiale zu entwickeln und zu verbessern.**

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Regionalen Grünzüge nehmen primär siedlungsbezogene Funktionen (räumliche Gliederung und klimaökologischer Ausgleich) und freiraumbezogene Funktionen (siedlungsnaher Erholung, Biotopvernetzung) wahr oder sind dafür vorgesehen. Als Räume mit besonderen Ausgleichs- und Ergänzungsfunktionen, insbesondere in den Verdichtungsgebieten, sind sie im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Aufgaben und Funktionen zu erhalten, zu entwickeln oder zu sanieren und vor anderweitiger Inanspruchnahme besonders zu schützen. Dazu sind in ihnen die räumlichen Voraussetzungen für die siedlungsräumliche Gliederung, die freiraumorientierte Erholung, den Biotopverbund, die Freiraumvernetzung und den klimatischen und lufthygienischen Ausgleich zu erhalten und zu entwickeln.

Durch siedlungsräumliche Nutzungen verursachte Beeinträchtigungen und Belastungen der natürlichen Landschaftsfaktoren, des Naturhaushalts, der klimaökologischen Funktionen, des Biotopverbundes und der wohnungs- und siedlungsnahen Erholung sind in den Regionalen Grünzügen soweit möglich auszugleichen.

Die spezifischen Funktionen einzelner Teilbereiche der Regionalen Grünzüge ergeben sich aus dem jeweiligen räumlichen Zusammenhang. Teilräumlich können beispielsweise eher Erholungs- und Biotopvernetzungsfunktion oder die klimaökologische Ausgleichsfunktion die Bedeutung der regionalen Grünzüge bestimmen. Beikarte 4C – Regionale Grünzüge – stellt die Untergliederung der Regionalen Grünzüge hinsichtlich der ihnen zugeordneten, besonderen und herausragenden Funktionen dar (u.a. räumliche Gliederung, Biotopvernetzung, Erholung, klimaökologischer Ausgleich). Die für die Teilbereiche dargestellten Funktionen sind in den jeweiligen Bereichen besonders zu erhalten bzw. zu entwickeln.

<sup>2</sup> | **zu Z1 und Z2** Die Regionalen Grünzüge sind besonders für die folgenden Aufgaben und Funktionen im Freiraumverbund zu sichern, zu entwickeln und zu verbessern:

- Einengung und weitere Zerschneidung des Freiraums sind zu vermeiden, der Freiraum ist durch Planungen und Maßnahmen, die der Erhaltung und Entwicklung des Freiraumverbundes dienen, zu entwickeln.
- Der räumliche Zusammenhang einzelner Teilbereiche sowie ökologisch wirksame Verbindungen sind zu erhalten, zu verbessern oder neu zu entwickeln.
- Barrieren, die die Funktionsfähigkeit der Regionalen Grünzüge einschränken (insbesondere den klimatischen Ausgleich, die Erholungsfunktion und die Biotopvernetzung) sind zu beseitigen oder zu minimieren.
- Die Durchlässigkeit der Regionalen Grünzüge zu angrenzenden Freiraumbereichen ist durch die Erhaltung oder Entwicklung von Luftaustauschkorridoren, Ventilations-schneisen, Vernetzungsstrukturen und Siedlungszäsuren zu sichern.

<sup>3</sup> | **zu Z1 und G1** Beeinträchtigungen der Aufgaben und Funktionen der Regionalen Grünzüge stellen insbesondere dar:

- die Errichtung baulicher Anlagen in Bereichen, die besonders der Siedlungsgliederung dienen (Engstellen im Freiraum mit einer Breite unter 1.000 m),

- die Unterbrechung oder Einengung der klimatischen Funktionen von bekannten (d.h. nachgewiesenen oder aufgrund von Topographie und Nutzungen plausibel vermuteten) Ventilationsschneisen, z.B. durch bauliche Anlagen oder durch Aufforstungen,
- die Einschränkung der Freiraumvernetzung durch Flächeninanspruchnahmen innerhalb der Regionalen Grünzüge, zu angrenzenden Freiraumbereichen oder als Siedlungszäsuren zwischen angrenzenden besiedelten Bereichen,
- die Inanspruchnahme von Flächen und Bereichen mit Funktionen für die Biotopvernetzung durch bauliche Nutzungen,
- die Beeinträchtigung der landschaftlichen Einbindung kulturlandschaftlich bedeutsamer Bereiche,
- die Zerschneidung oder Einschränkung der Erreichbarkeit von Bereichen mit Erholungsfunktionen,
- die Unterbrechung von Verbindungen innerhalb ausgewiesener örtlicher oder regionaler Wegenetze für den Fuß- und Radverkehr durch Zerschneidungen oder Flächeninanspruchnahmen.

<sup>4</sup> | **zu Z1** Die Vorgabe bezieht sich auf Planungen und Maßnahmen für nicht nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierte Nutzungen. Hierzu gehören insbesondere neue Darstellungen oder Änderungen in Bauleitplänen für Baugebiete und Bauflächen, für Erweiterungen bestehender Baugebiete oder Vorhaben, die mit einer zusätzlichen Versiegelung von Flächen über den bisherigen Umfang hinaus verbunden sind.

Infrastruktureinrichtungen sowie privilegierte Nutzungen nach § 35 Abs. 1 BauGB, die aufgrund ihrer besonderen Merkmale in der Regel nur im Freiraum realisiert werden können, wie Windenergieanlagen als privilegierte Nutzungen gem. § 35 (1) BauGB wegen der erforderlichen Abstände zu schutzbedürftigen Nutzungen, durch Bauleitplanung festgesetzte Freiflächen-Solaranlagen wegen ihres Flächenbedarfs sowie Infrastruktureinrichtungen, die der Ver- und Entsorgung dienen (insbesondere Anlagen zur Wassergewinnung, Klär- und Abfallbeseitigungsanlagen) werden durch den im Ziel festgelegten Ausschluss nicht erfasst. Derartigen Nutzungen und Maßnahmen eventuell entgegenstehende andere Regelungen des Regionalplans bleiben hiervon unberührt.

Für die zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteile gemäß der Definition in Kap. 3.1.1 wird in Z1, Satz 4 durch eine textliche Regelung klargestellt, dass deren Überlagerung durch die Darstellung „Regionaler Grünzug“ der Bauleitplanung von Bauflächen und Baugebieten nicht entgegensteht, soweit sie zur Deckung des Eigenbedarfes erfolgt. Dies gilt auch für neue Entwicklungen in den Randbereichen der sogenannten Eigenbedarfsortslagen. Von einer konkreten zeichnerischen Abgrenzung dieser Ortsteile und Herausnahme aus der zeichnerischen Darstellung der RGZ wird aus maßstabsbedingten Gründen abgesehen. Einer Entwicklung dieser Ortsteile eventuell entgegenstehende andere Regelungen des Regionalplans bleiben hiervon ebenfalls unberührt.

Flächen, die Sport-, Freizeit- und Erholungszwecken dienen, sind mit der Zielsetzung der Regionalen Grünzüge vereinbar, soweit diese Flächen gemäß Kap. 4.1.3, G1 im Freiraum geplant werden können und darin enthaltene bauliche Nutzungen auch bezogen auf ihre konkrete Lage im Grünzug dessen Aufgaben und Funktionen nicht beeinträchtigen (siehe Erläuterung 3).

<sup>5</sup> | **zu G1** Auch die gemäß Z1 in den Regionalen Grünzügen nicht ausgeschlossenen Bauleitplanungen für nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierte Nutzungen bzw. die Eigenentwicklung in den nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen sollen die siedlungs- und

freiraumbezogenen Funktionen der Regionalen Grünzüge nicht beeinträchtigen. Bei diesen Planungen sind die Auswirkungen der Planung auf die Aufgaben und Funktionen des betroffenen Regionalen Grünzuges entsprechend ihrer Bedeutung im Einzelfall zu berücksichtigen.

**6 | zu Z2** Die Schwerpunkte für die Erhaltung und die angestrebte Entwicklung der Regionalen Grünzüge sind aus den zeichnerisch dargestellten Freiraumfunktionen und -bereichen innerhalb der Regionalen Grünzüge abzuleiten (z.B. BSLE: Biotopvernetzung/ Erholung; BSN: Schutz und Entwicklung ökologischer Potentiale; Wald: Erhalt und Entwicklung/klimaökologische Funktionen/Erholung; AFA: Erholung/klimaökologische Funktionen/Biotopvernetzung), aus der Lage und der Ausdehnung der einzelnen Teilbereiche (Siedlungsgliederung) sowie aus den in Beikarte 4C – Regionale Grünzüge – dargestellten Funktionen. Die Landschaftsplanung verfügt für deren Umsetzung mit der Möglichkeit der Festsetzung von Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen, sonstigen Maßnahmen nach § 13 LNatSchG NRW sowie Festsetzungen für besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft, insbesondere als LSG nach § 26 BNatSchG, über geeignete Instrumente. In der Bauleitplanung können entsprechende Ausgleichsflächen dargestellt bzw. festgesetzt werden. Bei anderen Planungen und Maßnahmen, die die Regionalen Grünzüge berühren, ist die Erhaltung und Entwicklung ihrer Funktionen, soweit mit naturschutzrechtlichen Erfordernissen vereinbar, möglichst im Rahmen multifunktionaler Kompensationsmaßnahmen zu berücksichtigen.

## Freizeit- und Erholungsanlagen mit hohem Freiraumanteil und Freiraumbereiche für sonstige zweckgebundene Nutzungen

**G1** Planungen und Maßnahmen für Sport-, Freizeit- und Erholungsnutzungen, die an bestimmte standörtliche landschaftliche Voraussetzungen gebunden und durch einen hohen Freiraumanteil bestimmt sind, können ihren Standort im Freiraum haben, soweit dies verträglich mit den dargestellten Freiraumfunktionen ist und im Ganzen eine ökologische sowie erholungsorientierte Freiraumverbesserung erzielt wird.

**Z1** In den Freiraumbereichen für sonstige zweckgebundene Nutzungen (FR-Z) haben solche Nutzungen Vorrang, die durch einen überwiegenden Freiraumanteil bestimmt sind.

**Z2** Bei der Umsetzung der für freizeitorientierte, kultur- oder landschaftsbezogene Nutzungen dargestellten Freiraumbereiche nach diesem Ziel sind der durch den Freiraum bestimmte Charakter sowie die vorhandenen Freiraumfunktionen zu erhalten. Dargestellt sind die folgenden FR-Z für spezifische freizeitorientierte, kultur- oder landschaftsbezogene Nutzungen:

1. Rees, Reeser Meer: Der Freiraumbereich mit Zweckbindung ist für die regionale landschafts- und naturverträgliche Sport-, Freizeit- und Erholungsnutzung durch Entwicklung naturnaher Landschaftsstrukturen zielgerichtet zu entwickeln. Er ergänzt räumlich und funktional den benachbarten ASB-E. Durch eine land-

schaftsorientierte Gestaltung sind auch die Funktionen als Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum für die Biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Art und Umfang der Erholungsnutzung sind abgestuft im Wege der Zonierung auf die Schutzanforderungen der angrenzenden BSN abzustimmen.

2. Neuss, Kulturreaum Hombroich: Der FR-Z Kulturreaum Hombroich ist der Entwicklung des Museums- und Kulturparks Insel Hombroich sowie der Raketenstation vorbehalten.

**Z3** In den FR-Z für militärische Nutzungen sind im Rahmen der Zweckbindung Planungen für eine Erweiterung der vorhandenen Anlagen zulässig, soweit die freiraumorientierte Prägung des Bereiches erhalten bleibt. Dargestellt sind die folgenden FR-Z für militärische Nutzungen:

1. Straelen, südl./östl. B58,
2. Uedem, Paulsberg.

Erläuterungen

<sup>1</sup> | zu G1 G1 formuliert Vorgaben für die Bauleitplanung und die Landschaftsplanung für landschaftsorientierte Sport-, Freizeit- und Erholungsnutzungen im Freiraum (z.B. für Golf- und Wassersport). Neue Anlagen für landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen entsprechend G1, die sich überwiegend auf die vorhandenen landschaftlichen Gegebenheiten stützen, gleichzeitig jedoch landschaftsgestalterische Maßnahmen erfordern oder der Bereitstellung ergänzender baulicher Infrastruktur bedürfen, können im Freiraum geplant werden, wenn sie mit den landes- und regionalplanerischen Vorgaben zum Schutz und zur Entwicklung des Freiraums vereinbar sind bzw. diese unterstützen. Nach Ziel 2-3 des LEP NRW sind in den Bauleitplänen vorgesehene Bauflächen und Baugebiete ausnahmsweise im regionalplanerisch dargestellten Freiraum für Nutzungen zulässig, die einer zugehörigen Freiraumnutzung deutlich untergeordnet sind. G1 ergänzt dieses Ziel inhaltlich und formuliert weitergehende Anforderungen für im regionalplanerischen Freiraum vorgesehene Nutzungen, soweit sie Sport-, Freizeit- und Erholungsaktivitäten unter den im Grundsatz genannten Voraussetzungen dienen und soweit für sie in den Bauleitplänen typischerweise keine Bauflächen oder Baugebiete über den durch den LEP gesetzten Rahmen hinaus darzustellen sind. Nutzungen, die zu den in Kap. 3.2.3, G1 genannten Anlagen gehören, bzw. Ziel 6.6-2 des LEP NRW unterfallen, sind von G1 nicht erfasst.

Eine ökologische sowie erholungsorientierte Freiraumverbesserung im Sinne des G1 wird dann erreicht, wenn durch die Umsetzung der Planung selbst, aber auch z.B. durch Kompensationsmaßnahmen, Verbesserungen für die landschaftsorientierte Erholung und für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, gemessen an der landschaftlichen Ausgangssituation erreicht werden.

Für anlagegebundene, landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen erforderliche bauliche Anlagen sollen sich den vorhandenen Freiraumfunktionen anpassen und zur Erhaltung des hohen Freiraumanteils in Dimension und Umfang der freiraumbezogenen Nutzung unterordnen. Anlagen mit hohem Freiraumanteil für landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitaktivitäten im Freiraum sollen in der Nähe der Nachfragegebiete liegen.

In wertvollen bzw. schützenswerten Landschaftsteilen sind neue Freizeit- und Erholungsanlagen mit hohem Freiraumanteil raumverträglich, wenn die mit ihnen verbundenen Freizeit-, Sport- und Erholungsaktivitäten mit den vorhandenen Freiraumfunktionen vereinbar sind und die Struktur, Ungestörtheit und Erreichbarkeit der Landschaft sowie ihre Zugänglichkeit für allgemeine nichtkommerzielle Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen grundsätzlich erhalten bleibt. Die Maßstäbe sowohl für die Standortbeurteilung als auch an die Anforderungen für die Ausgestaltung der geplanten Anlagen ergeben sich somit aus den Freiraumdarstellungen des Regionalplans.

Die wertvollen und schützenswerten Landschaftsteile sind im Regionalplan als Bereiche für den Schutz der Natur (Kap. 4.2.2) oder als Bereiche für den Schutz der Landschaft (Kap. 4.2.3) dargestellt. Die Bereiche für den Schutz der Natur stellen hinsichtlich ihrer besonderen Bedeutung für den Biotopverbund, als Lebensräume geschützter Arten, für die Erhaltung der biologischen Vielfalt und für den Schutz natürlicher Ressourcen erhöhte Anforderungen an andere Raumnutzungen (u.a. hinsichtlich Erhaltung natürlicher und naturnaher Strukturen und Elemente, Störungsarmut u.ä.). Sie sind daher nicht geeignet als Standorte für anlagengebundene landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitaktivitäten, auch wenn diese als naturverträglich gelten können. In den Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung können solche Anlagen verträglich sein, wenn im Rahmen der Planung die Intensität und räumliche Konzentration der mit der Anlage verbundenen Nutzungen auf die Schutzfunktionen abgestimmt wird. Für nicht naturverträgliche Freizeitnutzungen und dafür bestimmte bauliche Anlagen kommen aufgrund ihrer Auswirkungen auf die vielfältigen Freiraumfunktionen Bereiche für den Schutz der Natur als Standorte nicht, Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung nur eingeschränkt in Frage.

<sup>2</sup> Z1, Z2 und Z3 regeln die raumbedeutsame Nutzung von Freiraumbereichen mit sonstigen Zweckbindungen (FR-Z). Die Freiraumbereiche mit Zweckbindung gemäß Z2 und Z3 sind den im Ziel genannten spezifischen Nutzungen vorbehalten.

<sup>3</sup> In den gemäß Z2 dargestellten Bereichen sind die Nutzungen entsprechend der im Ziel festgelegten Zweckbindung im Rahmen einer landschaftsgerechten Entwicklung des Freiraums zu entwickeln. Hierbei sind die der Darstellung zu Grunde liegenden spezifischen naturräumlichen oder kulturlandschaftlichen Voraussetzungen oder Gegebenheiten am Standort sowie vorhandene Freiraumfunktionen zu erhalten. Die dargestellten Freiraumfunktionen entsprechend ihrer Gebietskategorie als Vorgaben des Regionalplans als Landschaftsrahmenplan in die Entwicklung der FR-Z zu integrieren.

<sup>4</sup> Die in Z3 genannten Freiraumbereiche (FR-Z) mit Zweckbindung für militärische Nutzungen sind dem weiteren Betrieb der am Standort vorhandenen Anlagen vorbehalten. Planungen für Veränderungen oder Erweiterungen der baulichen Anlagen im Rahmen der Zweckbindung sind zulässig, soweit der freiraumgeprägte Charakter des Standorts durch neue bauliche Nutzungen erhalten bleibt.



# 4 | 2

SCHUTZ VON NATUR  
UND LANDSCHAFT





# Allgemeine Vorgaben

**Z1** Zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, insbesondere innerhalb der Bereiche mit besonderen Freiraumfunktionen (BSN und BSLE), sind im Zuge der Landschaftsplanung die schutzwürdigen und entwicklungsbedürftigen Landschaftsteile zu konkretisieren und die erforderlichen Schutz- und Entwicklungsziele, Maßnahmen, Ge- und Verbote zu bestimmen.

**G1** Im Rahmen der Landschaftsplanung sollen insbesondere der landesweite und der regionale Biotopverbund konkretisiert und erhalten, gesichert und entwickelt werden. Dies gilt auch für raumbedeutsame naturschutzfachlich wertvolle Biotope unterhalb der zeichnerischen Darstellungsschwelle des Regionalplans. Die besonders schutzwürdigen Biotope sollen untereinander vernetzt werden und im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt werden.

**G2** In den BSN sollen die Kernbereiche des landesweiten und regionalen Biotopverbundes nach Maßgabe der im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthaltenen Festsetzungen und Maßnahmen gesichert, geschützt und entwickelt werden. Die BSLE sollen insbesondere in den für den Landschaftsschutz, den Naturhaushalt, die Entwicklung des Biotopverbundes und die landschaftsorientierte Erholung bedeutsamen Räumen zur Ergänzung der Kernbereiche des Biotopverbundes vorrangig als Landschaftsschutzgebiete festgesetzt werden.

**G3** Bereiche mit besonderen Potentialen für den Schutz des Klimas sowie für die Anpassung von Natur und Landschaft an den Klimawandel sollen im Rahmen der Landschaftsplanung besonders mitbetrachtet werden.

**G4** Bei der Planung und Umsetzung von naturschutzfachlichen Entwicklungsmaßnahmen oder der räumlichen Ausweitung naturschutzfachlich wertvoller Gebiete sind im Regionalplan dargestellte GIB, GIB-Z und ASB-GE sowie angrenzende und in der Nähe liegende Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung zu berücksichtigen. Der Bestand und die Entwicklungsmöglichkeiten der Betriebe in den GIB, GIB-Z und ASB-GE sollen durch aktive Maßnahmen der Landschaftspflege nicht beeinträchtigt werden.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> | **zu Z1** Als Landschaftsrahmenplan stellt der Regionalplan die Belange von Natur und Landschaft als Vorgaben für die nachfolgenden Planungsebenen der Landschaftsplanung, der Bauleitplanung und der Fachplanungen dar und konkretisiert die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion.

<sup>2</sup> | **zu G1** Zu den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gehören auch die Erfordernisse und Maßnahmen zum Aufbau und Schutz des Biotopverbunds und der Biotopvernetzung. Der Biotopverbund dient nach der naturschutzrechtlichen Definition der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

Die Umsetzung des Biotopverbundes durch Vernetzung und Verbindung der schutz- und entwicklungsbedürftigen Biotope, Lebensstätten und Lebensgemeinschaften sichert wichtige funktionale und funktionsräumliche Zusammenhänge. Die Biotopverbundplanung verhindert auf diese Weise die Entstehung isolierter Lebensräume und trägt zur Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt auf regionaler und landesweiter Ebene bei. Die Vorgaben zu den Bereichen für den Schutz der Natur und die Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung enthalten hierzu weitere Regelungen.

**3 | zu G2** Die Bereiche für den Schutz der Natur und die Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung bilden die räumlichen Schwerpunkte für die aus regionalplanerischer Sicht angestrebte qualitative Entwicklung des Freiraums, innerhalb derer der Biotopverbund schwerpunktmäßig zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln ist.

Innerhalb der Bereiche zum Schutz der Natur liegen die Kernbereiche des Biotopverbundes und des Weiteren auch Flächen mit untergeordneter Bedeutung, die aufgrund ihrer räumlichen Ausstattung oder ihres naturräumlichen Potenzials Verbindungs- und Pufferflächen für die Kernbereiche des landesweiten und regionalen Biotopverbundes darstellen. Eine Ausnahme bilden Teile des Vogelschutzgebietes „Unterer Niederrhein“ sowie Teile der landesweit bedeutsamen Verbundkorridore, die auch Kernbereiche des Biotopverbundes darstellen, jedoch nicht vollständig als BSN dargestellt werden (vgl. Kap. 7.2.4 der Begründung zum RPD sowie Beikarte 4D). In den Bereichen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung liegen die Verbindungsflächen des Biotopverbundes.

Der Biotopverbund setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen. Er umfasst die Kernbereiche, Verbindungsflächen sowie Verbindungselemente von regionaler, landes- und bundesweiter Bedeutung. Auf der lokalen und regionalen Ebene ergänzt die Biotopvernetzung den großräumigen Biotopverbund durch Erhaltung und Schaffung linearer und punktförmiger Elemente, wie Hecken und Feldraine.

Kernbereiche sind dabei diejenigen Bereiche, die den heimischen Arten stabile Dauerlebensräume sichern. Sie umfassen natürliche bzw. naturnahe und halbnatürliche Flächen, umgeben von Puffer- und Entwicklungsflächen, die eine negative Auswirkung der intensiv genutzten Landschaft auf die Kernbereiche verhindern sollen. Letztere können für sich schützenswert sein oder ein Entwicklungspotential hin zu naturnahen Lebensräumen besitzen. Verbindungsflächen oder Verbundelemente sind Flächen, die den genetischen Austausch zwischen den Populationen von Tieren und Pflanzen der Kernbereiche sowie Wanderungs-, Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse gewährleisten bzw. erleichtern sollen. Sie können als Trittsteine oder Korridore ausgebildet sein.

**4 | zu G2** Kernbereiche des Biotopverbundes sind diejenigen Flächen, die eine herausragende Bedeutung für den Biotopverbund besitzen. Sie bestehen u.a. aus bereits gesicherten Gebieten innerhalb der Bereiche zum Schutz der Natur. Neben den Bereichen von regionaler und landesweiter Bedeutung (u.a. Naturschutzgebiete und Gebiete von landesweiter Bedeutung mit Flächen, die noch relativ vollständig ausgebildete Abschnitte der charakteristischen Ökosysteme Nordrhein-Westfalens darstellen) enthält der Biotopverbund auch solche von nationaler und internationaler Bedeutung.

Hierzu zählen u.a. (siehe Beikarte 4D – Kernbereiche für die Entwicklung des Biotopverbundes)

- die Gebiete nach der Richtlinie Flora-Fauna-Habitat (FFH) des Rates der Europäischen Union zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen,
- die Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) des Rates der Europäischen Union und
- landesweit bedeutsame Verbundkorridore, die in Abbildung 4 des LEP NRW dargestellt sind.

**5 | zu G2** Für die Schutzgebiete des europäischen Netzes Natura 2000 gilt: Gemäß der "Richtlinie 92/43/EWG" des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Artikel 6 Abs. 2 bis 4) sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um in diesen besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume sowie Störungen von Arten, für die diese Gebiete ausgewiesen sind, zu vermeiden. Nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Konfliktpotenziale können durch die dargestellten Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Abgrabungsbereiche) im Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" (Kies-/Sandgewinnung) und im Vogelschutzgebiet "Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald" (Tongewinnung) gegeben sein. Die Feststellung, ob die noch nicht fachgesetzlich genehmigten Abgrabungsbereiche, unter Berücksichtigung notwendiger naturschutzorientierter bzw. naturschutzrechtlich vorgegebener Rekultivierungen erhebliche Beeinträchtigungen darstellen und/oder Ausnahmetatbestände gemäß § 34 Absatz 3 und 5 BNatSchG vorliegen, ist Gegenstand der entsprechenden Verträglichkeitsprüfungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren.

Soweit Ausnahmetatbestände gemäß § 34 Absatz 3 und 5 BNatSchG vorliegen, ist eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. der Verlust von FFH- oder Vogelschutzgebieten auszugleichen. Wenn die zur Aufrechterhaltung des kohärenten Netzes europäischer Schutzgebiete erforderlichen Kompensationsmaßnahmen keinem anderen im Regionalplan dargestellten Bereich für den Schutz der Natur zugeordnet werden können und wenn die entsprechende Ausgleichsfläche größer als 10 ha ist, kann die Darstellung eines zusätzlichen Bereichs für den Schutz der Natur erforderlich sein.

Die gemeldeten FFH- und Vogelschutzgebiete werden gemäß Nr. 3.2.1 der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43 EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (Vogelschutz-RL, VV-Habitatschutz) vom 13.04.2010 auf der regionalplanerischen Ebene als Bereiche für den Schutz der Natur bzw. Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung dargestellt.

**6 | zu G2** Die Sicherung des Biotopverbundes und die Entwicklung bestimmter Potentiale durch die Landschaftsplanung sollen im Rahmen der Darstellung der Entwicklungsziele (siehe auch Kap. 4.1.1, Erl. 4) und die Festsetzung der Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen erfolgen. Für die im LEP NRW festgelegten Gebiete für den Schutz der Natur gilt entsprechend Erläuterung zu Ziel 7.2-2, dass die Ziele des Natur-

schutzes Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen haben und diese als Grundgerüst des landweiten Biotopverbundes zu erhalten oder zu entwickeln sind.

Der Biotopverbund ist insbesondere durch Planungen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege umzusetzen und zu sichern. Wo ein entsprechender Biotopverbund bereits besteht, ist er zu erhalten und weiter zu entwickeln. Hierzu sollen die erforderlichen Bestandteile des Biotopverbundes durch die zuständigen Landschaftsbehörden zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft entsprechend ihrer Bedeutung erklärt werden.

Die angestrebte naturschutzfachliche Entwicklung dieser Bereiche in Bezug auf den Biotopverbund ergibt sich für den Einzelfall aus den überlagernden Freiraumdarstellungen (z.B. Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (AFA) mit Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (BSLE) oder Oberflächengewässer mit Bereichen für den Schutz der Natur (BSN)) sowie den in den Beikarten 4D – Kernbereiche für die Entwicklung des Biotopverbundes – und 4E – Regionaler Biotopverbund – dargestellten Schwerpunkten für die Entwicklung des Biotopverbundes.

Die Konkretisierung der BSN und BSLE erfolgt gem. Ziel 1 durch die Landschaftsplanung. Eine flächendeckende Festsetzung der BSN und BSLE als Schutzgebiet im Landschaftsplan ist nicht zwingend erforderlich. Die Sicherung, der Schutz und die Entwicklung von Natur und Landschaft können durch die im BNatSchG enthaltenen Möglichkeiten zur Unterschutzstellung von Teilen von Natur und Landschaft, langfristige vertragliche Vereinbarungen oder planungsrechtliche Festlegungen erfolgen. Innerhalb der Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung weisen die durch eine hohe Dichte an natürlichen oder kurlandschaftlich bedeutsamen Elementen oder durch besondere Eigenart und Schönheit ausgezeichneten Bereiche eine besondere Bedeutung für die landschaftsorientierte Erholung auf. Die Landschaftsplanung soll in diesen Bereichen die natürlichen Gegebenheiten sichern und sie hinsichtlich ihrer Erholungsfunktion erhalten und entwickeln.

Darüber hinaus erfolgt die Umsetzung des Biotopverbundes durch naturschutzfachliche Planungen, wie z.B. Maßnahmenkonzepte und Managementpläne. Die fachplanerische Ausweisung von Naturschutzgebieten außerhalb der dargestellten Bereiche für den Schutz der Natur ist nicht ausgeschlossen, insbesondere, wenn es sich um kleinere naturschutzwürdige Bereiche unterhalb der Darstellungsschwelle des Regionalplans handelt, oder wenn im Einzelfall Flächen schutzwürdig und schutzbedürftig sind.

Die in den BSLE gelegenen Verbindungselemente und Trittsteine sollen zur Sicherung des Biotopverbundes für die Biotopvernetzung entwickelt und in der Regel durch Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten rechtlich gesichert werden. Durch die Ausweisung der Kernbereiche des landesweiten und regionalen Biotopverbundes umgebenden Bereiche als Landschaftsschutzgebiete sollen die erforderlichen Puffer- und Entwicklungsflächen gesichert werden.

Weitere Möglichkeiten für die Umsetzung des Biotopverbundes ergeben sich u.a. im Zusammenhang mit raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen durch die Eingriffsregelung, z.B. durch Schaffung und Aufwertung von Flächen des Biotopverbundes im Rahmen von Ökokonten bzw. Kompensationsflächenpools, als produktionsintegrierte Maßnahmen der Landwirtschaft oder auch im Rahmen der Flurneuordnung.

Von den Bestimmungen in Grundsatz G 2 unberührt bleibt § 3 Absatz 3 BNatSchG, demgemäß bei Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig geprüft werden soll, ob der Zweck mit angemessenem Aufwand auch durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden kann. Weiterhin obliegt die Auswahl des geeignetsten Mittels der Landschaftsplanung. Die Grundsätze G 2 und G 3 sind in die Entscheidung über die Wahl eines angemessenen Sicherungsinstrumentes der Landschaftsplanung mit einzubeziehen.

**7 | zu G1** Für den regionalen Biotopverbund können auch Flächen von Bedeutung sein, deren Größe unterhalb der im Maßstab 1:50.000 darstellbaren Flächen liegt (z.B. innerhalb der Siedlungsbereiche oder im regionalplanerisch dargestellten Freiraum gelegene kleinere Fließgewässer oder schutzwürdige Biotope).

Im Rahmen der Landschafts- und Bauleitplanung kann der Biotopverbund oftmals auch durch nicht dargestellte, kleinere Bereiche in vielen Fällen gestärkt und sinnvoll ergänzt werden. Die Sicherung und Entwicklung dieser Bereiche kann ein sinnvoller Ansatzpunkt für Kompensationsmaßnahmen, ggf. auch zur Umsetzung artenschutzrechtlicher Verpflichtungen, sein.

**8 | zu G3** Zu den Bereichen mit besonderen Potentialen für den Schutz des Klimas sowie für die Anpassung von Natur und Landschaft an den Klimawandel gehören insbesondere Standorte, auf denen CO<sub>2</sub> langfristig gebunden wird. Hierzu zählen Wälder, Moorstandorte oder klimarelevante Böden (siehe Beikarte 4 B – Böden) mit einem naturnahen Wasserhaushalt sowie Wanderungskorridore und Ersatzlebensräume für die Ausbreitung von Tier- und Pflanzenarten, die bedingt durch den Klimawandel in ihren ursprünglichen Habitaten keine ausreichenden Lebensbedingungen mehr finden. Im Rahmen der Landschafts- und Bauleitplanung sollen diese Bereiche erhalten und entwickelt werden.

**9 | zu G4** Im Regionalplan grenzen zum Teil Bereiche zum Schutz der Natur an bestehende oder geplante GIB, GIB-Z oder ASB-GE oder an Betriebsbereiche nach der Störfall-Verordnung an. Um sicher zu stellen, dass ansässige oder vorgesehene Betriebe nicht durch naturschutzfachliche Entwicklungsmaßnahmen beeinträchtigt werden, sollen die Naturschutzbehörden diese Belange im Rahmen der Planung von naturschutzfachlichen Entwicklungsmaßnahmen oder bei der räumlichen Ausweitung naturschutzfachlich wertvoller Gebiete berücksichtigen.

## Schutz der Natur

**Z1** Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen innerhalb der BSN, welche insbesondere durch Versiegelungen und Zerschneidungen die besonderen Funktionen dieser Bereiche beeinträchtigen oder das naturräumliche Potential oder die angestrebte Entwicklung gefährden, sind unzulässig.

**Z2** In den BSN sind die besonderen Funktionen für Natur und Landschaft zu sichern und zu entwickeln sowie die Schutzgebiete durch geeignete Maßnahmen zu erhalten und zu verbinden.

**G1 Die Bereiche für den Schutz der Natur sollen auch für das Naturerleben und die naturverträglichen Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung zugänglich gemacht werden, sofern dies den jeweiligen Erhaltungszielen und dem Schutzzweck nicht widerspricht.**

#### Erläuterungen

<sup>1</sup> Gemäß LEP NRW, Ziel 7.1-3 hat die Regionalplanung den Freiraum unter anderem durch Festlegung spezifischer Freiraumfunktionen zu ordnen und zu entwickeln. Die Bereiche für den Schutz der Natur als Vorranggebiete (wie auch die Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung als Vorbehaltsgebiete, siehe Kap. 4.2.3) stellen Räume dar, die besondere Funktionen für Natur und Landschaft besitzen. Sie umfassen naturnahe Bereiche, welche als Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung des Raumes zu erhalten, zu schützen und zu entwickeln sind. Diese Bereiche sind u.a. geprägt durch vorhandene wertvolle Biotope, prägende Landschaftsstrukturen (u.a. Wald, Fließgewässer, Offenlandbereiche) und eine landschaftstypische Ausstattung mit natürlichen Landschaftsbestandteilen. Innerhalb des Freiraums stellen sie die Kernbereiche für die Schaffung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbundsystems dar, in dem die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt und des Klimas einschließlich der Wechselwirkungen zu sichern, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen sind.

<sup>2</sup> | zu Z1 Naturnahe oder durch extensive Nutzung entstandene Lebensräume mit ihren charakteristischen Biotoptypen, Arten und Lebensgemeinschaften stellen das Grundgerüst der Bereiche für den Schutz der Natur dar. Sie prägen die charakteristische Eigenart der einzelnen Landschaftsräume im Planungsgebiet. Für den Erhalt der biologischen Vielfalt und als lebendige Zeugen der Landschaftsgeschichte sind diese Bereiche durch angepasste extensive Nutzungsformen oder durch zielgerichtete Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln. Die Bereiche umfassen

- besonders wertvolle Lebensräume mit ihren Lebensgemeinschaften wild lebender Tiere und Pflanzen, Biotopen und Lebensstätten,
- die räumlichen Voraussetzungen für den Austausch zwischen den Populationen wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie für Wanderungen zwischen Lebensräumen und deren Wiederbesiedlung,
- Standorte, die aufgrund der vorhandenen Substanz und günstiger übriger Gegebenheiten eine Entwicklung im Rahmen einer natürlichen Dynamik und die Entstehung von aus Naturschutzsicht hochwertigen Biotopen erwarten lassen, sowie
- in Einzelfällen auch besonders bedeutsame Kulturlandschaftselemente und die für ihr Erscheinungsbild wichtige Umgebung, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern.

Einbezogen in die Bereiche zum Schutz der Natur sind weiterhin diejenigen Bereiche,

- deren natürliche Gegebenheiten (u.a. Boden, Wasser, Klima) als wertgebende Raumstrukturen und Funktionen für die Entwicklung des regionalen Biotopverbundes von Bedeutung sind,
- die aufgrund besonderer Standortbedingungen ein besonderes Entwicklungspotential aufweisen (naturnahe besonders schutzwürdige Böden mit hohem Biotopentwicklungspotential) sowie solche Bereiche,



- die als Bestandteile regional bedeutsamer unzerschnittener verkehrsarmer Räume die weitere Entwicklung des regionalen Biotopverbundes und die Erhaltung der biologischen Vielfalt als Abstandsflächen und Pufferzonen mit Schutzfunktionen für geschützte und schutzwürdige Bereiche unterstützen können.

**3 | zu Z1** Der Schutzzweck und die besonderen Funktionen der einzelnen BSN ergeben sich aus der Beikarte 4E – Regionaler Biotopverbund. Dabei sind solche Biotope von besonderer Bedeutung, die gefährdeten Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bieten oder im Rahmen der Anpassung an den Klimawandel zukünftig bieten können. Hierzu gehören insbesondere grünlandgeprägte Feucht- und Waldgebiete, Oberflächengewässer und nährstoffarme und stark hängige Standorte sowie Altstromrinnen, Auen- und Bruchlandschaften, Stauchmoränenreste, Dünen und Dünenmulden, Siefen, naturnahe Waldgesellschaften und Sekundärbiotope im Zusammenhang mit Abgrabungen. Qualitative, naturschutzfachlich begründete Hinweise zu Funktionen und dem Schutzzweck von Natur und Landschaft sowie zur Entwicklung des Biotopverbundes können der Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV oder auch die Festlegungen zum Erhalt und zur Entwicklung von Schutzgebieten in Landschaftsplänen, Verordnungen und EU-Richtlinien geben.

**4 | zu Z1** Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die z.B. durch Zerschneidungen oder Versiegelungen den besonderen Schutzzweck oder das naturräumliche Potenzial oder die naturräumliche Entwicklung des BSN beeinträchtigen, sind nicht zulässig. Davon unberührt bleiben die BSAB, die im Regionalplan festgelegt sind, da die dargestellten Freiraumfunktionen innerhalb der BSAB Nachfolgenutzungen darstellen. Auch Sondierungsbereiche für künftige BSAB in BSN bleiben von Z1 unberührt, denn diese wurden mit Blick u.a. auf die Thematik BSN im RPD abgewogen. Bei etwaigen künftigen BSAB-Darstellungen sind die BSN ggf. im Rahmen der Nachfolgenutzung zu entwickeln.

Bei den Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen steht die Erhaltung unzerschnittener verkehrsarmer Landschaftsräume als großräumig zusammenhängende Bereiche insbesondere neuen Straßen und Schienenwege für den großräumigen, überregionalen und regionalen Verkehr entgegen. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in BSN, die unzerschnittene verkehrsarme Räume berühren, sollen zur Sicherung der Funktionen der Bereiche für den Schutz der Natur die Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes und die barrierefreien Ausbreitungsmöglichkeiten von Pflanzen- und Tierarten erhalten und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die landschaftlichen Gegebenheiten gewahrt werden.

Von dem Ziel sind bereits bestehende und noch in Betrieb befindliche raumbedeutsame Nutzungen sowie Planungen und Maßnahmen für gleichartige Nachfolgenutzungen innerhalb der BSN, deren Auswirkungen (z.B. bezüglich ihrer Flächeninanspruchnahme) auf den Naturraum die der bisherigen Nutzung nicht übersteigen, nicht betroffen. Dies gilt, sofern sie in der Vergangenheit keine Beeinträchtigungen der besonderen Schutzfunktion oder des naturräumlichen Potenzials oder der naturräumlichen Entwicklung hervorgerufen haben oder als gleichartige Nachfolgenutzung keine Beeinträchtigung hervorrufen werden und insofern mit der vorrangigen Nutzung für den Naturschutz vereinbar sind. Unzulässig können hingegen Erweiterungen dieser bestehenden und noch im Betrieb befindlichen Nutzungen und gleichartiger Planungen und Maßnahmen sein.

**5 | zu Z2** In den Bereichen für den Schutz der Natur haben die Ziele des Naturschutzes Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen. Sofern Schutzgebiete



innerhalb der Bereiche zum Schutz der Natur festgelegt sind, sind diese zu erhalten, gegebenenfalls durch andere geeignete Maßnahmen bzw. durch die Änderung von Schutzgebietskategorien. Gegenüber privaten Nutzungen des Freiraums, wie etwa die flächengebundene multifunktionale Landwirtschaft oder die Forstwirtschaft, entfalten die raumordnerischen Vorgaben zum Schutz der Natur keine unmittelbare bodenrechtliche Bindungswirkung im Sinne der Bindungswirkungen der Erfordernisse der Raumordnung (§§ 4 und 5 ROG). In den Bereichen für den Schutz der Natur sollen, soweit bei der Erhaltung und Entwicklung des Biotopverbundes agrarstrukturelle Belange und solche der flächengebundenen landwirtschaftlichen Bodennutzung mittelbar betroffen sind, diese berücksichtigt werden. Beeinträchtigungen der Agrarstruktur sollen vermieden oder durch agrarstrukturelle Maßnahmen reduziert werden. In den innerhalb der Bereiche für den Schutz der Natur gelegenen Waldbereichen wird die Umsetzung des Biotopverbundes auch durch die Entwicklung von Wildnisentwicklungsgebieten unterstützt.

<sup>6</sup> | **zu G1** Gemäß Grundsatz 7.2-4 des LEP NRW dürfen die Gebiete für den Schutz der Natur für Naturerleben und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung genutzt werden, sofern dies den jeweiligen Erhaltungszielen und dem Schutzzweck nicht widerspricht. Naturverträgliche Erholung umfasst im Wesentlichen solche Aktivitäten, die sich auf die vorhandenen natürlichen Gegebenheiten stützen, diese nicht beeinträchtigen und in der Regel keiner technischen Hilfsmittel oder zusätzlichen Erschließungsmaßnahmen bedürfen (z.B. Wandern, Naturbeobachtung, Fahrradfahren auf vorhandenen Wegen, Kanu- oder Bootfahren). Damit den Bedürfnissen der Bevölkerung nach Erholung auch in den Bereichen für den Schutz der Natur Rechnung getragen werden kann, soll in diesen Bereichen zur Vermeidung von Konflikten eine landschafts- und naturverträgliche Erholungsnutzung beispielsweise durch Besucherlenkungskonzepte und -projekte vorbereitet und umgesetzt werden. Gegebenenfalls hierzu notwendige Regelungen sind Gegenstand des fachplanerischen Verfahrens, in dem die Ziele für die betroffenen Bereiche für den Schutz der Natur zu beachten sind.

# 4

## 2

### 3

## Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

**G1** In den BSLE sollen die mit natürlichen Landschaftsbestandteilen landschaftstypisch ausgestatteten Räume erhalten werden. Die für die Biotopvernetzung wesentlichen Landschaftsstrukturen, Verbindungselemente und Trittsteine sollen erhalten, untereinander verbunden sowie durch geeignete Maßnahmen auch im Rahmen der vorhandenen Nutzungen entwickelt und gesichert oder wiederhergestellt werden. Im Rahmen raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, der erhaltenswerten Kulturlandschaft oder der Erholungseignung der Landschaft vermieden werden.

**G2** In den BSLE sollen bezogen auf die Erholungsfunktion insbesondere die Voraussetzungen für die landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung erhalten und entwickelt werden. Ihre Erschließung und Ausstattung mit Einrichtungen der Erholungsinfrastruktur soll landschafts- und naturverträglich erfolgen. Die Entwicklung soll sich vorrangig an den vorhandenen Wegenetzen orientieren und insbesondere die Zugänglichkeit der Landschaft für die

## landschaftsorientierte Erholung und die Lenkung der Erholungsnutzung zum Schutz empfindlicher Bereiche gewährleisten.

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung sind wertvolle Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung des Freiraums und seiner Funktionen, die in der Planzeichendefinition (siehe Kap. 8.1) im Einzelnen genannt sind. Durch die Erhaltung bzw. Entwicklung der Nutzungsstruktur sollen in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung insbesondere die folgenden Funktionen und Strukturen von Natur und Landschaft entwickelt oder wiederhergestellt werden:

- die landschaftstypischen Lebensräume und charakteristischen Landschaftsteile,
- die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Schutz der Böden vor Erosion durch Wind und Wasser sowie die natürliche Vielfalt an unterschiedlichen Böden,
- das natürliche Wasserdargebot, die Grundwasserneubildung und Reinhaltung des Grundwassers,
- naturnahe Gewässer und Retentionsräume und
- klimatisch und für den Luftaustausch und den Immissionsschutz bedeutsame Bereiche.

Der Erhalt und Schutz landschaftsprägender Bau- und Bodendenkmäler sowie im Ganzen historisch wertvoller Kulturlandschaften tragen in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung auch zum Erlebniswert der Landschaft, zur Erholungseignung und zur Bewahrung des kulturellen Erbes bei. Die Auswahl der jeweils geeigneten Entwicklungsziele für die BSLE in ihren Teilbereichen ist Aufgabe der Landschaftsplanung, die hierbei den Einfluss der vorhandenen Nutzungsstruktur auf die zukünftige Entwicklung von Natur und Landschaft zu beurteilen hat.

### Dabei dienen

- „Erhalt, Sicherung“ der weiteren Entwicklung eines insgesamt als günstig beurteilten Landschaftszustandes,
- „Entwicklung, Verbesserung“ der Beseitigung bzw. Vermeidung von Defiziten in der ökologischen Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, in der biologischen Vielfalt und hinsichtlich funktioneller und landschaftsstruktureller Merkmale,
- „Wiederherstellung“ der landschaftsgerechten Einbindung von durch Eingriffe stark veränderten und beeinträchtigten Bereichen.

<sup>2</sup> | **zu G1** Die BSLE umfassen auch die für die weitere Entwicklung des Biotopverbundes geeigneten Flächen, die durch Maßnahmen der Biotopvernetzung zur Schließung von Lücken oder zur qualitativen Aufwertung des Biotopverbundes beitragen können. Der länderübergreifende, landesweite und regionale Biotopverbund soll auf örtlicher Ebene durch lineare Elemente in Form von Verbindungskorridoren oder durch punktuelle Elemente in Form von Trittsteinbiotopen ergänzt werden. Die Verbindungselemente sind als Netzwerk verbundener Biotope in ihrer Gesamtheit von elementarer Bedeutung für die Durchgängigkeit und die Wirksamkeit des regionalen Biotopverbundes und damit für den Erhalt der biologischen Vielfalt auf regionaler Ebene. Gliedernde natürliche Landschaftselemente (z.B. Hecken, Kleingehölze, Ackerrandstreifen, Kleingewässer, Uferstreifen) sind sowohl ökolo-

gisch als auch ästhetisch wertvoll. Durch einen im Sinne der Biotopvernetzung ökologisch wirksamen Freiraumverbund, der auch die Ansprüche der landschaftsorientierten Erholung berücksichtigt, können die notwendigen Ausgleichsfunktionen wahrgenommen werden. Neben morphologischen Gegebenheiten und Waldgebieten stellen diese Elemente im Planungsgebiet herausragende Landschaftsgliederungen dar. Sie sind damit neben den Wegesystemen wesentliche Ansatzpunkte für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in der Landschaft.

Die für die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit einzelner Teilräume innerhalb der BSLE aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege bestimmenden Merkmale, welche die wesentlichen, charakteristischen und landschaftstypischen Eigenschaften definieren, sind insbesondere im Fachbeitrag des LANUV, dem forstlichen Fachbeitrag, dem Fachbeitrag des Geologischen Dienstes zum Bodenschutz sowie dem Fachbeitrag zum Grundwasser- und Gewässerschutz dargelegt. Für die durch die Landschaftsplanung oder durch ordnungsbehördliche Verordnung innerhalb der BSLE festgesetzten Schutzgebiete werden durch den Schutzzweck die hierfür maßgeblichen Merkmale näher bestimmt.

**3 | zu G1** Beim Ausbau von Elektrizitätsfernleitungen sollen in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung die Möglichkeiten genutzt werden, durch Auflage der neuen Leitungen auf bestehende Leitungsgestänge mögliche Beeinträchtigungen zu minimieren sowie, wo möglich, durch Abbau entbehrlicher Leitungstrassen zu kompensieren.

**4 | zu G1** In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen eröffnet die Bodenordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz vielfältige Möglichkeiten, für die Landschaft charakteristische morphologische Formen, eine landschaftstypische Kleingliederung und belebende, ökologisch und historisch wertvolle Landschaftsbestandteile zu erhalten und zu sichern. Dadurch kann sie gerade auch in den Bereichen für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung die nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes fördern und zur Sicherung und Entwicklung von naturnahen Elementen und Strukturen mit Bedeutung für die Biotopvernetzung beitragen.

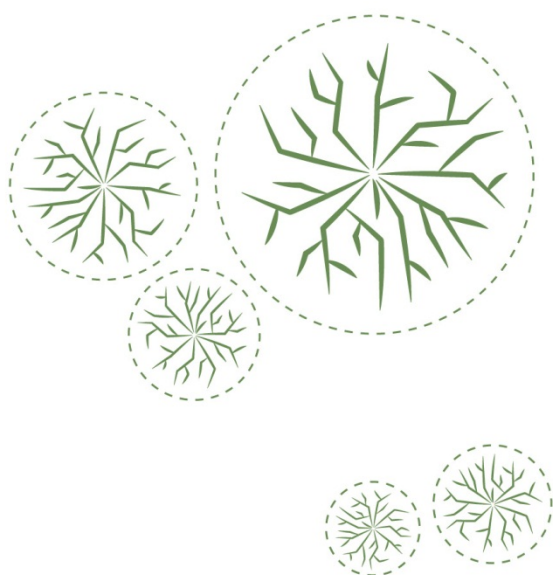
**5 | zu G2** Die landschaftsorientierte Erholung schließt in der Regel die naturverträgliche Sport- und Freizeitnutzung mit ein, soweit die ökologischen Funktionen gewahrt bleiben. Dabei kommt den lärmarmen Räumen (LANUV (2009), LINFOS) eine besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung zu. Bei der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Erschließung und Ausstattung der Landschaft mit Einrichtungen der Erholungsinfrastruktur sollen die Belange privater Grundstückseigentümer und Nutzer berücksichtigt werden. Den Naturparks Schwalm-Nette und Bergisches Land kommt als großräumigen Bereichen mit einem hohen Anteil naturnaher und durch extensive Nutzungen geprägter Flächen gleichermaßen eine besondere Bedeutung für die landschaftsorientierte Erholung und den Erhalt und die Entwicklung nachhaltiger Landnutzungen zu.

4

—

3

WALD



**G1** Die zeichnerisch dargestellten Waldbereiche sollen für die Sicherung und Verbesserung der mit dem Wald verbundenen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen erhalten und entwickelt werden.

Die innerhalb der dargestellten Waldbereiche gelegenen Waldflächen mit besonderer Bedeutung gemäß der Beikarte 4F – Wald – sollen entsprechend ihrer besonderen Funktionen erhalten und entwickelt werden und durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nicht für entgegenstehende Nutzungen in Anspruch genommen werden.

**G2** In den waldarmen Gebieten gemäß Grundsatz 7.3-3 LEP NRW sollen

- die Kleinwaldflächen gemäß Beikarte 4F – Wald – zur Sicherung und Entwicklung der Waldfunktionen im Hinblick auf ihre standörtlich vorhandenen Funktionen erhalten bzw. bestehenden Potentiale entwickelt werden;
- für die Waldvermehrung insbesondere Flächen vorgesehen werden, die in direkter räumlicher Zuordnung zu vorhandenen Waldflächen oder im Regionalplan dargestellten Waldbereichen liegen. Bei entsprechender Eignung sollen besonders Brach- und Konversionsflächen für die Waldvermehrung genutzt werden, soweit keine anderen Nutzungsabsichten bestehen.

Die jeweils für den betroffenen Raum geltenden Belange der Landwirtschaft und der Agrarstruktur, der erhaltenswerten Kulturlandschaft und des Natur- und Artenschutzes sollen gewahrt sowie die vorhandenen Waldfunktionen erhalten werden.

**G3** Zum Ausgleich für die Inanspruchnahme von Wald

- sollen in den waldarmen Gebieten Ersatzaufforstungen auf Flächen gemäß der Kriterien in G2, Punkt 2 vorgesehen werden;
- soll in Gebieten mit einem Waldflächenanteil von 20 % und mehr der Ausgleich vorrangig in den dargestellten Waldbereichen durch Maßnahmen zur Verbesserung der Waldfunktionen erfolgen.

**G4** Die Träger der Landschaftsplanung sollen bei der Darstellung der Entwicklungsziele für die Landschaft die Funktionen des Waldes für die Landschaftsentwicklung fördern.

Sie sollen prüfen, welche Bereiche für die Waldvermehrung in Frage kommen und auf entsprechend geeigneten Flächen die Neuanlage von Wald unterstützen.

Erläuterungen

<sup>1</sup> Der RPD stellt in seiner Funktion als forstlicher Rahmenplan die regionalen Erfordernisse und Maßnahmen zur Sicherung der für die Entwicklung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse notwendigen forstlichen Voraussetzungen dar. Als solcher kann er auch fachliche Vorgaben enthalten, soweit diese sich auf räumliche Nutzungen beziehen und ihrem Regelungsgehalt nach geeignet sind, Bindungswirkungen gemäß der §§ 4 und 5 ROG zu entfalten oder Entscheidungen der Forstbehörden im Rahmen ihrer Beteiligung an Planungen und Maßnahmen von Trägern öffentlicher Vorhaben gem. § 9 Nr. 2 LFoG zu

beeinflussen, die eine Inanspruchnahme von Waldflächen vorsehen oder die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können.

Soweit die fachlichen Grundsätze und Ziele des forstlichen Fachbeitrages nicht in die textlichen Darstellungen des RPD übernommen wurden, erfolgte dies, weil diese entweder nicht mit Instrumenten der Raumordnung gesteuert werden können oder die entsprechenden Regelungen bereits durch landesplanerische Vorgaben getroffen werden, die keiner weiteren inhaltlichen Konkretisierung auf der Ebene der Regionalplanung bedürfen (Ziel 7.3-1 des LEP NRW). Weiterhin trifft der Regionalplan keine Vorgaben zu fachlich-strategischen Fragen ohne direkten räumlichen Bezug. Als Richtlinie für die Forstbehörden bei ihrer Beratungs-, Förderungs- und Bewirtschaftungstätigkeit (§ 8 (3) LFoG) bzw. als fachliche Grundlage bei der Beurteilung von Planungen und Maßnahmen von Trägern öffentlicher Vorhaben nach § 9 Nr. 2 LFoG können die forstfachlich abgestimmten Grundsätze und Ziele des forstlichen Fachbeitrages herangezogen werden (Landesbetrieb Wald und Holz NRW 2013), soweit fachliche Grundsätze und Ziele des forstlichen Fachbeitrages im Regionalplan nicht enthalten sind.

**2 | zu G1** Der RPD ergänzt mit G1 die textlichen Festlegungen des LEP NRW in Ziel 7.3.1 (Walderhaltung und Waldinanspruchnahme) und Grundsatz 7.3-2 (Nachhaltig und ordnungsgemäß bewirtschaftete Wälder). Durch die zeichnerische Darstellung von Waldbereichen als Vorranggebiete (vgl. Kap. 8.1 – Planzeichendefinition) im RPD wird das textliche Ziel 7.3-1 des LEP NRW räumlich konkretisiert.

Die zeichnerische Darstellung der Waldbereiche im RPD umfasst alle Bereiche ab einer Größe von 10 ha in den Kommunen mit ausreichendem Waldanteil bzw. ab einer Größe von 5 ha in den waldarmen Gebieten gem. Grundsatz 7.3-3 LEP NRW, siehe Erläuterung 5. Neben Wald, der zur Sicherung oder Verbesserung seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion zu erhalten ist, umfassen sie auch Flächen, die zur Verbesserung ihrer Freiraumfunktionen oder als Tausch- und Ersatzfläche für die Inanspruchnahme von Freiraum für Siedlungszwecke zu Wald zu entwickeln sind sowie Grünflächen mit überwiegendem Waldanteil (vgl. Kap. 8.1 – Planzeichendefinition). Diese Flächen sind im Sinne einer Nachfolgenutzung zukünftig zu Wald zu entwickeln.

**3 | zu G1** Durch die Erhaltung und Entwicklung des Waldes und eine nachhaltige und ordnungsgemäße Forstwirtschaft sollen gemäß den landesplanerischen Vorgaben (Ziel 7.3-1 sowie Grundsatz 7.3-2 des LEP NRW) die mit dem Wald verbundenen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen gemäß der fachgesetzlichen Definition (§ 1 Nr. 1 BWaldG) gesichert und weiterentwickelt werden. Gemäß G1 sind die zeichnerisch dargestellten Waldbereiche für die Erhaltung und Entwicklung der Waldfunktionen vorgesehen. Sie sollen – auch im Sinne der Funktion des RPD als forstlicher Rahmenplan – gemäß G1 entsprechend ihrer Bedeutung

- als Standorte für eine nachhaltige Holzproduktion,
- als Bereiche mit besonderen Potentialen für den Schutz des Klimas,
- als Räume mit wichtigen Schutz- und Ausgleichsfunktionen für den Wasserhaushalt, für Natur und Landschaft und
- als Bereiche für die Erholung und Zeugnisse der kulturlandschaftlichen Entwicklung

erhalten und entwickelt werden. Aufgrund ihrer Ausdehnung sind diese Waldbestände besonders geeignet, als räumliche Schwerpunkte einen erheblichen Teil der Waldfunktionen in der Planungsregion wahrzunehmen.

Die Bedeutung und die Funktionen des Waldes ergeben sich aus der zeichnerischen Darstellung der vorhandenen Waldbereiche sowie aus der Überlagerung mit den Freiraumfunktionen wie folgt:

- BSN (Waldbereiche mit Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz),
- BSLE (Waldbereiche mit Bedeutung für die landschaftsorientierte Erholung sowie für Regulationsfunktionen im Landschafts- und Naturhaushalt),
- RGZ (Arten- und Biotopschutz, Erholung, Regulation, klimatischer Ausgleich, Immissionsschutz) und
- BGG (Regulationsfunktion, Schutz des Grundwassers).

In Umsetzung des Regionalplans als forstlicher Rahmenplan soll

- die Forstwirtschaft die ökologische Stabilität der Bestände als Voraussetzung für die dauerhafte Erfüllung der Waldfunktionen sicherstellen. Dazu sollen die Bewirtschaftung der Wälder am Leitbild heimischer und natürlicher Waldgesellschaften orientiert und die Bestände an die Bedingungen des Klimawandels angepasst werden,
- die Landesforstverwaltung im Rahmen der Beratung der privaten Waldbesitzer auf eine Bewirtschaftung hinwirken, die diesen Vorgaben zur Erhaltung und Entwicklung der Wälder entspricht.

Die Bauleitplanung kann zur Erhaltung und Sicherung des Waldes und seiner Funktionen u.a. durch den Verzicht auf die Überplanung von Waldflächen für bauliche Nutzungen und geeignete Darstellungen und Festsetzungen, z.B. als Fläche für Wald, beitragen.

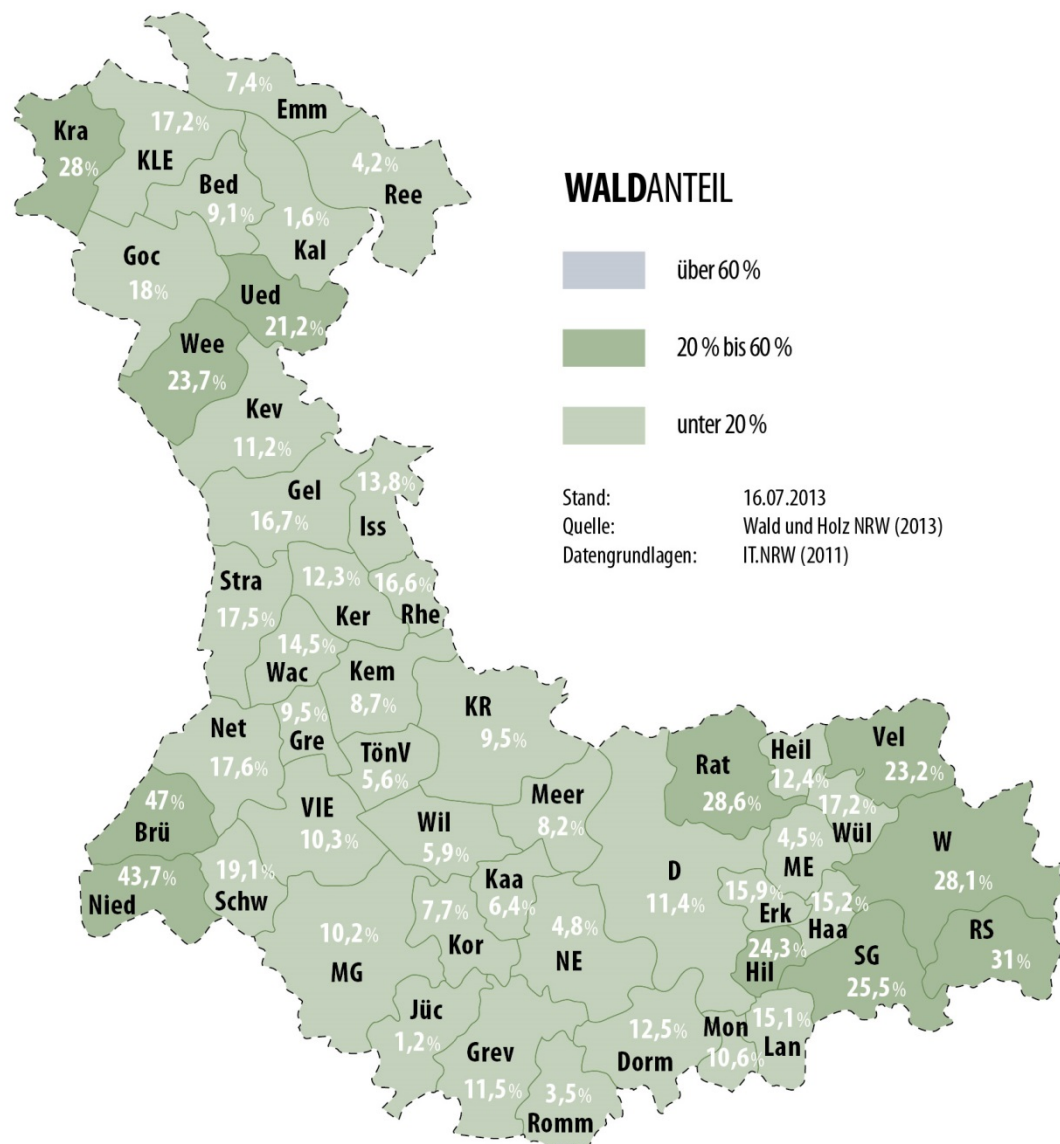
<sup>4</sup> | **zu G1** G1, Satz 2, ist nur in den Fällen anzuwenden, in denen nach Ziel 7.3-1 des LEP NRW die Inanspruchnahme von Wald im Rahmen der Unberührtheitsklausel bzw. der Ausnahmeregelung zulässig ist und trifft dann ergänzende bzw. weitergehende Regelungen. Der Grundsatz sieht bezogen auf die in Ziel 7.3-1 des LEP NRW formulierte Ausnahmeregelung für die Inanspruchnahme von Wald besondere Vorbehalte für die Inanspruchnahme von Waldbeständen mit besonderer forstlicher oder wissenschaftlicher Bedeutung sowie Wildnisgebieten gemäß dem forstlichen Fachbeitrag (Landesbetrieb Wald und Holz NRW 2013) vor, die in Beikarte 4F – Wald – abgebildet sind. Diese sollen wegen ihrer Bedeutung für den Erhalt und die Entwicklung der Waldfunktionen gebietseigener und standortgerechter Waldbestände erhalten, nicht für entgegenstehende Planungen und Vorhaben in Anspruch genommen, sondern hinsichtlich ihrer jeweiligen besonderen Bedeutung geschützt, bewirtschaftet und gepflegt werden. Hierzu gehören insbesondere die folgenden Bestände:

- Zugelassene Saatgutbestände und Vermehrungsgutplantagen sollen die Versorgung der Forstwirtschaft mit hochwertigem Vermehrungsgut sichern und bei Bedarf ausgeweitet werden.
- Forstliche Versuchsflächen, die wissenschaftlichen Zwecken dienen, sind bis zum Abschluss der unmittelbaren Beobachtung vor jeglichen beeinträchtigenden Planungen und Maßnahmen zu schützen.
- Bestimmte naturnahe Waldbestände im Staatswald sollen entsprechend dem Grundsatz 7.3-2 in ihrem Bestand und ihrer Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt erhalten und vermehrt und im Rahmen des Waldnaturschutzes als Prozessschutzflächen zu Wildnis entwickelt werden.



Auch Waldflächen mit Resten historischer Waldnutzungsformen sollen aus kulturlandschaftlichen Gründen sowie für den Arten- und Biotopschutz von besonderer Bedeutung und entsprechend ihrem schutzwürdigen Charakter bewirtschaftet bzw. gepflegt werden.

<sup>5</sup> | **zu G2** Gebiete, deren Waldanteil kleiner ist als 20 %, gelten nach den Vorgaben des LEP NRW, Grundsatz 7.3-3 und Erläuterungen, als waldarm. Diese Einstufung erfolgt jeweils bezogen auf die Waldanteile an der Gesamtfläche der Kommunen. Entsprechend der Regelung des LEP NRW, Ziel 7.3-3 und Erläuterung soll in den Städten und Gemeinden mit einem Waldanteil von weniger als 20 % an der Gesamtfläche unter Wahrung des kulturlandschaftlichen Charakters dieser Gebiete eine Vermehrung des Waldanteils angestrebt werden.



**Abb. 4.3.1 Waldanteile in den Kommunen der Planungsregion (eigene Darstellung; Quelle: Wald und Holz NRW 2013 auf Basis der Daten: IT.NRW, Stand 2011)**

In der Beikarte 4F – Wald – sind die entsprechenden Gebiete abgebildet (Waldanteile in den Kommunen der Planungsregion: siehe Abb. 4.3.1). Gemäß G2 sollen in den waldarmen Gebieten über die dargestellten Waldbereiche hinaus auch die Kleinwaldbereiche (Waldbereiche <5ha) erhalten und entwickelt werden. Die Abbildung der Kleinwaldflächen unterhalb der Darstellungsschwelle des Regionalplans in Beikarte 4F – Wald – verdeutlicht darüber hinaus die zentrale Bedeutung von Bereichen mit räumlich eng benachbarten Kleinwaldflächen als raumbedeutsame Träger der Waldfunktionen in diesen Gebieten.

Die nachfolgende Tabelle 4.3.1 stellt ergänzend für die Planungsregion die Waldanteile in den einzelnen Kommunen sowohl im Verhältnis zur gesamten Bodenfläche auf der Datengrundlage des forstlichen Fachbeitrags dar (Daten: ATKIS und IT NRW) als auch bezogen auf ihren jeweiligen Anteil am Freiraum (eigene Auswertungen; Daten: ATKIS und IT NRW).

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss

**Tab. 4.3.1 Waldanteile in den Kommunen (eigene Auswertung; Quelle: Wald und Holz NRW 2013 auf Basis der Daten: IT.NRW, Stand 2011, ATKIS)**

| Gemeinde       | Gesamtfläche (ha) | SuV-Fläche (ha) (ATKIS) | Waldfläche (ha) (ATKIS) | Anteil Wald (ATKIS) an Gesamtfläche ohne SuV (%) | Waldanteil an der Gesamtfläche (Quelle: Wald und Holz NRW) |
|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Bedburg-Hau    | 6132,7            | 778,5                   | 566,6                   | 10,58                                            | 9,1                                                        |
| Brüggen        | 6120,3            | 754,5                   | 2907,5                  | 54,19                                            | 47,0                                                       |
| Dormagen       | 8544,8            | 1994,0                  | 1124,4                  | 17,16                                            | 12,5                                                       |
| Düsseldorf     | 21741,1           | 9277,4                  | 2547,4                  | 20,44                                            | 11,4                                                       |
| Emmerich       | 8048,0            | 1301,1                  | 639,0                   | 9,47                                             | 7,4                                                        |
| Erkrath        | 2688,3            | 871,2                   | 413,6                   | 22,76                                            | 15,9                                                       |
| Geldern        | 9698,2            | 1657,7                  | 1554,4                  | 19,33                                            | 16,7                                                       |
| Goch           | 11545,6           | 1740,8                  | 1975,7                  | 20,15                                            | 18,0                                                       |
| Grefrath       | 3097,7            | 616,2                   | 258,9                   | 10,43                                            | 9,5                                                        |
| Grevenbroich   | 10249,5           | 2178,6                  | 1294,9                  | 16,04                                            | 11,5                                                       |
| Haan           | 2420,0            | 861,1                   | 355,9                   | 22,83                                            | 15,2                                                       |
| Heiligenhaus   | 2752,1            | 754,9                   | 321,7                   | 16,11                                            | 12,4                                                       |
| Hilden         | 2594,0            | 1248,6                  | 640,3                   | 47,59                                            | 24,3                                                       |
| Issum          | 5474,0            | 616,7                   | 726,3                   | 14,95                                            | 13,8                                                       |
| Jüchen         | 7185,0            | 932,0                   | 69,7                    | 1,11                                             | 1,2                                                        |
| Kaarst         | 3740,1            | 1008,5                  | 233,1                   | 8,53                                             | 6,4                                                        |
| Kalkar         | 8821,1            | 862,7                   | 100,0                   | 1,26                                             | 1,6                                                        |
| Kempfen        | 6878,3            | 1267,7                  | 521,5                   | 9,29                                             | 8,7                                                        |
| Kerken         | 5816,7            | 564,0                   | 685,8                   | 13,06                                            | 12,3                                                       |
| Kevelaer       | 10067,9           | 1426,5                  | 1064,6                  | 12,32                                            | 11,2                                                       |
| Kleve          | 9775,7            | 1700,9                  | 1683,4                  | 20,85                                            | 17,2                                                       |
| Korschenbroich | 5522,2            | 1148,3                  | 392,8                   | 8,98                                             | 7,7                                                        |
| Kranenburg     | 7690,8            | 582,2                   | 2054,8                  | 28,91                                            | 28,0                                                       |
| Krefeld        | 13776,3           | 5595,7                  | 1020,2                  | 12,47                                            | 9,5                                                        |
| Langenfeld     | 4112,2            | 1634,3                  | 596,3                   | 24,07                                            | 15,1                                                       |
| Meerbusch      | 6437,8            | 1563,7                  | 495,2                   | 10,16                                            | 8,2                                                        |
| Mettmann       | 4251,3            | 980,1                   | 176,7                   | 5,40                                             | 4,5                                                        |
| M'Gladbach     | 17049,2           | 6368,0                  | 1553,2                  | 14,54                                            | 10,2                                                       |
| Monheim        | 2302,6            | 817,8                   | 198,0                   | 13,34                                            | 10,6                                                       |
| Nettetal       | 8387,1            | 1683,2                  | 1481,1                  | 22,09                                            | 17,6                                                       |
| Neuss          | 9951,7            | 3349,9                  | 498,4                   | 7,55                                             | 4,8                                                        |
| Niederkrüchten | 6708,5            | 1260,8                  | 2523,6                  | 46,32                                            | 43,7                                                       |
| Ratingen       | 8869,9            | 2184,0                  | 2570,5                  | 38,45                                            | 28,6                                                       |
| Rees           | 10981,1           | 1035,8                  | 440,0                   | 4,42                                             | 4,2                                                        |
| Remscheid      | 7452,0            | 2642,5                  | 2253,2                  | 46,85                                            | 31,0                                                       |
| Rheurdt        | 3001,9            | 302,7                   | 472,4                   | 17,50                                            | 16,6                                                       |
| Rommerskirchen | 6008,6            | 583,3                   | 129,8                   | 2,39                                             | 3,5                                                        |
| Schwalmatal    | 4811,6            | 794,6                   | 898,8                   | 22,37                                            | 19,1                                                       |
| Solingen       | 8951,4            | 3738,6                  | 2353,0                  | 45,14                                            | 25,5                                                       |
| Straelen       | 7404,0            | 1329,9                  | 1148,7                  | 18,91                                            | 17,5                                                       |
| Tönisvorst     | 4433,2            | 930,5                   | 167,9                   | 4,79                                             | 5,6                                                        |
| Uedem          | 6086,7            | 535,0                   | 1273,6                  | 22,94                                            | 21,2                                                       |
| Velbert        | 7487,9            | 2211,6                  | 1737,0                  | 32,92                                            | 23,2                                                       |
| Viersen        | 9110,8            | 2337,3                  | 831,1                   | 12,27                                            | 10,3                                                       |
| Wachtendonk    | 4814,8            | 452,3                   | 685,6                   | 15,72                                            | 14,5                                                       |
| Weeze          | 7949,1            | 969,7                   | 1756,0                  | 25,16                                            | 23,7                                                       |
| Willich        | 6780,6            | 1596,9                  | 290,2                   | 5,60                                             | 5,9                                                        |
| Wülfrath       | 3224,3            | 709,0                   | 512,6                   | 20,38                                            | 17,2                                                       |
| Wuppertal      | 16829,5           | 6309,0                  | 4246,2                  | 40,36                                            | 28,1                                                       |

<sup>6</sup> | zu G2 In den waldarmen Gebieten soll die Waldvermehrung dazu beitragen, die Waldfunktionen im Umfeld der vorhandenen Waldflächen zu erhalten und zu stärken.

Aufforstungen zur Waldvermehrung (LEP NRW, Grundsatz 7.3-3) sollen möglichst der Erweiterung von vorhandenem Wald dienen und dadurch zur Verbesserung der Waldfunktionen beitragen. Insbesondere mit Blick hierauf bietet es sich an, durch Aufforstungen

zur Waldvermehrung vorhandene Waldflächen zu vergrößern oder durch Anlage neuer Waldflächen in deren engerem Umfeld die räumliche Vernetzung von Waldflächen zu fördern.

Für eine Waldvermehrung bieten sich i.d.R. an:

- Flächen im direkten Umfeld der Siedlungsbereiche, die der landschaftlichen Einbindung der Siedlungsbereiche dienen, Immissionsschutz- und Erholungsfunktionen übernehmen und zur Ergänzung des Biotopverbundes beitragen können,
- Rekultivierungen im Rahmen von Abbau-/Aufschüttungsflächen,
- Flächen zum Immissionsschutz,
- landwirtschaftliche Flächen, die aufgrund ungünstigen Zuschnitts oder ungünstiger Lage unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten keine günstigen Voraussetzungen für eine landwirtschaftliche Nutzung bieten.

<sup>7</sup> | **zu G3** Grundsatz 7.3-3 des LEP NRW trifft Aussagen zu Ersatzaufforstungen und zur Waldvermehrung in waldarmen Gebieten. Diese werden durch G3 unter Berücksichtigung der räumlichen Rahmenbedingungen in der Planungsregion konkretisiert. Unter anderem sieht Grundsatz 7.3-3 des LEP NRW kompensierende Ersatzaufforstungen in allen Gebieten mit einem Waldanteil unter 60 % vor. Gemäß G3 ist demgegenüber vorgesehen, dass der Ausgleich bereits in Gebieten mit einem Waldanteil von 20 % und mehr vorrangig in den dargestellten Waldbereichen durch Maßnahmen zur Verbesserung der Waldfunktionen realisiert werden soll. Ausgangspunkt für die Festlegung des erforderlichen Ausgleichs für auf der Grundlage von Zielen der Raumordnung ausnahmsweise zulässige Inanspruchnahmen von Wald (Ziel 7.3-1 des LEP NRW) sind Art und Umfang der betroffenen Waldfunktionen. Die zuständige Forstbehörde kann Hinweise auf für zur Aufforstung geeignete Bereiche geben. Dabei soll geprüft werden, ob nach den Kriterien in G2 für Waldvermehrung geeignete Flächen unter fachlichen Gesichtspunkten für die Ersatzaufforstungen in Frage kommen.

In der Planungsregion gilt der Grundsatz G3 auf der Grundlage der Waldanteile (siehe Abb. 4.3.1) für die nachfolgend genannten 11 Kommunen (von insgesamt 49) mit einem Waldanteil von 20 % und mehr: Brüggen, Hilden, Kranenburg, Niederkrüchten, Ratingen, Remscheid, Solingen, Uedem, Velbert, Weeze und Wuppertal.

Die Regelung trägt zur Vermeidung von Konflikten zwischen dem Waldausgleich und anderen bedeutenden Freiraumnutzungen, u.a. der Landwirtschaft, in den Gemeinden bei, die, wie in Brüggen und Niederkrüchten, auch im Landesvergleich mit 47 % bzw. 43,7 % überdurchschnittliche Waldflächenanteile aufweisen. Entsprechendes gilt auch für Gemeinden wie Uedem und Weeze, in denen die hervorragenden Standortverhältnisse landwirtschaftliche Flächennutzungen traditionell begünstigt und die kulturlandschaftlichen Verhältnisse geprägt haben oder für Kranenburg, wo außerhalb des Waldes und der Siedlungsbereiche großräumig wertvolle Offenlandbereiche der Entwicklung neuer Waldflächen entgegenstehen. Die in diesen Gemeinden im Vergleich zur Planungsregion sehr geringen Bevölkerungsdichten (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2013: 18; IT.NRW 2017) bieten aufgrund des geringen Siedlungsdrucks gleichermaßen günstige Voraussetzungen für land- und forstwirtschaftliche Nutzungen. Diese bieten die Voraussetzung dafür, dass die dort ansässige Landwirtschaft über den Eigenbedarf hinaus auch noch die dicht besiedelten Räume versorgen kann (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2013: 20). Soweit hier also Alternativen außerhalb des Waldes nicht bestehen,

würden zulässige Waldinanspruchnahmen zu Flächenverlusten für die Landwirtschaft führen und u.a. diese Versorgungsfunktion beeinträchtigen.

Einzelne Kommunen mit hohen Bevölkerungsdichten und Waldflächenanteilen über 20 % (nach Abb. 5 zu Grundsatz 7.3-3 des LEP NRW) weisen vergleichsweise hohe Waldflächenanteile auf. Diese erreichen nach Abzug der Siedlungs- und Verkehrsflächen Werte z.T. deutlich über 40 % (Hilden, Wuppertal, Solingen, Remscheid) bzw. liegen wie in Ratingen und Velbert deutlich über 30 % (siehe Tab. 4.3.1). Die verbleibenden landwirtschaftlichen Flächen in diesen Bereichen dienen fast ausschließlich zur verbrauchernahen Versorgung mit regionalen Produkten (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2013: 20).

Für Ersatzaufforstungen für Waldumwandlungen infolge zulässiger raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen kommen solche Bereiche nicht in Betracht, die wegen besonderer Funktionen eine herausragende Bedeutung für andere Nutzungen besitzen. Dies gilt insbesondere für wertvolle Offenlandbereiche, wie z.B. in Kranenburg oder Ventilationsschneisen (vgl. Kap 4.1.2, Erläuterung 3) oder für agrarstrukturell bedeutsame Flächen in landwirtschaftlichen Produktionsräumen mit hoher Produktivität lt. Beikarte 4J – Landwirtschaft – (Kap. 4.5.1), die wichtige Versorgungsfunktionen auch für die dicht besiedelten Räume übernehmen und daher einer Waldflächennutzung entgegenstehen. Unter den gegebenen Rahmenbedingungen in der Planungsregion und dem Nutzungsdruck insbesondere auf landwirtschaftliche Flächen ist es nicht angemessen, bei Waldinanspruchnahmen in Kommunen mit einem Waldanteil von 20 % bis unter 60 % zwingend Ersatzaufforstungen vorzusehen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die dargestellten Waldbereiche aufgrund des Darstellungsmaßstabes 1: 50.000 auch einzelne gemäß der fachrechtlichen Definition derzeit nicht als Wald anzusprechende Flächen enthalten können, die Potentiale für Ersatzaufforstungen bieten. Somit ist auch in diesen Gebieten im Einzelfall ein flächenmäßiger Ausgleich für gem. Ziel 7.3-1 LEP zulässige Waldinanspruchnahmen möglich – neben den gemäß G3, 2. Spiegelstrich für die Gebiete mit einem Waldflächenanteil von 20 % und mehr primär vorzusehenden Strukturverbesserungen vorhandener Waldbestände innerhalb der dargestellten Waldbereiche.

Ersatzaufforstungen sind auch an anderer Stelle als den in G2, Punkt 2 genannten Bereichen nicht ausgeschlossen, soweit ansonsten geeignete Bereiche aufgrund der vorgenannten Sätze 4 und 5 nicht in Betracht kommen. Für Funktionsverluste, die nicht durch Ersatzaufforstungen auszugleichen sind, ist der Ausgleich durch Maßnahmen zur Verbesserung der Funktionen zu gewährleisten. Dies kann auch die Bereiche betreffen, insbesondere in verdichteten Räumen, wo nach landesplanerischen Maßstäben keine ausreichende Waldversorgung gegeben ist, wenn in der Kommune der Waldanteil am Freiraum überdurchschnittlich hoch ist.

<sup>8</sup> | **zu G4** Angesichts eingeschränkter Verfügbarkeit von Flächen für die Waldvermehrung und der langen Entwicklungsdauer von Waldbeständen ist es sinnvoll, die Waldvermehrung mit den Zielen der Landschaftsentwicklung sowie des Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu verbinden. Im Rahmen der Landschaftsplanung sollen bei der Auswahl und Darstellung der Entwicklungsziele (insbesondere Anreicherung, Wiederherstellung oder Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes und des Bodenschutzes oder zur Verbesserung des Klimas) und der Beschreibung der Entwicklungsräume die Flächen oder Bereiche dargestellt werden, in denen vorrangig eine naturgemäße Entwicklung stattfinden oder der Wald vermehrt werden soll. Die Träger der Landschaftsplanung können hierzu in den Landschaftsplänen nach § 13 Abs. 1 Satz 2 LNatSchG NRW Maßnahmen zur Landschaftsentwicklung festsetzen.

Bezüglich hierfür aufgrund ihrer natürlichen Gegebenheiten geeigneter Flächen und Bereiche soll die Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW erfolgen.

**9 | zu G4** Zur Förderung wichtiger Funktionen des Waldes sollen insbesondere

- vorhandene Wälder erhalten und durch Ergänzung und Erweiterung der Bestände sowie naturnahen Waldumbau und Förderung von Sonderbiotopen (u.a. Alt- und Totholz, Quellbereiche) entwickelt und optimiert werden,
- stark beeinträchtigte und einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisende Waldgesellschaften (Auwälder, trockene und nasse Eichen-Birken-Wälder, Erlenbruchwälder) wiederhergestellt werden und
- Lebensräume mit Trittstein-Funktion im Rahmen des Biotopverbundes und ökologisch wirksame Waldränder entwickelt werden.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss



4

—

4

WASSER





# Wasserhaushalt

**G1** Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sollen so erfolgen, dass der quantitative und qualitative Schutz der ober- und unterirdischen Wasservorkommen gewährleistet wird.

**G2** Bei standortbezogenen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll eine Beseitigung vorhandener Grundwasserbelastungen vorgesehen werden.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Unter den in G1 genannten ober- und unterirdischen Wasservorkommen sind die Grundwasservorkommen sowie die Oberflächengewässer (Bäche, Flüsse, Seen, etc.) zu verstehen.

Der in G1 angesprochene quantitative Schutz der ober- und unterirdischen Wasservorkommen fordert – dem Prinzip der Nachhaltigkeit entsprechend – eine mengenmäßige Nutzung derselben nur im Rahmen ihrer Regenerationsfähigkeit. Dies soll bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Sinn des § 3 Abs. 1 Nr. 7 des Raumordnungsgesetzes (ROG) durch den Erhalt und die Förderung der Grundwasserneubildung, zum Beispiel durch einen möglichst geringen Versiegelungsgrad oder die Versickerung von unbelastetem Regenwasser, berücksichtigt werden.

Unter dem qualitativen Schutz der Wasservorkommen werden alle Maßnahmen verstanden, die zur Verringerung der (chemischen, biologischen, physikalischen) Belastung der ober- und unterirdischen Wasservorkommen geeignet sind. Dies kann z.B. durch die Vermeidung unnötiger Verletzungen der schützenden Deckschichten oder die naturnahe Entwicklung/Wiederherstellung von Gewässern entsprechend den Zielen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie erfolgen.

<sup>2</sup> Auch die in G2 genannte Sanierung vorhandener Grundwasserbelastungen kann zu einer qualitativen Verbesserung des Grundwasserkörpers führen. Diese soll sich jedoch am Verhältnismäßigkeitsgrundsatz orientieren.

Ein Beitrag zur Sanierung der belasteten Grundwasserkörper kann beispielsweise durch die Beseitigung oder Abdichtung von grundwassergefährdenden Altlasten geleistet werden.

Über das bestehende „Kooperationsmodell Landwirtschaft/Wasserwirtschaft“ hinaus bietet die Entwicklung weiterer Kooperationsmodelle ergänzende Ansatzpunkte für den Schutz und die Sanierung des Grundwassers und der Oberflächengewässer.

**G1 Entlang von Fließgewässern sollen im Außenbereich ausreichende Randstreifen für einen Entwicklungskorridor zur ökologischen Verbesserung der Gewässer von entgegenstehenden Planungen und Maßnahmen freigehalten werden.**

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Unter den im Grundsatz G1 genannten Fließgewässern sind die in NRW als berichtspflichtig geltenden Fließgewässer zu verstehen. Das sind Fließgewässer mit einem Einzugsbereich größer 10 km<sup>2</sup>. Für das Planungsgebiet sind diese in der Beikarte 4G – Wasserwirtschaft – abgebildet.

<sup>2</sup> Gemäß dem Wasserhaushaltsgesetz sowie dem Landeswassergesetz ist im Außenbereich ein Gewässerrandstreifen von in der Regel fünf Metern einzuhalten. Dies stellt somit die Mindestbreite für Gewässerrandstreifen dar. Auf Grund der Heterogenität der Gewässer im Planungsraum ist eine für alle Fließgewässer in der Planungsregion allgemein verbindliche Angabe, welche Breite eines Randstreifens für einen Entwicklungskorridor zur ökologischen Verbesserung der Gewässer erforderlich ist, nicht möglich. Der Entwicklungskorridor ist deutlich breiter als der Gewässerrandstreifen und soll dem Gewässer Raum für eine naturnahe Entwicklung geben. Die erforderliche Breite des Entwicklungskorridors ist abhängig von verschiedenen Faktoren, wie z.B. dem Fließgewässertyp oder vorhandenen Restriktionen vor Ort. Daher ist eine einzelfallbezogene Ermittlung des möglichen Entwicklungskorridors erforderlich. Eine Orientierung hierbei bieten unter anderem die Umsetzungsfahrpläne zu den jeweiligen Gewässern sowie die „Blaue Richtlinie“ (MUNLV NRW 2010 Anhang, 1 (S.85 ff.)). Sollte eine beidseitige Uferrandstreifenentwicklung, z.B. wegen räumlicher Restriktionen, nicht möglich sein, so soll geprüft werden, ob stattdessen eine entsprechende Ausweitung des Randstreifens auf dem gegenüberliegenden Ufer möglich ist.

<sup>3</sup> Als entgegenstehende Planungen und Maßnahmen werden insbesondere die Entwicklung von zusätzlichen Bauflächen durch die Bauleitplanung und Uferflächen in Anspruch nehmende Fachplanungen verstanden. Raumbedeutsame Maßnahmen zur Umsetzung der WRRL und zur Verbesserung des Hochwasserschutzes sind nicht darunter zu verstehen.

<sup>4</sup> Weitere raumordnerische Vorgaben zu den Oberflächengewässern ergeben sich gemäß dem Grundsatz 7.4-2 des LEP NRW.

## Grundwasser- und Gewässerschutz

**Z1** In den Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ausgeschlossen, die eine Nutzung der Grundwasservorkommen für die öffentliche Trinkwasserversorgung nach Menge und/oder Güte beeinträchtigen oder gefährden können. Nutzungen, die standörtlich den sonstigen zeichnerischen Darstellungen des Regionalplans entsprechen, sowie bestehende verbindliche Bauleitpläne und Baurechte bleiben unberührt.

**G1** In den dargestellten Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz soll die Ausweisung von Bauflächen im Rahmen der Bauleitplanung so erfolgen, dass die Grundwasserneubildung soweit wie möglich gewährleistet bleibt und Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Grundwasservorkommen durch die Umsetzung des wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatzes in der verbindlichen Bauleitplanung weitgehend ausgeschlossen werden.

**G2** Die über die dargestellten Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz hinausgehenden erweiterten Einzugsbereiche der öffentlichen Trinkwassergewinnung gemäß Beikarte 4G – Wasserwirtschaft – haben die Wirkung von Vorbehaltsgebieten. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in den erweiterten Einzugsbereichen sollen der Grundwasser- und Gewässerschutz und die Grundwasserneubildung berücksichtigt werden. Hier sollen insbesondere keine Abfallverbrennungsanlagen, Deponien und Abgrabungen zugelassen werden. Bei der Bauleitplanung soll dort dem wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatz Rechnung getragen werden.

**G3** Im Gebiet des Kreises Viersen, des Rhein-Kreises Neuss und der Stadt Mönchengladbach sollen die durch die Wasserhaltungsmaßnahmen des Braunkohletagebaus verursachten Veränderungen der Einzugsgebiete öffentlicher Trinkwassergewinnungsanlagen (Verschwenkungsbereiche) vor raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen geschützt werden, die erhebliche Auswirkungen auf die Grundwasserqualität haben können. Hier sollen keine Abfallverbrennungsanlagen, Deponien oder Anlagen, die im erheblichen Umfang mit wassergefährdenden Stoffen umgehen, errichtet werden.

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die im Sinne des Zieles Z1 zu einer Beeinträchtigung oder Gefährdung der Gewässer (Grundwasser und oberirdische Gewässer) führen können, sind insbesondere:

- großflächige Versiegelungen durch die Ausweisung von Bauflächen/-gebieten über die im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereiche bzw. sondierten Standorte für die zukünftige Siedlungsentwicklung hinaus; hiervon nicht betroffen sind die in der Erläuterung zu Ziel 2-3 Siedlungsraum und Freiraum des LEP NRW, 8. Absatz, genannten Ausnahmen,
- die Errichtung von wassergefährdenden Anlagen (Betriebe und Anlagen, die wassergefährdende Stoffe abgeben oder in denen regelmäßig in erheblichem Umfang mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird),

- der Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Nass- und Trockenabgrabungen),
- Erdwärmesonden und Wasser-/Wasser-Wärmepumpen, insbesondere dann, wenn mehrere Grundwasserstockwerke durchteuft werden. Gefahrenpotentiale gehen hierbei von den eingesetzten Wärmeträger- und Frostschutzmitteln bei Leckagen sowie dem vorhandenen Grundwasseraufschluss aus. Ebenfalls kann der mit der Erdwärmeeinnahme verbundene Wärmeentzug/ -eintrag zu Grundwasserbeeinträchtigungen oder -gefährdungen führen,
- Windenergie- und Biomasseanlagen in bestehenden oder geplanten Wasserschutzzonen I und II (wobei sie je nach Vorhabensausführung und Standortbedingungen auch in geplanten oder bestehenden WSZ IIIA eine Grundwasserbeeinträchtigung oder -gefährdung darstellen können). Die Abgrenzungen der potentiellen Wasserschutzzonen I und II in den Reservegebieten können bei der Regionalplanungsbehörde eingesehen werden.

Stimmt die Abgrenzung eines BGG mit einer gültigen Schutzgebietsverordnung vollständig oder teilweise überein, so sind in diesen Bereichen die in der Verordnung enthaltenen Ge- und Verbote heranzuziehen, um zu bestimmen, ob eine raumbedeutsame Planung oder Maßnahme eine Beeinträchtigung oder Gefährdung der Gewässer darstellt.

**2** Bei Überlagerungen von Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz mit Siedlungsbereichen oder nicht dargestellten Ortslagen können sich im Rahmen der bauleitplanerischen Konkretisierung bauliche Nutzungsbeschränkungen ergeben, da erst im verbindlichen Bauleitplanverfahren die Konflikte hinsichtlich des Grundwasserschutzes im Einzugsbereich der Wassergewinnungsanlagen umfassend untersucht und bewertet werden. Den Verpflichtungen der jeweiligen Schutzgebietsverordnungen ist zu folgen, und daraus entstehende Auflagen sind umzusetzen.

**3** Die in G2 angesprochenen erweiterten Einzugsbereiche der öffentlichen Trinkwassergewinnung entsprechen in ihrer Qualität den Wasserschutzzonen III B (ohne dass diese aktuell festgesetzt sein müssen). Sie sind Vorbehaltsgebiete im Sinne des Raumordnungsgesetzes.

**4** Aufgrund der Westwärtswanderung des Tagebaus Garzweiler II verlagert sich auch der Schwerpunkt der Tagebausümpfungsmaßnahmen. Der durch die Grundwasserentnahmen zur Trockenhaltung des Tagebaus entstehende Absenktrichter hat zur Folge, dass sich die Grundwasserfließrichtung in Bereichen der Stadt Mönchengladbach, des Kreises Viersen und des Rhein-Kreises Neuss verändert. In den betroffenen Bereichen kommt es zu einer temporären Verlagerung der Einzugsgebiete von Gewinnungen der öffentlichen Trinkwasserversorgung („Verschwenkung“ von Einzugsgebieten öffentlicher Trinkwassergewinnungsanlagen). Nach Abschluss der Tagebautätigkeiten werden sich sukzessive wieder die natürlichen Grundwasserfließverhältnisse einstellen. Als Wasserschutzgebiet festgesetzt und damit auch als BGG zeichnerisch dargestellt wurden in der Regel die unbeeinflussten Einzugsgebiete der öffentlichen Trinkwassergewinnung. Hintergrund hierfür war, dass die Bereiche langfristig geschützt werden sollen, aus denen auch zukünftig das Trinkwasser gewonnen wird.

Ob raumbedeutsame Planungen oder Maßnahmen in einem durch die Braunkohlegewinnung verursachten „Verschwenkungsbereich“ liegen, ist im Einzelfall zu ermitteln. Da die Verschwenkungsbereiche nicht als BGG dargestellt oder in der Beikarte 4G – Wasserwirtschaft – abgebildet werden können, sind die zuständigen Wasserbehörden bei der Einzelfallermittlung zu beteiligen. Die zuständigen Wasserbehörden können zu den durch die Braunkohlegewinnung verursachten „Verschwenkungsbereichen“ Informationen beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen erfragen.

# Vorbeugender Hochwasserschutz

**G1** In Überschwemmungsbereichen soll bei der Aufgabe oder Änderung einer raumbedeutsamen Nutzung oder einer Siedlungsnutzung auf der Ebene der Bauleitplanung die Möglichkeit geprüft werden, ob die frei werdende Fläche als Nachnutzung dem Retentionsraum zugeführt werden kann. Sofern das Retentionsvolumen erhalten bleibt oder vergrößert werden kann, soll im Rahmen der Bauleitplanung auch eine Nachverdichtung auf Flächen mit bestehenden Baurechten zulässig sein.

**G2** Potentielle Überflutungsbereiche und Extremhochwasserbereiche haben die Wirkung von Vorbehaltsgebieten für den vorbeugenden Hochwasserschutz (gemäß Beikarte 4H – Vorbeugender Hochwasserschutz –). In ihnen soll bei der Festlegung der weiteren räumlichen Nutzung dem Risiko einer Überflutung ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

**G3** Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll auf einen Rückhalt und verlangsamten Abfluss des Wassers im gesamten Einzugsgebiet der Fließgewässer hingewirkt werden.

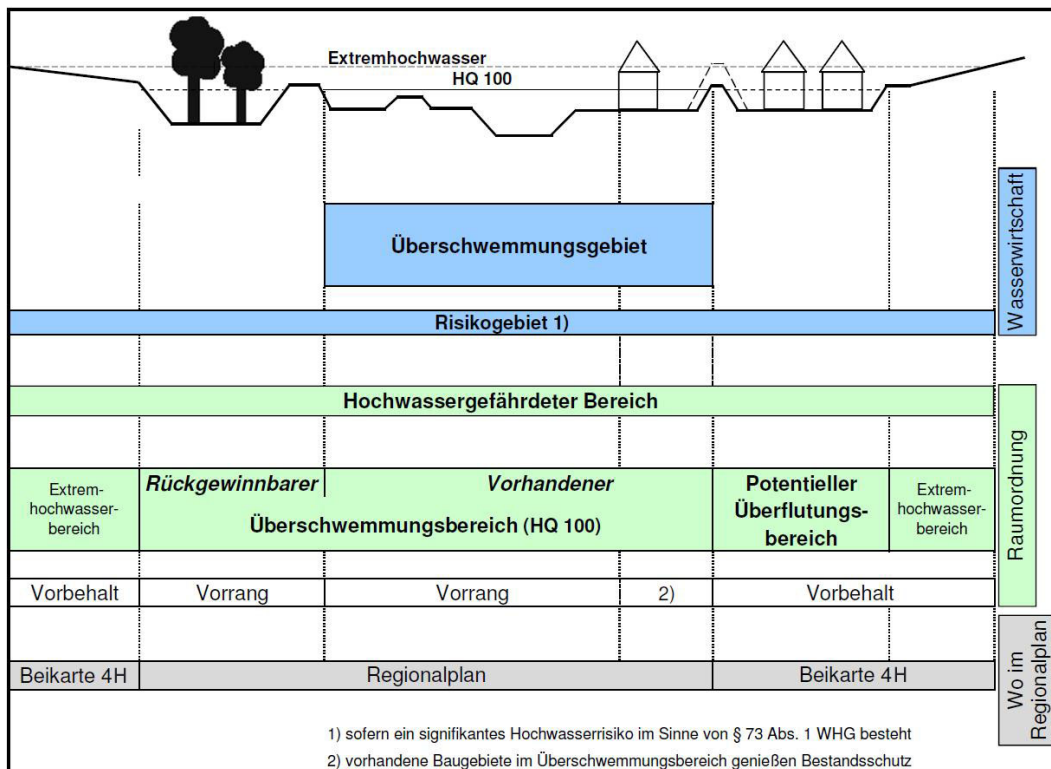
## Erläuterungen

<sup>1</sup> Die in den Überschwemmungsbereichen zulässigen und unzulässigen Nutzungen ergeben sich gemäß Ziel 7.4-6 Absatz 1 - 4 des LEP NRW.

<sup>2</sup> Die zeichnerisch dargestellten Überschwemmungsbereiche umfassen in generalisierter Form:

- Vorhandene Überschwemmungsbereiche im Sinne von fachplanerisch festgesetzten oder zur Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten für das 100-jährliche Hochwasserereignis.
- Rückgewinnbare Überschwemmungsbereiche. Dies sind früher überschwemmte Gebiete hinter Deichen, die nach Prüfung im Einzelfall geeignet sind, durch entsprechende Maßnahmen, z.B. durch Deichrückverlegung oder Einrichtung gesteuerter Rückhalteräume, wieder zu Überschwemmungsgebieten zu werden.
- Zukünftige Überschwemmungsbereiche. Dies sind Gebiete, in denen sich die Hochwassergefahr aufgrund zeitlich begrenzter Eingriffe des Menschen absehbar wieder verschärfen wird (an der Erft wegen des Braunkohlenbergbaus).

Die Überschwemmungsbereiche stellen somit abstrahiert das bei einem entsprechenden Hochwasserereignis tatsächlich überflutete Gebiet zuzüglich rückgewinnbarer Überschwemmungsflächen dar.



**Abb. 4.4.1 Begriffe zum vorbeugenden Hochwasserschutz**

<sup>3</sup> In Überschwemmungsbereichen eingeschlossen sind auch solche Flächen, die von der Fachplanung nach einer Plausibilitätsprüfung als rückgewinnbar eingeschätzt oder im „Hochwasserschutzkonzept“ des Landes NRW genannt werden. Sollen diese rückgewinnbaren Überschwemmungsflächen für Planungen oder Projekte in Anspruch genommen werden, so ist eine Einzelfallprüfung durchzuführen, in der unter Beteiligung der Fachplanung vom Planungs- bzw. Projektträger der Nachweis erbracht werden muss, dass diese Flächen nicht für eine Rückgewinnung geeignet sind.

<sup>4</sup> Unter der in G1 genannten Nachverdichtung wird zum Beispiel die bauliche Erhöhung von bestehenden Gebäuden verstanden.

<sup>5</sup> Soweit im Zusammenhang bebaute Ortsteile gemäß § 34 BauGB, rechtsverbindliche Bebauungspläne oder Satzungen nach dem BauGB im Regionalplan als Siedlungsbereiche dargestellt und mit der zeichnerischen Darstellung von Überschwemmungsbereichen überlagert sind, soll dies die Gefährdung hervorheben und zu angepassten Bauweisen oder Schutzmaßnahmen anregen. Für im Regionalplan nicht zeichnerisch dargestellte Ortslagen gilt Entsprechendes.

<sup>6</sup> Aus Maßstabsgründen können die zeichnerisch dargestellten Überschwemmungsbereiche auch Flächen umfassen, die bei 100-jährlichem Hochwasser nicht überflutet werden. Auf diesen Flächen sind bauliche Nutzungen grundsätzlich zulässig. Es ist Aufgabe des jeweiligen Planungs- bzw. Projektträgers, im Verfahren der landesplanerischen Anpassung der Bauleitpläne nachzuweisen, dass es sich tatsächlich bei 100-jährlichem Hochwasser um nicht überflutete Flächen handelt.

<sup>7</sup> Dasselbe gilt, wenn durch den Vollzug konstruktiver Hochwasserschutzmaßnahmen Flächen bei einem 100-jährlichen Hochwasser nicht mehr überflutet werden oder wenn eine fachplanerische Neuermittlung die Überschwemmungsgebiete verkleinert. Für die Flächen, die nicht mehr zu den Überschwemmungsgebieten gehören, ist die Vorgabe G2, soweit zutreffend, entsprechend anzuwenden.

<sup>8</sup> Potentielle Überflutungsbereiche werden in der Beikarte 4H – Vorbeugender Hochwasserschutz – abgebildet, soweit sie eine regionalplanerisch relevante Größe erreichen. Es sind durch Deiche oder andere hochwasserschutzrelevante Einrichtungen und Strukturen vor Hochwasser geschützte Flächen. Sie sind vor dem Hintergrund der Möglichkeit eines Versagens dieser Einrichtungen und Strukturen mit einem potentiellen Überflutungsrisiko behaftet. Diese Gebiete können bei einem Versagen von schützenden Einrichtungen und Strukturen von einem 100-jährlichen Hochwasserereignis überflutet werden.

<sup>9</sup> Die ebenfalls in der Beikarte 4H – Vorbeugender Hochwasserschutz – abgebildeten Extremhochwasserbereiche stellen die überfluteten Bereiche bei einem Extremereignis dar. Hierbei handelt es sich um ein Hochwasserereignis mit geringer Wahrscheinlichkeit (seltener als alle 100 Jahre), sogenannte „Jahrtausendhochwasser“. Diese Ereignisse haben zwar eine geringe Wahrscheinlichkeit, jedoch verheerende Folgen, wenn man sich nicht adäquat auf sie einstellt.

In ihnen soll wegen des möglichen besonders hohen volkswirtschaftlich relevanten Schadenspotentials dem Risiko einer Überflutung besonderes Gewicht bei der weiteren räumlichen Nutzung beigemessen werden. Insbesondere soll innerhalb der Vorbehaltsgebiete:

- nach Möglichkeit auf zusätzliche Nutzungen verzichtet werden, die im Fall einer Überflutung eine Gefährdung für die Allgemeinheit darstellen,
- neue kritische Infrastruktur, z.B. Standorte für den Katastrophenschutz, Krankenhäuser, Turnhallen und Leitstellen nicht vorgesehen werden.

<sup>10</sup> In den potentiellen Überflutungsbereichen und den Extremhochwasserbereichen wird allen potentiell Betroffenen und insbesondere den Planungsbehörden empfohlen, bei allen Maßnahmen und Planungen Maßnahmen zur Verminderung des Hochwasserschadenspotentials, wie z.B. hochwasserangepasste Bauweise, in Betracht zu ziehen.

<sup>11</sup> In den Überschwemmungsbereichen, den potentiellen Überflutungsbereichen sowie den Extremhochwasserbereichen wird den Kommunen die Prüfung rechtsverbindlicher Satzungen nach dem BauGB dahingehend empfohlen, ob eine Anpassung der Inhalte an die Gefährdungslage notwendig ist.

<sup>12</sup> Die im Regionalplan dargestellten bzw. abgebildeten Überschwemmungsbereiche, die potentiellen Überflutungsbereiche sowie die Extremhochwasserbereiche sind aus Maßstabsgründen auf die größeren Fließgewässer beschränkt. Die Ziele und Grundsätze zum vorbeugenden Hochwasserschutz werden im Rahmen des landesplanerischen Anpassungsverfahrens der Bauleitplanung bei kleineren Gewässern, für die ein signifikantes Hochwasserrisiko im Sinne des WHG besteht bzw. Überschwemmungsgebiete fachplanerisch ermittelt sind, entsprechend angewendet. Diese können dem „Bericht zur vorläufigen Bewertung nach der EG-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EG-HWRM-RL) in NRW“ (MKULNV 2011) bzw. den entsprechenden Fortschreibungen entnommen werden.



**13** Der in G3 genannte Rückhalt und verlangsamte Abfluss des Wassers kann beispielsweise in Siedlungsbereichen durch die Versickerung von Niederschlagswasser und die Regenwasserbewirtschaftung erreicht werden. Ebenso kann die Revitalisierung von Gewässern in städtischen und dörflichen Bereichen positive Effekte auf die Verlangsamung des Abflusses haben. Auch die Zielsetzungen des Regionalplans zur Sicherung von Freiräumen sind unter dem Aspekt der damit verbundenen günstigen Wirkungen auf den Wasserhaushalt zu sehen.

## Abwasser

**Z1** Die Standorte der bestehenden Kläranlagen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu sichern. Ausgenommen hiervon sind die Standorte von Kläranlagen, die für die Abwasserbehandlung nicht mehr benötigt werden.

**G1** Etwaige Flächenbedarfe für zukünftig erforderliche Modernisierungen oder Erweiterungen an diesen Standorten sollen dabei berücksichtigt werden.

**G2** Die Abwasserbeseitigung soll so erfolgen, dass von ihr keine nachteiligen Wirkungen auf Oberflächengewässer, Grundwasser oder andere Schutzgüter ausgehen.

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Im Regionalplan sind die bestehenden Kläranlagen der Größenklasse 2 ab einer Kapazität eines Einwohnerwerts (EW) von 2.000 EW zeichnerisch dargestellt. Andere Abwasserbehandlungs- und -rückhalteinrichtungen, wie z.B. Regenüberlaufbecken und Regenrückhaltebecken, werden nicht dargestellt. Für Anlagen, die weniger als 10 ha groß sind, erfolgen lediglich symbolhafte Darstellungen. Diese Darstellungen dienen der Sicherung vorhandener Standorte, für die derzeit keine Erweiterungsabsichten erkennbar sind. Der Umfang der zu sichernden Standorte ist insbesondere in der Örtlichkeit erkennbar; ergänzende Hinweise können auch FNP-Darstellungen und die dem Regionalplan zugrunde liegende Topographie enthalten. Z1 gilt auch für die nicht im Regionalplan dargestellten Kläranlagen kleiner 2.000 EW.

Die Abwasserbehandlung als Daseinsvorsorge ist ortsgebunden. Auch wenn die Flächen der Kläranlagen kleiner 10 ha für sich genommen nicht raumbedeutsam sein mögen, so ist die Abwasserbehandlung in ihrer Gesamtheit wegen ihrer Bedeutung für den Schutz der Oberflächengewässer, der Grundwasserkörper sowie sonstiger Schutzgüter doch grundsätzlich als raumbedeutsam zu beurteilen.

Werden Kläranlagen während der Laufzeit des Regionalplans aus organisatorischen (z.B. Anschluss an eine andere Kläranlage) oder anderen Gründen nicht mehr für die Abwasserbehandlung benötigt, so erübrigt sich für diese Standorte auch die bauleitplanerische Sicherung.

<sup>2</sup> Bei der Sicherung der Kläranlagenstandorte durch die Bauleitplanung ist zu beachten, dass auch bei Heranrücken (z.B. Planung in der Hauptwindrichtung) von Wohnbebauung

oder anderen schutzbedürftigen Nutzungen die Erweiterung oder Modernisierung der bestehenden Kläranlagen weiterhin möglich sein sollen.

**3** Unter der in G2 genannten Abwasserbeseitigung ist sowohl die Abwasserbehandlung, sprich Reinigung, wie auch die Ableitung von Abwasser (Schmutz- und Niederschlagswasser) zu verstehen. Nachteilige Wirkungen der Ableitung können z.B. durch zusätzliche hydraulische Belastungen in den aufnehmenden Gewässern bei der Einleitung von Niederschlagswasser aus Trennkanalisationen und Einleitungen aus Mischkanalisationen entstehen. Diese können u.a. dadurch reduziert werden, dass bei der Erschließung neuer Bauflächen das Niederschlagswasser ortsnahe versickert wird oder über Rückhaltung von der Einleitung schadlos einem Gewässer zugeführt wird.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss



# 5 | 4

LANDWIRTSCHAFT,  
GARTENBAU UND  
ALLGEMEINE FREIRAUM-  
UND AGRARBEREICHE

# Landbewirtschaftung und Natürliche Ressourcen

**G1** In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen sollen die landwirtschaftlichen Nutzflächen als wesentliche Produktionsgrundlage erhalten und in ihrer natürlichen Beschaffenheit und natürlichen Leistungskraft gesichert werden.

**G2** In den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen sollen die folgenden Flächen, Bereiche bzw. Räume nicht für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen in Anspruch genommen werden, sofern diese deren agrarwirtschaftliche Bedeutung beeinträchtigen:

- agrarstrukturell bedeutsame Flächen in landwirtschaftlichen Produktionsräumen mit hoher Produktivität, die in Beikarte 4J – Landwirtschaft – dargestellt sind;
- Bereiche, in denen durch aufwendige agrarstrukturelle Maßnahmen besonders gute agrarstrukturelle Bedingungen geschaffen wurden;
- von der Landwirtschaft genutzte Räume, in denen hohe Investitionen der Landbewirtschaftung getätigt wurden.

**G3** In den zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen sollen die Kommunen die Bauleitplanung so auf die Vereinbarkeit mit den agrarstrukturellen Belangen abstimmen, dass die Nutzbarkeit der landwirtschaftlichen Betriebsstandorte und der Bestand sowie die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe nicht gefährdet werden.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> | **zu G1** Die landwirtschaftliche Nutzung von Flächen kann zum Schutz der natürlichen Ressourcen beitragen, soweit sie die durch die natürlichen Standortbedingungen gegebenen Voraussetzungen berücksichtigt. Die flächengebundene landwirtschaftliche Bodennutzung beeinflusst über ihre Produktionsfunktion hinaus (u.a. Erzeugung von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen) in vielfältiger Weise die Funktionen des Freiraums, z.B. indem sie zur Erhaltung der Kulturlandschaft beiträgt, die Landschaft als Lebensraum für Flora und Fauna gestaltet, oder durch die Funktion landwirtschaftlich genutzter Flächen für die Kaltluftentstehung, durch die diese zum Ausgleich bioklimatischer Belastungen beitragen (multifunktionale Landwirtschaft). Diese Beiträge dienen in der Regel den Zielen des Freiraumschutzes. Die Sicherung der für die pflanzliche Primärproduktion und die nachfolgende flächengebundene Veredelung genutzten Flächen innerhalb der Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche im Planungsgebiet gewährleistet die ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen der Landwirtschaft als raumbedeutsamer und für die Kulturlandschaft bedeutsamer Wirtschaftszweig.

<sup>2</sup> | **zu G2** Der Grundsatz operationalisiert die im LEP NRW, Grundsatz 7.5-2, genannten Vorbehalte für den Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte auf der Grundlage der im Fachbeitrag der Landwirtschaftskammer hierzu erarbeiteten Kriterien. Die agrarwirtschaftliche Bedeutung landwirtschaftlich genutzter Flächen, Bereiche und Räume kann jeweils im Einzelfall anhand der genannten Anhaltspunkte/Merkmale ermittelt werden. Dabei sind für die im ersten Spiegelstrich genannten Flächen die Darstellungen der Beikarte 4J – Landwirtschaft – heranzuziehen. Ergänzend ermöglichen es die im

zweiten und dritten Spiegelstrich genannten Merkmale, die Flächen zu erfassen, die „in anderer Weise für die Landwirtschaft besonders wertvoll sind“ (Erläuterung zu Kap. 7.5-2 LEP NRW):

- Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen soll vermieden werden, insbesondere auf Standorten, die aufgrund ihrer natürlichen Gegebenheiten und agrarstrukturellen Voraussetzungen nach landwirtschaftlichen Kriterien (Ertragsfähigkeit, Nutzungseignung, Umsatz als Beitrag zur Wertschöpfung) eine hohe Produktivität aufweisen. Die genannten Kriterien wurden als Standortwerte zusammengefasst. Flächen mit hoher Produktivität sind durch hohe Standortwerte gekennzeichnet und sind als agrarstrukturell bedeutsame Flächen in landwirtschaftlichen Produktionsräumen mit hoher Produktivität aus Sicht der Landwirtschaft besonders wertvoll. Die Bereiche mit den höchsten Standortwerten sind in der Beikarte 4J – Landwirtschaft – als „Agrarstrukturell bedeutsame Flächen in landwirtschaftlichen Produktionsräumen mit hoher Produktivität“ abgebildet, soweit sie außerhalb der im Regionalplan dargestellten Bereiche mit Vorrangfunktionen für andere Nutzungen liegen. Die Bewertung berücksichtigt standörtliche, agrarstrukturelle und räumliche Kriterien (insbesondere Größe der Feldblöcke, Bodengüte und Umsatzfaktor der Flächen) als maßgebliche Faktoren. Größere Feldblöcke bieten die Voraussetzung für die Bildung von größeren, betriebswirtschaftlich zweckmäßigen Bewirtschaftungseinheiten, wobei zusammenhängende Flächen ab 5 ha Größe einen signifikant niedrigeren Aufwand bei der Bearbeitung aufweisen (Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen 2013, S. 50). Entsprechend wurden Feldblöcke ab dieser Größe in der Bewertung hervorgehoben. Für die Abwägung in den nachfolgenden Fachplanungen kann die vollständige Darstellung der agrarstrukturell bedeutsamen Flächen dem Fachbeitrag der Landwirtschaftskammer NRW entnommen werden. Über die in den Standortwerten erfassten quantifizierbaren Merkmale hinaus können im Einzelfall günstige Konstellationen von nicht in Kennzahlen erfassbaren qualitativen Merkmalen, z.B. hinsichtlich der Lage, Form und Erschließung landwirtschaftlich genutzter Flächen, deren besondere agrarstrukturelle Bedeutung begründen. Dies gilt unabhängig von ansonsten durchgeführten Maßnahmen und Investitionen (s.u.). Diese Aspekte bedürfen einer fundierten fachlichen Begründung. Sie sind daher von den zuständigen Stellen (Landwirtschaftskammer, Flurbereinigungsbehörde) im Rahmen ihrer Stellungnahme zu raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu prüfen und ggf. nachvollziehbar darzulegen und zu begründen.
- In Bereichsteilen mit einer sehr guten Agrarstruktur sollen die durch agrarstrukturelle Planungen geförderten Maßnahmen nachhaltig für die Landwirtschaft gesichert werden. Hierzu gehören z.B. Maßnahmen zur Verbesserung von Zuschnitt, Erschließung und Erreichbarkeit landwirtschaftlicher Flächen oder Maßnahmen zur Verbesserung der Infrastruktur wie Wege, Vorfluter, Drainagen oder Beregnungseinrichtungen. Informationen über durchgeführte Maßnahmen können im Einzelfall die fachlich zuständigen Stellen geben (Landwirtschaftskammer, Flurbereinigungsbehörde), die auch Wirkungen dieser Maßnahmen auf die agrarstrukturelle Bedeutung der Flächen bewerten können.
- Bereiche, in denen hohe Investitionen der Landbewirtschaftung getätigt wurden, finden sich vor allem entlang der Staatsgrenze zu den Niederlanden im Kreis Kleve von Goch bis Wachtendonk, aber auch in anderen Gebieten des Planungsgebietes. Die Voraussetzungen für eine derartige Nutzung sollen nach Möglichkeit erhalten bleiben. Vor einer Entscheidung über eine Inanspruchnahme von Bereichen, in denen hohe Investitionen der Landbewirtschaftung getätigt wurden, sind Standortalternativen zu prüfen. Von hohen Investitionen der Landbewirtschaftung ist auszugehen in Bereichen, die überwiegend geprägt sind durch Gewächshäuser, Frühbeete, fest eingebaute Bewässerungssysteme, Beheizungsanlagen, mehrjährige Obstkulturen oder eine

Mischung dieser Nutzungsformen. Auch hierzu können die fachlich zuständigen Stellen (s.o.) Hinweise im Einzelfall geben.

Bei raumbedeutsamen flächenbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen in den Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen soll die landwirtschaftliche Nutzbarkeit von Flächen in möglichst günstiger Ausprägung erhalten bleiben. Dies soll auch bei der vergleichenden Betrachtung alternativer Standorte für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. Gemäß Grundsatz 7.5-2 des LEP NRW sollen agrarstrukturverträgliche Lösungen in Kooperation mit den Betroffenen entwickelt und – falls möglich – durch Instrumente der Bodenordnung begleitet werden.

Die durch G2 vorgesehene besondere Berücksichtigung agrarstrukturell bedeutsamer Flächen, Bereiche und Räume gilt insbesondere gegenüber Planungen und Maßnahmen, durch die Freiraum für anderweitige, insbesondere siedlungsbezogene oder infrastrukturelle Nutzungen in Anspruch genommen wird. Keine besondere Berücksichtigung der agrarstrukturellen Belange ergibt sich aus G2, soweit raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen durchgeführt werden sollen, die dem Erhalt und der Verbesserung der natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums vor dem Hintergrund bestehender Umweltprobleme oder (fach-)rechtlicher Verpflichtungen dienen und soweit sie standortgebunden sind und nicht außerhalb dieser Räume geplant bzw. durchgeführt werden können. Dies gilt insbesondere für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, mit denen die ökologische und chemische Qualität von Fließgewässern verbessert und gesichert werden soll (z.B. im Bereich von Gewässerentwicklungskorridoren) oder die der Schaffung und Rückgewinnung von Retentionsräumen oder dem Schutz und der Entwicklung von Natur und Landschaft dienen. Dies schließt aber nicht aus, dass die entsprechenden Belange aufgrund anderer Erwägungen dennoch in der Abwägung berücksichtigt werden können.

Soweit im Bereich regionalplanerisch dargestellter Vorranggebiete agrarstrukturell bedeutsame Flächen gemäß der Beikarte 4J – Landwirtschaft – liegen, bedeutet dies nicht, dass die Darstellung dieser Flächen in der Beikarte der Umsetzung dieser Vorranggebiete entgegensteht. Aus diesem Grund und zur besseren Lesbarkeit der Beikarte wurden entsprechend bewertete agrarstrukturell bedeutsame Flächen im Bereich der flächigen zeichnerischen Darstellungen der BSN, BSAB und der Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen (Abfalldeponien, Aufschüttungen und Ablagerungen und sonstige Zweckbindungen) von der Darstellung in der Beikarte ausgenommen. Diese Einschränkung gilt jedoch nicht für die Windenergiebereiche, BGG und ÜSB, bei denen davon ausgegangen werden kann, dass die agrarwirtschaftliche Bedeutung dieser Flächen von der Vorrangfunktion im Wesentlichen unberührt bleibt. Auf die Ausklammerung von Flächen im Bereich dargestellter Straßen und Schienenwege wurde maßstabsbedingt und aus Gründen der Lesbarkeit der Beikarte verzichtet.

<sup>3</sup> | **zu G3** G3 konkretisiert die Grundsätze 7.5-1 und 7.5-2 des LEP NRW bezüglich der Entwicklung der zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteile gem. Kap. 3.1.1, Z1. Hierbei sollen die Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe planerisch gesichert werden.

**G1** Für neue raumbedeutsame Gewächshausanlagen sollen bevorzugt solche Standorte vorgesehen werden,

- die eine leistungsfähige Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz entsprechend der am Standort vorgesehenen Produktion aufweisen,
- die eine räumliche Zuordnung zu Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) oder zu Bereichen für Gewerbe und Industrie (GIB) aufweisen, wenn ergänzende gewerbliche Nutzungen, wie z.B. Verarbeitung, Logistik und Verwaltung vorgesehen werden, damit diese Nutzungen in dem angrenzenden Siedlungsbereich untergebracht werden können,
- an denen die Voraussetzungen für die Nutzung von Abwärme aus benachbarten Betrieben (z.B. Kraftwerken) oder die Nutzung regenerativer Wärmequellen (z.B. Geothermie) gegeben sind,
- die außerhalb unzerschnittener Landschaftsräume ab einer Größe von 20 km<sup>2</sup> gemäß der Beikarte 4A – Unzerschnittene verkehrsarme Räume – sowie außerhalb der über die Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz hinausgehenden erweiterten Einzugsgebiete der öffentlichen Trinkwassergewinnung gemäß Beikarte 4G – Wasserwirtschaft – liegen und
- an denen durch ausreichende Abstände zu den kulturlandschaftlichen Elementen (Beikarte 2B) erhebliche Beeinträchtigungen von Orts- und Landschaftsbildern vermieden werden.

**Z1** Standorte für allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche mit der Zweckbindung raumbedeutsame Gewächshausanlagen sind festgelegt in:

- Grevenbroich,
- Kalkar.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> G1 und Z1 sind im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen bzw. zu beachten. Eine Darstellung von raumbedeutsamen Gewächshausanlagen im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung kann insbesondere als Sondergebiet oder Fläche für die Landwirtschaft mit besonderer Zweckbestimmung „Gewächshausanlage“ erfolgen. Die Kommune muss bei diesen Darstellungen klarstellen, ob hiervon eine Steuerung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (Konzentrationsfläche) gewollt ist.

<sup>2</sup> Gewerbliche Nutzungen, die einen raumbedeutsamen Gewächshausstandort ergänzen sollen und nicht nach § 35 BauGB privilegiert sind, sind nach den Vorgaben des LEP NRW nur in den Siedlungsbereichen und in den nicht dargestellten Ortslagen zulässig. Entsprechende Vorgaben sind zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

<sup>3</sup> Bei Standorten für Gewächshäuser ist i.d.R. ab einer Größe von 10 ha aufgrund der Großräumigkeit der überbaubaren Flächen und der von diesen Vorhaben ausgehenden räumlichen Auswirkungen regelmäßig von einer Raumbedeutsamkeit auszugehen. Dies gilt auch angesichts der möglichen Auswirkungen auf bzw. Anforderungen an u.a. Böden, Natur und Landschaft, Grundwasserneubildung, Verkehr, Wärme- und Energiever-



sorgung. Maßgeblich für diese Einschätzung ist, dass die an derartigen Standorten zum Einsatz kommenden pflanzenbaulichen Produktionsverfahren

- in der Regel einerseits unabhängig sind von den am Standort natürlich anstehenden Böden und der mit ihnen verbundenen standörtlich bedingten Wasser- und Nährstoffversorgung und somit räumlich mit Nutzungen konkurrieren, die unmittelbar auf diese Standortvoraussetzungen angewiesen sind;
- andererseits in erheblichem Maße abhängig sind von der am Standort möglichen und durch eine entsprechende infrastrukturelle Ausstattung sicher zu stellenden Versorgung mit Substrat, Wasser, Düngemitteln, Wärme und Energie.

Darüber hinaus ist u.a. hinsichtlich der Voraussetzungen der Vermarktung der Erzeugnisse regelmäßig auch die Art der verkehrlichen Anbindung solcher Standorte relevant.

**4** Darstellungen als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche mit einer Zweckbindung für raumbedeutsame Gewächshausanlagen erfolgen für gartenbauliche Vorhaben i.S.d. Baugesetzbuchs, welche die Errichtung lichtdurchlässiger Gebäude zur Pflanzenproduktion (Gewächshäuser) sowie ggf. weiterer dem Betrieb der gartenbaulichen Erzeugung dienender Vorhabensbestandteile zum Gegenstand haben.

- Durch die Darstellung des Standortes für Gewächshausanlagen in Kalkar soll die Entwicklung des Gartenbaus vor Ort auch im Rahmen raumbedeutsamer Betriebe langfristig gesichert werden.
- Am Standort in Grevenbroich besteht aufgrund der Nähe zum bestehenden Kraftwerk die Möglichkeit, die Abwärme für die Beheizung der Gewächshäuser durch Kraft-Wärme-Kopplung zu nutzen.

**5** Um dauerhafte Belastungen des Freiraums durch raumbedeutsame Gewächshausanlagen zu vermeiden, soll angestrebt werden, nach Aufgabe der gartenbaulichen Nutzung den Standort in seiner ursprünglichen Form wieder herzustellen. Vor diesem Hintergrund sollte auf Ebene der Bauleitplanung im Einzelfall nach Möglichkeiten gesucht werden, einen Rückbau der entsprechenden baulichen Anlagen – beispielsweise durch einen städtebaulichen Vertrag – vorzusehen.

**6** Gegebenenfalls sind sonstige fachliche Belange (z.B. des Denkmalschutzes, des Bodendenkmalschutzes, des Naturschutzes oder des Artenschutzes) einzubeziehen, welche einem Vorhaben entgegenstehen oder eine Modifizierung der Planung erforderlich machen können. Derartige fachrechtliche Belange sind bei nachfolgenden Planungen und Maßnahmen generell frühzeitig zu berücksichtigen. Die Geltung anderer, gegebenenfalls entgegen stehender Vorgaben der Raumordnung bleibt unberührt.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss

FLUGHÄFEN/-PLÄTZE 1.100 ha

< 1 %

FLUGHÄFEN/-PLÄTZE FÜR DEN  
ZIVILEN LUFTVERKEHR  
3 Standorte

PLANUNGSREGION DÜSSELDORF 363.800 ha

STRASSEN VORWIEGEND ÜBERREGIONAL  
UND REGIONAL 1.700 km

STRASSEN  
VORWIEGEND  
GROSSRÄUMIGER  
VERKEHR 410 km

SCHIENENWEGE ÜBERREGIONAL  
UND REGIONAL 570 km

SONSTIGE REGIONAL-  
PLANERISCH  
BEDEUTSAME  
STRASSEN 170 km

AUFSCÜTTUNGEN  
UND ABLAGERUNGEN 800 ha

ABFALL-  
DEPONIEREN  
19 Standorte

SICHERUNG UND ABBAU  
OBERFLÄCHENNAHER  
BODENSCHÄTZE 8.000 ha

ABWASSERBEHANDLUNGS-  
UND -REINIGUNGSANLAGEN  
50 Standorte

GÜTERUMSCHLAG-  
HÄFEN  
7 Standorte

RUHEHÄFEN  
1 Standort

BEDARFSPLANMASSNAHMEN OHNE  
RÄUMLICHE FESTLEGUNG 70 km

SCHIENENWEGE: HOCHGESCHWINDIGKEIT  
U. SONST. GROSSRÄUMIGER VERKEHR 270 km

ABFALLBEHANDLUNGS-  
ANLAGEN  
4 Standorte

KRAFTWERKE  
UND EINSCHLÄGIGE  
NEBENGEBÄUDE  
3 Standorte

gerundete Werte gemäß zeichnerischer Darstellung (Stand: Aufstellungsbeschluss 14.12.2017)

# 5

## INFRASTRUKTUR

Verkehrsinfrastruktur

Transportfernleitungen

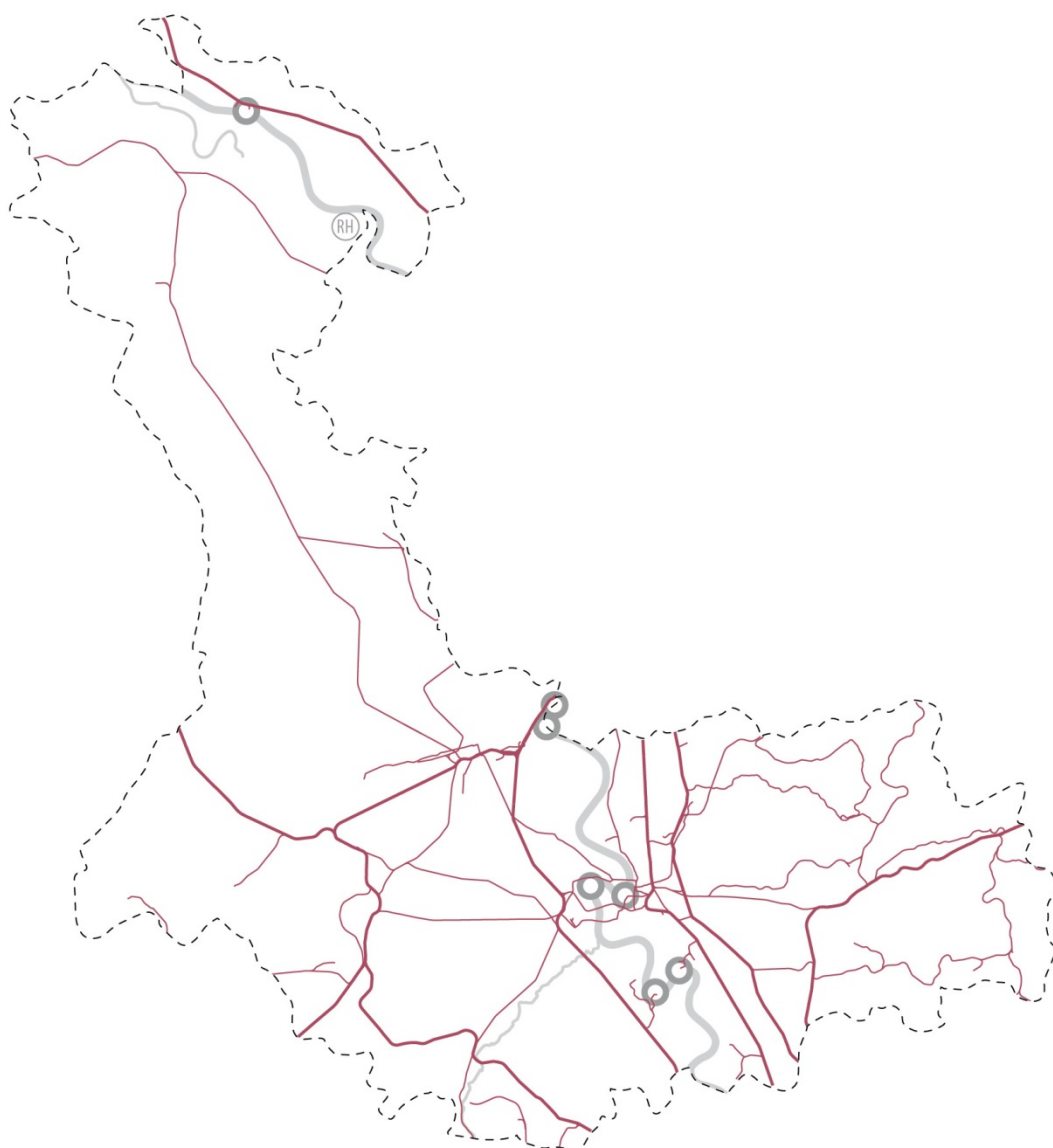
Entsorgungsinfrastruktur

Rohstoffgewinnung

Energieversorgung

# 5 1

## VERKEHRS- INFRASTRUKTUR



**G1** Die bestehende Verkehrsinfrastruktur soll erhalten und, soweit erforderlich, bedarfsgerecht sowie unter Berücksichtigung überregionaler Verkehrsbeziehungen umweltverträglich ausgebaut werden, um die räumlichen Voraussetzungen für eine raumverträgliche Mobilität von Personen und Gütern zu gewährleisten. Dabei sollen umweltschonende Verkehrssysteme mit hoher Leistung und wirtschaftlicher Tragfähigkeit Vorrang haben. Die weiteren Vorgaben zur Sicherung von Verkehrstrassen bleiben unberührt.

**G2** Die Angebote des öffentlichen Verkehrs sollen so gestaltet sein, dass die zeichnerisch dargestellten Siedlungsräume in angemessener Form an öffentliche Verkehrsmittel angeschlossen werden können.

**G3** Bei Planung und Ausbau von Verkehrsinfrastruktur sollen in überwiegend für Wohnzwecke genutzten Bereichen, insbesondere im Bereich von Allgemeinen Siedlungsbereichen, die Belange der Bevölkerung im Hinblick auf Immissionsschutz berücksichtigt werden.

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Planungsregion Düsseldorf ist ein stark vernetzter Wirtschaftsraum. Bereits hieraus resultiert umfangreicher Personen- und Güterverkehr. Ihre Lage im Schnittpunkt mehrerer großräumiger Achsen von europäischer Bedeutung bringt überdies steigende Durchgangsverkehre mit sich. Daher muss, um das weiterhin hohe Verkehrsaufkommen auf verträgliche Weise bewältigen zu können, die Verkehrsinfrastruktur unter Einbindung aller Verkehrsmittel entsprechend ihrer spezifischen Stärken in abgestimmter und bedarfsgerechter Weise fortentwickelt werden. Hierzu gehören der Erhalt bestehender Infrastrukturen für den Schienen-, Straßen- und Schiffsverkehr sowie ihr bedarfsgerechter und umweltverträglicher Ausbau. Der Regionalplan bildet vor diesem Hintergrund die großräumigen und regionalen raumbedeutsamen Verkehrsnetze im Zusammenhang ab und gewährleistet dauerhaft die räumlichen Voraussetzungen für eine zukunftsfähige Verkehrsentwicklung.

<sup>2</sup> Umweltschonende Verkehrssysteme mit hoher Leistung und wirtschaftlicher Tragfähigkeit können insbesondere erreicht werden durch Verkehrsvermeidung (z.B. durch eine integrierte Siedlungsentwicklung), Verkehrsverlagerung (zugunsten öffentlicher Verkehrsmittel sowie des kombinierten Güterverkehrs unter Einbindung mehrerer Verkehrsträger) und Verkehrsoptimierung zur besseren Nutzung der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur.

<sup>3</sup> Der letzte Satz des G1 bezieht sich auf die in den Kapiteln 5.1.2, 5.1.3 und 5.1.4 enthaltenen Ziele zum Schutz von Darstellungen für Verkehrsanlagen gegen eine Inanspruchnahme durch entgegen stehende Planungen oder Maßnahmen, welche unberührt bleiben.

<sup>4</sup> Auf Grundlage des G2 sollen die Aufgabenträger nach ÖPNVG NRW dafür Sorge tragen, dass mindestens die größeren Siedlungsräume – und hier sowohl die durch Wohnnutzungen geprägten Allgemeinen Siedlungsbereiche als Quellen von Verkehrsströmen als

auch die Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen, die als Arbeitsstandorte Ziele von Verkehrsströmen im Personenverkehr sind – in angemessener Form mit öffentlichen Verkehrsmitteln bedient werden. Das hierfür erforderliche Angebot kann dabei in verdichteten Siedlungsräumen mit intensivem Ziel- und Quellverkehr von einem Schienenanschluss mit hoher Taktfrequenz bis hin zu in geringer verdichteten Siedlungsräumen einer Andienung mit Bussen in ausreichender Taktfrequenz reichen. Hierbei ist der im ÖPNVG NRW grundsätzlich enthaltene Vorgabe, dass die Hauptfunktion einem Nahverkehrsnetz für den Schienenschnellverkehr zukommen soll, welches durch ein darauf abgestimmtes Busnetz ergänzt wird, Rechnung zu tragen. Hinweise auf angemessene Bedienungsformen können darüber hinaus die entsprechenden Planungshilfen für ÖPNV und Siedlungsentwicklung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) geben.

<sup>5</sup> Bei der Neuanlage von Verkehrstrassen kann es zur Minimierung von Beeinträchtigungen immissionssensibler Nutzungen und zur Vermeidung von Nutzungseinschränkungen der Verkehrswege erforderlich sein, angemessene Abstände zu empfindlichen Nutzungen zu wahren oder andere geeignete Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Auswirkungen vorzusehen. Die wesentlichen Beeinträchtigungen im Sinne des G3 für sensible Nutzungen sind hierbei Lärm- und Schadstoffemissionen sowie – insbesondere im Güterverkehr – Erschütterungen. Auf die Vorgabe zur Berücksichtigung von Verkehrsinfrastruktur im Rahmen der Bauleitplanung im Kapitel Siedlung wird hingewiesen.

# 5

## 1

## 2

## Wasserstraßen und Ruhehäfen

**G1 Der Rhein als Bundeswasserstraße soll in seiner Leistungsfähigkeit erhalten und verbessert werden.**

**Z1 Die als Oberflächengewässer mit der Zweckbindung „Ruhehafen“ dargestellten Bereiche (Ruhehäfen) dürfen nur für Ruhe- oder Wartephase der Güterschifffahrt sowie zu deren Schutz vor Hochwasser auf dem Rhein genutzt werden. Einrichtungen für den Güterumschlag sowie sonstige siedlungsräumliche Nutzungen sind in Ruhehäfen nicht zulässig. Durchfahrten von anderem Schiffsverkehr sind – sofern aufgrund der Art und Intensität der Fremdnutzung eine Vereinbarkeit mit der Ruhehafennutzung hergestellt werden kann – zulässig.**

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Als Bundeswasserstraße ist der Rhein einschließlich der zugehörigen Hafenbecken und der Zuwegung zum Hafen Kleve zeichnerisch dargestellt. Nach der fachrechtlichen Definition des § 1 Bundeswasserstraßengesetz gehören hierzu auch alle Gewässerteile, die mit der Bundeswasserstraße in ihrem Erscheinungsbild als natürliche Einheit anzusehen sind, mit dieser durch einen Wasserzu- oder Wasserabfluss in Verbindung stehen, einen Schiffsverkehr mit der Bundeswasserstraße zulassen und im Eigentum des Bundes stehen.

<sup>2</sup> Der Rhein als Bundeswasserstraße kann seine Aufgabe nur erfüllen, wenn die Schiffbarkeit erhalten und an neue Erfordernisse angepasst wird. Außerdem können eine Steigerung der Leistungsfähigkeit und die Eröffnung weiterer Rationalisierungsmöglichkeiten den energieeffizienten Verkehrsträger Wasserstraße in seiner Konkurrenzfähigkeit



stärken. Hierzu können Planungen oder Maßnahmen dienen, die auf eine Anpassung sowohl der Fahrinne als auch der Brückenhöhen an die Abmessungen der Schubverbände und Anforderungen der Rhein-See-Schifffahrt gerichtet sind. Ob bzw. wie dies erreicht werden kann und ob dies auch ökologisch und wasserwirtschaftlich hinsichtlich Grund- und Hochwasserschutz verträglich ist, ist in den dafür vorgesehenen fachrechtlichen Verfahren zu klären.

<sup>3</sup> Die in Z1 thematisierten Ruhehäfen dienen der Erhöhung der Sicherheit der Rheinschifffahrt durch eine Trennung des ruhenden und des durchgehenden Güterschiffsverkehrs. Sie umfassen Liegevorrichtungen für Gütertransportschiffe sowie Einrichtungen, die für den Betrieb als Ruhehafen unabdingbar erforderlich sind, wie beispielsweise Stege, Rettungswege, Zuwegungen sowie Strom- und Wasserversorgung. Einrichtungen für den Güterumschlag und sonstige Infrastruktur sowie Liegeeinrichtungen für die Sport- und Freizeitschifffahrt (Kleinfahrzeuge i.S.d. Rheinschifffahrtspolizeiverordnung) fallen nicht unter die Zweckbindung. Durch die Anlage eines Ruhehafens darf kein neuer Siedlungsansatz entstehen. Einer Befahrung der Wasserfläche durch andere Wasserfahrzeuge – insbesondere zur Anbindung der Sportbootliegeplätze – steht die Darstellung nicht entgegen. Auf Grundlage naturschutzrechtlicher Vorgaben ist der Zusammenhang des Netzes Natura 2000 sicherzustellen (Kohärenz). Um diesem Anspruch gerecht zu werden, kann es auch für einen in einem Natura 2000-Gebiet gelegenen Ruhehafen erforderlich sein, dass entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

## Schienennetz

**G1** Um die Voraussetzungen für ein attraktives, vertaktetes Angebot im öffentlichen Personenverkehr und Güterverkehr zu schaffen, soll das Schienennetz sowohl auf den großräumig als auch auf den regional bedeutsamen Schienenstrecken im Planungsraum und im grenzüberschreitenden Schienenverkehr leistungsfähig und bedarfsgerecht erhalten und ausgebaut werden. Engpässe sollen beseitigt und Netzlücken geschlossen werden.

**Z1** Zeichnerische Darstellungen von Schienenwegen als Bestand, Bedarfsplanmaßnahme oder Planung sowie der zugehörigen Bahnhöfe, Haltepunkte und Betriebsflächen haben die Wirkung von Vorranggebieten ohne die Wirkung von Eignungsgebieten.

Im Bereich der als Schienenwege dargestellten Trassen und Flächen sowie der in Beikarte 5A dargestellten kommunalen Strecken sind Planungen oder Maßnahmen, die eine spätere Konkretisierung der Planung oder den Bau dargestellter Schienenwege unmöglich machen oder wesentlich erschweren, ausgeschlossen. Zwischennutzungen, die dem Erhalt der Trasse dienen, stehen einer schienenverkehrlichen Nutzung nicht entgegen.

Dargestellte Trassen, die derzeit nicht für schienenverkehrliche Zwecke genutzt werden, sind so zu sichern, dass sie bei Bedarf für schienenverkehrliche Nutzungen aktiviert oder reaktiviert werden können.

**Z2** Im Bereich der als Schienenwege zeichnerisch dargestellten Strecken ist mindestens der Regellichtraum für zwei Gleise zuzüglich der erforderlichen Sicher-

heitsabstände von dem Schienenverkehr entgegen stehenden Nutzungen freizuhalten.

**G2** Entlang von Schienenwegen für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr sollen Flächen für Erweiterungen der Schienenwege von entgegen stehenden Nutzungen frei gehalten werden.

**G3** Umsetzungsplanungen für Schienenwege für den regionalen, überregionalen oder großräumigen Verkehr – sofern sie sich nicht auf Darstellungen ohne räumliche Festlegung beziehen – sollen auf die dargestellten Trassen ausgerichtet werden. Planung und Linienabstimmung für Schienenwege für den regionalen, überregionalen oder großräumigen Verkehr, deren Darstellung im Regionalplan ohne räumliche Festlegung erfolgt ist, sollen sich an dem jeweils im Regionalplan dargestellten Verlauf orientieren.

**Z3** Bei Veränderungen von Schienenwegen oder der zugehörigen technischen Einrichtungen der kommunalen Netze ist sicher zu stellen, dass auf den für den regionalen Verkehr bedeutsamen Verbindungen weiterhin ein Betrieb möglich ist.

**G4** Die bestehenden kommunalen Schienennetze sollen erhalten werden. Die in Beikarte 5A – Öffentlicher Personennahverkehr – dargestellten Schienenstrecken sind hierbei besonders bedeutsam für die Andienung des regionalen Netzes.

**G5** Für die an den Schienenwegen dargestellten Haltepunkte soll die Möglichkeit einer Einrichtung und Andienung geprüft werden.

**G6** An Haltepunkten des Öffentlichen Personennahverkehrs, die sich aufgrund ihres Einzugsbereiches, der Qualität ihrer Andienung mit öffentlichen Verkehrsmitteln und ihrer Anbindung an das Straßennetz für den Wechsel zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln besonders eignen, sollen Parkeinrichtungen, Fahrradstationen und Umsteigeanlagen vorgesehen werden. Die notwendigen Flächen einschließlich absehbarer Erweiterungen sollen im Rahmen der Bauleitplanung von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten werden.

**Z4** Planungen oder Maßnahmen, welche die Konkretisierung von Linienverläufen oder den Bau von Schienenwegen auf Grundlage der dargestellten Trassen ohne räumliche Festlegung unmöglich machen oder wesentlich erschweren, sind ausgeschlossen.

Erläuterungen

<sup>1</sup> Um eine angemessene Leistungsfähigkeit des Schienennetzes zu gewährleisten, sollen nach G1 Engpässe beseitigt und Netzlücken geschlossen werden. Als Engpass gelten hierbei insbesondere überlastete Streckenabschnitte. Auch ein Streckenabschnitt, der nicht die Gleisanzahl oder den technischen Standard der restlichen Strecke aufweist und dessen Ausbau zu einer wesentlichen Steigerung der Leistungsfähigkeit oder zu Reisezeitverkürzungen führen würde, kann als Engpass bezeichnet werden. Netzlücken können entstehen, wenn beispielsweise neue Siedlungsbereiche eines Anschlusses an den Schienenverkehr bedürfen.

- <sup>2</sup> Die verkehrlichen Bedarfspläne des Bundes und des Landes NRW legen den Bedarf für die Schienenwege verbindlich in Gesetzesform fest. Landesplanerische Ziele dürfen daher der Umsetzbarkeit von Bedarfsplanvorhaben nicht entgegenstehen. Um zu gewährleisten, dass die Umsetzung der Bedarfspläne langfristig nicht durch andere Planungen und Maßnahmen behindert wird, werden die Schienenwege im Regionalplan auf Grundlage der Bedarfspläne dargestellt.
- <sup>3</sup> Als Schienenwege mittels der zeichnerischen Darstellung einer durchgezogenen Linie gesichert sind Schienentrassen und Bahnflächen in Bestand und Planung einschließlich der für den Betrieb der Schienenwege notwendigen Anlagen, die nach den Vorgaben des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG) gewidmet sind und für Bahnzwecke genutzt werden sowie – unabhängig vom Vorhandensein von Gleisen – ehemals entsprechend gewidmete, aber nicht mehr für Bahnzwecke genutzte Trassen, deren Verlauf noch in der Örtlichkeit als landschaftliche Prägung erkennbar ist und die langfristig für eine Reaktivierung geeignet sein können. Hierbei werden die Darstellungen (Strichstärke) in Abhängigkeit von den jeweils verkehrenden Zuggattungen in Schienenwege für den Hochgeschwindigkeits- und sonstigen großräumigen Verkehr sowie Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr unterteilt.
- <sup>4</sup> Mittels einer gestrichelten Linie werden Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung dargestellt. Die Darstellungen ohne räumliche Festlegung orientieren sich an den im Rahmen der jeweiligen Bedarfsplanung untersuchten Trassen. Sie sind bei Planungen für Schienenwege der Bedarfspläne zu berücksichtigen. Die genauere Lage einer Trasse in diesem Korridor wird durch das nachfolgende Planfeststellungsverfahren weiter präzisiert.
- <sup>5</sup> Die zeichnerische Darstellung von Bahnhöfen oder Haltepunkten bezieht sich jeweils auf die höchstrangige am Bahnhof oder Haltepunkt haltende Zuggattung. Eventuelle niederrangigere auch haltende Zuggattungen werden durch die Darstellung mit erfasst. An zeichnerisch dargestellten ehemals entsprechend gewidmeten, aber nicht mehr für Bahnzwecke genutzten Strecken werden keine Bahnhöfe und Haltepunkte zeichnerisch dargestellt. Über die Lage von Bahnhöfen oder Haltepunkten ist auf diesen Strecken im Zuge einer Reaktivierung zu entscheiden.
- <sup>6</sup> Alle im Plan sowie in der Beikarte 5A dargestellten Schienentrassen sowie die Flächen für dargestellte Bahnhöfe, Haltepunkte und Betriebsflächen sind nach Z1 von einem Schienenverkehr entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten, um sie bei Bedarf aktivieren bzw. reaktivieren zu können. Die Verankerung der Bahntrassen im Regionalplan verpflichtet alle Kreise, Kommunen und Behörden die betreffenden Flächen einschließlich der Flächen für zeichnerisch dargestellte Bahnhöfe, Haltepunkte und Bahnbetriebsflächen planerisch so zu sichern, dass eine Überbauung insbesondere als Vorhaben innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles ausgeschlossen ist. Hierzu wird in der Regel die Festsetzung entsprechender Flächen für Bahnanlagen in der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich sein. Die Mitnutzung kommunaler Schienenwege durch den Kfz-Verkehr gilt nicht als entgegenstehende Nutzung; eine unabhängige Führung auf eigenem Gleiskörper ist für kommunale Schienenwege nicht zwingend erforderlich. Um dargestellte Trassen, die derzeit nicht für schienenverkehrliche Zwecke genutzt werden, bei Bedarf aktivieren oder reaktivieren zu können, sollen auch Nutzungseinschränkungen der Trassen durch Betriebsbereiche nach BImSchG in ihrem Umfeld vermieden werden.

<sup>7</sup> Verträgliche Zwischennutzungen nach Z1, die dem Erhalt der Trasse dienen, können Grünflächen, Rad- oder Fußwege oder die Nutzung durch Draisinen sein sowie sonstige linienhafte Nutzungen, die im Falle einer Reaktivierung mit geringem Aufwand zurück gebaut werden können. Eine Reaktivierung für Bahnzwecke muss möglich bleiben. Die Festsetzung derartiger Nutzungen in Bauleitplänen ist unschädlich, wenn eine entsprechende Trassenbreite berücksichtigt wird und die Abstände zur Bebauung so groß sind, dass eine Reaktivierung der Strecke einschließlich eventuellen Schallschutzes möglich ist.

<sup>8</sup> Bei der Bemessung von gemäß Z2 freizuhaltenden Gleisbreiten und ihrer Abstände sind die Vorgaben der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) maßgeblich. Der freizuhaltende Raum kann sich auch auf nicht für Bahnzwecke gewidmete Flächen erstrecken.

<sup>9</sup> Um an Schienenwegen für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr ggf. zu gering dimensionierte Infrastruktur ausbauen und besonders hohe Verkehrsaufkommen bewältigen zu können, sieht G2 vor, dass die Möglichkeit einer Erweiterung um zusätzliche Gleise – mit mehr Raumbedarf als der nach Z2 freizuhaltende Raum für zwei Gleise – offen gehalten werden soll. Für eine eventuelle Erweiterung kommen Flächen im Abstand von weniger als 20 m um die Mitte der jeweils äußeren bestehenden Gleise in Frage. So soll gewährleistet werden, dass unter anderem für die Betuwe-Linie, den Rhein-Ruhr-Express (RRX) und den Eisernen Rhein ausreichende Flächen freigehalten werden. Bei der Bemessung etwaiger zusätzlicher Gleise und ihrer Abstandsflächen sind die Vorgaben der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) maßgeblich.

<sup>10</sup> Im gesamten Plangebiet werden Schienenstrecken des Fern- und Nahverkehrs in Bestand und Planung dargestellt, die regionale Funktionen übernehmen. Die entsprechenden Umsetzungsplanungen sollen gemäß G3 auf die dargestellten Trassen ausgerichtet werden. Zu den Strecken mit regionaler Funktion können wegen der polyzentrischen Struktur des Plangebietes auch kommunale Schienenwege mit regionaler Bedeutung gezählt werden. Sofern die Bedienung der für den regionalen Verkehr bedeutsamen Verbindungen möglich bleibt, kann insbesondere für diese Trassen eine Abweichung von der dargestellten Wegeführung in Frage kommen. Die Geltung etwaiger anderer, entgegenstehender Vorgaben der Bedarfspläne bleibt unberührt.

<sup>11</sup> Die kommunalen Schienennetze weisen vielfältige betriebliche Abhängigkeiten auf. Eine Stilllegung von Einrichtungen kann wegen betrieblicher Zusammenhänge (z.B. Spurweiten, Wendeanlagen, Sicherungssysteme etc.) zu Betriebseinschränkungen an anderem Ort führen. Auch unter Berücksichtigung dieser Zusammenhänge sind nach Z3 die Voraussetzungen für einen Betrieb auf den für den regionalen Verkehr bedeutsamen Verbindungen zu erhalten. Die für den regionalen Verkehr bedeutsamen Verbindungen des kommunalen Schienennetzes sind:

- Düsseldorf-Stadtmitte – Neuss-Innenstadt, Führungen über Josef-Kardinal-Frings-Brücke und Oberkasseler Brücke
- Düsseldorf-Stadtmitte – Duisburg
- Düsseldorf-Stadtmitte – Meerbusch – Krefeld-Stadtmitte
- Düsseldorf-Bilk – Ratingen-Mitte
- Düsseldorf-Flughafen – Ratingen-West
- Düsseldorf-Flughafen – Neuss-Innenstadt
- Krefeld-Stadtmitte – Tönisvorst-Vorst
- Krefeld-Stadtmitte – Willich Wekeln

**12** Die für den regionalen Verkehr bedeutsamen Verbindungen des kommunalen Schienennetzes sind in Beikarte 5A dargestellt. Ergänzt werden diese durch ebenfalls in Beikarte 5A dargestellte kommunale Strecken, die für die Andienung des regionalen Netzes von besonderer Bedeutung sind. Es handelt sich hierbei um die folgenden Strecken:

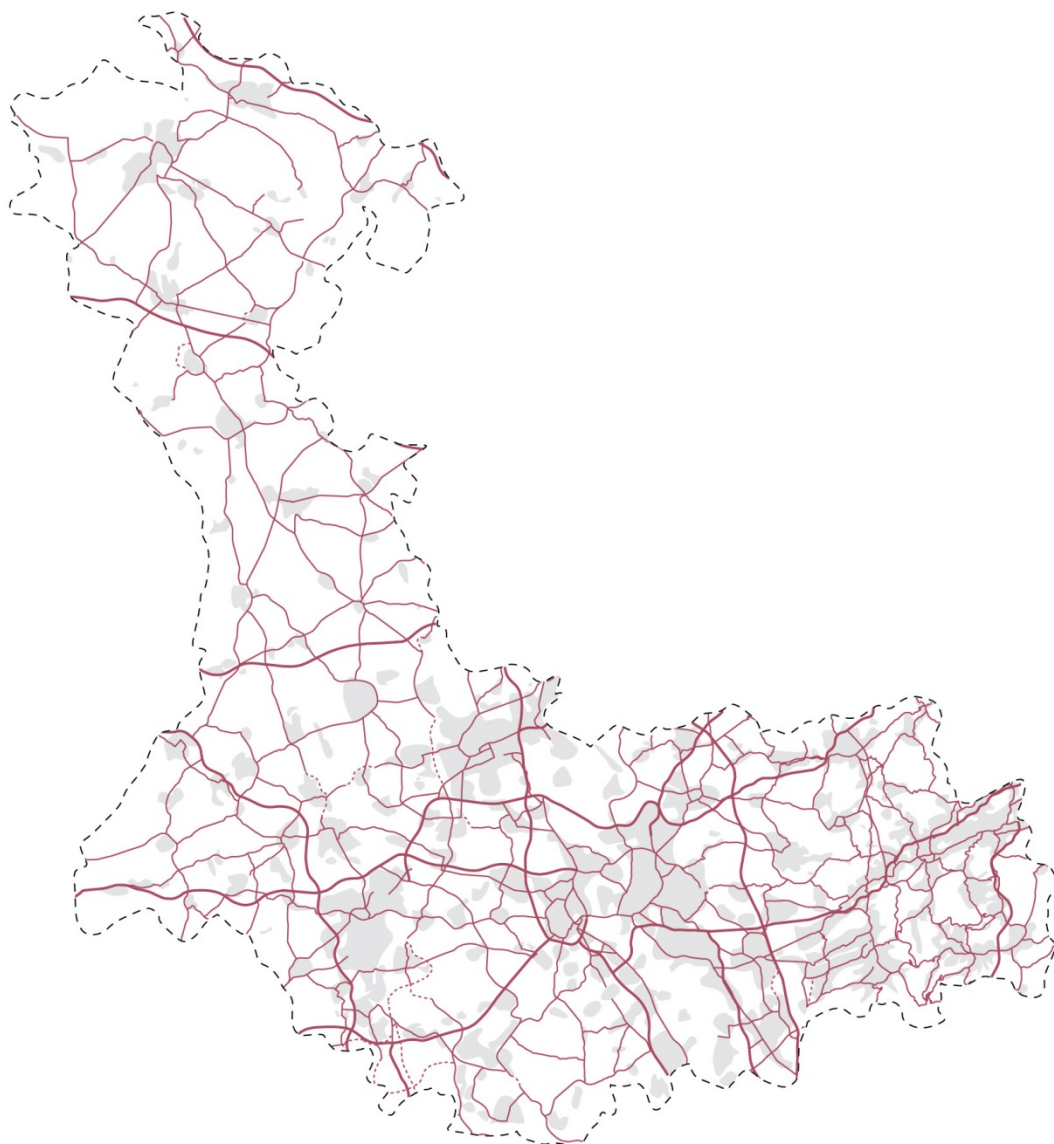
- Wuppertal-Vohwinkel – Wuppertal-Oberbarmen
- Krefeld-Hüls – Krefeld-Stadtmitte
- Krefeld-Uerdingen – Krefeld-Stadtmitte
- Krefeld-Elfrath – Krefeld-Stadtmitte
- Krefeld-Tackheide – Krefeld-Stahldorf
- Krefeld-Gellep-Stratum – Krefeld-Stadtmitte
- Krefeld-Fischeln – Krefeld-Stadtmitte
- Düsseldorf-Benrath – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Universität – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Eller – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Gerresheim – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Gerresheim, Krankenhaus – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Messe – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Seestern – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Volmerswerth – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Rath – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Unterrath – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Derendorf Nord – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Am Steinberg – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Hamm – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Medienhafen – Düsseldorf-Stadtmitte
- Düsseldorf-Am Steinberg – Düsseldorf-Düsseltal

**13** Unter dem Begriff der Haltepunkte werden sämtliche Bahnanlagen, an denen Passagiere öffentliche Schienenverkehrsmittel besteigen oder verlassen können, unabhängig davon, ob sie mit Weichen ausgestattet sind (Bahnhöfe) oder nicht (Haltepunkte), zusammengefasst.

**14** Der Erhalt einzelner Schienenanschlüsse ist besonders dort von großer Bedeutung, wo diese eine wesentliche Erschließung von Siedlungsbereichen darstellen oder sogar – wegen der hiermit verbundenen hohen Erschließungsqualität – mit ursächlich sind für die Darstellung zusätzlicher Siedlungsbereiche. Derartige Schienenabschnitte sind von besonders großer Bedeutung für die regionale Erschließung mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln.

**15** Anlagen nach G6 für den Umstieg von Mitteln des Individualverkehrs auf öffentliche Verkehrsmittel mit regionaler Bedeutung liegen hauptsächlich entlang der Schnellbahnstrecken und schwerpunktmäßig in den Randbereichen der Verdichtungsgebiete. Dort ist ihr Einzugsbereich und damit die Nachfrage am größten und die Entlastung des innerstädtischen Straßennetzes am notwendigsten. Hier können Umsteigeanlagen, Parkeinrichtungen sowie Fahrradstationen als Radabstellanlagen mit hoher Qualität zu einer Entlastung der kommunalen und regionalen Verkehrsnetze beitragen.

**16** Zum Teil endet aus Gründen der Dokumentation der wechselseitigen Zugehörigkeit eine Randumrandung flächiger Siedlungs- oder Freiraumdarstellungen nicht an zeichnerisch dargestellten Schienenwegen, sondern setzt sich auf der jeweils anderen Seite fort. Hier gilt dennoch im Bereich der zeichnerisch dargestellten Schienenwege nur die verkehrliche Darstellung.



# 5

## 1

### 4

## Straßennetz

**Z1** Im Bereich der als Bedarfsplanmaßnahmen oder als sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen zeichnerisch dargestellten Trassen sind Planungen oder Maßnahmen, die eine spätere Konkretisierung der Planung oder den Bau dargestellter Straßen unmöglich machen oder wesentlich erschweren, ausgeschlossen. Die genannten Darstellungen haben die Wirkung von Vorranggebieten ohne die Wirkung von Eignungsgebieten.

**G1** Straßenplanungen für den vorwiegend regionalen, überregionalen oder großräumigen Verkehr sollen auf die dargestellten Trassen ausgerichtet werden.

**Z2** Planungen oder Maßnahmen, welche die Konkretisierung von Linienverläufen oder den Bau von Straßen auf Grundlage der dargestellten Trassen ohne räumliche Festlegung unmöglich machen oder wesentlich erschweren, sind ausgeschlossen.



**G2 Planung und Linienabstimmung für Straßen für den vorwiegend großräumigen oder überregionalen und regionalen Verkehr, deren Darstellung im Regionalplan ohne räumliche Festlegung erfolgt ist, sollen sich an dem jeweils im Regionalplan dargestellten Verlauf orientieren.**

**Z3 Sofern der dargestellte Netzzusammenhang und seine Funktion gewahrt bleiben, steht innerhalb von Siedlungsbereichen die Darstellung von Straßen einer Umstufung oder Verlagerung der Funktion auf eine andere Straße in dem Siedlungsbereich nicht entgegen.**

Erläuterungen

<sup>1</sup> Die zeichnerischen Darstellungen von Straßen im Regionalplan umfassen die folgenden Kategorien:

- Bestand an Straßen: Es werden vorhandene Straßen dargestellt, die von mindestens regionaler Bedeutung und zur Gewährleistung des regionalen Netzzusammenhangs oder zur Anbindung raumbedeutsamer Verkehrsquellen oder -ziele erforderlich sind. Nach der DVO zum Landesplanungsgesetz fallen hierunter Bundesautobahnen unter Angabe der Anschlussstellen, Bundesstraßen und Landesstraßen.
- Bedarfsplanmaßnahmen: Die verkehrlichen Bedarfspläne des Bundes und des Landes NRW legen den Straßenbedarf verbindlich in Gesetzesform fest. Um zu gewährleisten, dass die Umsetzung der Bedarfspläne langfristig nicht durch andere Planungen und Maßnahmen behindert wird, werden die Straßen im Regionalplan auf Grundlage der Bedarfspläne dargestellt.
- Straßenplanungen der Braunkohlenpläne: Die Festlegungen der Ziele im Regionalplan und in den Braunkohlenplänen sind miteinander abzustimmen. Im Bereich der Braunkohlenpläne Garzweiler II und Frimmersdorf geben diese den Verlauf der nach Abschluss des Abbaus herzustellenden Straßen in annähernder räumlicher Lage als Ziele der Raumordnung vor. Der Regionalplan übernimmt diese Darstellungen und konkretisiert sie hinsichtlich ihrer landesplanerischen Funktion zur Nutzung durch den vorwiegend großräumigen Verkehr oder durch den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr sowie ggf. hinsichtlich ihrer Lage im Raum.
- Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen: Sonstige regional bedeutsame Straßen dienen der regionalen Ergänzung des Straßennetzes. Sie werden dargestellt, wenn der Bedarf nachgewiesen ist und sie zur Anbindung großer Verkehrsquellen und -ziele an das Verkehrsnetz erforderlich sind oder wenn sie zur Schließung von Lücken des regionalen Verkehrsnetzes oder als Ortsumgehungen dienen. Netzlücken liegen beispielsweise vor bei nicht komplett geschlossenen Ringstraßen oder nicht durchgehend ausgebauten Autobahnen. Auch ein Teilstück, das nicht den Ausbauzustand der restlichen Strecke aufweist und somit einen Engpass darstellt, kann als Lücke bezeichnet werden. Hiermit ist nicht die Verdichtung der Netzmaschen gemeint. Als Netzdichte wird das Verhältnis der Länge aller Verbindungen innerhalb eines Gebietes zu dessen Fläche bezeichnet. Eine Ortsumgehung ist der Teil einer Straße, der der Beseitigung einer Ortsdurchfahrt dient.

<sup>2</sup> Die Form der zeichnerischen Darstellung richtet sich nach der Art des Vorhabens und nach dem Konkretisierungsgrad der Planung:

- Durchgezogene Linie: Der Regionalplan stellt vorhandene Straßen sowie linienbestimmte und planfestgestellte Bedarfsplanmaßnahmen und Straßen der Braunkohlenplanung mit

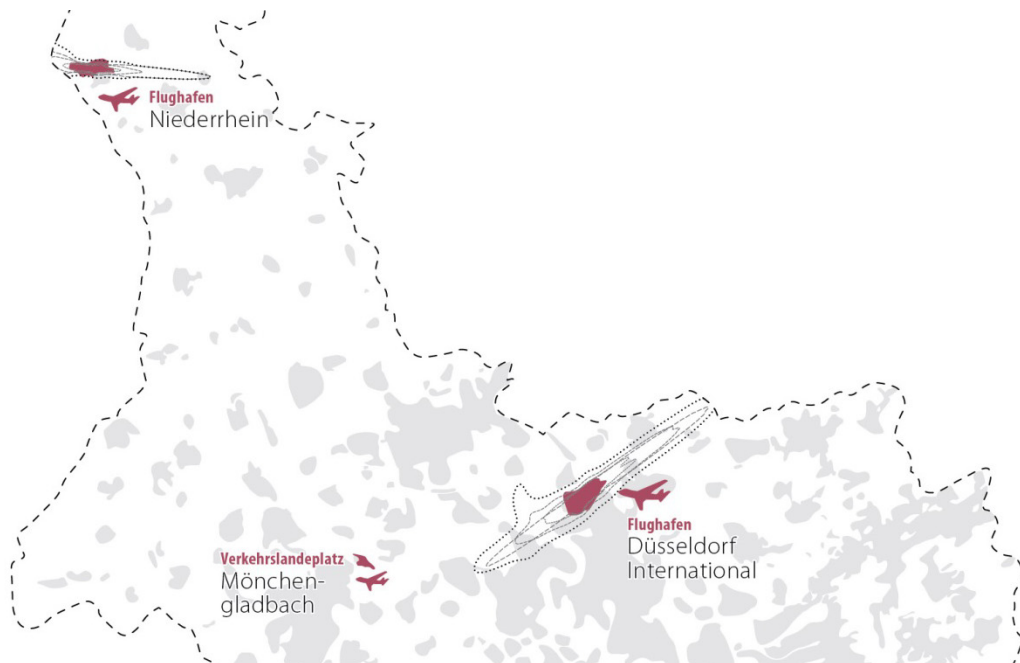


durchgezogener Linie dar. Er bildet somit die für den regionalen Netzzusammenhang wesentlichen Bestandsstraßen ab und schützt außerdem Straßenplanungen, welche bereits ein hohes Maß an Verbindlichkeit erreicht haben, vor Planungen oder Maßnahmen, die eine spätere Präzisierung der Straßenplanung oder deren Realisierung behindern würden.

- Gestrichelte Linie: In Form einer geschwungenen gestrichelten Linie werden noch nicht linienbestimmte Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung dargestellt. Mit der Darstellung ohne räumliche Festlegung beschreibt der Regionalplan die regionalplanerisch abgestimmten Vorzugstrassen für Bedarfsplanmaßnahmen, welche bei Planung und Linienabstimmung für Straßen der Bedarfspläne zu berücksichtigen sind. Diese grobe Verortung erfolgt unter umfassender Abwägung der verschiedenen im jeweiligen Raum betroffenen Belange – sowohl die der Verkehrswege als auch aller sonstigen Raumnutzungen – einschließlich eventueller Zielkonflikte. Die Linienabstimmung wird hiermit nicht vorweg genommen. Die genauere Lage einer Trasse in diesem Korridor wird durch das nachfolgende Linienfindungsverfahren weiter präzisiert.
- Ebenfalls mit Darstellung einer geschwungenen gestrichelten Linie übernimmt der Regionalplan die Inhalte der Braunkohlenplanung, sofern die Planung noch nicht weit genug voran geschritten ist, um eine Darstellung mit durchgezogener Linie zu rechtfertigen.
- Gepunktete Linie: Sonstige regional bedeutsame Straßen werden in Bestand und Planung als gepunktete Linien dargestellt. Eine Darstellung als sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straße erfolgt nicht, wenn die betreffende Trasse bereits als Straße für den vorwiegend großräumigen Verkehr oder für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr darzustellen ist.

<sup>3</sup> Zum Teil endet aus Gründen der Dokumentation der wechselseitigen Zugehörigkeit eine Randumrandung flächiger Siedlungs- oder Freiraumdarstellungen nicht an zeichnerisch dargestellten Straßen, sondern setzt sich auf der jeweils anderen Seite fort. Hier gilt dennoch im Bereich der zeichnerisch dargestellten Straßen nur die verkehrliche Darstellung.

<sup>4</sup> Die dargestellten Straßen sind nach Z1 und Z2 von entgegenstehenden Planungen oder Maßnahmen freizuhalten. Die Verankerung der Straßen im Regionalplan verpflichtet alle Kreise, Kommunen und Behörden die betreffenden Flächen planerisch so zu sichern, dass eine Überbauung insbesondere als Vorhaben innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles ausgeschlossen ist. Hierzu kann – insbesondere für noch nicht vorhandene Straßen – die Festsetzung entsprechender Verkehrsflächen in der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich sein.



## Flugplätze/Luftverkehr

**G1** Die Betreiber der Verkehrsflughäfen und Träger öffentlicher Belange sollen eine möglichst sozial- und umweltverträgliche Abwicklung sowie einen Ausgleich von Nutzen und Belastungen des Luftverkehrs in der Region anstreben. Hierzu soll eine leistungsfähige Anbindung der Flughäfen an die Netze des öffentlichen Verkehrs angestrebt werden. Die Betreiber der Verkehrsflughäfen und die Träger öffentlicher Belange sollen sich außerdem für eine leistungsfähige Anbindung des Planungsgebietes Düsseldorf an das Luftverkehrsnetz einsetzen.

**G2** Die Gewerbeflächen an den Flugplätzen in Düsseldorf, Weeze und Mönchengladbach sollen für flughafenaffines Gewerbe vorgesehen werden.

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Das stetige Voranschreiten der internationalen Arbeitsteilung und Wirtschaftsverflechtungen hat einen entsprechend steigenden Luftverkehr zur Folge. Im Interesse der wirtschaftlichen Entwicklung sowie eines flüssigen großräumigen Güter- und Passagierverkehrs soll vor diesem Hintergrund das Planungsgebiet Düsseldorf an das deutsche und das internationale Luftverkehrsnetz angeschlossen bleiben. Hierbei sind entsprechend den fachrechtlichen Vorgaben die Belange des Schutzes der Bevölkerung vor Fluglärm sowie des Umwelt- und Naturschutzes bei der Fach- und Bauleitplanung zu beachten.

<sup>2</sup> Für den steigenden Luftverkehr sollen in der Region insgesamt ausreichende Kapazitäten bereitgehalten werden. Hierbei gilt es, die an den verschiedenen Flughafenstandorten vorhandenen Standortpotentiale und Ressourcen effizient einzusetzen und die unterschiedlichen – positiven wie negativen – Auswirkungen des Luftverkehrs regional ange-

messen zu verteilen. Eine Kooperation der Flugplätze Düsseldorf, Köln/Bonn, Weeze und Mönchengladbach kann hierfür eine bedeutsame Option darstellen.

Soweit Verkehrsflughäfen von Personen des Privatrechts betrieben werden, haben diese den Grundsatz G1 bei Vorliegen der Voraussetzungen des Raumordnungsgesetzes (Bindungswirkungen der Erfordernisse der Raumordnung gegenüber Personen des Privatrechts) zu berücksichtigen.

<sup>3</sup> Einige Flugplätze übernehmen auch zunehmend eine Rolle im Frachtverkehr. Zur effizienten Verwendung flughafennaher Flächen und zur Verkehrsverringering im Zu- und Abtransport sollten Gewerbe- und Industrieflächen im Umfeld der genannten Flugplätze nach Möglichkeit für die Ansiedlung flughafenaffinen Gewerbes genutzt werden. Als flughafenaffin sind solche gewerblichen Nutzungen zu verstehen, die hinsichtlich ihres Transportbedarfs wesentlich auf einen Flugplatz angewiesen sind oder in einer positiven Wechselwirkung hiermit stehen (z.B. Luftfrachtaffine Transportunternehmen, Logistikunternehmen wie Lager- und Verteilzentren, Hotellerie, Gastronomie, Zulieferer) (vgl. Aring 2005: 3).

<sup>4</sup> Die nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) an den Flughäfen Düsseldorf und Weeze festgelegten Lärmschutzbereiche werden nachrichtlich in den Regionalplan übernommen. Die darin zulässigen Nutzungen sind im Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm geregelt.

# 5

---

## 1

---

### 6

## Radwege

**G1** Zur Förderung individueller und zugleich umweltfreundlicher Verkehrsmittel sollen die vorhandenen zwischenörtlichen Radwegeverbindungen zu einem lückenlosen Netz für den Alltags- und den Freizeitverkehr entwickelt werden.

Das bestehende für den überörtlichen Radverkehr bedeutsame Radwegenetz soll erhalten werden.

Auf interkommunalen Verkehrsverbindungen mit überdurchschnittlich hohem Pendlerverkehrsaufkommen soll die Entwicklung von Radschnellwegen mit besonders hohem Ausbaustandard vorangetrieben werden.

**G2** Bei der Planung eines Neubaus oder eines wesentlichen Umbaus von Straßen für den vorwiegend großräumigen oder überregionalen und regionalen Verkehr soll – wenn hierdurch Netzverbindungen hergestellt werden können – die Anlage straßenbegleitender Radwege vorgesehen werden.

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Um veränderten Ansprüchen eines – auch auf größeren Distanzen – wachsenden und beschleunigten Radverkehrs auch auf regionaler Ebene gerecht zu werden, sollten in Zusammenarbeit der Städte und Gemeinden und nach Möglichkeit mit Unterstützung des Landes regionale Radwegeverbindungen zu einem lückenlosen regionalen Netz verknüpft und eine Einbindung in das überregionale Radwegenetz angestrebt werden. Hierbei

sollten – je nach Art der zu erwartenden Verkehre – die Bedürfnisse des Alltags- bzw. des Freizeitverkehrs hinsichtlich Wegeführung und Ausbaustandard zum Maßstab gemacht werden.

**2** Radschnellwege nach G1 sind leistungsfähige Wege mit besonders hohem Ausbaustandard und Fahrkomfort, die eine Überbrückung auch größerer Distanzen mit dem Fahrrad erlauben. Sie können eine besonders hohe Wirkung entfalten auf Verbindungen mit hohen Pendlerverkehrsaufkommen. Diese sind im Planungsgebiet insbesondere zwischen den zentralörtlich bedeutsamen Siedlungsbereichen der kreisfreien Städte und ihrer jeweils benachbarten Städte und Gemeinden gegeben. 50 % aller interkommunalen Pendlerfahrten, die Quelle oder Ziel im Planungsgebiet haben, sind bis zu 17 km lang, rund 20 % sind maximal 10 km lang. Es gibt somit ein großes Potential an Pendlerverkehren über eine Distanz, die – insbesondere mit Elektroantrieb – mit dem Fahrrad zurückgelegt werden kann. Radschnellwege stellen eine im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern kostengünstige und umweltfreundliche Ergänzung des regionalen Verkehrsnetzes dar. Geeignete Trassen können nur in kooperativer Abstimmung der beteiligten Städte und Gemeinden bestimmt werden. Zu einem qualitativ hochwertigen Ausbau von Radschnellwegen können beispielsweise eine angemessene Wegedimensionierung, steigungsarme, möglichst kreuzungsfreie Wegeführungen oder gut ausgebaute Abstellanlagen an strategisch wesentlichen Punkten beitragen.

**3** Zum Aufbau eines regionalen Radwegenetzes bzw. zur Schließung entsprechender Netzlücken kann die Anlage von begleitenden Radwegen an Straßen mit überörtlicher Verbindungsfunktion einen wesentlichen Beitrag leisten. Aus diesem Grund sollen nach G2 die Träger der Straßenbaulast im Zuge entsprechender Straßenbauprojekte nach Möglichkeit Planung und Bau von Radwegen integrieren.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss

# 5 2

TRANSPORT-  
FERNLEITUNGEN



**G1 Bereiche parallel zu vorhandenen Transportfernleitungen sollen für die Aufnahme weiterer Leitungen freigehalten werden. Neue Planungen und Maßnahmen im Umfeld der Transportfernleitungen sollen entsprechende Erweiterungsoptionen nicht einschränken. Vor allem aber soll die Möglichkeit der Nutzung bestehender Transportfernleitungen nicht durch neue Planungen und Maßnahmen eingeschränkt werden.**

Erläuterungen

<sup>1</sup> In ober- und unterirdischen Transportfernleitungsanlagen für Strom, Erdgas, Erdöl und Produkte können bei geringem Flächenbedarf große Stoffmengen über weite Strecken befördert werden. Sie sind ein Massentransportmittel, das unter anderem zur verkehrlichen Entlastung der Straßen und Wasserwege beiträgt.

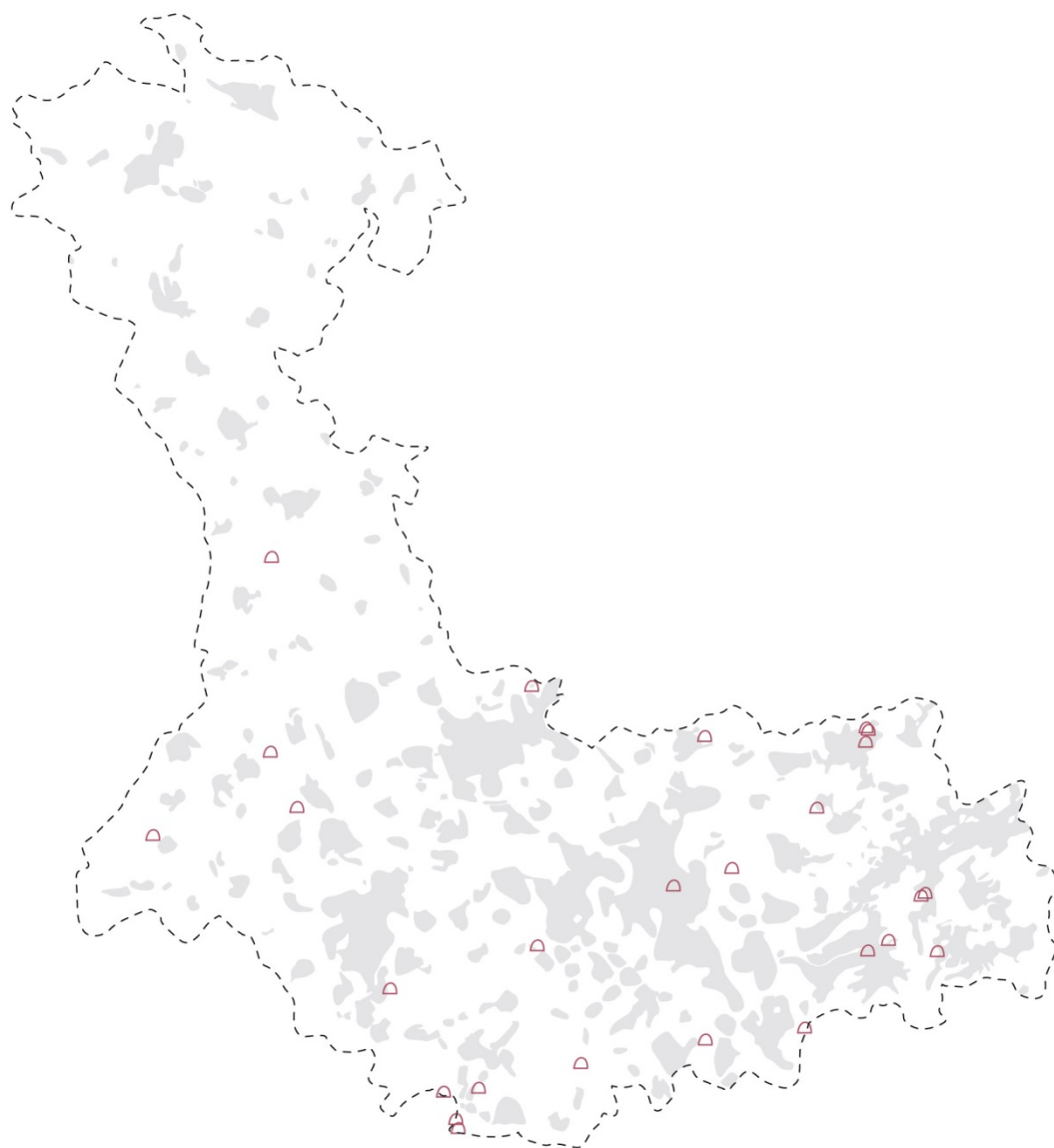
<sup>2</sup> Schutzstreifen von ober- und unterirdischen Transportfernleitungen und anderen Einrichtungen der Verkehrsinfrastruktur dürfen sich in der Regel überlappen. Durch Bündelung mit vorhandenen Leitungen, Straßen und Schienenwegen – hierzu sei auch auf die korrespondierenden Vorgaben der Landesplanung verwiesen – können deshalb neue Leitungen flächensparend und zerschneidungsvermeidend verlegt werden. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Bündelung von den Erfordernissen der Betriebs- und Versorgungssicherheit vorhandener und geplanter Transportfernleitungen abhängig ist. Auch bebaute oder zur Bebauung vorgesehene Gebiete, die Belange von Natur und Landschaft sowie der Wasserwirtschaft können ein Abweichen vom Bündelungsprinzip erforderlich machen.

<sup>3</sup> Durch Freihaltung des Bereichs parallel zu vorhandenen Transportfernleitungen kann verhindert werden, dass in der Zukunft erforderliche – und oftmals heute noch nicht konkret absehbare – neue Leitungsvorhaben insbesondere in Verdichtungsbereichen nicht mehr oder nur mit unnötigem Aufwand realisiert werden können. Soweit raumstrukturell möglich, sollte die Freihaltung ermöglichen, die vorhandenen oder konkret geplanten Leitungen von der Flächenausdehnung her (inklusive zwingend erforderlicher Sicherheitspuffer) ein weiteres Mal in separater Lage dort unterzubringen. Dies ist aber nur ein Orientierungswert – zumal die Puffer auch Optionen für neue Leitungsarten offen halten sollen. Darüber hinaus sollen im Umfeld von Leitungen keine neuen Nutzungen geplant werden, die z.B. durch Schutzabstandserfordernisse entsprechende Leitungserweiterungen oder sogar die Nutzung bestehender Transportfernleitungen erschweren oder verhindern.

<sup>4</sup> Transportfernleitungen werden im Regionalplan in der Beikarte 5B dargestellt. Wenn sie im Einzelfall raumbedeutsam und von überörtlicher Bedeutung sind, muss gemäß § 43 der Durchführungsverordnung zum Landesplanungsgesetz vom 08.06.2010 in einem Raumordnungsverfahren ihre Raumverträglichkeit überprüft werden. Im Einzelnen geht es dabei um die Feststellung, ob ein geplantes Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmt bzw. mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt werden kann. Das Raumordnungsverfahren wird mit einer raumordnerischen Beurteilung abgeschlossen, die – an den Vorhabenträger gerichtet – im nachfolgenden Zulassungsverfahren (z.B. Planfeststellung oder Plangenehmigung) als Erfordernis der Raumordnung Berücksichtigung findet.

# 3/5

## ENTSORGUNGS- INFRASTRUKTUR





**G1** Planungen für Abfalldeponien sollen auf die zeichnerisch dargestellten Standorte ausgerichtet werden; hierbei soll eine möglichst sparsame Flächeninanspruchnahme angestrebt werden.

**G2** Bei der Entscheidung über den Standort neuer Abfalldeponien sowie über die Erweiterung bestehender Standorte soll die Standortwahl so erfolgen, dass Nutzungskonflikte möglichst vermieden und unzumutbare Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

**Z1** Im Rahmen der Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass an Standorten für Abfallbehandlungsanlagen, die im Verbund mit Deponien betrieben werden und die außerhalb des zeichnerisch dargestellten Siedlungsbereichs liegen, andere Nutzungen planungsrechtlich ausgeschlossen werden. Nutzungen, die standörtlich den sonstigen Vorgaben der Raumordnung entsprechen, bleiben hiervon unberührt.

#### Erläuterungen

<sup>1</sup> Zu einer möglichst sparsamen Flächeninanspruchnahme bei Deponieplanungen kann insbesondere die Aufstockung vorhandener Deponien sowie deren Betrieb in zeitlich gestaffelten Teilabschnitten beitragen.

<sup>2</sup> Eine Vermeidung neuer Nutzungskonflikte bzw. Beeinträchtigungen kann voraussichtlich insbesondere an Standorten, die bereits in der Vergangenheit durch Abfalldeponien genutzt wurden, gewährleistet werden. Derartige, durch frühere Nutzungen vorbelastete Räume sollten daher bei der Standortsuche bevorzugt untersucht werden. Hierbei ist allerdings darauf zu achten, dass die fachlichen Anforderungen an geeignete Standorte eingehalten werden.

Hierzu zählt insbesondere, dass die Beschaffenheit des Untergrundes geeignet ist oder entsprechend hergestellt werden kann und dass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes möglichst gering gehalten werden. Bedeutsame Kriterien bei der Standortwahl sind weiterhin die Einhaltung angemessener Abstände zu gegenüber Immissionen empfindlichen Nutzungen – insbesondere Wohnnutzungen – sowie eine leistungsfähige, möglichst kurzwegige Verkehrsanbindung an die Schwerpunkte des Abfallaufkommens. Nähere Ausführungen zu den Standortanforderungen für Deponien enthält die Deponieverordnung.

Die abschließende standortbezogene Begründung der Notwendigkeit einzelner Deponien oder deren Erweiterungen erfolgt im Rahmen des jeweiligen fachplanerischen Verfahrens.

<sup>3</sup> Z1 bezieht sich auf die Vorgabe des LEP NRW, welche vorsieht, dass Abfallbehandlungsanlagen ausnahmsweise außerhalb von Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen errichtet werden können, wenn sie im Verbund mit Deponien betrieben werden.

<sup>4</sup> Die Darstellungen von Abfalldeponien haben die Wirkung von Vorranggebieten ohne die Wirkung von Eignungsgebieten. Innerhalb der zeichnerischen Darstellung von Abfalldeponien wird jeweils die Nachfolgenutzung nach Abschluss der abfallwirtschaftlichen Nutzung dargestellt. Das betrifft auch die überlagernd dargestellten Freiraumfunktionen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Nachfolgenutzung unter Berücksichtigung aller deponiespezifischen Belange erfolgt. Hierzu zählen zum Beispiel der Schutz der Oberflächenabdichtung sowie die Beachtung von Rekultivierungsvorgaben.

<sup>5</sup> Für raumbedeutsame Deponien in der Nachsorgephase erfolgt aufgrund des Abschlusses der Deponienutzung keine zeichnerische Darstellung. Gleichwohl können an Standorten von Deponien in der Nachsorgephase die nachfolgenden Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt sein. Im Planungsgebiet fällt in diese Kategorie die Werksdeponie Bayer-Uerdingen, die in Krefeld-Uerdingen zwischen dem Charlottering (L473), der Rather Straße (K2) und der Krefelder Kläranlage liegt.

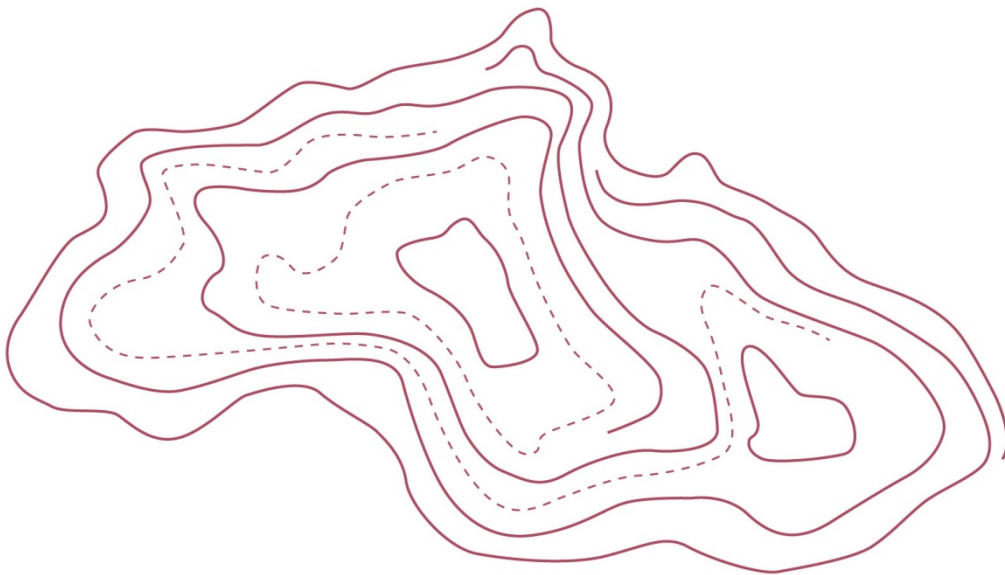
<sup>6</sup> Die Behandlung von Abfällen stellt einen unverzichtbaren Bestandteil der möglichst umweltverträglichen und sicheren Abfallentsorgung als Daseinsvorsorge dar. In diesem Zusammenhang stellen die Müllverbrennungsanlagen die größten Anlagen dar, von denen besonders relevante Emissionen und verkehrliche Auswirkungen ausgehen. Sie sind vor diesem Hintergrund als regionalbedeutsam einzustufen.

Abfallbehandlungsanlagen werden als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen dargestellt. Bei lediglich symbolhaft entsprechend dargestellten Abfallbehandlungsanlagen bezieht sich die Darstellung auf den in der Örtlichkeit erkennbaren Umfang der jeweils bestehenden Anlage.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss

4 | 5

ROHSTOFF-  
GEWINNUNG



## Oberflächennahe Bodenschätze

**Z1** Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (Abgrabungsbereiche) sichern die Rohstoffversorgung unter besonderer Berücksichtigung des Rohstoffbedarfs, der Begrenztheit bestimmter Vorkommen und der dauerhaft-umweltgerechten Raumentwicklung.

**Z2** In den zeichnerisch dargestellten Bereichen für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) ist deren Abbau zu gewährleisten; die Inanspruchnahme für andere Zwecke ist auszuschließen, soweit sie mit der Rohstoffgewinnung nicht vereinbar sind.

**G1** Im Interesse der häuslicherischen Nutzung der Bodenschätze soll die Gewinnung aller Minerale einer Lagerstätte (gebündelte Gewinnung) und die maximale Ausbeutung (z.B. Vertiefung) sichergestellt werden.

**Z3** Abgrabungen sind nur innerhalb der Abgrabungsbereiche vorzunehmen. Dies gilt auch für Vorhaben, deren Größe weniger als 10 ha beträgt. Denn auch Abgrabungen geringer Größe führen zu einer planlosen Inanspruchnahme von Landschaft, wenn sie außerhalb der Abgrabungskonzentrationszonen erfolgen. Die nachstehenden Sonderregelungen unter Z4 bleiben unberührt.

**Z4** Die Regelung nach Z3 steht der Zulassung eines Erweiterungsvorhabens nicht entgegen, sofern alle nachfolgenden Bedingungen a) bis d) erfüllt sind:

a) Der Vorhabensbereich schließt an einen im Regionalplan dargestellten BSAB an.

b) Durch die Erweiterung sowie eventuelle vorhergehende, über die Grenzen des BSAB hinausgehende Erweiterungen werden insgesamt nicht mehr als 10 ha außerhalb angrenzend an die betreffende BSAB-Darstellung zugelassen. Hierbei sind eventuelle vorhergehende Abgrabungszulassungen nur anzurechnen, sofern deren Zulassungen nach dem 31. Dezember 2006 erfolgten.

c) Die geplante Erweiterung wird von einem Unternehmen beantragt, das im Jahr 2006 bereits in dem betreffenden BSAB auf Basis einer entsprechenden Zulassung Rohstoffe gewonnen oder in 2006 in dem betreffenden BSAB eine Abgrabungsverfüllung vorgenommen hat.

d) Das Abgrabungsvorhaben liegt nicht ganz oder teilweise in einem gemeldeten EU-Vogelschutzgebiet, einem FFH-Gebiet, einem Bereich mit gemäß Auskunftssystem BK 50 des Geologischen Dienstes NRW besonders schutzwürdigen Böden, einem Bereich von 300 Metern um Wohnräume in im Zusammenhang bebauten Ortsteilen oder – sofern die Gebiete, zu denen Abstand eingehalten werden soll, nach § 30 BauGB zu beurteilen sind – in geschlossenen Ortslagen, einem im Regionalplan dargestellten Siedlungsbereich (auch GIB), einem Bereich von 300 Metern um ASB, einem Bereich zum Schutz der Natur, einem Bereich für den Grundwasser- und Gewässerschutz oder in einem darüber hinausgehenden erweiterten Einzugsgebiet gemäß 4 G – Wasserwirtschaft.

In diesen Gebieten und Bereichen sind Abgrabungen jeder Größenordnung nicht zuzulassen, sofern sie nicht in BSAB liegen.

Der Zulassung einer Erweiterung einer in vollem räumlichen Umfang nicht im Regionalplan als BSAB dargestellten Abgrabung, in der im Jahr 2006 auf Basis einer entsprechenden Zulassung vom antragstellenden Unternehmen Rohstoffe gewonnen wurden (oder für die 2006 eine entsprechende Zulassung erteilt wurde) oder in der von antragstellenden Unternehmen im Jahr 2006 eine Abgrabungsverfüllung vorgenommen wurde, steht die Regelung nach Z3 bei Einhaltung aller nachfolgenden Bedingungen nicht entgegen: Voraussetzung dafür ist, dass der Flächenumfang der beantragten Abgrabungserweiterung einschließlich der Fläche eventueller nach dem Stichtag 31. Dezember 2006 bereits erfolgter Erweiterungszulassungen für diese Abgrabung in der Summe 10 ha nicht überschreitet, die vorstehende Bedingung d) erfüllt ist und das Abgrabungsvorhaben an die 2006 aktive (oder 2006 zugelassene) Abgrabung oder den 2006 aktiven Verfüllungsbereich anschließt.

Soweit Abgrabungsgenehmigungen bzw. Planfeststellungen oder bergrechtliche Zulassungen bestandskräftig erteilt/zugelassen worden sind, stehen die Nichtdarstellung als BSAB in diesem Regionalplan und Regionalplandarstellungen im Bereich der BSAB des GEP99 einer rein zeitlichen Verlängerung im Zulassungsverfahren vor Ablauf der Zulassungsfrist für die Gewinnung von Bodenschätzen nicht entgegen, sofern hiermit keine Änderung des räumlich ursprünglich genehmigten Umfanges (Tiefe, Fläche) verbunden ist.

**Z5** Innerhalb der Bereiche für die Sicherung und den Abbau von Bodenschätzen ist die angestrebte Folgenutzung als raumordnerisches Ziel dargestellt.

**Z6** Abgrabungen sind nur unter Beachtung dieses Herrichtungszieles zulässig. Im Einzelnen gilt:

- Abgrabungen innerhalb von Flächen des landesweiten und regionalen Biotopverbundsystems sind entsprechend den Zielen des Biotopverbundes vorrangig für den Schutz der Natur oder den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung zu entwickeln.
- Die Erhaltung schutzwürdiger Landschaftsbestandteile und Strukturen ist bei der Abbauplanung zu berücksichtigen.
- Über die Herrichtung hinaus notwendige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind bevorzugt innerhalb der Flächen des Biotopverbundsystems vorzusehen.
- Abgrabungen in besonders bedeutsamen Gewässerauen sowie in Bereichen zur Neuschaffung von überfluteten Auen sind den Zielen der Auenentwicklung unterzuordnen, Abbau und Folgefunktion müssen den Erhalt und die Schaffung von autotypischen Strukturen gewährleisten.
- Im Nahbereich von Siedlungen sind Abgrabungen, die ebenfalls Biotopverbundfunktionen haben, unter Berücksichtigung der kommunalen Entwicklungsziele ggf. für die landschaftliche Erholung zu entwickeln.
- Freizeit- und Erholungsanlagen in Zusammenhang mit Abgrabungsgewässern sind nur zulässig, wenn die Raum- und Umweltverträglichkeit gegeben ist.

Für Abgrabungsvorhaben für Kies-/Sandgewinnung bzw. Tongewinnung in den europäischen Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein" sowie "Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg" und sonstige Abgrabungsvorhaben für Kies-/Sandgewinnung bzw. Tongewinnung, die eines dieser Gebiete einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen erheblich beeinträchtigen könnten, ist in dem jeweiligen Zulassungsverfahren neben dem erforderlichen Nachweis der Zulässigkeit eine den ökologischen Erfordernissen der Vogelschutzgebiete entsprechende Rekultivierung sicherzustellen.

Bei Abgrabungsvorhaben in BSAB im europäischen Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" und bei sonstigen Rohstoffabgrabungen, die dieses Vogelschutzgebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen erheblich beeinträchtigen können, ist in dem jeweiligen Zulassungsverfahren sicherzustellen, dass die gesicherten Gänseäsungsmöglichkeiten am Unteren Niederrhein durch die Vorhabenzulassung nicht verringert werden.

**Z7** Die Braunkohlegewinnung erfolgt innerhalb der in den verbindlichen Braunkohlenplänen Frimmersdorf und Garzweiler II festgesetzten Abbaugrenzen.

**Z8** Die in der Beikarte 5C – Rohstoffe – abgebildeten Sondierungsbereiche für künftige BSAB nehmen in Bezug auf die durch die BSAB erfolgte langfristige Sicherung und Ordnung der Lagerstätten im Sinne des Landesentwicklungsplans NRW eine ergänzende Funktion wahr. Fortschreibungen der BSAB erfolgen auf der Grundlage der Beikarte 5C – Rohstoffe.

Die Inanspruchnahme der Sondierungsbereiche für andere raumbedeutsame Nutzungen, Planungen und Maßnahmen ist unzulässig, sofern diese mit einer potenziellen künftigen Nutzung der Lagerstätte nicht vereinbar sind.

#### Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Darstellung der Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze erfolgte in Abwägung mit den übrigen Nutzungsansprüchen an den Raum, der Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Umwelthaushaltes und unter Berücksichtigung der geologischen Lagerstättenmerkmale und der rohstoffwirtschaftlichen Nutzung.

<sup>2</sup> Einer rein zeitlichen Verlängerung von Abgrabungszulassungen unter Beachtung der entsprechenden Bedingungen in Z4 letzter Satz steht der Regionalplan grundsätzlich nicht entgegen.

<sup>3</sup> Angestrebt wird, dass die Rohstoffgewinnung in relativ konfliktarmen Bereichen erfolgt. Die Abgrabungsbereiche sind Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten im Sinne des Raumordnungsgesetzes. Mit der Qualifizierung der BSAB als Vorranggebiete ist dementsprechend zugleich die Abwägung verbunden, dass sich die Belange der Rohstoffgewinnung in den BASB gegenüber allen konkurrierenden Nutzungen, beispielsweise dem Gewässerschutz oder dem Naturschutz durchsetzen. Für die BSAB besteht also kein Konflikt mit den übrigen, vom Regionalplan erfassten Belangen, der im fachplanerischen Verfahren nicht überwindbar wäre. In den BSAB – nordwestlich Kalkar Niedermörmter-Oberdorf (ca. 30 ha) werden wasserwirtschaftliche Belange durch die Darstellung als BSAB nicht berührt. Die im Randbereich geringfügig überlagernde Darstellung der BSAB durch

die Darstellung eines Bereiches für den Grundwasser- und Gewässerschutz steht deshalb der Behandlung als BSAB-Vorranggebiet nicht entgegen. Bei diesem BSAB handelt es sich um eine auf der Ebene der Regionalplanung zeichnerisch maßstabsbedingte Parzellenunschärfe.

<sup>4</sup> Für Abgrabungsvorhaben für Kies-/Sandgewinnung in den europäischen Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein" sowie "Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg" und sonstige Abgrabungsvorhaben für Kies-/Sandgewinnung bzw. Tongewinnung, die eines dieser Gebiete einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen erheblich beeinträchtigen könnten, ist in dem jeweiligen Zulassungsverfahren neben dem erforderlichen Nachweis der Zulässigkeit nach den Vorgaben des LNatSchG NRW in Verbindung mit dem BNatSchG eine den ökologischen Erfordernissen der Vogelschutzgebiete entsprechende Rekultivierung sicherzustellen. Bereits erteilte fachrechtliche Zulassungen bleiben unberührt. Aufgrund von Problemen in der Beschaffung ausreichender Mengen geeigneter Verfüllmaterialien bzw. der dementsprechend im Regionalplan dargestellten Nachfolgenutzung "Oberflächengewässer", verbleiben nach der Gewinnung von Sand und Kies im EG-Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" und bei sonstigen Abgrabungen, die dieses Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen erheblich beeinträchtigen könnten, in der Regel Abgrabungsgewässer. Diese Abgrabungsgewässer liegen in Bereichen, die vorher als Acker oder Grünland teilweise Gänseäsuungsflächen darstellten. Angesichts der besonderen naturschutzfachlichen Bedeutung der Gänseäsuungsmöglichkeiten sind daher bereits auf regionalplanerischer Ebene Vorgaben für die Zulassungsverfahren erforderlich.

<sup>5</sup> Im Ziel Z6 wird dementsprechend festgelegt, dass Abgrabungsvorhaben in BSAB im europäischen Vogelschutzgebiet "Unterer Niederrhein" nicht zu einer Verringerung der gesicherten Gänseäsuungsmöglichkeiten führen dürfen. Gleiches gilt für sonstige Rohstoffabgrabungen, die dieses Vogelschutzgebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen erheblich beeinträchtigen können. Die betreffenden Maßnahmen in den jeweiligen Zulassungsverfahren müssen gewährleisten, dass für verloren gehende Äsuungsflächen geeignete Flächen in der Regel innerhalb des Vogelschutzgebietes z.B. durch Umwandlung von Acker in Grünland qualitativ aufgewertet werden; falls nicht anders möglich werden funktional vergleichbare landwirtschaftliche Nutzflächen im Einvernehmen mit den betroffenen Grundeigentümern zusätzlich in das Vogelschutzgebiet einbezogen. Dies ist eine Voraussetzung für die Zulassungsfähigkeit nach LNatSchG NRW in Verbindung mit dem BNatSchG. Kohärenzsicherungsmaßnahmen kommen nur dort in Betracht, wo sich auch für die Bewirtschafter der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen keine zusätzlichen Einschränkungen für die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung und die Entwicklung ihrer Hofstellen ergeben.

<sup>6</sup> Bereits erteilte fachrechtliche Zulassungen bleiben unberührt. Im Antrag soll dargelegt werden, warum von entsprechenden Maßnahmen innerhalb des VSG abgesehen wird, sofern dies der Fall ist. Es besteht die Erwartungshaltung, dass die Kiesindustrie – unter Einhaltung der naturschutzrechtlichen Anforderungen – konsensuale Lösungen anstrebt.

<sup>7</sup> Bei Arrondierungen des EG-Vogelschutzgebietes erfolgt die Meldung der Gebietsvergrößerung an die EU im Rahmen der 6-jährlichen Berichterstattung durch das Umweltministerium.



- 8** Der Regionalrat macht mit seiner Abwägung deutlich, dass die Vorranggebiete für BSAB nicht isoliert betrachtet, sondern Bestandteil des Regionalplans insgesamt als integriertem Planungskonzept sind und ein vollständiges ausgewogenes Gesamtkonzept der Konzentrationsflächen („Positiv- und Negativflächen“) im Plangebiet erkennen lassen (vgl. BVerwG, Urteil vom 13. März 2003, Az: 4 C 4/02). Dieses Planungskonzept soll im Zuge des Monitorings fortentwickelt werden. Der Regionalrat hat damit für die Abgrabungstätigkeit im Planungsgebiet Düsseldorf substantiellen Raum geschaffen. Die ausgewiesenen BSAB reichen damit unter Berücksichtigung des durchschnittlichen jährlichen Verbrauchs weit über die 10-Jahresfrist hinaus, innerhalb der der Regionalplan gemäß § 15 Abs. 5 LPiG in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Februar 2001, zuletzt geändert durch Artikel I des Gesetzes vom 3.2.2004, überprüft und ggf. geändert werden sollte. Es handelt sich damit um eine auf langfristige Vorsorge ausgerichtete Regionalplanung.
- 9** Der Rohstoffbedarf ist für einen Zeitraum von mehr als 20 Jahren, für sehr begrenzt verfügbare Rohstoffvorkommen (z.B. Kalkstein, Dolomit, Braunkohle) auch darüber hinaus, berücksichtigt worden. Dabei wurde berücksichtigt, dass zur langfristigen Verfügbarkeit wertvoller Rohstoffe qualifizierte Ersatzstoffe aus dem Baustoffrecycling und die gebündelte Gewinnung von mehreren Rohstoffen einer Lagerstätte zur Verringerung des Bedarfs an Primärrohstoffen beitragen können und sollen.
- 10** In den Abgrabungsbereichen für die Gewinnung von Ton, Tonstein und Lehm im Grenzwald (Kreis Viersen) soll unter Berücksichtigung der angestrebten Wiederherrichtung der Abbau auf die Bodenschätze Ton, Tonstein, Lehm (ggf. inklusive Überdeckungen) beschränkt bleiben.
- 11** Mit der Konzentration von Abgrabungsvorhaben auf die dargestellten Abgrabungsbereiche wird das Ziel verfolgt, Lage und Größe von Abgrabungsvorhaben im Planungsgebiet zu steuern. Auch Vorhaben mit einer Gesamtfläche von weniger als 10 ha sollen in den Konzentrationszonen durchgeführt werden. Auf diese Weise sollen die gewinnbaren Rohstoffmengen optimiert und die regionale Flächenbeanspruchung und die Konflikintensität der Abbautätigkeit vermindert werden.
- 12** Die Privatnützigkeit der Flächen, die von der Ausschlusswirkung der Konzentrationsentscheidung erfasst werden, ist zwar eingeschränkt, wird aber nicht beseitigt. Ein Eigentümer muss es grundsätzlich hinnehmen, dass ihm eine möglicherweise rentablere Nutzung seines Grundstücks verwehrt wird. In diesem Kontext wird in Bezug auf die Berücksichtigung privater Interessen bei der Festlegung der Vorgaben für die Rohstoffsicherung und -gewinnung darauf hingewiesen, dass diese Interessen im Rahmen der 51. Änderung des GEP99 erneut in die Abwägung eingestellt wurden und dass in diesem Verfahren auch eine nach dem Landesplanungsgesetz vom 03. Mai 2005 inzwischen erforderliche Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wurde.
- 13** Zur Berücksichtigung der Belange vorhandener Unternehmen werden jedoch in Z4 Fallkonstellationen festgelegt, die vom ansonsten geltenden Ausschluss von Abgrabungen außerhalb der Abgrabungsbereiche nicht erfasst werden. Diesbezüglich wird ergänzend darauf hingewiesen, dass fachrechtliche Versagungsgründe bei den von der Sonderregelung nach Z4 erfassten Vorhaben unberührt bleiben. Wie sich aus dem Zieltext ergibt, gilt die Gewährleistungsregelung gemäß Z2 nur für BSAB.
- 14** Erweiterungen sind dabei wie folgt zu verstehen: Der betreffende Bereich schließt unmittelbar an den BSAB oder die Abgrabung/den Verfüllbereich an. Bei zwischenliegen-

den kleineren Straßen (solchen, die nicht gemäß Regionalplan dem vorwiegend großräumigen, überregionalen und regionalen Verkehr dienen) oder entsprechend kleinen anderweitigen Trennflächen ist jedoch regionalplanerisch unter Berücksichtigung der Parzellenunschärfe des Regionalplans auch von einer Erweiterung auszugehen, wenn die Bereiche ansonsten ohne diese Straßen oder diese Trennflächen aneinander angrenzen würden.

**15** Bezüglich der räumlichen Abgrenzung der einzelnen Ausschlussbereiche kann – ergänzend zur Möglichkeit der Nachfrage bei den fachlich zuständigen Behörden oder Institutionen – bei der Regionalplanungsbehörde nach den aktuellen Daten gefragt werden (Einsichtnahme z.B. in die jeweils relevante aktuellste Fassung des Auskunftssystems zu schutzwürdigen Böden).

**16** Der in Z4 Bedingung d) enthaltene Ausschluss von Abgrabungen (nicht nur von Erweiterungen) in bestimmten Gebietskategorien liegt im hohen ökologischen, bodenkundlichen, siedlungsstrukturellen oder wasserwirtschaftlichen Wert der Bereiche sowie in der in der Regel gegebenen Verfügbarkeit alternativer Rohstofflagerstätten begründet.

**17** Insbesondere sollen landschaftsökologisch sensible Bereiche von zukünftigen Abgrabungen freigehalten werden, demgegenüber konfliktärmere Bereiche unter Berücksichtigung der landschafts- und siedlungsstrukturellen Voraussetzungen und besonderer Förderung umweltverträglicher Gütertransportmöglichkeiten intensiver zur Rohstoffgewinnung genutzt werden. Der Abbau ist räumlich konzentriert und in zeitlich überschaubaren Abschnitten durchzuführen. Für die dargestellten Abgrabungsbereiche sollte ein Gesamtabbaukonzept erstellt werden. Dieses sollte rahmensetzende Angaben zum Abbauablauf, zur Herrichtung/Folgenutzung sowie zum Ausgleich und Ersatz nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung enthalten.

**18** Rohstoffabbau und Schaffung von Gewässerflächen in stark durch Abbaukonzentration beanspruchten Teilräumen sollen nur zulässig sein, wenn im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung und auf örtliche Folgenutzung Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

**19** Bei der Bewertung des Raumanspruches Rohstoffgewinnung sind die besonderen Koordinationsmöglichkeiten mit anderen Raumansprüchen zu berücksichtigen, die insbesondere gegeben sind

- zur Verbesserung des regionalen Freizeitwertes (z.B. durch Schaffung von Erholungsseen und Sportmöglichkeiten),
- zur Bereitstellung von Verfüllmöglichkeiten bzw. zur Wiederherstellung ursprünglicher Nutzungen,
- zur landschaftsökologischen Entwicklung (z.B. durch Schaffung von Feuchtgebieten).

**20** Durch entsprechende Gestaltungen im Rahmen der planerischen Gesamtkonzeption eines landschaftsbezogenen und umwelt- sowie sozialverträglichen "NaturFreizeitverbundes Niederrhein" können die Abgrabungsbereiche in Rees im Anschluss an den dargestellten Allgemeinen Siedlungsbereich für zweckgebundene Nutzungen – Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen Rees/Reeser Meer in Gebieten/Bereichen mit Schutzfunktionen zu einer Verbesserung der bestehenden oder geplanten Ausgangssituation bzw. der Zieldarstellungen des Regionalplans führen.

**21** Innerhalb der Bereiche für die Sicherung und den Abbau von Bodenschätzen ist die angestrebte Folgenutzung als raumordnerisches Ziel dargestellt. Die verbleibenden Wasserflächen sind generalisiert dargestellt. Rohstoffabbau in Bereichen für den Schutz der Natur (Kernbereichen des landesweiten Biotopverbundsystems), international bedeutsamen Gebieten (z.B. RAMSAR-Flächen) und Gewässerauen, für die ein Gewässerauenprogramm erstellt worden ist, sowie die Art der Wiederherrichtung sind nur in Übereinstimmung mit den ökologischen Entwicklungszielen des jeweilig betroffenen Naturraums zulässig. Einzelheiten regelt das Genehmigungsverfahren.

**22** Die Belange des Bodendenkmalschutzes sind bei nachfolgenden Planungen und Maßnahmen frühzeitig zu berücksichtigen.

**23** Zum Verhältnis des Regionalplans zum Braunkohlenplan ist auf das LPIG zu verweisen. Dieses legt u.a. in § 26 Abs. 1 fest, dass die Braunkohlenpläne auf der Grundlage des Landesentwicklungsplans und in Abstimmung mit den Regionalplänen im Braunkohlenplangebiet Ziele und Grundsätze der Raumordnung festlegen, soweit es für eine geordnete Braunkohlenplanung erforderlich ist. Die Nachfolgenutzungen der Braunkohlen-BSAB stehen mit diesen Festlegungen im Einklang und beachten die Zielvorgaben der Braunkohlenpläne.

**24** Im Vorfeld der Tagebaue Garzweiler I und Garzweiler II lagernde Kiese und Sande stehen für den vorlaufenden Abbau durch Dritte zur Verfügung, soweit sie nicht für die Gestaltung des Kippenkörpers und für die Wiedernutzbarmachung benötigt werden. Abgrabungen im Vorfeld sind jedoch spätestens mit der Inanspruchnahme der Flächen für den Braunkohlenbergbau zu beenden. Die dargestellten Abbaubereiche für die Braunkohlengewinnung entsprechen den verbindlichen Zielen der Braunkohlenpläne Frimmersdorf und Garzweiler II, in denen die für eine geordnete Braunkohlenplanung erforderlichen Ziele enthalten sind.

**25** Eine Überprüfung der BSAB-Darstellungen und der Sondierungsbereichsabbildungen findet im Zuge eines regelmäßigen Rohstoffmonitorings statt. Fortschreibungen der zeichnerisch dargestellten BSAB erfolgen auf der Grundlage der Beikarte 5C – Rohstoffe.

**27** Bei der Entscheidung über künftige BSAB und künftige Sondierungsbereiche sollen insbesondere die folgenden Kriterien berücksichtigt werden:

- das auf der Basis einer langfristigen Versorgungseinschätzung beruhende Mengengerüst,
- die Gewährleistung langfristiger Planungssicherheit,
- die mittel- bis langfristig vermehrte Darstellung von Abgrabungsbereichen im rheinernen Binnenland zum Schutz der Rheinaue,
- die Darstellung von Abgrabungsbereichen vorrangig in raumordnerisch konfliktarmen, nicht aber in konfliktreichen Bereichen,
- die Darstellung von Abgrabungsbereichen vorrangig außerhalb von Bereichen mit besonders guten landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen,
- die Darstellung von BSAB nur außerhalb von FFH-Gebieten, gemeldeten Europäischen Vogelschutzgebieten, Naturschutzgebieten, gesetzlich geschützte Biotope (§30 BNatSchG) gemäß Biotopkataster des LANUV wertvollen Biotopen, Landschaftsschutzgebieten mit Abgrabungsverbot, Bereichen mit gemäß Auskunftssystem BK 50 des Geologischen Dienstes NRW besonders schutzwürdigen Böden, Bereichen zum Schutz der Natur, Bereichen für spezialisierte Intensivnutzungen in der Landwirtschaft, sonsti-

gen Zweckbindungen im Freiraum (2.ec der Anlage 3 zur LPIG DVO), Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz und auch außerhalb der darüber hinausgehenden Einzugsgebiete gemäß Beikarte 4G Wasserwirtschaft,

- der Vorrang von Erweiterungen (inkl. Wiederaufschlüssen) vor Neuaufschlüssen,
- die Lagerstätteneigenschaften sowie
- die Abwägung mit anderen Belangen im Einzelfall (z.B. der Ortsgebundenheit seltener Rohstoffe).

**28** Ferner sollen künftig BSAB-Neudarstellungen vorrangig in Kombination mit regional-planerisch gewünschten (Nachfolge-) Nutzungen für Belange des Naturschutzes, des Städtebaus, der Landschaftsentwicklung und/oder der Freizeit und Erholung erfolgen („gesellschaftlicher Mehrwert“). Zwecks Begrenzung dauerhafter, unnatürlich wirkender Landschaftsveränderungen und angesichts hinreichender alternativer Sondierungsbereiche sollen Sondierungsbereiche nur für Kies/Kiessand, bei denen voraussichtlich (mindestens überwiegend) ein Trockenabbau erfolgt, bei der Fortschreibung der BSAB nachrangig berücksichtigt werden, sofern – unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Aspekte – keine Verfüllung festgeschrieben wird (z.B. über textliche Ziele) oder anderweitig hinreichend abgesichert ist (z.B. abschnittsweise Herstellung der alten Höhenlage, so dass nie mehr als 10 ha verritzt und noch nicht verfüllt sind).

**29** Inwieweit Infrastrukturvorhaben von der Regelung nach Z8, Absatz 2 erfasst werden, ist unter Berücksichtigung des Maßstabes der Beikarte Rohstoffe und der Parzellenunschärfe des Regionalplans zu sehen. Unter anderem vor diesem Hintergrund ist bei linearen Infrastrukturvorhaben (Leitungen, Verkehrstrassen) in der Regel davon auszugehen, dass das Z8, Absatz 2 diesen Infrastrukturvorhaben nicht im Wege steht.

**30** Künftige Abgrabungsinteressen und ergänzende Ausführungen zu Nachfolgenutzungen sind schriftlich und mit geeigneten Unterlagen (Karte u.Ä.) bei der Regionalplanungsbehörde anzumelden, damit sie im Zuge von Fortschreibungen der Beikarte 5C in der Abwägung berücksichtigt werden können.

**31** Hingewiesen wird bezüglich des Mengengerüstes darauf, dass dem Regionalrat regelmäßig über das im Planungsgebiet Düsseldorf stattfindende Rohstoffmonitoring berichtet wird. Weiterführende Informationen zur Rohstoffgewinnung können daher – neben den Unterlagen zur Aufstellung und zu entsprechenden Änderungen des Regionalplans (die entsprechend der Systematik des Landesplanungsgesetzes und der zugehörigen Durchführungsverordnung auch die Angaben dazu enthalten, aus welchen Gründen die einzelnen graphischen und textlichen Darstellungen erfolgt sind) – auch den Sitzungsunterlagen zum Monitoring entnommen werden. Bitte bei Interesse an der Einsichtnahme von Sitzungsunterlagen, Informationen über Abkürzungen etc. ggf. an die Regionalplanungsbehörde wenden oder Informationsangebot unter [www.brd.nrw.de](http://www.brd.nrw.de) > Regionalrat > Archiv nutzen.

**32** Die Sondierungsbereiche für künftige BSAB entsprechen zusammen mit den BSAB dem, was im LEP 95 mit dem Begriff Reservegebiete belegt war.

Im Regionalplan sind einzelne BSAB mit einer Flächengröße kleiner 10 ha dargestellt. Dies liegt darin begründet, dass im Planungsgebiet aufgrund der hohen Vorbelastung auch BSAB unter 10 ha regionalbedeutsam sind.

## Lagerstätten fossiler Energien und Salze

**G1** Die Erschließung von Lagerstätten von fossilen Energieträgern und Salzen soll raum-, natur-, und landschaftsverträglich erfolgen und auf die Belange von Land- und Forstwirtschaft Rücksicht nehmen. Insbesondere sollen Gefahren für die Bevölkerung vermieden werden.

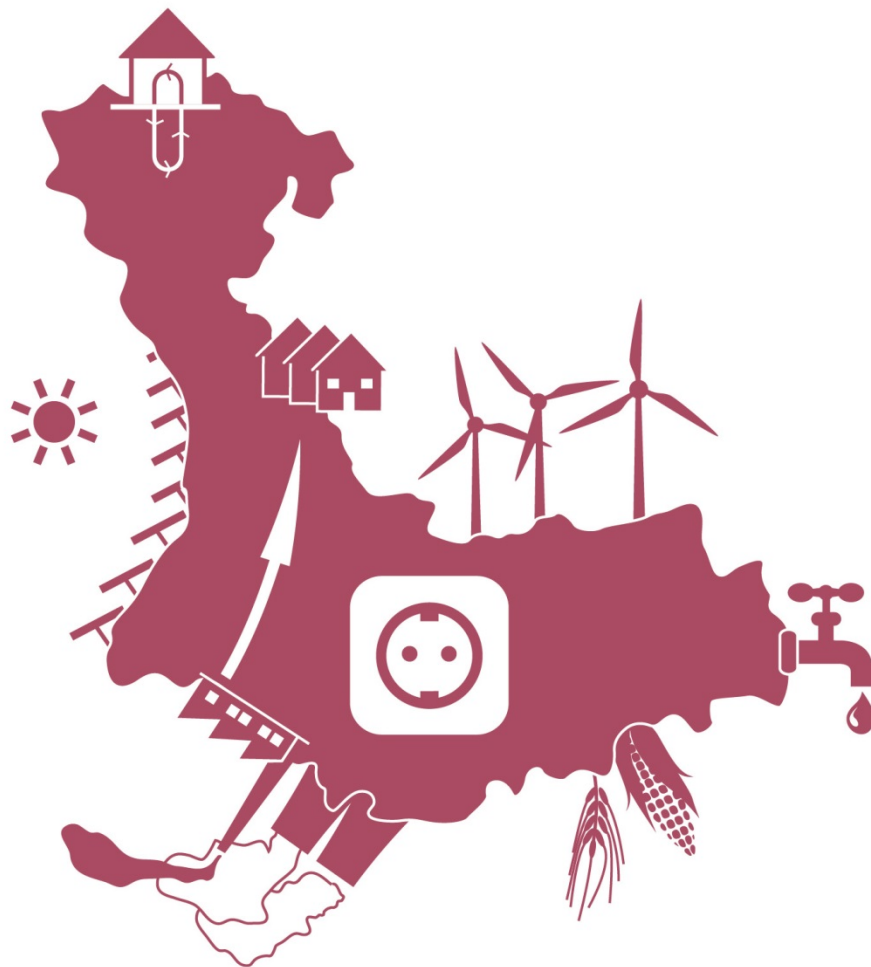
**G2** Auf eine Nutzung unkonventioneller Erdgasvorkommen soll verzichtet werden, sofern Mensch, Natur und Landschaft dadurch erheblichen Risiken ausgesetzt werden oder erheblich beeinträchtigt werden könnten.

### Erläuterungen

- <sup>1</sup> Derzeit ist weitgehend offen, ob im Planungsgebiet in der Zukunft – über die Braunkohlen-BSAB hinaus – eine Nutzung von Lagerstätten von fossilen Energieträgern und Salzen stattfinden wird und in welchen Bereichen diese gegebenenfalls realisiert werden soll. Die Grundsatzvorgaben enthalten daher vorsorglich Anforderungen, die zu raum-, natur- und freiraumverträglichen Entscheidungen über solche etwaigen Nutzungsabsichten beitragen. Sie sollen dabei Eingang finden in die Erarbeitung z.B. von Fachplanungen in den Bereichen Landschaftsplanung und Gewässerschutz, die hierzu ggf. weitergehende Festsetzungen enthalten können. Letzteres schließt insbesondere auch den Schutz des Menschen ein.
- <sup>2</sup> Angesichts der zumeist weitreichenden Folgen des Bergbaus und im Interesse einer schnellen Verfahrensdurchführung sollten etwaige Vorhabenträger frühzeitig ihre Planungen der Regionalplanungsbehörde vorlegen und die voraussichtlichen raumbedeutsamen Auswirkungen darlegen. Hier ist auch auf die Beteiligungsregelungen des LPIG zu verweisen.
- <sup>3</sup> Die etwaige umfassende Berücksichtigung der regionalplanerischen Vorgaben ist dabei aber noch keine hinreichende Voraussetzung für die fachrechtliche Zulässigkeit entsprechender Vorhaben. Auch z.B. restriktivere Vorgaben für entsprechende Vorhaben auf der Ebene der Landesplanung bleiben unberührt, d.h. greifen ggf. zusätzlich. Zudem ist mit der Einhaltung der Vorgaben des Regionalplans auch keine positive, zulässigkeitsfördernde Aussage verbunden.

# 5/5

## ENERGIEVERSORGUNG



# Windenergieanlagen

**Z1** Darstellungen und Festsetzungen in Bauleitplänen für raumbedeutsame Windkraftvorhaben außerhalb der im Regionalplan dargestellten Windenergiebereiche sind in folgenden Bereichen nicht zulässig:

- Bereichen für den Schutz der Natur (BSN),
- Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) – ohne ASB für zweckgebundene Nutzungen.

**Dies gilt nicht für bereits in Bauleitplänen für die Windenergienutzung vorgesehene Bereiche.**

## Erläuterungen

<sup>1</sup> Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass im Regionalplan zusätzlich zu den textlichen Regelungen Windenergiebereiche graphisch als Vorranggebiete dargestellt sind, denen aber keine Konzentrationswirkung zukommt. Es können daher Planungen für raumbedeutsame Windenergieanlagen auch außerhalb der Windenergiebereiche vorgesehen werden, sofern dies vereinbar ist mit den sonstigen Vorgaben der Raumordnung (z.B. zeichnerischen und textlichen Darstellungen des Regionalplans) und z.B. dem Fachrecht sowie dem Recht der Bauleitplanung. Ergänzend gibt es einige Windenergievorbehaltsbereiche im RPD.

<sup>2</sup> Hingewiesen wird ferner darauf, dass auch bei Vorranggebieten nicht ausgeschlossen ist, dass bei einem konkreten WEA-Vorhaben im Zulassungsverfahren fachrechtliche Aspekte z.B. des Luftrechts zwingend entgegenstehen (siehe dazu vertiefend auch die abschließende generelle Erläuterung unten).

<sup>3</sup> In Z1 werden für raumbedeutsame bauleitplanerische Windkraftvorhaben außerhalb der Vorranggebiete Bereiche definiert, welche als entsprechend schützenswert angesehen werden (wobei es sich bei der Entscheidung für dieses Ziel um eine u.a. vorsorgeorientierte Abwägungsentscheidung der Regionalplanung handelt – ähnlich der Entscheidung zur Festlegung einer weichen Tabuzone gemäß der Rechtsprechung z.B. im BVerwG-Urteil vom 15.09.2009, 4 BN 25/09). Es können an Standorten außerhalb der Vorranggebiete und außerhalb der hier genannten Bereiche aber auch weitere Vorgaben der Raumordnung entgegenstehen, z.B. aus Regionalplankapiteln zu den Themen Siedlung, Freiraum oder Luftverkehr. Gleiches gilt für fachrechtliche Vorgaben, z.B. Wasserschutzgebietsverordnungen.

<sup>4</sup> Wann von raumbedeutsamen Windkraftvorhaben auszugehen ist, hängt von den Bedingungen des Einzelfalls ab. Gegebenenfalls relevante Kriterien sind hier z.B. die Dimensionen des Vorhabens, der Standort und seine Vorbelastung sowie die Auswirkungen auf Vorgaben der Raumordnung (z.B. zur Siedlungsentwicklung). Bei Vorliegen einer Windfarm i.S.d. UVPG (mindestens drei Anlagen) kann aber grundsätzlich von einer Raumbedeutsamkeit ausgegangen werden. In der Regel wird auch eine Einzelanlage mit einer Gesamthöhe von mehr als 100 Metern als raumbedeutsam anzusehen sein.



- <sup>5</sup> Die vorstehenden beiden Erläuterungen gelten auch für Bauleitplanungen, welche die Grundlagen für solche Vorhaben legen bzw. solche Vorhabendimensionen nicht am Standort ausschließen.
- <sup>6</sup> Die Sonderregelung für bereits in Bauleitplänen für die Windenergienutzung vorgesehene Bereiche in Z1 umfasst auch Änderungen innerhalb dieser Bereiche (z.B. sind Änderungen bezüglich Höhenregelungen dort zulässig).
- <sup>7</sup> Hinzuweisen ist im Übrigen darauf, dass auch in der Wasserschutzzone III A eines festgesetzten Wasserschutzgebietes oder eines abgegrenzten Einzugsgebietes für die öffentliche Trinkwassergewinnung sowie in den Bereichen für den Grundwasser- und Gewässerschutz (sogenannte Reservegebiete/Zone I - III A) Windkraftanlagen je nach Vorhabenausführung und Standortbedingungen ein Grundwasserbeeinträchtigungs- oder Gefährdungspotenzial darstellen können (siehe auch Kapitel 4.4.3).
- <sup>8</sup> Hinsichtlich der graphischen Darstellungen für die Windenergienutzung ist darauf hinzuweisen, dass hier auf der Ebene der Regionalplanung nicht alle für eine Zulassungsfähigkeit erforderlichen Prüfungen durchgeführt werden konnten. Zudem kann bei den einzelnen Bereichen aus den Sitzungsunterlagen insb. für den Aufstellungsbeschluss des Regionalrates und Sitzungsunterlagen zum entsprechenden Beteiligungsverfahren ggf. noch bereichsspezifisch ein Teil der entsprechenden Zulassungsrisiken ersehen werden.

## Solarenergieanlagen

**Z1** Standorte für raumbedeutsame und – wenn es sich um Standorte im Außenbereich handelt – zugleich nicht nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierte Solarenergieanlagen sind außerhalb der Gesamtheit der folgenden Bereiche nicht vorzusehen:

- gewerbliche, industrielle, bergbauliche, verkehrliche und wohnungsbauliche Brachflächen,
- baulich geprägte militärische Konversionsflächen,
- Aufschüttungen,
- Bereiche in einer Entfernung von bis zu 150 Metern zu bestehenden und zugleich jeweils im Regionalplan dargestellten Bundesfernstraßen und Schienenwegen.

Nach Ziel 10.2-1 des LEP NRW zu sichernde Standorte bleiben von Z1 und Z2 unberührt.

**Z2** Nach Z1 mögliche Planungen oder Vorhaben dürfen nicht in Bereichen mit besonders schutzwürdigen Böden liegen. Ausgenommen davon sind Vorhaben im Bereich von Halden, Aufschüttungen und Deponien, sofern die Anlagen die besonders schutzwürdigen Böden nicht berühren.

**Z3** Vorgaben des Regionalplans in den Kapiteln 3.1.1, 3.1.2, 3.3.1 und 4.5.1 gelten für solche Solarenergieanlagenplanungen und -vorhaben nicht, die mit den vorstehenden Zielen Z1 und Z2 vereinbar sind.

**G1 In der Gesamtfläche der nach den vorstehenden Regelungen dieses Kapitels nicht ausgeschlossenen Bereiche sollen in der Bauleitplanung – soweit andere Erfordernisse der Raumordnung nicht entgegenstehen – auf geeigneten Standorten Möglichkeiten geschaffen werden, raumbedeutsame Solarenergieanlagen zuzulassen.**

Erläuterungen

<sup>1</sup> Unter Solarenergieanlagen im Sinne dieser Vorgabe fallen Photovoltaikanlagen und Solarthermieranlagen.

Wann ein entsprechendes Vorhaben raumbedeutsam ist, ist von den Bedingungen des Einzelfalls abhängig. Neben der Größe des Vorhabens sind hier beispielsweise Aspekte der Sichtbarkeit und der Auswirkungen auf standörtlich relevante Vorgaben der Raumordnung und andere raumbedeutsame Nutzungen und Qualitäten relevant. Hingewiesen wird darauf, dass auch hier ergänzend die Vorgaben der Landesplanung zu beachten sind.

<sup>2</sup> Damit Z1 nicht entgegensteht, ist es ausreichend, wenn standörtlich zumindest die Bedingungen unter einem der Spiegelstriche gegeben sind (d.h. wenn es z.B. eine bergbauliche Brachfläche ist). Für die in Z1 angesprochene Thematik der Privilegierung nach §35 BauGB ist immer die aktuell gültige Fassung des BauGB heranzuziehen.

<sup>3</sup> Bezüglich der Begriffe „Außenbereich“, „Brachflächen“ und „Konversionsflächen“ in Z1 wird auf das entsprechende einleitende Kapitel 1.3 mit den Begriffsdefinitionen verwiesen. Ferner wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass eine Bauleitplanung gegebenenfalls auch mit Bedingungen versehen werden kann. Das ist besonders wichtig für die Konversionsflächen. Denn es heißt, dass eine entsprechende Überplanung vor diesem Hintergrund je nach Fallgestaltung auch möglich sein kann, wenn es sich noch nicht um eine Konversionsfläche handelt, aber die Aufgabe der militärischen Nutzung ansteht.

<sup>4</sup> Mit den in Z1 genannten Darstellungen des Regionalplans für Bundesfernstraßen und Schienenwege sind nur die Darstellungen gemäß der Legende/des Planzeichenverzeichnisses gemeint und nicht die Inhalte der topographischen Karte. Der Abstand ist dabei vom Fahrbahnrand bzw. Gleisrand zu messen. Die Zielsetzung erfasst nur entsprechende baulich bereits vorhandene – bei Bauleitplanung zum Zeitpunkt der Bauleitplanaufstellung; bei Zulassungsverfahren, in denen die Ziele der Raumordnung greifen, zum Zeitpunkt der Anlagenzulassung – Straßen und Schienenwege (d.h., dass bei Letzteren auch Gleise vorhanden sein müssen).

<sup>5</sup> Die Einstufung der in der Vorgabe Z2 genannten Böden richtet sich – unter Berücksichtigung der Parzellenunschärfe des Regionalplans – nach der Karte der schutzwürdigen Böden Nordrhein-Westfalens des Geologischen Dienstes (GD) NRW im Maßstab 1:50 000. Wenn der Geologische Dienst jedoch Änderungen der Karte zusagt, kann dies bereits vorlaufend berücksichtigt werden; dies gilt auch für andere textliche RPD-Vorgaben, die auf diese Karte Bezug nehmen. Satz 2 von Z2 zielt im Übrigen zum Beispiel auf etwaige Fälle in denen besonders schutzwürdige Böden z.B. der Kategorie Archiv der Natur- und Kulturgeschichte in der Vergangenheit überlagert worden sind durch weiterhin bestehende Ablagerungen bzw. Aufschüttungen im Bereich von Halden und Deponien (vgl. Ziel 10.-2-1 des LEP NRW zur Sicherung von Halden und Deponien für die Erzeugung von

Energien aus erneuerbaren Quellen). Wenn die Solarenergieanlagen dann oberhalb der besonders schutzwürdigen Böden nur in der Ablagerung verankert werden (wodurch z.B. etwaige Bodendenkmäler etc. gar nicht berührt werden können), dann soll Z2 dem nicht entgegenstehen.

<sup>6</sup> Da in Z1 und Z2 spezifische restriktive Vorgaben für diese Anlagenart vorgesehen worden sind, werden in Z3 allgemeinere Vorgaben aus einigen anderen Kapiteln des Regionalplans als nicht geltend erklärt, d.h. dortige potenzielle weitere Restriktionen greifen nicht. Denn ansonsten würden die nach Anwendung von Z1 und Z2 bewusst verbleibenden Spielräume zu sehr eingeschränkt. Die Geltung von Vorgaben von nicht in Z3 benannten Kapiteln bleibt aber unberührt.

<sup>7</sup> Nicht geeignet im Sinne von G1 sind in der Regel Standorte, auf denen überwiegende Belange z.B. des Landschaftsschutzes oder der Erholung der Anlagenerrichtung entgegenstehen. Dazu können je nach Standortbedingungen auch Barrierewirkungen gehören. Auch die Themen wirtschaftlicher Anlagenbetrieb oder fehlendes bzw. vorhandenes Investoreninteresse können für die Eignung von Bedeutung sein, zumal sie für die Frage des Planerfordernisses von Bedeutung sind. Zwingendes Fachrecht – z.B. aus dem Naturschutzrecht – gilt zudem ohnehin ungeachtet der Vorgaben des Kapitels 5.5.2, so dass darauf hier nicht näher eingegangen wird.

<sup>8</sup> Die Formulierung „In der Gesamtfläche“ in G1 bedeutet nicht, dass auf der gesamten korrespondierenden lokalen Gesamtfläche – abzüglich ungeeigneter Standorte – entsprechende Möglichkeiten geschaffen werden sollen. Abgezielt wird nur auf eine oder mehrere Teilflächen innerhalb der lokalen Gesamtfläche, sofern es lokal geeignete Standorte gibt.

<sup>9</sup> Bezüglich G1 wird ergänzend darauf hingewiesen, dass im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung auch Rückbauregelungen z.B. über städtebauliche Verträge als Option zum Freiraumschutz geprüft werden könnten.

<sup>10</sup> Die Anforderungen in diesem Kapitel gelten auch für Erweiterungsvorhaben, sofern eine Raumbedeutsamkeit gegeben ist.

## Biomasseanlagen

**G1** Sofern beabsichtigt ist, Standorte im Siedlungsraum oder in Ortsteilen baulleitplanerisch für raumbedeutsame Biomasseanlagen zu sichern, sollen dafür bevorzugt GIB oder Industriegebiete genutzt werden. Dies gilt insbesondere für Anlagen, von denen erhebliche Emissionen ausgehen.

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Anlagen zur energetischen Verwertung von Biomasse (Biomasseanlagen) sind Anlagen, in denen Biomasse aus Abfallwirtschaft, Forstwirtschaft und Landwirtschaft (z.B. Gartenabfälle, Gülle, Raps, Palmöl, Zuckerrüben, Durchforstungshölzer oder Mais) für eine energetische Nutzung vorbereitet und/oder energetisch genutzt wird. Bei Biogasanlagen – als Teilmenge der Biomasseanlagen – wird dabei durch Fermentation Gas produziert und in der Regel entweder vor Ort verbrannt zur Produktion von Strom und ggf. Wärme, oder das Gas wird zur späteren Verwertung andernorts in ein Gasnetz gespeist.

## Wasserkraftanlagen

**G1** In Bereichen, in denen eine Wasserkraftnutzung raum- und naturverträglich möglich ist, sollen die räumlichen Voraussetzungen für eine solche Nutzung – einschließlich Pumpspeicherkraftwerken – geschaffen und vorhandene Anlagenstandorte erhalten werden.

### Erläuterungen

<sup>1</sup> Die Schaffung der räumlichen Voraussetzungen erfordert nicht zwingend aktive planerische Darstellungen, sondern sie kann auch in dem Verzicht auf entsprechende Restriktionen bestehen.

<sup>2</sup> Ferner ist klarzustellen, dass die Vorgabe nicht nur zwingende fachrechtliche Anforderungen unter anderem der Wasserrahmenrichtlinie unberührt lässt. Eine standortbezogene Abwägung kann trotz dieses Grundsatzes auch ohne zwingend entgegenstehende fachrechtliche oder raumordnerische Gründe zum Ergebnis kommen, dass der Verzicht auf eine Wasserkraftnutzung sinnvoll ist, z.B. aufgrund gewässerökologischer Nachteile einer Wasserkraftnutzung.

## Geothermieranlagen

**G1** In Bereichen, in denen dies raum- und umweltverträglich realisierbar ist und keine erheblichen Risiken für Raum und Umwelt bestehen, sollen die räumlichen Voraussetzungen für eine Geothermienutzung geschaffen werden.

<sup>1</sup> Die Schaffung der räumlichen Voraussetzungen erfordert nicht zwingend aktive planerische Darstellungen, sondern sie kann auch in dem Verzicht auf entsprechende Restriktionen bestehen. Fachrechtlich zwingende Regelungen bleiben aber unberührt – zumal es sich ohnehin nur um einen Grundsatz handelt.

Ebenso bleibt die Möglichkeit unberührt, auf Basis einer entsprechenden Abwägung Verbote für Geothermieranlagen standörtlich insbesondere per Bauleitplanung vorzusehen.

## Kraftwerksstandorte

**Z1** Standorte für neue raumbedeutsame Anlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie mittels der Verbrennung überwiegend fossiler Energieträger sind nicht außerhalb der dargestellten „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ ohne Zweckbindung und solchen mit der Zweckbindung „Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe“ vorzusehen, sofern mit diesen Anlagen erhebliche Belästigungen verbunden sind. Standorte, auf denen bestehende Bauleitplanfestsetzungen und -darstellungen entsprechende Kraftwerksnutzungen ermöglichen, bleiben davon unberührt.

**G1** Soweit raumbedeutsame Erweiterungen, Ausbaumaßnahmen und Neuplanungen für Kraftwerke mit Verbrennungstechnik beabsichtigt sind, sollen diese Vorhaben an Standorten erfolgen, an denen auch ein Wärmeabnahmepotenzial gegeben ist. Bei der Durchführung der entsprechenden Vorhaben soll Wärmeauskopplung und die Einbeziehung in Fernwärmesysteme ermöglicht werden. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für Braunkohlkraftwerksvorhaben, die in räumlicher Zuordnung zu korrespondierenden Lagerstätten realisiert werden oder wurden.

**G2** Es sollen die planerischen Voraussetzungen dafür geschaffen oder – falls bereits vorhanden – erhalten werden, dass Kraftwerksstandorte mit Altanlagen, die deutlich hinter bei Neuvorhaben üblichen Energieeffizienzgraden zurückbleiben, modernisiert oder durch neue, umweltverträgliche und ressourcenschonende Kraftwerke ersetzt werden können.

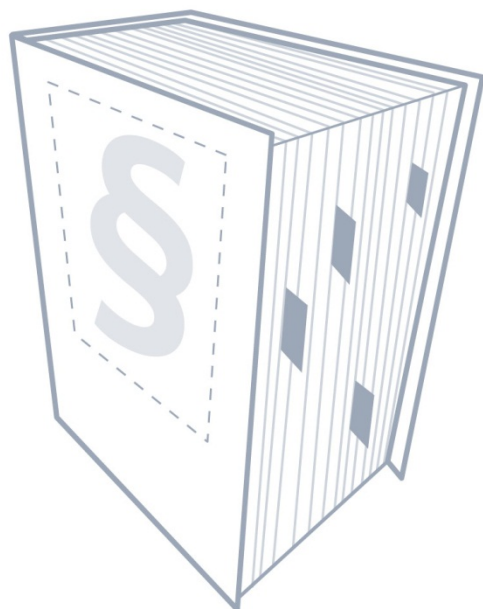
**G3** Soweit lokal vorhanden sollen für Kraftwerksneuplanungen und -kapazitätserweiterungen bevorzugt geeignete existierende Kraftwerksstandorte genutzt werden.

<sup>1</sup> Die Regelungen in Z1 sollen dazu führen, dass diese Anlagen auf GIB beschränkt bleiben – unter anderem über eine entsprechende Bindung der Bauleitplanung und die ergänzenden Bindungswirkungen nach § 4 ROG. Sie bedeuten aber nicht, dass jede entsprechende Anlage in jedem GIB zulassungsfähig ist oder dass in jedem GIB eine solche Anlage entstehen muss. Das Kriterium erheblich belästigen ist im Sinne des § 8 Abs. 1 BauNVO zu interpretieren.

**2** Fernwärmesysteme im Sinne der Vorgabe G1 sind Systeme für die Übertragung von Wärme zwischen Gebäuden, Gebäudekomplexen oder Siedlungseinheiten zu Heiz- und Prozesswärme zwecken. Auf die Entfernung kommt es dabei nicht an. Verbrauchernahe energieeffiziente Energieerzeugungsanlagen können z.B. Kombi-Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplung sein.

**3** Die Schaffung der räumlichen Voraussetzungen gemäß G2 kann z.B. in der Anpassung von Bauleitplänen an moderne Betriebsabläufe bestehen (Anpassung von Detailfestlegungen in B-Plänen zu Anlagenhöhen, Berücksichtigung eines geänderten Raumbedarfs etc.). Im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung der Vorgabe G2 kann unter anderem auch berücksichtigt werden, wenn ein Standort absehbar künftig ohnehin nicht mehr weiterbetrieben wird oder aus Sicht des Plangebers nicht mehr weiterbetrieben werden sollte.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss



# 6

## RECHTSGRUNDLAGEN UND RECHTSWIRKUNGEN



Wesentliche raumordnerische Rechtsgrundlagen für den Regionalplan sind:

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- Landesplanungsgesetz (LPlG) vom 3. Mai 2005 (GV. NRW. S. 430), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Oktober 2016 (GV. NRW. S. 868), in Kraft getreten am 5. November 2016
- Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (Landesplanungsgesetz-DVO – LPlG DVO) vom 8. Juni 2010, (GV. NRW. S. 334), zuletzt geändert durch die 4. ÄndVO vom 3. Mai 2016 (GV. NRW. S. 238), in Kraft getreten mit Wirkung vom 1. Januar 2016
- Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) vom 14. Dezember 2016 (GV. NRW 2017 S. 122), in Kraft getreten am 8. Februar 2017

Das ROG ist unmittelbar geltendes Bundesrecht, weil es in den Bereich der konkurrierenden Gesetzgebung nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 31 des Grundgesetzes (GG) fällt. Das ROG enthält unter anderem Begriffsbestimmungen und Regelungen über die Bindungswirkung der Erfordernisse der Raumordnung. In § 3 ROG wird wie folgt definiert, was Erfordernisse der Raumordnung, Ziele, Grundsätze sowie sonstige Erfordernissen der Raumordnung in Sinne des ROG – und damit auch des RPD – sind:

*„(1) Im Sinne dieses Gesetzes sind*

*1. Erfordernisse der Raumordnung:*

*Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung;*

*2. Ziele der Raumordnung:*

*verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen (§ 7 Abs. 2) textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums;*

*3. Grundsätze der Raumordnung:*

*Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen; Grundsätze der Raumordnung können durch Gesetz oder als Festlegungen in einem Raumordnungsplan (§ 7 Abs. 1 und 2) aufgestellt werden;*

*4. sonstige Erfordernisse der Raumordnung:*

*in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie des Raumordnungsverfahrens und landesplanerische Stellungnahmen;*

*(...).“*

Die §§ 4 und 5 ROG enthalten Aussagen zu korrespondierenden Bindungswirkungen der Erfordernisse der Raumordnung. Im Einzelnen wird diesbezüglich auf das ROG verwiesen. Hervorgehoben sei an dieser Stelle die zentrale Regelung des § 4 Abs. 1 S. 1 ROG, die öffentliche Stellen (vgl. § 3 Abs. 1 Nr. 5 ROG) bei

- eigenen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen,
- Entscheidungen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen anderer öffentlicher Stellen und

- bei Entscheidungen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die der Planfeststellung oder der Genehmigung mit Rechtswirkung der Planfeststellung bedürfen,

bezogen auf die Ziele der Raumordnung einer strikten Beachtungspflicht unterwirft bzw. – bezogen auf die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung – eine Berücksichtigungspflicht in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen vorsieht.

Zu den weiteren Vorschriften des ROG zählen in Abschnitt 2 („Raumordnung in den Ländern“) Regelungen zum Inhalt von landesweiten Raumordnungsplänen und Raumordnungsplänen für die Teilräume der Länder (Regionalpläne) sowie Verfahrensvorschriften zur Aufstellung von Raumordnungsplänen. Weitere Verfahrensvorschriften finden sich im LPlG und in der LPlG DVO. Dies folgt daraus, dass es den Ländern möglich ist, sowohl ergänzende als auch abweichende Regelungen von den bundesrechtlichen Vorgaben im ROG zu machen (vgl. Art. 72 Abs. 3 Nr. 4 GG).

Das LPlG enthält darüber hinaus auch Vorschriften über die Zusammensetzung, Organisation und Aufgaben des Regionalrates als regionaler Planungsträger.

Hinsichtlich der Bindungswirkungen gelten zudem fachrechtliche Bindungswirkungen, u.a. beispielsweise gemäß § 1 Abs. 4 BauGB und § 20 Abs. 5 LNatSchG NRW.

Die Legende des Regionalplans in Kap. 8.1 des Regionalplans – einschließlich der Definitionen der „Planzeicheninhalte und -merkmale“ – basiert entsprechend § 35 LPlG DVO im Wesentlichen auf Anlage 3 der LPlG DVO in der zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses über den Regionalplan geltenden Fassung. Die Legende enthält aber auch Planzeichen, die aufgrund der Besonderheiten des Planungsgebietes erforderlich waren.

Maßgeblich sind in jedem Fall die gegenüber der Anlage 3 LPlG DVO entsprechend geringfügig modifizierte, durch den Regionalrat beschlossene Legende und die zugehörigen Planzeicheninhalte und -merkmale (nicht die Anlage 3 der LPlG DVO). Anpassungen bzw. Änderungen können nur durch eine entsprechende Entscheidung des Regionalrates im Rahmen einer Regionalplanänderung vorgenommen werden.

Die Festlegungen zur Raumstruktur in Raumordnungsplänen können gemäß § 8 Abs. 7 ROG Vorrang-, Vorbehalts- und Eignungsgebiete bezeichnen:

- Vorranggebiete sind Gebiete, die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind (vgl. § 8 Abs. 7 S. 1 Nr. 1 ROG).
- Vorbehaltsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (vgl. § 8 Abs. 7 S. 1 Nr. 2 ROG).
- Eignungsgebiete sind Gebiete, in denen bestimmten raumbedeutsamen Maßnahmen oder Nutzungen, die städtebaulich nach § 35 des Baugesetzbuchs zu beurteilen sind, andere raumbedeutsame Belange nicht entgegenstehen, wobei diese Maßnahmen oder Nutzungen an anderer Stelle im Planungsraum ausgeschlossen sind (vgl. § 8 Abs. 7 S. 1 Nr. 3 ROG).

Bei Vorranggebieten für raumbedeutsame Nutzungen kann gemäß § 8 Abs. 7 Satz 2 ROG festgelegt werden, dass sie zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten für raumbedeutsame Maßnahmen oder Nutzungen haben.

Da sich die Wirkung von Vorbehaltsgebieten gemäß der v. g. Legaldefinition darauf beschränkt, bestimmten Nutzungen auf der nachfolgenden Planungsebene bei der Abwägung ein besonderes Gewicht beizumessen, haben Vorbehaltsgebiete den Charakter von Grundsätzen der Raumordnung, d.h. sie sind keine abschließend abgewogenen Ziele der Raumordnung (vgl. *BVerwGE 118, 33*). Mit den anderen beiden Gebietskategorien sind hingegen Bindungswirkungen von Zielen der Raumordnung verbunden.

Für die im RPD festgelegten Vorranggebiete wurde im Rahmen der Prüfung von einer Möglichkeit der Realisierbarkeit ausgegangen. Dennoch gilt es darauf hinzuweisen, dass standörtlich immer Restrisiken im Hinblick auf die Umsetzbarkeit der Planung verbleiben. Denn die Regionalplanung ersetzt z.B. nicht Detailprüfungen zu einem späteren Zeitpunkt auf der Ebene der Vorhabenzulassung. Insoweit ist die Abwägung auf Ebene der Regionalplanung – auch wenn sie dem Zielcharakter eines Vorranggebietes entsprechend „abschließend“ ist – nicht notwendig auch „umfassend“, weil gemäß § 7 Abs. 2 ROG nur solche Belange abgewogen werden müssen, die schon auf Ebene der Raumordnung erkennbar und von Bedeutung sind. In diesem Kontext ist anzumerken, dass der Begründung und auch der Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen in den entsprechenden Sitzungsunterlagen zum Teil auch schon Hinweise auf entsprechende Risiken entnommen werden können (z.B. bezüglich Luftverkehrsbelangen bei Windenergiebereichen).

Ferner ist einzugehen auf Fälle, in denen verschiedene Darstellungen des Regionalplans auf ein und derselben Fläche vorgesehen sind. In diesen Fällen geht die Regionalplanung davon aus, dass es Vorhabensvarianten bzw. Planungsvarianten gibt, die allen lokalen Darstellungen des Regionalplans konfliktvermeidend hinreichend Rechnung tragen. Dabei kann ggf. das Erfordernis bestehen, über die Vorhabensausgestaltung nach Maßgabe der konkreten RPD-Vorgaben Rücksicht zu nehmen auf parallele, im RPD verankerte Raumnutzungsinteressen.

Die in Kapitel 8.1 des Regionalplans enthaltenen Planzeichendefinitionen geben an, ob es sich bei den Festlegungen um Vorrang-, Vorbehalts- oder Eignungsgebiete handelt. Hierbei beziehen sich entsprechende Festlegungen auf die Definitionen in § 8 Abs. 7 ROG. Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten werden nur dort festgelegt, wo dies ausdrücklich hervorgehoben wird. Dies betrifft in diesem Regionalplan ausschließlich die Darstellung der Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB). Der Plangeber hat sich also entschieden, den Vorranggebieten nicht automatisch die Wirkung von Eignungsgebieten zuzuweisen.

Regionalpläne legen gemäß § 18 Abs. 1 LPlG auf der Grundlage des Landesentwicklungsplanes die regionalen Ziele der Raumordnung für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest. Regionalpläne sind geänderten Zielen der Raumordnung im Landesentwicklungsplan anzupassen. Nach § 8 Abs. 2 ROG sind Regionalpläne aus dem Raumordnungsplan für das Landesgebiet zu entwickeln.

Zusätzlich wurde der Regionalplan auch aus dem LEP NRW entwickelt. Die darin enthaltenen Ziele der Raumordnung sind als verbindliche Vorgaben für den Regionalplan beachtet

worden; die Grundsätze wurden bei der Abwägung berücksichtigt. Einzelheiten sind der Begründung zu den einzelnen Kapiteln zu entnehmen.

Soweit Prüfungen im Einzelfall ergeben sollten, dass beim RPD ein nicht aufzulösender Konflikt zu Zielen der Raumordnung auf der Landesebene besteht, kann dieser durch Zielabweichungsverfahren gemäß § 6 Abs. 2 ROG i. V. m. § 16 Abs. 1 bis 3 LPIG gelöst werden. Hierauf geht die Planbegründung jeweils ein.

Der Regionalplan erfüllt nach § 6 S. 2 des Gesetzes zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz – LNatSchG NRW – vom 15. November 2016, GV. NRW. 2016 S. 934, in Kraft getreten am 25. November 2016) die Funktionen eines Landschaftsrahmensplans im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und gemäß § 7 S. 2 des Landesforstgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934), in Kraft getreten am 25. November 2016, die Funktionen eines forstlichen Rahmenplans nach § 7 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG). Er stellt regionale Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Landschaftsrahmenplan) und zur Sicherung des Waldes (forstlicher Rahmenplan) dar und integriert sie in den Regionalplan. Insoweit kann der Regionalplan als Landschaftsrahmenplan oder forstlicher Rahmenplan auch fachliche Vorgaben enthalten.

Soweit im Plan auf Rechtsnormen verwiesen wird, ist die zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses rechtswirksame Fassung gemeint, soweit das nicht im Einzelfall anders dargelegt wird.

Hinsichtlich des Planungshorizontes geht der Regionalplan von einem Zeitraum von etwa 15 Jahren aus; in Teilbereichen werden aber davon abweichende Zeiträume zugrunde gelegt. Hierauf wird in den Planunterlagen (z.B. in den einzelnen Sachkapiteln oder in der Planbegründung) hingewiesen.

Gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG handelt es sich bei in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung um sonstige Erfordernisse der Raumordnung. Als solche sind sie gemäß § 4 Abs. 1 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Dies betrifft die Ziele dieses Regionalplanentwurfs nach Fassung des Erarbeitungsbeschlusses durch den Regionalrat, ggf. auch in ihrer – im Laufe des Erarbeitungsverfahrens – geänderten Fassung, bis zum Inkrafttreten des RPD.

Mit dem Inkrafttreten des RPD sind gemäß § 4 Abs. 1 ROG die Ziele zu beachten und die Grundsätze zu berücksichtigen.

Weiterführende Hinweise zu raumordnungsrechtlichen Fragen können je nach Thema ggf. auch aus (fach-)spezifischen Erlassen oder Ähnlichem des Landes NRW zu entnehmen sein. Hier sei exemplarisch der Windenergieerlass NRW in der jeweils aktuellen Fassung genannt.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss

# 7

## BEIKARTEN / ERLÄUTERUNGSKARTEN

Vorbemerkung:

Die nachfolgenden Karten werden hier einheitlich als „Beikarten“ bezeichnet. Soweit sie jedoch Inhalte enthalten, die landesplanungsrechtlich als „Erläuterungskarten“ gefordert werden, sind diese zugleich entsprechende „Erläuterungskarten“ im Sinne des Landesplanungsrechtes.

# BEIKARTEN\*

Stand: Unterlagen für den  
Aufstellungsbeschluss

\* Teilräume, für die die Beikarten keine inhaltlichen Aussagen treffen, werden nicht abgedruckt, so dass im Einzelfall Beikarten im Maßstab 1 : 200 000 weniger als drei Blätter umfassen.

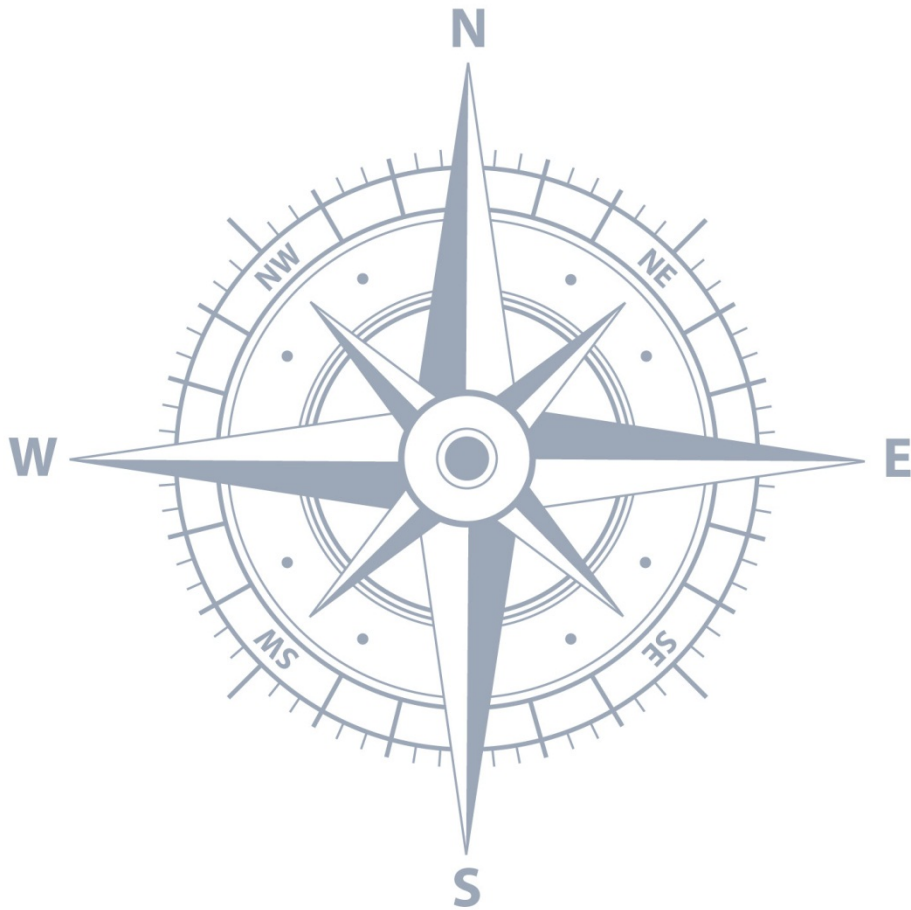
\*\* Aufgrund zu großer Ähnlichkeit des Großbuchstabens „I“ und der Zahl „1“ wird auf die Vergabe des Kartentitels „4I“ verzichtet.

- 2A** Regionale Raumstruktur und Zentrale Orte  
(1 Blatt / 1 : 400 000)
- 2B** Kulturlandschaft – Erhalt  
(1 Blatt / 1 : 400 000)
- 2C** Kulturlandschaft – Entwicklung  
(1 Blatt / 1 : 400 000)
- 3A** Sondierungen für eine zukünftige Siedlungsentwicklung  
(2 Blätter / 1 : 200 000)
- 3B** Zentralörtlich bedeutsame Allgemeine Siedlungsbereiche  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4A** Unzerschnittene verkehrsarme Räume  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4B** Böden  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4C** Regionale Grünzüge  
(2 Blätter / 1 : 200 000)
- 4D** Kernbereiche für die Entwicklung des Biotopverbundes  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4E** Regionaler Biotopverbund  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4F** Wald  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4G** Wasserwirtschaft  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4H** Vorbeugender Hochwasserschutz  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 4J\*\*** Landwirtschaft  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 5A** Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)  
(1 Blatt / 1 : 200 000)
- 5B** Transportfernleitungen  
(3 Blätter / 1 : 200 000)
- 5C** Rohstoffe  
(Reservegebiete für den oberirdischen Abbau  
nichtenergetischer Bodenschätze)  
(3 Blätter / 1 : 200 000)



# 8

## GRAPHISCHE DARSTELLUNG



# ALLES IM BLICK

PLANUNGSREGION DÜSSELDORF 363.800 ha

ALLGEMEINE FREIRAUM- UND AGRARBEREICHE  
INKL. ZWECKBINDUNGEN 220.600 ha

FLUGPLÄTZE 1.100 ha



STRASSEN VORWIEGEND ÜBERREGIONAL  
UND REGIONAL 1.700 km

STRASSEN  
VORWIEGEND  
GROSSRÄUMIGER  
VERKEHR 410 km

SCHIENENWEGE  
ÜBERREGIONAL  
UND REGIONAL 570 km

SONSTIGE REGIONAL-  
PLANERISCH  
BEDEUTSAME  
STRASSEN 170 km

SCHUTZ DER NATUR 52.700 ha

REGIONALE GRÜNZÜGE 66.200 ha

SICHERUNG UND ABBAU  
OBERFLÄCHENNAHER  
BODENSCHÄTZE 8.000 ha

AUFSCÜTTUNGEN  
UND ABLAGERUNGEN 800 ha

19

FREIRAUMBEREICHE 500 ha  
SONST. ZWECKBINDUNGEN

OBERFLÄCHENGEWÄSSER 8.500 ha  
INKL. ZWECKBINDUNGEN

WALDBEREICHE 51.700 ha  
INKL. ZWECKBINDUNGEN

ÜBERSCHWEMMUNGSBEREICHE  
21.900 ha

ALLGEMEINE SIEDLUNGSBEREICHE 65.700 ha  
INKL. ZWECKBINDUNGEN

BEDARFSPLANMASSNAHMEN OHNE  
RÄUMLICHE FESTLEGUNG 70 km

GRUNDWASSER- UND GEWÄSSERSCHUTZ 45.900 ha

SCHIENENWEGE: HOCHGESCHWINDIGKEIT  
U. SONST. GROSSRÄUMIGER VERKEHR 270 km

BEREICHE FÜR GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE NUTZUNGEN 16.100 ha  
INKL. ZWECKBINDUNGEN, GROSSVORHABEN, HAFEN- UND BAHNFLÄCHEN

gerundete Werte gemäß zeichnerischer Darstellung (Stand: Aufstellungsbeschluss 14.12.2017)

# 8 | 1

## LEGENDE UND KATEGORISIERUNG

Die Legende des Regionalplans in Kap. 8.1 des Regionalplans – einschließlich der Definitionen der „Planzeichninhalte und -merkmale“ – basiert entsprechend § 35 LPlG DVO im Wesentlichen auf Anlage 3 der LPlG DVO in der zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses über den Regionalplan geltenden Fassung. Die Legende enthält aber auch Planzeichen, die aufgrund der Besonderheiten des Planungsgebietes erforderlich waren.

Maßgeblich sind in jedem Fall die gegenüber der Anlage 3 LPlG DVO entsprechend geringfügig modifizierte, durch den Regionalrat beschlossene Legende und die zugehörigen Planzeichninhalte und -merkmale (nicht die Anlage 3 der LPlG DVO). Anpassungen bzw. Änderungen können nur durch eine entsprechende Entscheidung des Regionalrates im Rahmen einer Regionalplanänderung vorgenommen werden.

Die Festlegungen sind dabei raumordnerische Vorgaben, d.h. nicht nur nachrichtliche Hinweise. Sie gelten ergänzend zu den vorstehenden Zielen und Grundsätzen.

Nicht alle in der Legende enthaltenen Planzeichen müssen zwangsläufig zu Beginn oder über die gesamte Laufzeit des Regionalplans auch in der zeichnerischen Darstellung enthalten sein.

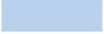
# Legende<sup>1</sup>

zeichnerische Darstellung des Regionalplans Düsseldorf

## 1. Siedlungsraum

|                                                                                     |                                                                             |                                                                                     |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|    | a) Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)                                       |                                                                                     |                                                         |
|    | b) ASB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:                                  |    | e) Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen        |
|    | ba) Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen                                 |    | ea) Aufschüttungen und Ablagerungen, u.a.:              |
|    | bb) ASB für Gewerbe <sup>3</sup>                                            |    | ea-1) Abfalldeponien                                    |
|    | bc) Zweckbindung gemäß textlichen Zielen <sup>3</sup>                       |    | ea-2) Halden <sup>2</sup>                               |
|    | c) Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB), u.a.:         |    | eb) Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze   |
|    | ca) Abfallbehandlungsanlagen                                                |    | ec) Sonstige Zweckbindungen, u.a.:                      |
|    | d) GIB für flächenintensive Großvorhaben                                    |    | ec-1) Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen       |
|    | e) GIB für zweckgebundene Nutzungen, u.a.:                                  |    | ec-2) Gewächshausanlagen <sup>3</sup>                   |
|  | ea) Übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus <sup>2</sup> |  | ec-3) Ruhehäfen <sup>3</sup>                            |
|  | eb) Standorte des kombinierten Güterverkehrs                                |  | ec-4) Zweckbindung gemäß textlichen Zielen <sup>3</sup> |
|  | ec) Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe                               |  | ed) Windenergiebereiche                                 |
|  | ed) Zweckbindung gemäß textlichen Zielen <sup>3</sup>                       |  | ee) Windenergievorbehaltsbereiche <sup>3</sup>          |

## 2. Freiraum

|                                                                                     |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|  | a) Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche                     |
|  | b) Waldbereiche                                               |
|  | c) Oberflächengewässer                                        |
|                                                                                     | d) Freiraumfunktionen                                         |
|  | da) Schutz der Natur                                          |
|  | db) Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
|  | dc) Regionale Grünzüge                                        |
|  | dd) Grundwasser- und Gewässerschutz                           |
|  | de) Überschwemmungsbereiche                                   |

## 3. Verkehrsinfrastruktur

|                                                                                     |                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | a) Straßen unter Angabe der Anschlußstellen                              |
|                                                                                     | aa) Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr                      |
|  | aa-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen                                      |
|  | aa-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung <sup>2</sup>        |
|                                                                                     | ab) Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr     |
|  | ab-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen                                      |
|  | ab-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung                     |
|  | ac) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen (Bestand und Planung) |

b) Schienenwege unter Angabe der Haltepunkte und Betriebsflächen

- ba) Schienenwege für den Hochgeschwindigkeitsverkehr und sonstigen großräumigen Verkehr
- ba-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
- ba-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
- bb) Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr
- bb-1) Bestand, Bedarfsplanmaßnahmen
- bb-2) Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung
- bc) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame <sup>2</sup> Schienenwege (Bestand und Planung)

c) Wasserstrassen unter Angabe der Güterumschlagshäfen

d) Flugplätze

- da) Flughäfen/-plätze für den zivilen Luftverkehr <sup>2</sup>
- db) Militärflugplätze <sup>2</sup>
- dc) Flughäfen/-plätze für den zivilen Luftverkehr <sup>3</sup>

e) Grenzen der Lärmschutzgebiete gemäß LEP IV <sup>2</sup>

f) Lärmschutzbereiche gemäß Fluglärmschutzverordnungen <sup>3</sup>

- fa) Tagschutzzone 1
- fb) Tagschutzzone 2
- fc) Nachtschutzzone
- g) Erweiterte Lärmschutzzonen <sup>3</sup>

## Informelle Grenzsignaturen

- a) Planungsregion Düsseldorf
- b) Kreisgrenze
- c) Gemeindegrenze

1. entspricht der Anlage 3 (Planzeichenverzeichnis der Regionalpläne) zur Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (Landesplanungsgesetz DVO – LPIG DVO) vom 8. Juni 2010 (GV. NRW. 2010 S. 334) soweit nicht anders gekennzeichnet

2. Planzeichen nicht verwendet

3. Ergänzungen gemäß § 35 Absatz 4 der LPIG DVO

# Planzeicheninhalte und -merkmale

## Vorbemerkungen

Soweit nachstehend die Gebietskategorien Vorranggebiete, Eignungsgebiete und Vorbehaltsgebiete genannt und verwendet werden, sind damit die Kategorien gemäß § 8 Abs. 7 ROG gemeint.

Wenn nachstehend oder in den textlichen Darstellungen des Regionalplans nichts anderes explizit festgelegt ist, haben die nachstehend festgelegten Vorranggebiete dabei nicht die Wirkung von Eignungsgebieten. Unberührt bleiben jedoch die zusätzlichen Wirkungen ergänzender textlicher Vorgaben des Regionalplans.

Soweit in den Oberkategorien (z.B. 1.b:) bereits Kategorien gemäß § 8 Abs. 7 ROG genannt wurden (z.B. Vorranggebiete), gelten diese auch für die Unterkategorien (z.B. 1.ba).

Vorranggebiete und Eignungsgebiete sowie Kombinationen dieser beiden Kategorien sind Ziele der Raumordnung, während Vorbehaltsgebiete Grundsätze der Raumordnung sind (siehe dazu Kap. 6 des RPD). Alle nachstehend nicht explizit den vorstehenden Kategorien gemäß § 8 Abs. 7 ROG zugordneten graphischen Darstellungen sind Ziele der Raumordnung.

## 1. Siedlungsraum

### 1.a) Allgemeine Siedlungsbereiche – ASB

#### Vorranggebiete

- Flächen für Wohnen, wohnverträgliches Gewerbe, Wohnfolgeeinrichtungen, öffentliche und private Dienstleistungen,
  - siedlungszugehörige Grün-, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen,
- soweit sie nicht mit Planzeichen 1.b) darzustellen sind.

### 1.b) ASB für zweckgebundene Nutzungen

#### Vorranggebiete

ASB oder ASB-Teilbereiche, die aufgrund ihrer räumlichen Lage oder besonderer Standortfaktoren oder rechtlicher Vorgaben bestimmten, durch zeichnerische Darstellung mit Planzeichen 1. ba) gekennzeichneten und/oder durch textliche Darstellungen zu benennenden baulich geprägten Nutzungen vorbehalten sind.

### 1.ba) Freizeiteinrichtungen und Freizeitanlagen

Feriendörfer, Ferien- und Wochenendhausgebiete, Dauercampingplätze, Einrichtungen für Ferien- und Fremdenbeherbergung.

### **1.bb) ASB für Gewerbe**

Flächen für die Unterbringung von Gewerbebetrieben, Einzelhandelsbetrieben mit einem nicht-zentrenrelevanten Sortiment im Sinne von § 11 (3) BauNVO, Büro-, Dienstleistungs- und Freizeiteinrichtungen.

### **1.bc) Zweckbindung gemäß textlichen Zielen**

Flächen für die Unterbringung von Nutzungen entsprechend der textlichen Ziele in Kapitel 3.2.2 des Regionalplans.

### **1.c) Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen – GIB**

#### **Vorranggebiete**

Flächen für die Unterbringung insbesondere von emittierenden Industrie- und Gewerbebetrieben und emittierenden öffentlichen Betrieben und Einrichtungen sowie jeweils zuzuordnender Anlagen (Flächen für Versorgungs- und Serviceeinrichtungen, Grün- und Erholungsflächen, Abstandsflächen), soweit sie nicht mit Planzeichen 1.d) oder 1.e) darzustellen sind.

#### **1.ca) Abfallbehandlungsanlagen**

Ortsfeste Abfallentsorgungsanlagen zur Lagerung oder Behandlung von Abfällen.

#### **1.d) Bereiche für flächenintensive Großvorhaben**

##### **Vorranggebiete**

Regionalplanerische Konkretisierung der LEP-Gebiete für flächenintensive Großvorhaben, die für Vorhaben mit besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes mit einem Flächenbedarf von mindestens 80 ha bestimmt sind.

#### **1.e) GIB für zweckgebundene Nutzungen**

##### **Vorranggebiete**

GIB oder GIB-Teilbereiche, die aufgrund

- ihrer räumlichen Lage
  - besonderer geologischer, verkehrlicher oder anderer spezifischer Standortfaktoren oder
  - rechtlicher Vorgaben

bestimmten Nutzungen vorbehalten sind.

#### **1.ea) Übertägige Betriebsanlagen und -einrichtungen des Bergbaus**

Schacht- und Stollenanlagen, Werkstätten und Verwaltungsgebäude.

#### **1.eb) Standorte des kombinierten Güterverkehrs**

- Güterverkehrszentren,
- Gewerbeflächen für Verkehrsbetriebe unterschiedlicher Ausrichtung (Transport, Spedition, Lagerei, Service, logistische Dienstleistung) mit Anbindung an mindestens zwei Verkehrsträger und einer Umschlagseinrichtung für den kombinierten Ladungsverkehr,
- Umschlagseinrichtungen für den kombinierten Ladungsverkehr der Bahnen.

#### **1.ec) Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe**

Kraftwerke, Heizkraftwerke, Heizwerke und sonstige Feuerungsanlagen.



### **1.ed) Zweckbindung gemäß textlichen Zielen**

Flächen für die Unterbringung von Nutzungen entsprechend der textlichen Ziele in Kapitel 3.3.2 des Regionalplans.

## **2. Freiraum**

**Gebiete, die vorrangig Freiraumfunktionen erfüllen oder erfüllen sollen.**

### **2.a) Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche**

#### **Vorbehaltsgebiete**

Flächen für landwirtschaftliche Nutzung, die aus agrar-wirtschaftlichen oder ökologischen Gründen zu erhalten oder zu entwickeln sind,

- Agrarbrachen,
- Grün-, Sport- und sonstige Gemeinbedarfsflächen sowie Freizeit- und Erholungsflächen, deren Erscheinungsbild nicht durch Bebauung oder Bodenversiegelung geprägt ist,
- bisherige Siedlungsbereiche oder Teile von Siedlungsbereichen, die zum Ausgleich für die planerische Inanspruchnahme von Freiraum für Siedlungszwecke im Sinne der Planzeicheninhalte 1.a) bis 1.ec) als Freiraum zu sichern sind (Tausch- und Ersatzflächen),
- sonstige Flächen, die als Freiraum zu sichern sind.

### **2.b) Waldbereiche**

#### **Vorranggebiete**

- Wald, der zur Sicherung oder Verbesserung seiner Nutz-, Schutz- oder Erholungsfunktion zu erhalten ist,
- Flächen, die zur Verbesserung ihrer Freiraumfunktionen oder als Tausch- und Ersatzfläche für die Inanspruchnahme von Freiraum für Siedlungszwecke zu Wald zu entwickeln sind,
- Grünflächen mit überwiegendem Waldanteil.

### **2.c) Oberflächengewässer**

#### **Vorranggebiete**

Talsperren, Abgrabungsseen und Hochwasserrückhaltebecken mit Dauerstau sowie natürliche Seen.

### **2.d) Freiraumfunktionen:**

#### **2.da) Schutz der Natur**

#### **Vorranggebiete**

Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche – Planzeichen 2.a) –, Waldbereiche

- Planzeichen 2.b) – und Oberflächengewässer – Planzeichen 2.c) –, in denen die natürlichen Gegebenheiten durch besondere Maßnahmen gesichert oder entwickelt werden sollen (insbesondere Schutz, Pflege und Entwicklung wertvoller Biotope; Aufbau eines landesweiten Biotopverbundes),

- regionalplanerische Konkretisierung der Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung gemäß LEP,
- festgesetzte Naturschutzgebiete und Freiraumbereiche, die künftig in ihren wesentlichen Teilen entsprechend geschützt werden sollen.

## **2.db) Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung**

### **Vorbehaltsgebiete**

Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche – Planzeichen 2.a) –, Waldbereiche – Planzeichen 2.b) – und Oberflächengewässer – Planzeichen 2.c) –,

- in denen wesentliche Landschaftsstrukturen und deren landschaftstypische Ausstattung mit natürlichen Landschaftsbestandteilen gesichert oder zielgerichtet entwickelt werden sollen,
- die hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes und anderer Bedingungen für die landschaftsgebundene Erholung gesichert oder zielgerichtet entwickelt werden sollen,
- festgesetzte Landschaftsschutzgebiete und Freiraumbereiche, die künftig in ihren wesentlichen Teilen entsprechend geschützt werden sollen.

## **2.dc) Regionale Grünzüge**

### **Vorranggebiete**

Freiraumbereiche – insbesondere in Verdichtungsgebieten –, die als Grünverbindung oder Grüngürtel wegen ihrer freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen (insb. räumliche Gliederung und klimaökologischer Ausgleich, Erholung, Biotopvernetzung) zu erhalten, zu entwickeln oder zu sanieren und vor anderweitiger Inanspruchnahme besonders zu schützen sind.

## **2.dd) Grundwasser- und Gewässerschutz (BGG)**

### **Vorranggebiete**

- Vorhandene, geplante oder in Aussicht genommene Einzugsgebiete (i.S. der Wasserschutzzone I – III A) öffentlicher Trinkwassergewinnungsanlagen,
- Grundwasservorkommen und Einzugsgebiete von Talsperren, die
  - der öffentlichen Trinkwasserversorgung dienen,
  - in absehbarer Zeit dafür herangezogen werden sollen oder
  - für eine entsprechende Nutzung langfristig vorgehalten werden
  - (konkret abgegrenzte Wasserreservegebiete i.S. der Wasserschutzzone I – III A).

## **2.de) Überschwemmungsbereiche (ÜSB)**

### **Vorranggebiete**

- Auf 100-jährliche Hochwasserereignisse bemessene Überschwemmungsbereiche, die als Abfluss- und Retentionsraum zu erhalten und zu entwickeln sind sowie,
- Freiraumbereiche, die als Option zur Rückgewinnung von Retentionsräumen von einer Inanspruchnahme für Siedlungszwecke freizuhalten sind.

## **2.e) Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen**

Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche – Planzeichen 2.a) –, Waldbereiche – Planzeichen 2.b) – und Oberflächengewässer – Planzeichen 2.c) –, die aufgrund ihrer Lage, tatsächlichen Nutzung, natürlichen Ausstattung oder Eignung bestimmten, durch zeichnerische Darstellungen der Planzeichen 2.ea) bis ec) gekennzeichneten und/oder durch

textliche Darstellungen zu benennenden Nutzungen oder Entwicklungen vorbehalten sind.

## **2.ea) Aufschüttungen und Ablagerungen**

### **Vorranggebiete**

Standorte/Vorhaben zur Lagerung oder Ablagerung von Bodenschätzen, Nebengestein oder sonstigen Massen, ohne zusätzliche symbolhafte Konkretisierung, die aufgrund ihres Flächenumfangs von mindestens 10 ha als raumbedeutsam anzusehen sind.

### **2.ea-1) Abfalldeponien**

Anlagen zur Ablagerung von Abfällen.

### **2.ea-2) Halden**

Standorte/Vorhaben zur Lagerung oder Ablagerung von Bodenschätzen, Nebengestein oder sonstigen Massen, ohne zusätzliche symbolhafte Konkretisierung, die aufgrund ihres Flächenumfangs von mindestens 10 ha als raumbedeutsam anzusehen sind.

## **2.eb) Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB)**

### **Vorranggebiete aufgrund der textlichen Darstellungen mit der Wirkung von Eignungsgebieten**

Zum oberirdischen Abbau geeignete Rohstoffvorkommen von gesamtwirtschaftlicher Bedeutung;<sup>1</sup> für bereits planfestgestellte und genehmigte Abgrabungsflächen ist dem Planzeichen die festgelegte, im Übrigen eine im Verfahren zur Darstellung des Sicherungs- und Abbaubereiches zu bestimmende Folgenutzung entsprechend dem Planzeichen dieser Anlage zu unterlegen.

<sup>1</sup>: im Einzelfall auch im Siedlungsraum denkbar

## **2.ec) Sonstige Zweckbindungen**

### **Vorranggebiete**

Sonstige Freiraumnutzungen oder -entwicklungsziele i.S. von Planzeichen 2.e), die nicht mit den Planzeichen 2.ea) bis 2.eb) darzustellen sind.

### **2.ec-1) Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen**

Abwasserbehandlungsanlagen<sup>2</sup>

<sup>2</sup>: auch im Siedlungsraum – Planzeichen 1.b), 1.c), 1.d) und 1.e) – darzustellen.

### **2.ec-2) Gewächshausanlagen**

Gebiete, die für die Nutzung durch Gewächshausanlagen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in dem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Nutzungen nicht vereinbar sind. Raumbedeutsame Gewächshausanlagen dienen der konzentrierten Erzeugung gartenbaulicher Produkte im Unterglasanbau.

### **2.ec-3) Ruhehäfen**

Gebiete, die für die Nutzung als Ruhehafen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in dem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Nutzungen nicht vereinbar sind.

## **2. ec-4) Zweckbindung gemäß textlichen Zielen**

Flächen für die Unterbringung von Nutzungen entsprechend textlicher Ziele in Kapitel 4 des Regionalplan.

## **2.ed) Windenergiebereiche**

### **Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten**

Gebiete, die für die Nutzung der Windenergie vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in dem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Nutzungen nicht vereinbar sind.

## **2.ee) Windenergievorbehaltsbereiche**

### **Vorbehaltsgebiete**

Gebiete, in denen der raumbedeutsamen Windenergienutzung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist.

# **3. Verkehrsinfrastruktur**

## **Großräumiges, überregionales und regionales Wegenetz der Verkehrsträger Straße, Schiene und Wasserstraße sowie Luftverkehr**

### **3.a) Straßen unter Angabe der Anschlussstellen**

#### **3.aa) Straßen für den vorwiegend großräumigen Verkehr**

Bundesautobahnen und Bundesstraßen, soweit sie vorwiegend großräumige Verkehrsfunktionen erfüllen.

##### **3.aa-1**

vorhanden, planfestgestellt, linienbestimmt, Grobtrasse.

##### **3.aa-2**

Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung, Straßen gemäß Braunkohlenplan.

#### **3.ab) Straßen für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr**

Bundesautobahnen und Bundesstraßen – soweit nicht mit Planzeichen 3.aa) darzustellen – und Landesstraßen.

##### **3.ab-1**

vorhanden, planfestgestellt, linienbestimmt, Grobtrasse.

##### **3.ab-2**

Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung, Straßen gemäß Braunkohlenplan.

### **3.ac) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Straßen**

Straßen zur Anbindung von Siedlungsbereichen sowie von Einrichtungen und Anlagen mit hohem Verkehrsaufkommen an das Verkehrsnetz.

### **3.b) Schienenwege unter Angabe der Haltepunkte und Betriebsflächen**

#### **3.ba) Schienenwege für den Hochgeschwindigkeits- und sonstigen großräumigen Verkehr**

Strecken des schienen- oder spurgeführten Hochgeschwindigkeitsverkehrs (z.B. ICE, Transrapid) sowie Schienenschnellverkehrsstrecken (z.B. IC, EC, Interregio, Intercargo)

##### **3.ba-1**

vorhanden, planfestgestellt, linienbestimmt, Grobtrasse.

##### **3.ba-2**

Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung.

#### **3.bb) Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr**

Personen- und Güterverkehrsstrecken des mittleren Geschwindigkeitsbereiches (z.B. Regionalbahn, Regionalschnellbahn) sowie Schienenstrecken des regionalbedeutsamen Öffentlichen Personennahverkehrs (z.B. S-Bahn, City-Bahn, Stadtbahn) und des Güterverkehrs.

##### **3.bb-1**

vorhanden, planfestgestellt, linienbestimmt, Grobtrasse.

##### **3.bb-2**

Bedarfsplanmaßnahmen ohne räumliche Festlegung.

#### **3.bc) Sonstige regionalplanerisch bedeutsame Schienenwege**

Schienenstrecken zur Anbindung von regionalbedeutsamen Siedlungsflächen sowie von Einrichtungen und Anlagen mit hohem Verkehrsaufkommen an das Eisenbahnnetz.

### **3.c) Wasserstraßen unter Angabe der Güterumschlagshäfen**

#### **Vorranggebiete**

Binnenwasserstraßen, die dem allgemeinen Verkehr dienen.

### **3.d) Flugplätze**

#### **Vorranggebiete**

#### **3.da) Flughäfen/-plätze für den zivilen Luftverkehr**

Gelände von Flughäfen/-plätzen, deren Lärmschutzzonen im LEP dargestellt sind.

#### **3.db) Militärflugplätze**

Gelände von Flugplätzen, die überwiegend militärischer Nutzung vorbehalten sind und deren Lärmschutzzone im LEP dargestellt ist.

### **3.dc Flughäfen/ -plätze für den zivilen Luftverkehr**

Flugplätze, auf denen Instrumentenflugbetrieb zugelassen ist.

### **3.e) Grenzen der Lärmschutzgebiete gemäß LEP**

Lärmschutzzonen von Flugplätzen, die im LEP dargestellt sind.

### **3.f) Lärmschutzbereiche gemäß Fluglärmschutzverordnungen**

Nachrichtliche Übernahme von in Rechtsverordnungen festgesetzten Lärmschutzbereichen.

#### **3.fa) Tag-Schutzzone 1**

Gemäß Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm festgesetzte Tag-Schutzzone 1.

#### **3.fb) Tag-Schutzzone 2**

Gemäß Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm festgesetzte Tag-Schutzzone 2.

#### **3.fc) Nacht-Schutzzone**

Gemäß Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm festgesetzte Nacht-Schutzzone.

#### **3.g) Erweiterte Lärmschutzzonen**

Gemäß Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) „Flughafen-Fluglärm-Hinweise“.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss





# 9

## REGIONALPLAN- ÄNDERUNGEN

In diesem Kapitel werden Regionalplanänderungen abgelegt, die nach der erstmaligen Aufstellung der Neufassung des Regionalplans vorgenommen wurden.

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss

# 10

## ABKÜRZUNGS- VERZEICHNIS

bspw.

| Abkürzung             | Langfassung<br>(und ggf. weitergehende Erläuterungen in Klammern)         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abb.</b>           | Abbildung                                                                 |
| <b>ASB</b>            | Allgemeiner Siedlungsbereich                                              |
| <b>ASB-GE</b>         | Allgemeiner Siedlungsbereich für Gewerbe                                  |
| <b>ASB-Z</b>          | Allgemeiner Siedlungsbereich für zweckgebundene Nutzungen                 |
| <b>AEG</b>            | Allgemeines Eisenbahngesetz                                               |
| <b>AFA</b>            | Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich                                    |
| <b>BauGB</b>          | Baugesetzbuch                                                             |
| <b>BauNVO</b>         | Baunutzungsverordnung                                                     |
| <b>BGBI.</b>          | Bundesgesetzblatt                                                         |
| <b>BGG</b>            | Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz                          |
| <b>BImSchG</b>        | Bundes-Immissionsschutzgesetz                                             |
| <b>BNatSchG</b>       | Bundesnaturschutzgesetz                                                   |
| <b>BSLE</b>           | Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung |
| <b>bspw.</b>          | beispielsweise                                                            |
| <b>BSN</b>            | Bereich für den Schutz der Natur                                          |
| <b>bzw.</b>           | beziehungsweise                                                           |
| <b>CO<sub>2</sub></b> | Kohlendioxid                                                              |
| <b>d.h.</b>           | das heißt                                                                 |
| <b>DSchG</b>          | Denkmalschutzgesetz                                                       |
| <b>DVO</b>            | Durchführungsverordnung                                                   |
| <b>EBO</b>            | Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung                                        |
| <b>EEG</b>            | Erneuerbare-Energien-Gesetz                                               |
| <b>etc.</b>           | et cetera                                                                 |
| <b>FFH</b>            | Flora-Fauna-Habitat                                                       |
| <b>FGSV</b>           | Forschungsgesellschaft Straßen- und Verkehrswesen                         |

|                                                |                                                                                                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FluLärmG</b>                                | Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm                                                                        |
| <b>FR-Z</b>                                    | Freiraumbereich für sonstige zweckgebundene Nutzungen                                                   |
| <b>G</b><br>gefolgt<br>von Zahl<br>(z.B. „G1“) | <b>Grundsatz Nummer ... (Zahl)</b>                                                                      |
| <b>GEP99</b>                                   | Gebietsentwicklungsplan99 (Vorläuferregionalplan;<br>bisher auch bezeichnet als „Regionalplan (GEP99)“) |
| <b>GG</b>                                      | Grundgesetz                                                                                             |
| <b>ggf.</b>                                    | gegebenfalls                                                                                            |
| <b>GIB</b>                                     | Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich                                                                |
| <b>GIB-Z</b>                                   | Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich für<br>zweckgebundene Nutzungen                                |
| <b>GV. NRW.</b>                                | Gesetz- und Verordnungsblatt NRW                                                                        |
| <b>GVZ</b>                                     | Güterverkehrszentrum                                                                                    |
| <b>ha</b>                                      | Hektar                                                                                                  |
| <b>IGVP</b>                                    | Integrierte Gesamtverkehrsplanung des Landes NRW                                                        |
| <b>i.d.R.</b>                                  | in der Regel                                                                                            |
| <b>i.S.</b>                                    | im Sinne                                                                                                |
| <b>i.S.d.</b>                                  | im Sinne des                                                                                            |
| <b>KAS</b>                                     | Kommission für Anlagensicherheit                                                                        |
| <b>KFZ</b>                                     | Kraftfahrzeug                                                                                           |
| <b>LANUV</b>                                   | Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW                                                   |
| <b>LEP 95</b>                                  | LEP NRW Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen<br>(vom 11. Mai 1995) (siehe auch Kapitel 6)         |
| <b>LEP NRW</b>                                 | Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen.                                                             |
| <b>LfoG NRW</b>                                | Landesforstgesetz NRW                                                                                   |
| <b>LG NRW</b>                                  | Landschaftsgesetz NRW (siehe auch Kapitel 6)                                                            |
| <b>LNatSchGNRW</b>                             | Landesnatuschutzgesetz                                                                                  |
| <b>LPIG NRW</b>                                | Landesplanungsgesetz NRW                                                                                |

|                       |                                                                                                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LPIG DVO</b>       | Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (LandesplanungsgesetzDVO – LPIG DVO) (siehe auch Kapitel 6)                          |
| <b>Mio.</b>           | Millionen                                                                                                                                   |
| <b>MW</b>             | Megawatt                                                                                                                                    |
| <b>Mwel</b>           | Megawatt elektrisch                                                                                                                         |
| <b>NSG</b>            | Naturschutzgesetz                                                                                                                           |
| <b>ÖPNV</b>           | Öffentlicher Personennahverkehr                                                                                                             |
| <b>ÖPNVG NRW</b>      | Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Nordrhein Westfalen                                                                      |
| <b>km<sup>2</sup></b> | Quadratkilometer                                                                                                                            |
| <b>NRW</b>            | Nordrhein-Westfalen                                                                                                                         |
| <b>RheinSchPV</b>     | Rheinschiffahrtspolizeiverordnung                                                                                                           |
| <b>RL</b>             | Richtlinie                                                                                                                                  |
| <b>ROG</b>            | Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) |
| <b>S.</b>             | Seite                                                                                                                                       |
| <b>s.u.</b>           | siehe unten                                                                                                                                 |
| <b>SGV. NRW.</b>      | Sammlung der geltenden Gesetze und Verordnungen                                                                                             |
| <b>SPNV</b>           | Schienengebundener Personennahverkehr                                                                                                       |
| <b>u.a.</b>           | unter anderem                                                                                                                               |
| <b>u.ä.</b>           | und ähnliches                                                                                                                               |
| <b>u.A.</b>           | unter Abschnitt                                                                                                                             |
| <b>ÜSG</b>            | Überschwemmungsgebiet                                                                                                                       |
| <b>ÜSB</b>            | Überschwemmungsbereich                                                                                                                      |
| <b>UVPg</b>           | Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung                                                                                               |
| <b>UZVR</b>           | Unzerschnittene verkehrsarme Räume                                                                                                          |
| <b>vgl.</b>           | vergleiche                                                                                                                                  |
| <b>VV</b>             | Verwaltungsvorschrift                                                                                                                       |

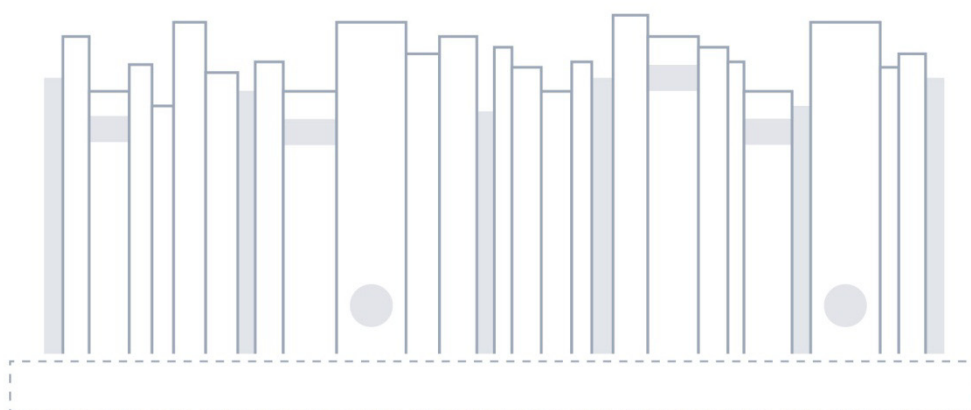
|                                                                     |                        |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>WE</b>                                                           | Wohneinheiten          |
| <b>WHG</b>                                                          | Wasserhaushaltsgesetz  |
| <b>WRRL</b>                                                         | Wasserrahmenrichtlinie |
| <b>WSG</b>                                                          | Wasserschutzgebiet     |
| <b>WSZ</b>                                                          | Wasserschutzzone       |
| <b>Z</b><br><b>gefolgt</b><br><b>von Zahl</b><br><b>(z.B. „Z1“)</b> | Ziel Nummer ... (Zahl) |
| <b>z.B.</b>                                                         | zum Beispiel           |

Stand: Unterlagen für den Aufstellungsbeschluss



# 11

## LITERATURVERZEICHNIS



Aring, Dr. Jürgen (2005): Planfeststellungsverfahren Ausbau des Verkehrslandeplatzes Kassel-Calden zu einem Verkehrsflughafen. Begründung des geplanten Gewerbegebietes am Flughafen. Meckenheim.

Bezirksregierung Düsseldorf (2013): Datenmosaik 2013. Pendlerverflechtungen im Regierungsbezirk Düsseldorf und der Planungsregion Düsseldorf. Düsseldorf.

Bundesagentur für Arbeit (2013): Statistik.

[http://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Regionen/Politische-Gebietsstruktur/Nordrhein-Westfalen-ab-01-2010-Nav.html?year\\_month=201311](http://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Regionen/Politische-Gebietsstruktur/Nordrhein-Westfalen-ab-01-2010-Nav.html?year_month=201311) (Zugriff am 12.12.2013).

Clearingstelle EEG (2010): Empfehlung vom 1. Juli 2010 (Konversionsflächen), Berlin, [https://www.clearingstelle-eeg.de/files/2010-2\\_Empfehlung.pdf](https://www.clearingstelle-eeg.de/files/2010-2_Empfehlung.pdf) (Zugriff am 08.11.2012).

IT.NRW 2012: Auswirkungen des demografischen Wandels Modellrechnungen zur Entwicklung der Privathaushalte und Erwerbspersonen in Nordrhein-Westfalen Statistische Analysen und Studien, Band 74 [http://www.it.nrw.de/statistik/analysen/stat\\_studien/2012/band\\_74/z089201253.pdf](http://www.it.nrw.de/statistik/analysen/stat_studien/2012/band_74/z089201253.pdf) (Zugriff am 09.01.2013).

IT.NRW 2017: Bevölkerungsdichte in den Kommunen der Planungsregion Düsseldorf (Stichtage der Daten: 31.12.2015; Zugriff am 03.04.2017).

Der Regierungspräsident Köln (1984): Braunkohlenplan Frimmersdorf. [http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\\_internet/gremien/braunkohlenausschuss/braunkohlenplaene/plan\\_frimmersdorf/index.html](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/gremien/braunkohlenausschuss/braunkohlenplaene/plan_frimmersdorf/index.html) (Zugriff am 30.07.2013).

Bezirksregierung Köln (1995): Braunkohlenplan Garzweiler II. [http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\\_internet/gremien/braunkohlenausschuss/braunkohlenplaene/plan\\_garzweiler/index.html](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/gremien/braunkohlenausschuss/braunkohlenplaene/plan_garzweiler/index.html) (Zugriff am 30.07.2013).

Forschungsgruppe Regionalökonomie (2012): Das Zentrale-Orte-System in Bayern (Kurzfassung), München. Online verfügbar unter <http://www.bihk.de/bihk/Anhaenge/bihkrepository/zos-kurzfassung.pdf> (Zugriff am 18.09.2013).

Geologischer Dienst NRW (2004): Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1:50 000, Krefeld.

Geologischer Dienst NRW (2012): Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1:50 000 – zweite Auflage 2004, fortgeführt, mit Erläuterungen für die Planungsregion Düsseldorf –, Krefeld.

Geologischer Dienst NRW (2014): Die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW 1:50 000 – zweite Auflage 2004, fortgeführt, mit Darstellungen der schutzwürdigen Böden, Naturnähe und klimarelevanter Böden. GIS-Projekt auf Grundlage ATKIS 2008, Krefeld.

Heinritz, Günter (1979): Zentralität und zentrale Orte – eine Einführung. Stuttgart.

Kommission für Anlagensicherheit (KAS) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2010): Leitfaden Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BlmSchG - KAS 18“, Bonn.

Landesbetrieb Wald und Holz NRW (2013): Forstlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Planungsregion Düsseldorf.

Verband der Landwirtschaftskammern e.V. (Hg.) (2012): Berücksichtigung „Agrarstruktureller Belange“ und Schonung „besonders geeigneter Böden“ im Rahmen der Eingriffsregelung des BNatSchG, Berlin. <http://www.landwirtschaftskammer-nrw.de/landwirtschaft/naturschutz/kompensation/pdf/agrarstrukturelle-belange.pdf> (Zugriff am 4.02.2016).

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen (Hg.) (2013): Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Düsseldorf. Daten, Fakten, Entwicklungen der Landwirtschaft im ländlichen, suburbanen und urbanen Raum. Viersen.

LANUV NRW (Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2006): Unzerschnittene verkehrsarme Räume, (Geodaten und Objektberichte) Recklinghausen.

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

LANUV NRW (Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2006): Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/uzvr/de/fachinfo/daten> (Zugriff am 27.02.2014).

LANUV NRW (Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2006-b): Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen <http://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/fachinfo/definition> (Zugriff am 27.02.2014).

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) (2014): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landespflege für die Planungsregion Düsseldorf mit den Kreisen Kleve, Mettmann, Rhein-Kreis Neuss und Viersen und den Städten Düsseldorf, Krefeld, Mönchengladbach, Remscheid, Solingen und Wuppertal, Recklinghausen.

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) (2015): Biotopverbund. Geodaten und Objektberichte zum Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landespflege für die Planungsregion Düsseldorf), Recklinghausen.

LANUV NRW (Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (Hg.) 2014: Neubearbeitung (Berechnung und Darstellung) der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume in NRW (UZVR) und Ermittlung der UZVR im Übergangsbereich zu den an NRW angrenzenden Ländern Niedersachsen, Hessen, Rheinland-Pfalz. Abschlussbericht. Bearb.: u-werk, Dr. A. Meyer, Münster. Recklinghausen.

LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz) (Hg.) (2015): Unzerschnittene verkehrsarmen Räume in NRW (UZVR). Geodaten (unveröff.). Shapes für die Planungsregion Düsseldorf überliefert am 27.11.2015. Verkehrsdichtedaten erhoben in 2005/2010 – Landesbetrieb Straßen NRW. Recklinghausen.

Meynen, Emil Schmithüsen Josef (Hrg.) (1960): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen/Bad Godesberg 1953–1962 (9 Lieferungen in 8 Büchern, aktualisierte Karte 1:1.000.000 mit Haupteinheiten).

MKULNV NRW (2011); Bericht zur vorläufigen Bewertung nach der EG-Hochwasserrisikomanagement- Richtlinie (EG-HWRM-RL), Düsseldorf ([http://www.flussgebiete.nrw.de/img\\_auth.php/a2/HWRMRL\\_Bericht\\_zur\\_Vorl%C3%A4ufigen\\_Bewertung.pdf](http://www.flussgebiete.nrw.de/img_auth.php/a2/HWRMRL_Bericht_zur_Vorl%C3%A4ufigen_Bewertung.pdf)).

LEP I/II „Raum und Siedlungsstruktur“ (Landesentwicklungsplan I/II „Raum und Siedlungsstruktur“). MBl. NW. 1979, S. 1080.

LVR Landschaftsverband Rheinland 2013: Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf - Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung, Köln.

Schräpler, Jörg-Peter (2009): Verwendung von SGB II-Dichten als Raumindikator für die Sozialberichterstattung am Beispiel der „sozialen Belastung“ von Schulstandorten in NRW – ein Kernel-Density-Ansatz – (Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Band 57) Online verfügbar unter: <https://webshop.it.nrw.de/gratis/Z089%20200953.pdf> (Zugriff am 18.09.2013).

Statistische Ämter der Länder (2012): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, Berechnungsstand August 2012.

LEP Sachsen (Landesentwicklungsplan Sachsen) Sächsisches Staatsministerium des Innern (Hrsg.) (2013) Dresden. Online verfügbar unter: <http://www.landesentwicklung.sachsen.de/11117.htm> (Zugriff am 11.12.2013).





