

2. Räumliche Struktur des Landes

Ziele und Grundsätze

2-1 Ziel Zentralörtliche Gliederung

Die räumliche Entwicklung im Landesgebiet ist auf das bestehende, funktional gegliederte System Zentraler Orte auszurichten.

2-2 Grundsatz Daseinsvorsorge

Zur Sicherung gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Teilen des Landes sind Erreichbarkeiten und Qualitäten von Einrichtungen der Daseinsvorsorge unter Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung, der Sicherung wirtschaftlicher Entwicklungschancen und guter Umweltbedingungen auf das funktional gegliederte System Zentraler Orte auszurichten.

2-3 Ziel Siedlungsraum und Freiraum

Als Grundlage für eine nachhaltige, umweltgerechte und den siedlungsstrukturellen Erfordernissen Rechnung tragende Entwicklung der Raumnutzung ist das Land in Gebiete zu unterteilen, die vorrangig Siedlungsfunktionen (Siedlungsraum) oder vorrangig Freiraumfunktionen (Freiraum) erfüllen oder erfüllen werden.

Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden vollzieht sich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche.

Im regionalplanerisch festgelegten Freiraum gelegene Ortsteile sind in ihrer städtebaulichen Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Erfordernisse der Landschaftsentwicklung und des Erhalts der landwirtschaftlichen Nutzfläche vor allem auf den Bedarf der ansässigen Bevölkerung auszurichten.

3. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung

Ziele und Grundsätze

3-1 Ziel 32 Kulturlandschaften

Die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes ist im besiedelten und unbesiedelten Raum zu erhalten und im Zusammenhang mit anderen räumlichen Nutzungen und raumbedeutsamen Maßnahmen zu gestalten. Dabei ist die in Abbildung 2 dargestellte Gliederung des Landes in 32 historisch gewachsene Kulturlandschaften zu Grunde zu legen. In den Regionalplänen sind für die Kulturlandschaften jeweils kulturlandschaftliche Leitbilder zur Erhaltung und Entwicklung ihrer prägenden Merkmale festzulegen.

3-2 Grundsatz Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche

Die in Abbildung 2 gekennzeichneten 29 "landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche" sollen unter Wahrung ihres besonderen kulturlandschaftlichen Wertes entwickelt werden. Ihre wertgebenden Elemente und Strukturen sollen als Zeugnisse des nordrheinwestfälischen landschafts- und baukulturellen Erbes erhalten werden. Ihre landesbedeutsamen archäologischen Denkmäler und Fundbereiche sollen gesichert oder vor notwendigen Eingriffen erkundet und dokumentiert werden.

In der Regionalplanung sollen ergänzend weitere "bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche" mit ihren wertgebenden Elementen und Strukturen berücksichtigt werden.

3-3 Grundsatz Historische Stadtkerne, Denkmäler und andere kulturlandschaftlich wertvolle Gegebenheiten

Bei der weiteren Siedlungsentwicklung sollen Struktur und Erscheinungsbild historischer Stadt- und Ortskerne gewahrt werden. Denkmäler und Denkmalbereiche einschließlich ihrer Umgebung und der kulturlandschaftlichen, Raumbezüge sowie kulturhistorisch bedeutsame Landschaftsteile, Landschaftselemente, Orts- und Landschaftsbilder sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Sinne der erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung berücksichtigt werden. Dabei sollen angemessene Nutzungen ermöglicht werden.

3-4 Grundsatz Neu zu gestaltende Landschaftsbereiche

In beeinträchtigten Landschaftsbereichen, die in großem Umfang umgenutzt oder saniert werden, sollen Möglichkeiten zur Gestaltung hochwertiger, neuer Kulturlandschaftsbereiche genutzt werden. Dabei sollen Zeugnisse der früheren Nutzung sichtbar bleiben.

4. Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

Ziele und Grundsätze

4-1 Grundsatz Klimaschutz

Die Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie, zur Energieeinsparung und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren.

Dem dienen insbesondere

- die raumplanerische Vorsorge für eine klimaverträgliche Energieversorgung, insbesondere für Standorte zur Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien sowie für Trassen für zusätzliche Energieleitungen;
- die Nutzung der Potentiale der Kraft-Wärme-Kopplung und der industriellen Abwärme;
- eine energiesparende Siedlungs- und Verkehrsentwicklung im Sinne einer Verminderung der Siedlungsflächenentwicklung und einer verkehrsreduzierenden Abstimmung von Siedlungsentwicklung und Verkehrsinfrastruktur;
- die Sicherung und Vermehrung sowie nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern und die Sicherung von weiteren CO₂-Senken wie z. B. Mooren und Grünland.

4-2 Grundsatz Anpassung an den Klimawandel (Klimaanpassung)

Bei der Entwicklung des Raumes sollen vorsorgend die zu erwartenden Klimaänderungen und deren Auswirkungen berücksichtigt werden.

Hierzu sollen beitragen

- die Sicherung und Rückgewinnung von Überschwemmungsbereichen,
- die Risikovorsorge in potentiellen Überflutungsbereichen,
- die Milderung von Hitzefolgen in Siedlungsbereichen durch Erhaltung von Kaltluftbahnen sowie innerstädtischen Grünflächen, Wäldern und Wasserflächen,
- die langfristige Sicherung von Wasserressourcen,
- die Berücksichtigung sich ändernder Bedingungen für Erholung, Sport, Freizeit und Tourismus sowie
- die Sicherung eines Biotopverbundsystems als Voraussetzung für die Erhaltung

der Artenvielfalt bei sich räumlich verschiebenden Verbreitungsgebieten von klimasensiblen Pflanzen- und Tierarten.

4-3 Ziel Klimaschutzplan

Die Raumordnungspläne setzen diejenigen Festlegungen des Klimaschutzplans NRW um, die gemäß § 6 Abs. 6 Klimaschutzgesetz NRW für verbindlich erklärt worden sind, soweit sie durch Ziele oder Grundsätze der Raumordnung gesichert werden können.

4-4 Grundsatz Klimaschutzkonzepte

Vorliegende regionale und kommunale Klimaschutzkonzepte sind in der Regionalplanung zu berücksichtigen.

5. Regionale und grenzübergreifende Zusammenarbeit

Grundsätze

5-1 Grundsatz Regionale Konzepte in der Regionalplanung

Regionale Entwicklungskonzepte sowie Maßnahmen und Projekte für die regionale Daseinsvorsorge und eine nachhaltige Regionalentwicklung, die von kommunalen, regionalen und/oder staatlichen Institutionen auch in Zusammenwirken mit privaten Akteuren erarbeitet worden sind, sollen wie Fachbeiträge von der Regionalplanung berücksichtigt werden.

5-2 Grundsatz Europäische Metropolregion Nordrhein-Westfalen

Die regionalen Kooperationen sowie das Land Nordrhein-Westfalen sollen die Europäische Metropolregion Nordrhein-Westfalen entwickeln. Sie sollen die Standortvoraussetzungen für die internationalen Metropolfunktionen insbesondere in den Bereichen Infrastruktur, Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung sowie Kultur, Erholung, Sport, Freizeit und Tourismus sichern und verbessern.

5-3 Grundsatz Grenzüberschreitende und transnationale Zusammenarbeit

Durch grenzüberschreitende und transnationale Zusammenarbeit soll die Raumentwicklung in Europa mitgestaltet und insbesondere in den grenznahen Räumen eine ausgewogene und nachhaltige Entwicklung gewährleistet werden.

6. Siedlungsraum

6.1 Festlegungen für den gesamten Siedlungsraum

Ziele und Grundsätze

6.1-1 Ziel Ausrichtung der Siedlungsentwicklung

Die Siedlungsentwicklung ist bedarfsgerecht und flächensparend an der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung der Wirtschaft, den vorhandenen Infrastrukturen sowie den naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Entwicklungspotentialen auszurichten.

6.1-2 Ziel Rücknahme von Siedlungsflächenreserven

Bisher für Siedlungszwecke vorgehaltene Flächen, für die kein Bedarf mehr besteht, sind wieder dem Freiraum zuzuführen, sofern sie noch nicht in verbindliche Bauleitpläne umgesetzt sind.

6.1-3 Grundsatz Leitbild "dezentrale Konzentration"

Die Siedlungsstruktur soll dem Leitbild der "dezentralen Konzentration" entsprechend weiterentwickelt werden. Dabei ist die zentralörtliche Gliederung zugrunde zu legen.

6.1-4 Ziel Keine bandartigen Entwicklungen und Splittersiedlungen

Eine bandartige Siedlungsentwicklung entlang von Verkehrswegen ist zu vermeiden. Die Entstehung, Verfestigung oder Erweiterung von Splittersiedlungen ist zu verhindern.

6.1-5 Grundsatz Leitbild "nachhaltige europäische Stadt"

Die Siedlungsentwicklung soll im Sinne der "nachhaltigen europäischen Stadt" kompakt gestaltet werden und das jeweilige Zentrum stärken. Regional- und Bauleitplanung sollen durch eine umweltverträgliche und siedlungsstrukturell optimierte Zuordnung von Wohnen, Versorgung und Arbeiten zur Verbesserung der Lebensqualität und zur Reduzierung des Verkehrsaufkommens beitragen. Große Siedlungsbereiche sollen siedlungsstrukturell und durch ein gestuftes städtisches Freiraumsystem gegliedert und aufgelockert werden. Dies soll auch Erfordernisse zur Anpassung an den Klimawandel erfüllen. Orts- und Siedlungsränder sollen eine klar erkennbare und funktional wirksame Grenze zum Freiraum bilden.

6.1-6 Ziel Vorrang der Innenentwicklung

Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung haben Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen im Innenbereich aus städtebaulichen Gründen ist hiervon unbenommen.

6.1-7 Grundsatz Energieeffiziente und klimagerechte Siedlungsentwicklung

Planungen von neuen Siedlungsflächen und des Umbaus bzw. der Sanierung von Siedlungsgebieten sollen die städtebaulichen Voraussetzungen für energieeffiziente Bauweisen, den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung sowie für die passive und aktive Nutzung von Solarenergie und anderen erneuerbaren Energien schaffen.

Die räumliche Entwicklung soll die bestehende Vulnerabilität des Siedlungsraums gegenüber Klimafolgen – insbesondere Hitze und Starkregen – nicht weiter verschärfen und dazu beitragen, die Auswirkungen des Klimawandels abzumildern.

6.1-8 Grundsatz Wiedernutzung von Brachflächen

Durch Flächenrecycling sollen Brachflächen neuen Nutzungen zugeführt werden.

Eine Neudarstellung von Siedlungsflächen auf Freiflächen soll nur erfolgen, wenn auf der Grundlage des Siedlungsflächenmonitorings nachgewiesen wird, dass keine geeigneten Brachflächen zur Verfügung stehen. Zu den Nachfolgenutzungen regionalbedeutsamer Brachflächen soll frühzeitig ein regionales Konzept erarbeitet werden. Dabei sollen isoliert im Freiraum liegende Flächen einer Freiraumnutzung zugeführt werden. Im Hinblick auf die Wiedernutzung ggf. belasteter Brachflächen soll der Altlastenverdacht im Planungsprozess frühzeitig geklärt werden.

6.1-9 Grundsatz Vorausschauende Berücksichtigung von Infrastrukturfolgekosten

Wenn beabsichtigt ist, Flächen für Siedlungszwecke in Anspruch zu nehmen, sollen von den Kommunen zuvor auch die Infrastrukturfolgekosten dem Stand der Planung entsprechend ermittelt und bewertet werden.

6.1-10 Ziel Flächentausch

Freiraum darf für die regionalplanerische Festlegung neuen Siedlungsraums in Anspruch genommen werden, wenn zugleich an anderer Stelle bereits festgelegter Siedlungsraum im Regionalplan wieder als Freiraum festgelegt oder im Flächennutzungsplan in eine innerstädtische Freifläche umgewandelt

wird (Flächentausch). Der Flächentausch hat quantitativ und qualitativ bezüglich der Freiraumfunktionen mindestens gleichwertig zu erfolgen.

6.1-11 Ziel Flächensparende Siedlungsentwicklung

Die flächensparende Siedlungsentwicklung folgt dem Leitbild, in Nordrhein-Westfalen das tägliche Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2020 auf 5 ha und langfristig auf "Netto-Null" zu reduzieren. Im Regionalplan kann der Siedlungsraum zu Lasten des Freiraums nur erweitert werden wenn

- aufgrund der Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung ein Bedarf an zusätzlichen Bauflächen nachgewiesen wird und
- andere planerisch gesicherte aber nicht mehr benötigte Siedlungsflächen gemäß Ziel 6.1-2 wieder dem Freiraum zugeführt wurden und
- im bisher festgelegten Siedlungsraum keine andere für die Planung geeignete Fläche der Innenentwicklung vorhanden ist und
- ein Flächentausch nicht möglich ist.

Ausnahmsweise ist im Einzelfall die bedarfsgerechte Erweiterung vorhandener Betriebe möglich, soweit nicht andere spezifische freiraumschützende Festlegungen entgegenstehen.

7. Freiraum

7.1 Freiraumsicherung und Bodenschutz

Ziele und Grundsätze

7.1-1 Grundsatz Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

Zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen sollen außerhalb des Siedlungsraumes keine zusätzlichen Flächen für Siedlungszwecke in Anspruch genommen werden. Für Siedlungszwecke vorgehaltene Flächen, für die kein Bedarf mehr besteht, sind für Freiraumfunktionen zu sichern.

7.1-2 Grundsatz Freiraumschutz

Der durch Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Wald und Oberflächengewässer bestimmte Freiraum soll erhalten werden. Seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden.

Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

Dies gilt insbesondere für die Leistungen und Funktionen des Freiraums als

- Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum biologischer Vielfalt,
- klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum,
- Raum mit Bodenschutzfunktionen,
- Raum mit bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen,
- Raum für Land- und Forstwirtschaft,
- Raum weiterer wirtschaftlicher Betätigungen des Menschen,

- Raum für landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen,
- Identifikationsraum und prägender Bestandteil historisch gewachsener Kulturlandschaften und
- als gliedernder Raum für Siedlungs- und Verdichtungsgebiete.

7.1-3 Ziel Freiraumsicherung in der Regionalplanung

Die Regionalplanung hat den Freiraum durch Festlegung von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen, Waldbereichen und Oberflächengewässern zu sichern. Sie hat den Freiraum durch Festlegung spezifischer Freiraumfunktionen und –nutzungen zu ordnen und zu entwickeln und Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen im Freiraum zu treffen.

7.1-4 Grundsatz Unzerschnittene verkehrsarme Räume

Die Zerschneidung bisher unzerschnittener verkehrsarmer Freiräume soll vermieden werden.

Insbesondere bisher unzerschnittene verkehrsarme Räume, die eine Flächengröße von mindestens 50 km² haben, sollen nicht durch eine linienhafte Verkehrsinfrastruktur zerschnitten werden.

7.1-5 Grundsatz Bodenschutz

Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit der Böden zu berücksichtigen. Geschädigte Böden, insbesondere versiegelte, verunreinigte oder erosionsgeschädigte Flächen sollen auch im Freiraum saniert und angemessenen Nutzungen und Freiraumfunktionen zugeführt werden. In erosionsgefährdeten Gebieten sollen bei der Neuplanung von Siedlungsgebieten im Randbereich Pufferzonen zur Verminderung von Erosionsschäden geschaffen werden.

7.1-6 Ziel Grünzüge

Die im LEP zeichnerisch festgelegten Grünzüge sind in den Regionalplänen zu sichern und weiter zu entwickeln. Sie sind im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen und in der Regel vor siedlungsräumlicher Inanspruchnahme zu schützen. Ausnahmsweise können siedlungsräumliche Inanspruchnahmen von regionalplanerisch festgelegten Grünzügen erfolgen, wenn die Funktionsfähigkeit des Grünzuges erhalten bleibt und für die siedlungsräumliche Inanspruchnahme keine Alternativen außerhalb des betroffenen Grünzuges bestehen. Siedlungsräumliche Inanspruchnahmen von regionalen Grünzügen sind durch Rücknahmen von Siedlungsbereichen und Bauflächen oder Erweiterung des Grünzuges an anderer Stelle zu kompensieren.

7.1-7 Grundsatz Ökologische Aufwertung des Freiraums

Freiraum, der nur noch wenige natürliche Landschaftselemente aufweist oder in seiner Landschaftsstruktur oder in seinem Erscheinungsbild geschädigt ist, soll durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen aufgewertet werden.

7.1-8 Grundsatz Nutzung von militärischen Konversionsflächen

Auf militärischen Konversionsflächen im Freiraum sollen Festlegungen und Maßnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes und/oder der Nutzung für erneuerbare Energien zum Tragen kommen.

7.1-9 Grundsatz Landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen

Bereiche, die sich aufgrund ihrer Struktur, Ungestörtheit und Erreichbarkeit für die naturverträgliche und landschaftsorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzung besonders eignen, sollen für diese Nutzungen gesichert und weiterentwickelt werden.

8. Verkehr und technische Infrastruktur

8.1 Verkehr und Transport

Ziele und Grundsätze

8.1-1 Grundsatz Integration von Siedlungs- und Verkehrsplanung

Siedlungsräumliche und verkehrsinfrastrukturelle Planungen sollen aufeinander abgestimmt werden.

8.1-2 Ziel Neue Verkehrsinfrastruktur im Freiraum

Für neue raumbedeutsame Verkehrsinfrastruktur darf Freiraum nur in Anspruch genommen werden, wenn der Bedarf nicht durch den Ausbau vorhandener Infrastruktur gedeckt werden kann. Davon ausgenommen sind die Infrastruktur für nichtmotorisierte Mobilität sowie neue Schieneninfrastruktur, die der Verlagerung von Güterverkehren aus Siedlungsbereichen dient.

8.1-3 Ziel Verkehrsstrassen

Für den überregionalen und regionalen Verkehr sind Trassen bedarfsgerecht zu sichern und flächensparend zu bündeln.

8.1-4 Grundsatz Transeuropäisches Verkehrsnetz

Für die Trassen und funktional zugeordneten Flächen der Verkehrsachsen des Transeuropäischen Verkehrsnetzes sowie des Bundes- und Landesverkehrswegeplans soll die Regionalplanung planerische Flächenvorsorge betreiben.

8.1-5 Grundsatz Grenzüberschreitender Verkehr

Im Grenzraum zu den Nachbarländern und -staaten sollen die Verkehrsverbindungen grenzüberschreitend entwickelt werden.

8.1-6 Ziel Landes- bzw. regionalbedeutsame Flughäfen in Nordrhein-Westfalen

Landes- bzw. regionalbedeutsame Flughäfen in Nordrhein-Westfalen sind die landesbedeutsamen Flughäfen:

- Düsseldorf (DUS) und
- Köln/Bonn (CGN) sowie
- Münster/Osnabrück (FMO)

sowie die regionalbedeutsamen Flughäfen:

- Dortmund (DTM),
- Paderborn/Lippstadt (PAD) und
- Niederrhein: Weeze-Laarbruch (NRN).

Die landesbedeutsamen Flughäfen des Landes sind einschließlich der Flächen für die Flughafeninfrastruktur sowie für flughafenaffines Gewerbe mit leistungsfähigen Verkehrsanbindungen (Schienen- und Straßenverkehr, ÖPNV) bedarfsgerecht zu entwickeln.

Regionalbedeutsame Flughäfen und sonstige Flughäfen dürfen nur bedarfsgerecht und in Abstimmung mit der Entwicklung der landesbedeutsamen Flughäfen gesichert werden.

8.1-7 Ziel Schutz vor Fluglärm

Die Bevölkerung ist vor negativen Umweltauswirkungen des Flugverkehrs, insbesondere Fluglärm, zu schützen. Aus diesem Grund ist in den Regionalplänen im Umfeld der landes- und regionalbedeutsamen Flughäfen und der Militärflugplätze Geilenkirchen und Nörvenich eine Erweiterte Lärmschutzzone, die aus den Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) resultiert, in den Regionalplänen festzulegen.

Ergänzend sind die in Rechtsverordnungen festgesetzten Lärmschutzzonen gemäß Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FlugLärmG) in den Regionalplänen nachrichtlich zu übernehmen. In den Bebauungsplänen und -satzungen ist für Bereiche innerhalb der Erweiterten Lärmschutzzone der Hinweis aufzunehmen, dass die Bauwilligen in der Baugenehmigung auf die erhebliche Lärmbelastung durch den Flugverkehr hinzuweisen sind. Liegen für übrige Regionalflughäfen und Verkehrslandeplätze in Rechtsverordnungen festgesetzte Lärmschutzzonen vor, kann in den Regionalplänen eine Erweiterte Lärmschutzzone festgelegt werden.

8.1-8 Grundsatz Schutz vor Fluglärm und Siedlungsentwicklung

Die Erweiterte Lärmschutzzone ist in der Abwägung bei der regionalen und kommunalen Siedlungsentwicklung zu berücksichtigen.

8.1-9 Ziel Landesbedeutsame Häfen und Wasserstraßen

Landesbedeutsame Häfen in Nordrhein-Westfalen sind:

- Bonn,
- Dortmund,
- Duisburg,
- Düsseldorf,
- Hamm,
- Köln,
- Krefeld,
- Minden,
- Neuss und
- Wesel (Niederrhein).

In diesen landesbedeutsamen Häfen sind zur Ansiedlung von hafenorientierten Wirtschaftsbetrieben die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und von der Regionalplanung in bedarfsgerechtem Umfang Hafentflächen und Flächen für hafenaffines Gewerbe festzulegen. Die landesbedeutsamen Häfen sind als multimodale Güterverkehrszentren zu entwickeln und sollen ihre Flächen für hafenaffines Gewerbe vorhalten. Sie sind vor dem Heranrücken von Nutzungen zu schützen, die geeignet sind, die Hafennutzung einzuschränken. Die Wasserstraßen und mit ihnen in funktionalem Zusammenhang stehende Flächen sind so zu entwickeln, dass sie die ihnen zugeordneten Funktionen im multimodalen Güterverkehr (Wasser, Schiene, Straße) angemessen erfüllen können.

8.1-10 Grundsatz Güterverkehr auf Schiene und Wasser

Zur Bewältigung des zukünftig zu erwartenden Güterverkehrs soll vorrangig die Infrastruktur des Schienenverkehrs und der Binnenschifffahrt entwickelt werden. Die Entwicklung des Wasserstraßennetzes soll bedarfsgerecht auf die wirtschaftlichen Erfordernisse des Gütertransports mit dem Großmotorgüterschiff ausgerichtet werden.

8.1-11 Ziel Schienennetz

Die Mittel- und Oberzentren des Landes sind bedarfsgerecht an den Schienenverkehr anzubinden. Das Schienennetz ist so leistungsfähig zu entwickeln, dass es die Funktion des Grundnetzes für den Öffentlichen Personennahverkehr wahrnehmen kann. Zur leistungsstarken Erschließung der Städtereion Rhein-Ruhr ist der Rhein-Ruhr Express (RRX) zu verwirklichen. Nicht mehr genutzte, für die regionale Raumentwicklung bedeutsame Schienenwege sind von der Regionalplanung als Trassen zu sichern.

8.1-12 Ziel Erreichbarkeit

In allen Teilräumen des Landes ist von den Kommunen und den Aufgabenträgern des öffentlichen Verkehrs die Erreichbarkeit der Zentralen Versorgungsbereiche der Grund-, Mittel- und Oberzentren von den Wohnstandorten ihres Einzugsbereiches mit dem Öffentlichen Personennahverkehr in angemessener Zeit zu gewährleisten.

Erläuterungen

Zu 8.1-1 Integration von Siedlungs- und Verkehrsplanung

Siedlungs- und Verkehrsplanung beeinflussen sich gegenseitig bzw. sind voneinander abhängig. Die Verkehrsplanung führt einerseits zur Aufwertung von Siedlungsbereichen durch Verbesserung ihrer Erreichbarkeit, andererseits verursacht Verkehr auch Störwirkungen innerhalb und außerhalb von Siedlungsbereichen.

Mit der verbesserten Abstimmung von Siedlungs- und Verkehrsplanung soll eine Verminderung der Flächeninanspruchnahme und der Verkehrsbelastung sowie eine Vermeidung von zusätzlichem Verkehr und eine Einsparung von Infrastrukturfolgekosten erreicht werden.

Hierbei ist die Nahmobilität (nichtmotorisierter Verkehr) und die dafür notwendige Infrastruktur von wesentlicher Bedeutung. Fahrradmitnahme im Öffentlichen Verkehr und die Bereitstellung von Bike & Ride - Anlagen als wichtige Schnittstellen tragen zu funktionierender Nahmobilität bei.

Auch sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung multimodaler Verkehrsstrukturen mit verschiedenen Verkehrsträgern sowie die zukünftige Integration neuer Verkehrskonzepte unter Nutzung alternativer Antriebe geschaffen werden.

Zu 8.1-2 Neue Verkehrsinfrastruktur im Freiraum

Der Ausbau vorhandener Verkehrswege bzw. ihrer Kapazitäten hat Vorrang gegenüber Neuplanungen, um die Flächeninanspruchnahme im Freiraum zu reduzieren. Dies entspricht der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, die tägliche Inanspruchnahme des Freiraums durch Siedlungs- und Verkehrsfläche auf 30 ha bundesweit zu begrenzen. Für Nordrhein-Westfalen bedeutet das eine Reduzierung auf max. 5 ha täglich.

Anlagen für nichtmotorisierte Mobilität wie z. B. Radwege und Fahrradparkeinrichtungen werden von der Festlegung ausgenommen, weil sie das Aufkommen des motorisierten Verkehrs, der mit Emissionen verbunden ist, reduzieren. Die Verlagerung von Güterverkehr von der Straße auf die Schiene dient dem Umwelt- und Klimaschutz. Da der sich verdichtende Schienengüterverkehr zu steigenden Lärmbelastungen für benachbarte Wohnlagen führt, steht die Inanspruchnahme von Freiraum der Verlagerung von Güterverkehren aus Siedlungsbereichen nicht entgegen.

Zu 8.1-3 Verkehrsstrassen

Die Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung des Landes ist auf eine funktionsfähige Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienen, Wasserstraßen, Häfen, Flughäfen sowie funktional zugeordnete Flächen) angewiesen. Aufgrund von hohen Raumkonkurrenzen müssen Trassen für Verkehrswege frühzeitig und auch langfristig gesichert werden.

Die Bindung der Verkehrsstrassensicherung an den Bedarf soll die Raumnutzungskonflikte und die Umweltbelastungen, die mit neuen Trassen verbunden sind, minimieren. Dies gilt sowohl für Belastungen der Siedlungsbereiche, insbesondere Wohngebiete und Innenstädte als auch für Belastungen der Landschaft. Mit der Bündelung verschiedener Verkehrsinfrastrukturen in einer Trasse soll eine weitere Zerschneidung des Landschaftsraumes vermieden werden. Der Bedarf für neue Trassen ist von der Fachplanung bzw. von den Vorhabensträgern zu definieren. Dies geschieht z. B. in den verkehrlichen Bedarfsplänen des Bundes und des Landes.

Zu 8.1-4 Transeuropäisches Verkehrsnetz

Nordrhein-Westfalen liegt im Schnittpunkt mehrerer großer europäischer Verkehrsachsen, die sowohl in Nord-Süd-(Rotterdam – Genua) als auch in West-Ost (Paris – Warschau) Richtung verlaufen.

Die Erweiterungen der Europäischen Union mit der Anbindung der Märkte Osteuropas, der wachsende europäische Binnenmarkt und die zunehmende globale Arbeitsteilung führen auch in Nordrhein-Westfalen zu einer Zunahme des Güter- und Reisefernverkehrsaufkommens. Die Ordnung der großräumigen Verkehrsströme im Güter- und Reiseverkehr erfordert eine Abstimmung mit den jeweiligen Nachbarländern und -staaten. Die von der Europäischen Kommission entwickelten Transeuropäischen Netze sollen dabei als Grundlage für Projektvorhaben und Abstimmungsprozesse dienen.

Den Ausbaustrecken Oberhausen – Emmerich – deutsche Grenze, Rheydt-Odenkirchen – Kaldenkirchen – deutsche Grenze und dem „Eisernen Rhein“ als Teile der Verkehrsachse „Lyon/Genua-Basel – Duisburg-Rotterdam/Antwerpen“ und der Ausbaustrecke deutsche Grenze – Aachen – Köln als Teil der Hochgeschwindigkeitsstrecke Paris – Brüssel – Köln – Amsterdam – London (PBKAL) kommen eine besondere Bedeutung zu. Sie sollen die Anbindung der Häfen Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen an das europäische Wirtschaftszentrum Rhein-Ruhr verbessern. Folgende Teilstrecken liegen in Nordrhein-Westfalen und sollen deshalb in den Regionalplänen gesichert werden:

- Emmerich – Duisburg – Köln – Richtung Süddeutschland (als Anschluss an die niederländische "Betuwe-Linie" nach Rotterdam),
- Kaldenkirchen – Mönchengladbach – Köln – Richtung Süddeutschland,
- Köln/ Duisburg – Mönchengladbach – Antwerpen ("Eiserner Rhein") und
- deutsche Grenze – Aachen – Düren – Köln.

Zu 8.1-5 Grenzüberschreitender Verkehr

Die Verflechtungen zwischen Wohn-, Arbeits- und Ausbildungsstätten, Dienstleistungs- und Versorgungseinrichtungen sowie touristischen Angeboten in den Grenzräumen zu den Nachbarländern und Nachbarstaaten haben in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich zugenommen. Auch für die wirtschaftliche Entwicklung Nordrhein-Westfalens sind enge Verkehrsverbindungen über die Grenzen des Landes hinaus von herausragender Bedeutung.

Für den sich hieraus ergebenden Verkehrsbedarf besteht insbesondere in den Grenzräumen mit Belgien und den Niederlanden Nachholbedarf bei grenzüberschreitenden Schienenverbindungen. Folgende Strecken liegen zum Teil in Nordrhein-Westfalen und sollen deshalb für den Schienenpersonennahverkehr in den Regionalplänen gesichert werden:

- Aachen – Lüttich,
- Aachen – Avantis – Kerkrade,
- Herzogenrath – Heerlen,
- Mönchengladbach – Dalheim – Roermond,
- Mönchengladbach – Kaldenkirchen – Venlo,
- Kleve – Kranenburg – Nimwegen,
- Borken – Burlo – Winterswijk,
- Gronau – Enschede

Zu 8.1-6 Landes- bzw. regionalbedeutsame Flughäfen

Verkehrssysteme bilden die notwendige Grundlage für die Funktionsfähigkeit einer modernen Gesellschaft und Wirtschaft. In Zeiten wachsender Globalisierung kommt dabei dem Luftverkehr eine hohe Bedeutung zu. Er gewährleistet den schnellstmöglichen Transport von Menschen und Gütern über weite Entfernungen.

In Nordrhein-Westfalen bilden drei landesbedeutsame Flughäfen (Düsseldorf, Köln/Bonn und Münster/Osnabrück) und drei „Große“ Regionalflughäfen mit Linien und Charterverkehr (Dortmund, Paderborn/Lippstadt und Niederrhein/Weeze-Laarbruch) das Rückgrat der Flughafeninfrastruktur. Die landes- und regionalbedeutsamen Flughäfen werden in den zeichnerischen Darstellungen des LEP mit dem Symbol „Landes- bzw. regionalbedeutsamer Flughafen“ als Vorranggebiet festgelegt. Ein Bedarf an Neubau von Flughäfen besteht im Planungszeitraum nicht. Die Luftverkehrskonzeption 2010 des Landes sieht keine Neuanlage eines Flughafens vor. Vielmehr gilt es, die bestehenden Flughäfen bedarfsgerecht zu entwickeln bzw. zu sichern. Die Oberste Luftverkehrsbehörde beurteilt den Bedarf vorhabenbezogen auf Basis von Bedarfsprognosen externer Gutachter. Eine bedeutende Rolle spielen insbesondere die drei landesbedeutsamen Flughäfen (Düsseldorf, Köln-Bonn, Münster-Osnabrück). Für den Flughafen Düsseldorf ist der Angerlandvergleich über Grenzen des Flughafenausbaus und der Fluglärmentwicklung zu beachten. Die Flughäfen übernehmen auch zunehmend eine Rolle im Frachtverkehr. Die Gewerbeentwicklung an den Flughäfen soll sich auf flughafenaffines Gewerbe konzentrieren, d. h. auf die Ansiedlung von Unternehmen, die einen direkten Bezug zum Flugverkehr benötigen. Damit wird eine Konkurrenzsituation mit städtebaulich integrierten regionalen und kommunalen Wirtschaftsstandorten vermieden.

Um auch in Zukunft die bisher sehr gute Erreichbarkeit der landesbedeutsamen Flughäfen zu erhalten bzw. zu steigern, sind die vorhandenen Flughafenverbindungen auszubauen und stärker mit leistungsfähigen Verkehrsträgern (Schiene und Straße) zu verknüpfen. Der Ausbau der ÖPNV-Anbindung ist für alle personenintensiven Flughäfen von besonderer Bedeutung. Der Güterverkehr von und zu den Flughäfen benötigt eine leistungsfähige verkehrliche Anbindung für die zeitnahe Weiterverwendung der Güter im Warenkreislauf und die Minimierung von lokalen Lagerflächen. Regionalflughäfen wurden aus regionalwirtschaftlichen und strukturpolitischen Gründen gefördert, um beispielsweise Standortnachteile auszugleichen oder Industrieansiedlungen zu fördern. Um eine nachhaltige und bedarfsgerechte Flughafenversorgung zu gewährleisten, müssen regionale Ausbau-, Umbau- oder Konversionsprojekte in eine landesweite/nationale Gesamtkonzeption eingebunden werden. Für die bedarfsgerechte Entwicklung bzw. Sicherung der landes- und regionalbedeutsamen Flughäfen sowie für die Einbindung der regionalbedeutsamen Flughäfen in eine Gesamtkonzeption des Landes holen die Regionalräte bei entsprechenden Vorhaben über die Landesplanungsbehörde eine Stellungnahme der Obersten Luftverkehrsbehörde des Landes ein.

Zu 8.1-7 Schutz vor Fluglärm

Den wirtschaftlichen Belangen und dem Schutzbedürfnis der Flughafenanrainer ist gleichermaßen Aufmerksamkeit zu schenken. Gerade der Nachtflugbetrieb ist mit Lärmbelastungen insbesondere für die Menschen im Umfeld des Flughafens verbunden. Daher ist neben der Planungssicherheit für

Flughäfen und Luftverkehrsunternehmen auch dem Lärmschutz ein besonderer Stellenwert beizumessen.

Das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FlugLärmG), regelt den Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm und formuliert insbesondere entsprechende Bauverbote in festgesetzten Lärmschutzzonen. Die Zulässigkeit einer raumordnerischen Zielfestsetzung von Lärmschutzbereichen zur Fluglärmbewältigung wurde durch das OVG Lüneburg (Urteil vom 1.7.2010, AZ 1 KN 11/09) ausdrücklich bestätigt. Sie beruht auf der Ermächtigung des § 13 (2) FlugLärmG. Der räumliche Zuschnitt der Erweiterten Lärmschutzzone wird von der Obersten Immissionsschutzbehörde nach den Empfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) ermittelt.

Ziel der Erweiterten Lärmschutzzone ist es, dass die Bauleitplanung der Gemeinden so gesteuert wird, dass neue Flächen und Gebiete mit überwiegender Wohnnutzung und schutzbedürftige Einrichtungen nach § 5 Abs. 1 Fluglärmgesetz möglichst in einem ausreichenden Abstand vom Gelände bestehender und geplanter Flugplätze ausgewiesen werden. Damit werden Gebiete erfasst, in denen bei einer Erweiterung bestehender Flugplätze bereits nach Fluglärmgesetz Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt werden müssen.

Zu 8.1-8 Schutz vor Fluglärm und Siedlungsentwicklung

Um die Raumkonflikte im Umfeld der bestehenden Flughäfen vorsorgend zu minimieren, ist eine Steuerung der Siedlungsentwicklung erforderlich, deren räumlicher Umfang durch die Erweiterte Lärmschutzzone definiert wird. In diese Steuerung soll der Belang des Schutzes der Bevölkerung vor Fluglärm frühzeitig einfließen.

Zu 8.1-9 Landesbedeutsame Häfen und Wasserstraßen

Die Wasserstraßen des Landes, insbesondere der Rhein, bilden traditionell Eckpfeiler des Transports für die industrielle Produktion, das verarbeitende Gewerbe und die Bauwirtschaft in Nordrhein-Westfalen und tragen auch generell zur Versorgung mit Produkten aus den Seehäfen in den Niederlanden und Belgien bei. Hierzu gehört die Versorgung mit Rohstoffen ebenso wie der Abtransport produzierter Waren. Das wachsende Volumen des Containertransports schlägt sich auch in der Binnenschifffahrt nieder.

Um aus den wachsenden Transportströmen mehr Wertschöpfung für das Land zu generieren, werden an den Wasserstraßen multimodale Umschlagknoten benötigt, an die sich Logistikgewerbe anschließt. Gemäß dem Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzept des Landes sollen sich die Binnenhäfen zu solchen Logistikstandorten mit entsprechenden Umschlagterminals und Verkehrsanschlüssen entwickeln. Zwischen den Häfen und den Industriestandorten ihres Einzugsbereiches kann durch die Reaktivierung regionaler Schienengüterstrecken eine leistungsfähige und umweltfreundliche Verkehrsanbindung geschaffen werden.

Eine Lage am Wasser in der Nähe der Häfen stößt in den Städten auf eine wachsende immobilienwirtschaftliche Nachfrage nach Wohn-, Büro- und Freizeitnutzungen. Damit für die landesbedeutsamen Häfen und für hafenaффines Gewerbe ausreichend Flächen ohne

Nutzungsrestriktionen zur Verfügung stehen, sollen die Regionalpläne an den Hafenstandorten bedarfsgerecht Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit Zweckbindung zeichnerisch festlegen. Außerdem müssen Einschränkungen der Hafenentwicklung durch das Näherrücken benachbarter Nutzungen mit erhöhten Ansprüchen an den Immissionsschutz vermieden werden. Landesbedeutsame Häfen werden im Fachbeitrag „Häfen“ des Verkehrsministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen nach folgenden Kriterien bestimmt:

das Umschlagvolumen (> 2 Mio.t/Jahr, 5-Jahres-Mittel), der wasserseitige Umschlag (> 50.000 t/Jahr), die aktuelle Bedeutung in den dynamischen Teilbereichen (Container, flüssiges Massengut, Recyclinggüter pp.) oder die besondere standortpolitische Bedeutung.

Die landesbedeutsamen Häfen werden in den zeichnerischen Darstellungen des LEP mit dem Symbol „Landesbedeutsamer Hafen“ als Vorranggebiete festgelegt.

Die Symbole für den Hafen Duisburg und die Hafengruppen Köln und Wesel (Niederrhein) umfassen mehrere Häfen:

1. Duisburg: bezeichnet den öffentlichen Hafen Duisburg und die privaten Häfen Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH, Duisburg-Huckingen, Eisenbahn- und Häfen GmbH der Thyssen Krupp AG in Duisburg, Walsum und Schwelgern
2. Wesel (Niederrhein): bezeichnet den Rhein-Lippe-Hafen, Stadthafen Wesel und den Hafen Emmelsum
3. Köln: bezeichnet die öffentlichen Häfen Deutz und Niehl.

Unter dem Begriff "hafenaffines Gewerbe" werden alle Betriebe des Dienstleistungsgewerbes im Güterverkehr sowie produzierende Gewerbe- und Industriebetriebe verstanden, die einen funktionalen Zusammenhang mit dem Umschlag oder dem Betrieb eines Hafens aufweisen. Für die weitere Entwicklung der Hafenstandorte - auch hinsichtlich ihres Flächenbedarfs - und für die Entwicklung der Wasserstraßen ist das erstmalig im Jahr 2004 aufgestellte Konzept "Wasserstraßenverkehrs- und Hafenkonzept Nordrhein-Westfalen" in der jeweils aktuellen Fortschreibung zu berücksichtigen.

Zu 8.1-10 Güterverkehr auf Schiene und Wasser

Aufgrund der im Bereich der industriellen Fertigung mehr und mehr praktizierten großräumigen Arbeitsteilung wird erwartet, dass Aufkommen und Leistung der Transportmengen weiterhin stark ansteigen. Um das prognostizierte Wachstum des Güterverkehrs zu bewältigen, sollen Güter insgesamt effizienter und unter Einbeziehung von Umladekosten auf jeder Teilstrecke ihres Transports mit dem bestgeeigneten Verkehrsträger transportiert werden können. Hierfür sind die infrastrukturellen Voraussetzungen durch mehrmodale Transportketten zu schaffen. Notwendig sind Logistikkreisläufe, die das Umschlagen der Güter zwischen den Verkehrsträgern Straße, Schiene und Binnenwasserstraße optimieren. Mit der Optimierung der Umschlagmöglichkeiten soll u. a. eine stärkere Nutzung des Verkehrsträgers Schiene befördert werden. Bei der Planung der Umschlagstandorte ist der Ausbau vorhandener Güterverteilzentren und Häfen der Entwicklung völlig neuer Standorte vorzuziehen. Dies dient zum einen einer Beschränkung der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme und zum anderen der Möglichkeit, vorhandene Infrastrukturen und siedlungsräumliche Anbindungen nutzen zu können. Soweit erforderlich, sind neue Standorte so umweltverträglich und effizient wie möglich zu planen.

Als einziger der drei Verkehrsträger weist die Binnenschifffahrt noch erhebliche Kapazitätsreserven für den Güterverkehr auf. Im Kanalnetz lösen Großmotorgüterschiffe mit einer Tragfähigkeit von bis zu 2100 t das Europaschiff mit einer Tragfähigkeit von bis zu 1350 t aufgrund der größeren Wirtschaftlichkeit als Regelschiff in der Binnenschifffahrt ab. Moderne Binnenwasserstraßen und Hafenanlagen müssen daher bei Bedarf in die Lage versetzt werden, das Großmotorgüterschiff als Standardgröße der Binnenschifffahrt aufzunehmen.

Zu 8.1-11 Schienennetz

Um Zentralität, Erreichbarkeit und Versorgungsfunktionen der Mittel- und Oberzentren zu erhalten, benötigen sie eine Anbindung an den Schienenverkehr. Die Städte können ihre Attraktivität als Wohn-, Arbeits- und Unternehmensstandorte sowie als Versorgungsstandorte nur halten, wenn private und geschäftliche Fahrten mit der Bahn ohne zeitaufwändige Zubringerfahrten und ohne Anschlussrisiken möglich sind. Die Art der Anbindung an den Schienenverkehr richtet sich nach dem Bedarf. Die Verflechtungen innerhalb der Verdichtungsräume sind intensiv und führen zu einem hohen Bedarf an einem leistungsfähigen Öffentlichen Personennahverkehr sowohl zur Erschließung in der Fläche als auch in schnellen regionalen Verbindungen.

Der Rhein-Ruhr-Express soll in Zukunft das Rückgrat des Schienenpersonenverkehrs in der Städtereion Rhein-Ruhr bilden und eine leistungsfähige Verbindung im größten europäischen Verdichtungsraum schaffen. Kernstrecke für den Rhein-Ruhr-Express bildet die Verbindung Dortmund – Bochum – Essen – Mülheim an der Ruhr – Duisburg – Düsseldorf – Köln, die über Zulaufstrecken mit den Endpunkten Münster, Minden, Flughafen Köln/ Bonn, Koblenz, Emmerich und Aachen verbunden ist.

Der Bedarf für die Anbindung der Mittel- und Oberzentren an den Schienenverkehr sowie der Bedarf für die Entwicklung des Schienennetzes in und zwischen den Regionen des Landes leitet sich aus den Bedarfsplänen des Landes und des Bundes ab. Nicht mehr genutzte (nicht mehr bediente, stillgelegte oder bereits freigestellte), raumbedeutsame Schienenverbindungen werden als Optionstrassen für die Zukunft benötigt, da eine völlige Neuplanung von Trassen angesichts der hohen Siedlungsdichte mit erheblichen Restriktionen und hohen Kosten verbunden ist. Raumbedeutsame Verbindungen sind zum einen die in den Bedarfsplänen von Bund und Land zur Reaktivierung enthaltenen Schienentrassen und zum anderen nicht mehr genutzte Schienentrassen, für deren Reaktivierung als Schienenstrecke zurzeit zwar kein Bedarf absehbar ist, die jedoch regionalbedeutsame Siedlungsflächen, Einrichtungen oder Anlagen miteinander verbinden. Letztere sind als Trassen zu sichern und erlauben damit eine Nutzung durch andere linienförmige Infrastrukturen (wie z. B. Leitungen). (Zwischen-)Nutzungen dieser Trassen zur Nahmobilität oder zur touristischen Nutzung z. B. durch die Anlage von Radwegen werden angestrebt. Auf der Basis früherer Schienenwege und -netze können so gesundheits- und mobilitätsfördernde neue Infrastrukturen entstehen.

Zu 8.1-12 Erreichbarkeit

Zur Gewährleistung gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Teilräumen Nordrhein-Westfalens spielt die Verfügbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel eine entscheidende Rolle, da diese allen Bevölkerungsgruppen die gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglicht. Eine angemessene Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge ist vor dem Hintergrund sich ändernder demographischer Rahmenbedingungen auch künftig sicherzustellen. Hierzu gehört die Gewährleistung der Erreichbarkeit der zentralen Versorgungsbereiche in angemessener Weise.

Bei der kommunalen Planung neuer Wohnbauflächen lässt sich die zeitlich angemessene Anbindung mit dem ÖPNV an die Zentralen Versorgungsbereiche berücksichtigen. Auch die Aufgabenträger des öffentlichen Verkehrs sind gefordert, in Nahverkehrsplänen und in Abstimmung mit den Kommunen für die Erreichbarkeit der zentralen Versorgungsbereiche Sorge zu tragen. Kriterien einer angemessenen Bedienung im Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) finden sich in § 2 Absatz 3 ÖPNVG NRW. Danach können auch alternative Bedienungsformen des ÖPNV wie z. B. Bürgerbusse oder Anrufsammel- und Anruflinientaxis zum Einsatz kommen.

8.2 Transport in Leitungen

Ziele und Grundsätze

8.2-1 Grundsatz Transportleitungen

Die überregionalen und regionalen Transportleitungen für Energie, Rohstoffe und andere Produkte sollen gesichert und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Dies gilt auch für den Verbund der Fernübertragungsnetze mit den Nachbarländern und –staaten. Die Transportleitungen sollen in Leitungsbändern flächensparend und gebündelt geführt und an bereits vorhandene Bandinfrastrukturen im Raum angelehnt werden. Der Ausbau des bestehenden Netzes unter

Nutzung vorhandener Trassen hat Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen. Die Leitungen sollen so geplant werden, dass die von ihnen wechselseitig ausgehenden spezifischen Gefahren für Umgebung und Leitung gleichermaßen so gering wie möglich gehalten werden.

8.2-2 Ziel Hochspannungsleitungen

Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder weniger sind so zu planen, dass die Leitungen auf neuen Trassen als Erdkabel ausgeführt werden können, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 2,75 nicht überschreiten.

8.2-3 Ziel Höchstspannungsleitungen

Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 220 kV und mehr sind so zu planen,

- dass ein Abstand von 400 m zu Wohngebäuden und Gebäuden vergleichbarer Sensibilität – insbesondere Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen - eingehalten wird, die im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB liegen, wenn diese Gebiete vorwiegend dem Wohnen dienen, und
- dass ein Abstand von 200 m zu Wohngebäuden eingehalten wird, die im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB liegen.

Ausnahmsweise kann dieser Abstand unterschritten werden, wenn gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist und keine andere technisch geeignete und energiewirtschaftsrechtlich zulässige Variante die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht. Bei der bauplanungsrechtlichen Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch, die dem Wohnen dienen oder in denen Gebäude vergleichbarer Sensibilität - insbesondere Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen - zulässig sind, ist ein Abstand von mindestens 400 m zu rechtlich gesicherten Trassen von Höchstspannungsleitungen einzuhalten.

8.2-4 Grundsatz Unterirdische Führung von Höchstspannungs- und Gleichstromübertragungsleitungen

Bei der Planung neuer Trassen für Höchstspannungsleitungen sowie für die Hochspannungsgleichstromübertragung soll bei geeigneten Vorhaben die unterirdische Führung sowohl auf Teilabschnitten als auch auf größerer Distanz erprobt werden.

8.2-5 Grundsatz Regionale Fernwärmeschienen

Regionale Fernwärmeschienen sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Insbesondere sollen bestehende Wärmenetze verbunden und ausgebaut werden.

8.2-6 Grundsatz Landesbedeutsame Rohrleitungskorridore

Für die Verbindungen von den Seehäfen Antwerpen und Rotterdam zu den Chemiestandorten in Nordrhein-Westfalen und eine Nord-Süd-Verbindung zwischen den Industriestandorten in Nordrhein-Westfalen und in Richtung der südlich von Nordrhein-Westfalen gelegenen Industriestandorte am Rhein sollen landesbedeutsame Rohrleitungskorridore ermittelt und berücksichtigt werden.

Erläuterungen

Zu 8.2-1 Transportleitungen

Für eine sichere Versorgung des Landes mit Energie, Rohstoffen und anderen Produkten werden ausreichende und leistungsfähige Leitungsnetze in allen Landesteilen benötigt. Konflikte mit anderen

Raumnutzungen, insbesondere auch das Problem zusätzlicher Zerschneidungen des Raumes und Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, kann durch Bündelung von Leitungen in Leitungstrassen oder -bändern sowie durch Anlehnung an geeignete Zäsuren (z. B. Verkehrswege) in der Topografie gemindert werden. Die Bündelung soll der Effizienz z. B. beim Energietransport nicht im Wege stehen. Um eine weitere Flächeninanspruchnahme für den Ausbau der Transportsysteme zu begrenzen, soll bei der Neuplanung von Leitungen zuerst geprüft werden, ob die Möglichkeit gegeben ist, bestehende Leitungstrassen mit zu nutzen. Bei Planungen für die Ergänzung des Leitungsnetzes bzw. für die Errichtung neuer Leitungen ist der Bedarf vom Leitungsbetreiber nachzuweisen.

Um die Nutzung einer vorhandenen Trasse handelt es sich, wenn

- die das Erscheinungsbild prägende Streckenführung grundsätzlich beibehalten wird,
- nur kurze Abschnitte im Hinblick auf eine Trassenoptimierung verschwenkt werden oder
- bei parallel verlaufenden Leitungen die technische bedingten Mindestabstände und Vorbelastungen nicht wesentlich überschritten werden.

Die Leitungen, in denen flüssige und gasförmige Stoffe transportiert werden (Pipelines), verlaufen zu fast 100 % unterirdisch. Durch den unterirdischen Pipelinetransport werden die Transportwege Straße, Schiene und Binnenwasserstraße entlastet. Damit wird sowohl eine Verringerung von Umweltbelastungen als auch eine höhere Sicherheit erreicht. Gleichwohl verbleiben auch beim Transport gefährlicher Stoffe durch Pipelines Gefahrenpotentiale. Daher stehen bei den Planungen, dem Bau und dem Betrieb solcher Leitungen Sicherheitsaspekte zur Vermeidung von Schäden für Mensch und Umwelt an oberster Stelle.

Zu 8.2-2 Hochspannungsleitungen

Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV und weniger gehören zum Verteilnetz, dessen Weiterentwicklung insbesondere für die Integration regional erzeugter Energie aus erneuerbaren Energien und aus Kraft-Wärme-Kopplung in das Verbundnetz erforderlich ist.

Die unterirdische Verlegung von Stromleitungen kann zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Siedlungsstruktur sowie zum Schutz der Wohnbevölkerung beitragen. Gemäß § 43h Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sind Hochspannungsleitungen auf neuen Trassen mit einer Nennspannung von 110 kV oder weniger als Erdkabel auszuführen, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 2,75 nicht überschreiten und naturschutzfachliche Belange nicht entgegenstehen. Ob diese Bedingungen eingehalten werden können, hängt wesentlich von den mit der Erdverkabelung zusammenhängenden Eingriffen in Natur und Landschaft, Boden und Nutzung, von Erschließungsmöglichkeiten für Baumaßnahmen, dem Umfang an Erdarbeiten und Kompensationen ab. Im Zuge von Trassenplanungen sind daher bei der raumordnerischen Abstimmung diese Bedingungen zu berücksichtigen und möglichst die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass § 43h EnWG zur Anwendung kommen kann.

Zu 8.2-3 Höchstspannungsleitungen

Der Ausbau des europäischen Stromverbundnetzes auf der Höchstspannungsebene mit einer Nennspannung von mehr als 110 kV führt zu der Notwendigkeit, auch Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsleitungen zu planen. Die Raumverträglichkeit dieser Trassen wird von den Regionalplanungsbehörden im Rahmen von Raumordnungsverfahren bzw. bei Leitungen des NABEG von der Bundesfachplanung geprüft. Raumverträglich ist eine Trasse insbesondere dann, wenn sie ausreichende Abstände zur Wohnbebauung einhält. Die genannten Mindestabstände von Hoch- und Höchstspannungsleitungen von der Trassenmitte zu Wohngebäuden (400 m bzw. 200 m)

gehen über den fachrechtlichen Gesundheitsschutz gemäß Bundes-Immissionsschutzrecht weit hinaus. Sie sollen dazu beitragen, mögliche gesundheitliche Beeinträchtigungen und Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes vorsorgend zu vermeiden. Bei der raumordnerischen Abstimmung von Leitungstrassen sollen solche sensiblen Bereiche frühzeitig identifiziert und geeignete Alternativen geprüft werden. Ab einem Abstand von 400 m zu Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen liegen die elektrischen und magnetischen Feldstärken auf dem Niveau der zivilisatorischen Hintergrundbelastungen und führen deshalb zu keinen relevanten zusätzlichen Expositionen. Damit trägt der Mindestabstand dem vorsorgenden Gesundheitsschutz Rechnung. Bei Wohngebäuden im Außenbereich ist die Festlegung eines geringeren Abstandes angemessen, da dieser grundsätzlich von Wohnbebauung freizuhalten ist. Der Abstand von 200 m ist geeignet, das Niveau der allgegenwärtigen Grundbelastung nicht zu überschreiten und sonstige Wohnumfeldstörungen, z. B. Sichtbeeinträchtigungen, deutlich zu verringern. Die genannten Mindestabstände von 400 m bzw. 200 m stehen im Einklang mit dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG). Aus Gründen der Verhältnismäßigkeit soll es im Einzelfall, z. B. aufgrund topografischer Besonderheiten, möglich sein, den Abstand zu unterschreiten, wenn ein gleichwertiger Schutz vor Beeinträchtigungen gewährleistet wird. Der Abstand von 400 m ist auch bei der Bauleitplanung und sonstigen Satzungen zu beachten, damit bei Neuausweisungen dauerhaft ein ausreichender Vorsorgeabstand zwischen Leitungen und Wohnbebauung erhalten bleibt.

Zu 8.2-4 Unterirdische Führung von Höchstspannungs- und Gleichstromübertragungsleitungen

Der Netzentwicklungsplan 2012 hat einen Bedarf für zusätzliche Höchstspannungsleitungen sowie für Hochspannungs-Gleichstromübertragungen (HGÜ) von Nord- nach Süddeutschland bis zum Jahr 2022 bzw. 2032 aufgezeigt. Die Hochspannungs- Gleichstromübertragung (HGÜ) ist eine Technologie, die eine verlustarme Stromübertragung über große Distanzen ermöglicht. Die unterirdische Verlegung von HGÜ- und Höchstspannungsleitungen kann die notwendigen Abstände zu Wohngebäuden und Gebäuden vergleichbarer Sensibilität reduzieren. Da auch von unterirdisch verlegten Hoch- und Höchstspannungsleitungen Beeinträchtigungen und Belastungen ausgehen können, sind Freileitungen in den Fällen vorzuziehen, in denen die von ihnen ausgehenden Belastungen geringer sind. In geeigneten Trassenkorridoren kommt auch in Nordrhein-Westfalen neben der Teilverkabelung von HGÜ- sowie Höchstspannungsleitungen eine großräumige unterirdische Verlegung in Betracht. Diese ist korridorbezogen zu prüfen.

Zu 8.2-5 Regionale Fernwärmeschienen

Die Bereitstellung und Nutzung von Nah- und Fernwärmeversorgungen leistet einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Die regionalen Wärmenetze in Nordrhein-Westfalen bieten für die Wärme- und Kälteversorgung von Stadtquartieren sowie von Industrie- und Gewerbestandorten eine wertvolle und umweltfreundliche Infrastruktur. Um die Vorteile dieser leitungsgebundenen Infrastruktur langfristig zu nutzen, müssen die regionalen Systeme an Veränderungen der Energienachfrage (Verringerung des Wärmebedarfs in den Versorgungsgebieten) und ggf. des Energieangebotes angepasst und weiterentwickelt werden. Bestehende Wärmenetze sollen verbunden und ausgebaut werden (insbesondere im Ruhrgebiet).

Zu 8.2-6 Landesbedeutsame Rohrleitungskorridore

Sämtliche Prognosen der Chemischen Industrie in Flandern, den Niederlanden und Nordrhein-Westfalen sowie der Häfen Antwerpen und Rotterdam bestätigen einen stark ansteigenden Bedarf an Rohrfernleitungen für den Transport von flüssigen und gasförmigen Produkten. Für den Industriestandort NRW ist die Verknüpfung mittels Pipelines insbesondere mit den Häfen Antwerpen und Rotterdam von besonderer Bedeutung für die sichere und umweltfreundliche ihre Rohstoffversorgung. Andere Verkehrsträger werden entlastet.

Das niederländische Raumordnungsministerium hat ein nationales Trassennetz erarbeitet, für das die Flächen vorsorglich gesichert werden sollen. Dieses Netz sieht Übergangspunkte nach Nordrhein-Westfalen und Belgien vor. Auf nordrhein-westfälischer Seite soll an geeignete Übergangspunkte der niederländischen Strukturvision angeschlossen werden. Zur Ermittlung der landesbedeutsamen Rohrleitungskorridore sollen langfristige Versorgungsbedarfe für die genannten Verbindungen wissenschaftlich untersucht werden.

8.3 Entsorgung

8.3-1 Ziel Standorte für Deponien

Standorte für raumbedeutsame Deponien, die für die Entsorgung von Abfällen erforderlich sind, sind in den Regionalplänen zu sichern. Bei der Planung neuer Deponiestandorte ist die Eignung stillgelegter Deponien als Standort zu prüfen.

8.3-2 Ziel Standorte von Abfallbehandlungsanlagen

Standorte für neue Abfallbehandlungsanlagen sind innerhalb der in den Regionalplänen festgelegten Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) zu errichten. Hiervon ausgenommen sind Abfallbehandlungsanlagen, die im Verbund mit Deponien betrieben werden.

8.3-3 Ziel Verkehrliche Anbindung von Standorten

Standorte für Abfallbehandlungsanlagen und Deponien sind verkehrlich umweltverträglich anzubinden.

8.3-4 Grundsatz Entstehungsortnahe Abfallbeseitigung

Die räumliche Verteilung der Standorte von Deponien und Abfallbehandlungsanlagen soll eine möglichst entstehungsortnahe Beseitigung nicht verwertbarer Abfälle ermöglichen.

9. Rohstoffversorgung

9.1 Lagerstättensicherung

Grundsätze

9.1-1 Grundsatz Standortgebundenheit von Rohstoffvorkommen

Bei allen räumlichen Planungen soll berücksichtigt werden, dass Vorkommen energetischer und nichtenergetischer Rohstoffe (Bodenschätze) standortgebunden, begrenzt und nicht regenerierbar sind. Ebenso sollen Qualität und Quantität sowie die Seltenheit eines Rohstoffvorkommens Berücksichtigung finden.

9.1-2 Grundsatz Substitution

Die Regionalplanungsbehörden sollen bei der Festlegung von Bereichen für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze die mögliche Substitution primärer Rohstoffe durch Recyclingbaustoffe und industrielle Nebenprodukte berücksichtigen.

9.1-3 Grundsatz Flächensparende Gewinnung

Der Rohstoffabbau soll im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung möglichst umweltschonend erfolgen und sich auf das Maß beschränken, das den ökonomischen und sozialen Erfordernissen unter Berücksichtigung der möglichen Einsparpotentiale entspricht. Nach Möglichkeit sollen eine

flächensparende und vollständige Gewinnung eines Rohstoffes und eine gebündelte Gewinnung aller Rohstoffe einer Lagerstätte erfolgen. Entsprechend sollen auch vor Ablagerung von Fremdmaterial am gleichen Ort vorhandene Bodenschätze möglichst vollständig abgebaut werden.

9.2 Nichtenergetische Rohstoffe

Ziele und Grundsätze

9.2-1 Ziel Räumliche Festlegungen für oberflächennahe nichtenergetische Rohstoffe

In den Regionalplänen sind Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe als Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten festzulegen.

9.2-2 Ziel Versorgungszeiträume

Die Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe sind für einen Versorgungszeitraum von mindestens 20 Jahren für Lockergesteine und von mindestens 35 Jahren für Festgesteine festzulegen.

9.2-3 Ziel Tabugebiete

In folgenden Schutzgebieten sind Vorranggebiete für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe nicht festzulegen:

- Nationalparke,
- Natura 2000-Gebiete,
- Naturschutzgebiete,
- Wasserschutzgebiete Zonen I bis III a.

Ausnahmen sind nach den Bestimmungen des Naturschutz- und des Wasserrechtes möglich.

9.2-4 Grundsatz Zusätzliche Tabugebiete

Bei der regionalplanerischen Festlegung von Bereichen für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe können zusätzliche Tabugebiete bestimmt werden, wie z. B. Wasserschutzgebiet Zone III b, Wasserreservegebiete, landwirtschaftlich nutzbare Flächen von hoher Bodengüte.

9.2-5 Ziel Fortschreibung

Die Fortschreibung der Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze für nichtenergetische Rohstoffe hat so zu erfolgen, dass ein Versorgungszeitraum für Lockergesteine von 10 Jahren und für Festgesteine von 25 Jahren nicht unterschritten wird. Mit der Fortschreibung ist wieder der Versorgungszeitraum gemäß Ziel 9.2-2 herzustellen.

9.2-6 Ziel Nachfolgenutzung

Flächen, die dem Abbau oberflächennaher Bodenschätze dienen, sind abschnittsweise und zeitnah zu rekultivieren bzw. wiedernutzbar zu machen. In den Regionalplänen ist die Nachfolgenutzung für diese Flächen zeichnerisch festzulegen.

9.2-7 Grundsatz Standorte obertägiger Einrichtungen

Für Standorte obertägiger Einrichtungen zur Gewinnung nichtenergetischer Bodenschätze untertage soll eine größtmögliche Verträglichkeit mit anderen Raumnutzungen angestrebt werden. Dabei sollen Möglichkeiten der Konfliktminderung genutzt werden.

9.3 Energetische Rohstoffe

Ziele und Grundsätze

9.3-1 Ziel Braunkohlenpläne

Raumbedeutsame Flächenansprüche, die mit dem Braunkohlenabbau im Zusammenhang stehen, sind in Braunkohlenplänen bedarfsgerecht zu sichern.

9.3-2 Ziel Nachfolgenutzung für Standorte des Steinkohlenbergbaus

Standorte von obertägigen Betriebsanlagen und -einrichtungen des Steinkohlenbergbaus sind nach Beendigung der bergbaulichen Nutzung unverzüglich einer Nachfolgenutzung zuzuführen, die mit den umgebenden Raumnutzungen und -funktionen im Einklang steht. Sofern diese Standorte für die Nutzung als unterirdische Energiespeicher oder sonstige energetische Zwecke vorgesehen sind, ist der obertägige Zugang zu den heimischen Steinkohlenlagerstätten ausnahmsweise zu erhalten.

9.3-3 Ziel Bergehalden des Steinkohlenbergbaus

In den Regionalplänen sind zur Sicherung von Verkipfungskapazitäten für Bergematerial des Steinkohlenbergbaus Bereiche für Aufschüttungen und Ablagerungen festzulegen. Vor der Festlegung neuer Standorte sind vorrangig Restkapazitäten auf gesicherten Flächen zu nutzen.

10. Energieversorgung

10.1 Energiestruktur

Ziel und Grundsätze

10.1-1 Grundsatz Nachhaltige Energieversorgung

In allen Teilen des Landes soll den räumlichen Erfordernissen einer Energieversorgung Rechnung getragen werden, die sich am Vorrang und den Potentialen der erneuerbaren Energien orientiert. Dies dient einer ausreichenden, sicheren, klima- und umweltverträglichen, ressourcenschonenden sowie kostengünstigen, effizienten Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen und Speichern.

Es ist anzustreben, dass vorrangig erneuerbare Energieträger eingesetzt werden. Diese sollen soweit erforderlich und mit den Klimaschutzzielen vereinbar durch die hocheffiziente Nutzung fossiler Energieträger flexibel ergänzt werden.

10.1-2 Grundsatz Räumliche Voraussetzungen für die Energieversorgung

Es sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, die Erhöhung der Energieeffizienz und für eine sparsame Energienutzung zu schaffen.

10.1-3 Grundsatz Neue Standorte für Erzeugung und Speicherung von Energie

Geeignete Standorte für die Erzeugung und Speicherung von Energie sollen in den Regional- und Bauleitplänen festgelegt werden.

10.1-4 Ziel Kraft-Wärme-Kopplung

Die Potentiale der kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung und der Nutzung von Abwärme sind zum Zwecke einer möglichst effizienten Energienutzung in der Regional- und Bauleitplanung zu nutzen.

10.2 Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien

Ziele und Grundsätze

10.2-1 Ziel Halden und Deponien als Standorte für die Nutzung erneuerbarer Energien

Halden und Deponien sind als Standorte für die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu sichern, sofern die technischen Voraussetzungen dafür vorliegen und fachliche Anforderungen nicht entgegenstehen. Ausgenommen hiervon sind Halden und Deponien, die bereits bauleitplanerisch für Kultur und Tourismus gesichert sind.

10.2-2 Ziel Vorranggebiete für die Windenergienutzung

Entsprechend der Zielsetzung, bis 2020 mindestens 15 % der nordrhein-westfälischen Stromversorgung durch Windenergie und bis 2025 30% der nordrhein-westfälischen Stromversorgung durch erneuerbare Energien zu decken, sind proportional zum jeweiligen regionalen Potential ausreichende Flächen für die Nutzung von Windenergie festzulegen. Die Träger der Regionalplanung legen hierzu Vorranggebiete für die Windenergienutzung mindestens in folgendem Umfang zeichnerisch fest:

- Planungsgebiet Arnsberg 18.000 ha,
- Planungsgebiet Detmold 10.500 ha,
- Planungsgebiet Düsseldorf 3.500 ha,
- Planungsgebiet Köln 14.500 ha,
- Planungsgebiet Münster 6.000 ha,
- Planungsgebiet des Regionalverbands Ruhr 1.500 ha.

10.2-3 Grundsatz Windenergienutzung durch Repowering

Regional- und Bauleitplanung sollen das Repowering von älteren Windenergieanlagen, die durch eine geringere Anzahl neuer, leistungsstärkerer Windenergieanlagen ersetzt werden, unterstützen. Kommunale Planungsträger sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen schaffen, um die Repowering-Windenergieanlagen räumlich zusammenzufassen oder neu ordnen zu können.

10.2-4 Ziel Solarenergienutzung

Die Inanspruchnahme von Freiflächen für die raumbedeutsame Nutzung der Solarenergie ist zu vermeiden. Ausgenommen hiervon sind Freiflächen-Solarenergieanlagen, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzfunktion der jeweiligen zeichnerischen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist und es sich um

- die Wiedernutzung von gewerblichen, bergbaulichen, verkehrlichen oder wohnungsbaulichen Brachflächen oder baulich geprägten militärischen Konversionsflächen,
- Aufschüttungen oder
- Standorte entlang von Bundesfernstraßen oder Hauptschienenwegen

handelt.

10.3 Kraftwerksstandorte

Ziel und Grundsätze

10.3-1 Ziel Neue Kraftwerksstandorte im Regionalplan

In Regionalplänen erfolgt die Festlegung neuer Standorte für die Energieerzeugung (Kraftwerksstandorte) als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) für zweckgebundene Nutzungen "Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe" als Vorranggebiete ohne Eignungswirkung. Neue Standorte dienen auch dazu, die Integration der erneuerbaren Energien in das Energiesystem aktiv zu unterstützen.

10.3-2 Grundsatz Anforderungen an neue, im Regionalplan festzulegende Standorte

Regionalplanerisch neu festzulegende Standorte sollen

- einen elektrischen Kraftwerks-Mindestwirkungsgrad von 58 Prozent oder die hocheffiziente Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) mit einem Gesamtwirkungsgrad von 75 Prozent mit KWK ermöglichen,
- so auf vorhandene und geplante Strom- und Wärmenetze ausgerichtet werden, dass möglichst wenig Flächen für neue Leitungstrassen und bauliche Anlagen der Leitungsnetze in Anspruch genommen werden und
- gewährleisten, dass ein geeigneter Netzanschlusspunkt vorhanden ist.

10.3-3 Grundsatz Umgebungsschutz für Kraftwerksstandorte

Kraftwerksstandorte, die im Regionalplan zeichnerisch als Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen mit der Zweckbindung "Kraftwerke und einschlägige Nebenbetriebe" festgelegt sind, sollen durch geeignete Planungen und Maßnahmen vor dem Heranrücken von Nutzungen, die mit der Kraftwerksnutzung nicht vereinbar sind, geschützt werden.