

Auszüge aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

mit eingearbeiteten Änderungen der Verordnung zur Änderung
der Verordnung über das LROP (ohne Anhänge und Anlagen)

Hinweis:

Zum besseren Verständnis sind die Änderungen und Ergänzungen der Änderungsverordnung zum LROP 2017 in diese nachrichtliche Lesefassung eingefügt.

- **Textergänzungen sind unterstrichen**
- **Textstreichungen sind doppelt ~~durchgestrichen~~.**

Diese Lesefassung ist unverbindlich – im Falle von Abweichungen zu der Verordnung ist ausschließlich der Text der Verordnung maßgeblich.

Verordnung
über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO)

§ 1

(1) Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen besteht aus einer beschreibenden Darstellung (**Anlage 1**) und einer zeichnerischen Darstellung (**Anlage 2**).

(2) Regelungen zur Darstellung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen werden in der **Anlage 3** getroffen.

§ 2*)

¹Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft. ²Gleichzeitig tritt der Beschluss der Landesregierung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen – Teil II – vom 25. Mai 1982, Anlage zur Bekanntmachung des Innenministeriums vom 16. Juni 1982 (Nds. MBl. S. 717), zuletzt geändert durch Beschluss vom 30. März 1993, Anlage zur Bekanntmachung des Innenministeriums vom 6. April 1993 (Nds. MBl. S. 371) außer Kraft.

*) Diese Vorschrift betrifft das Inkrafttreten der Verordnung in der ursprünglichen Fassung vom 18. Juli 1994 (Nds. GVBl. S. 317). Der Zeitpunkt des Inkrafttretens der späteren Änderungen ergibt sich aus den in der vorangestellten Bekanntmachung näher bezeichneten Verordnungen.

**Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP);
beschreibende Darstellung**

¹Nachfolgend werden die Ziele und Grundsätze der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 des Raumordnungsgesetzes (ROG) festgelegt sowie nähere Bestimmungen zu Inhalt, Zweck und Ausmaß einzelner Ziele und Grundsätze der Raumordnung der Regionalen Raumordnungsprogramme in beschreibender Weise getroffen (§ 4 Abs. 1 des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes - NROG -). ²Regelungen mit der Wirkung von Zielen der Raumordnung sind durch Fettdruck gekennzeichnet; die übrigen Regelungen haben die Wirkung von Grundsätzen der Raumordnung.

1. Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume

1.1. Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes

[unverändert]

1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung

[unverändert]

1.3 Integrierte Entwicklung der Küste, der Inseln und des Meeres

[unverändert]

1.4 Entwicklung in den Verflechtungsbereichen Bremen/Niedersachsen

[unverändert]

2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

01 ¹In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.

²Für kulturelle Sachgüter innerhalb der Siedlungsstrukturen gelten die Festlegungen in Abschnitt 3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften.

[die restlichen Ziffern in diesem Abschnitt bleiben unverändert]

2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte

[unverändert]

2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels

[unverändert]

3 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen

3.1 Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen

3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

01 ¹Die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommenen Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen insbesondere bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Erhalt der Kulturlandschaften, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden.

²In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen klimaökologisch bedeutsame Freiflächen gesichert und entwickelt werden. ³In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen zu einer Verminderung des Ausmaßes der Folgen von Klimaänderungen beitragen.

⁴Die Freiräume sind zu einem landesweiten Freiraumverbund weiterzuentwickeln.

⁵Die Funktionsvielfalt des landesweiten Freiraumverbundes ist zu sichern und zu entwickeln.

02 **¹Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren.** ²Bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich sollen

- möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten,
- naturbetonte Bereiche ausgespart und
- die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung minimiert werden.

03 ¹Siedlungsnahе Freiräume sollen erhalten und in ihren ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen gesichert und entwickelt werden. **²Bei regionalen oder überregionalen Erfordernissen sind siedlungsnahе Freiräume in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Freiraumfunktionen festzulegen.**

04 ¹Böden sollen als Lebensgrundlage und Lebensraum, zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit gesichert und entwickelt werden. ²Flächenbeanspruchende Maßnahmen sollen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen; dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung und der Wiedernutzung brachgefallener Industrie-, Gewerbe- und Militärstandorte genutzt werden. ³Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktionen in besonderem Maß erfüllen, insbesondere Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion, sollen erhalten und vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders geschützt werden.

05 Die Neuversiegelung von Flächen soll landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag und danach weiter reduziert werden.

~~05~~06 ¹Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten sollen in ihrer Funktion als natürliche Speicher für klimarelevante Stoffe erhalten werden.

²Moore sollen dahingehend entwickelt werden, dass sie ihre natürliche Funktion als Kohlenstoffspeicher wahrnehmen können sowie nach Möglichkeit ihren weiteren natürlichen Funktionen im Naturhaushalt, wie Artenschutz, gerecht werden.

~~0607~~ **¹In den in Anlage 2 festgelegten Vorranggebieten Torferhaltung sind die vorhandenen Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten.**

²Eine der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche und erwerbsgärtnerische Nutzung sowie eine der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft entsprechende Nutzung von entwässerten Moorböden, die die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigt, steht dem raumordnerischen Vorrang Torferhaltung nicht entgegen.

³Zur Unterstützung der Kohlenstoff-Bindungsfunktion sollen in den Vorranggebieten Torferhaltung nachhaltige, klimaschonende Nutzungen gefördert werden.

⁴Die Vorranggebiete Torferhaltung sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. ⁵Die Träger der Regionalplanung können darüber hinaus in den Regionalen Raumordnungsprogrammen weitere Vorranggebiete Torferhaltung festlegen.

⁶Abweichend von Satz 1 ist ein Torfabbau in Vorranggebieten Torferhaltung ausnahmsweise zulässig, wenn er aus naturschutzfachlichen und hydrologischen Gründen zur Nivellierung des Torfkörpers zwingend erforderlich ist, um eine angestrebte Wiedervernässung zu erreichen.

⁷Abweichend von Satz 1 ist ein Abbau des natürlichen ortstypischen Heilmittels Torf zu Kur- und Heilzwecken ausnahmsweise zulässig, soweit er zur Aufrechterhaltung der Funktion als „staatlich anerkanntes Moorheilbad“ oder „staatlich anerkannter Ort mit Moor-Kurbetrieb“ erforderlich ist.

⁸Abweichend von Satz 1 ist ein Abbau von Schwarztorf zulässig, soweit er zwingend als Brennstoff für die Herstellung von Spezialklinkern als regionaltypischer Baustoff benötigt wird.

⁹Der Torfabbau nach den Sätzen 7 und 8 soll möglichst auf den äußeren Randbereich eines Torfkörpers beschränkt werden, um Auswirkungen auf den Torfkörper und seine Erhaltungs- und Entwicklungsfähigkeit zu minimieren.

~~**⁴⁰Innerhalb der Vorranggebiete Torferhaltung im Gnarrenburger Moor und im Marcardsmoor ist auf Basis eines von der obersten Landesplanungsbehörde zu genehmigenden Integrierten Gebietsentwicklungskonzepts abweichend von Satz 1 ein Torfabbau zulässig, sofern der Abbau einen untergeordneten Teil der Vorranggebiete einnimmt und wenn eine räumliche Festlegung der Flächen, auf denen Torfabbau möglich sein soll, im Regionalen Raumordnungsprogramm erfolgt ist.**~~ ⁴¹Die Festlegung der für den Torfabbau vorgesehenen Flächen des Konzepts im Regionalen Raumordnungsprogramm soll zeitnah erfolgen. ⁴²Zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser LROP-VO wird auf der Grundlage des erreichten Sachstandes geprüft, ob gegebenenfalls erneuter Regelungsbedarf besteht. ~~**⁴³Für die Zulassung von Torfabbau auf Basis des Konzepts gelten die Festlegungen in Abschnitt 3.2.2 Ziffer 05 dieser Verordnung.**~~

3.1.2 Natur und Landschaft

- 01 Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln.
- 02 ¹Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein landesweiter Biotopverbund aufzubauen. ²Darin sollen wertvolle, insbesondere akut in ihrem Bestand bedrohte Lebensräume erhalten, geschützt und entwickelt sowie untereinander durch geeignete Flächen funktional verbunden werden. ³Überregional bedeutsame Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes sowie Querungshilfen von landesweiter Bedeutung sind als Vorranggebiete Biotopverbund in Anlage 2 festgelegt. ⁴Sie sind als Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Freiraumfunktionen, Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorranggebiete Natura 2000 oder Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.
- 03 Planungen und Maßnahmen dürfen die Anbindung und die Funktionsfähigkeit der Querungshilfen der Vorranggebiete Biotopverbund in Anlage 2 nicht beeinträchtigen.
- 04 ¹In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen ergänzende Kerngebiete auf Basis des landesweiten Biotopverbundkonzepts im Niedersächsischen Landschaftsprogramm sowie weiterer naturschutzfachlicher Konzepte festgelegt werden. ²**Es sind geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten auf Basis des landesweiten Biotopverbundkonzepts im Niedersächsischen Landschaftsprogramm sowie weiterer naturschutzfachlicher Konzepte festzulegen.**
- 05 Zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungsebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen sollen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden.
- 06 ¹Geschädigte und an naturnaher Substanz verarmte Gebiete und Landschaftselemente sollen so entwickelt werden, dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts verbessert wird. ²**In Gebieten mit nicht naturbedingter Biotop- und Artenarmut ist die Vielfalt der Biotope und Arten zu erhöhen.**
- 07 ¹Für Gebiete, die durch extensive standortabhängige Bewirtschaftungsformen entstanden sind, sollen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden, die die natürlichen Abläufe sichern. ²Extensiv oder nicht genutzte Flächen, besondere Landschaftsbestandteile sowie kleinräumige Differenzierungen des Landschaftsbildes sollen auch durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung gesichert und entwickelt werden.

08 ¹Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzerfordernisse der folgenden Gebiete zu berücksichtigen:

1. Gebiete mit international, national und landesweit bedeutsamen Biotopen,
2. Gebiete mit Vorkommen international, national und landesweit bedeutsamer Arten,
3. Gebiete von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung für den Naturschutz,
4. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Moorschutz,
5. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Fließgewässerschutz.

²Die Gebiete sind nach Abwägung ihrer Schutzerfordernisse in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich festzulegen und entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft oder als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung zu sichern.

³Gemäß den rechtlichen Vorgaben und entsprechend ihrer jeweiligen naturschutzfachlichen Bedeutung sind Nationalparke und Naturschutzgebiete in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiet Natur und Landschaft, Biosphärenreservate als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft oder als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung zu sichern.

⁴Die landesweit bedeutsamen Gebiete sollen in den Regionalen Raumordnungsprogrammen um die jeweils notwendigen Pufferzonen ergänzt werden.

3.1.3 Natura 2000

01 Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern.

02 ~~⁴In den Vorranggebieten Natura 2000 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zulässig. ²Vorranggebiete Natura 2000 sind die Gebiete, die~~

~~1. in die Liste nach Artikel 4 Abs. 2 Unterabschnitt 3 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen sind (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung),~~

~~2. der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG benannt sind (FFH-Vorschlagsgebiete) oder~~

~~3. Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG sind.~~

¹Als Vorranggebiete Natura 2000 sind im Landes-Raumordnungsprogramm festgelegt:

1. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 6 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) – FFH-Gebiete –,

2. der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193), in der jeweils geltenden Fassung benannte Gebiete (FFH-Vorschlagsgebiete).
3. Gebiete im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG (Europäische Vogelschutzgebiete) und
4. Gebiete im Sinne des Artikels 4 Abs. 1 und 2 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. EU Nr. L 170 S. 115), die von der Landesregierung beschlossen sind und für die noch kein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG gewährleistet ist (faktische Vogelschutzgebiete).

²In den Vorranggebieten Natura 2000 nach Satz 1 Nrn. 1 bis 3 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 BNatSchG zulässig.

~~³Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in der Anlage 2 festgelegt oder, soweit sie kleinflächig (kleiner als 25 ha) sind, im Anhang 2 aufgeführt. ⁴Tritt eine Änderung des nach Satz 2 maßgeblichen Gebietsstandes ein, so macht die oberste Landesplanungsbehörde diese Änderung im Niedersächsischen Ministerialblatt bekannt.~~

~~⁵Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich festzulegen.~~

⁴Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

⁶⁵Die Vorranggebiete Natura 2000 können entsprechend den Erhaltungszielen durch weitere Festlegungen von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten überlagert werden.

03 ¹Für die Vogelschutzgebiete nach der EG-Vogelschutzrichtlinie auf dem Voslapper Groden in Wilhelmshaven sind die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass diese Gebiete mittelfristig für die weitere hafenorientierte wirtschaftliche Entwicklung verfügbar sind.

²Um das Vorranggebiet hafenorientierte wirtschaftliche Anlagen in der Stadt Wilhelmshaven sind frühzeitig Flächen zu bestimmen und so zu entwickeln, dass sie als Lebensraum für Vogelarten, die in den Vogelschutzgebieten nach der EG-Vogelschutzrichtlinie auf dem Voslapper Groden wertbestimmend sind, eine gleichwertige Eignung haben, um den Zusammenhang des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ insgesamt zu sichern und so eine hafenorientierte wirtschaftliche Nutzung des gesamten Voslapper Grodens zu ermöglichen.

³Die Festlegung der Vorranggebiete Natura 2000 auf dem Voslapper Groden entfällt, wenn und soweit im Rahmen von Planungen oder projektbezogenen Zulassungsverfahren gemäß § 34, auch in Verbindung mit § 36, BNatSchG die Zulässigkeit einer direkten Inanspruchnahme der vom Vorrang umfassten Flächen sowie die Wahrung des Zusammenhangs des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ durch Gebiete nach Satz 2 festgestellt wird.

3.1.4 Entwicklung der Großschutzgebiete

01 Der Nationalpark „Harz (Niedersachsen)“, der Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ und das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalau“ (Großschutzgebiete) sind gemäß den jeweils festgesetzten rechtlichen Vorgaben zu erhalten und zu entwickeln.

02 Das UNESCO Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist außerhalb seiner Kern- und seiner Pufferzone, die im Wesentlichen der Ruhe- und der Zwischenzone des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ entsprechen, durch das modellhafte Erproben und Umsetzen nachhaltiger umweltgerechter Nutzungen weiterzuentwickeln.

03 ¹Das im Bereich des Drömlings in der Anlage 2 festgelegte Sicherungsgebiet Biosphärenreservat, dessen Kern-, Pflege- und Entwicklungszonen in der als Anhang 3 beigefügten Karte festgelegt sind, dient der Sicherung des Gebietes im Hinblick auf eine zukünftige Anerkennung als UNESCO-Biosphärenreservat. ²In der Kern- und der Pflegezone gemäß Anhang 3 haben der Schutz und die Entwicklung der Natur Vorrang vor anderen Nutzungen; raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die nach den Vorgaben des Naturschutzrechts damit nicht vereinbar sind, sind ausgeschlossen. ³In der Entwicklungszone des Sicherungsgebiets Biosphärenreservat sind nachhaltige umweltgerechte Nutzungen zu entwickeln, zu erproben und umzusetzen; entsprechende Modellprojekte sind zu fördern.

~~03~~04 ¹Die Großschutzgebiete sollen für eine nachhaltige Regionalentwicklung über ihr Gebiet hinaus Impulse geben und Beiträge leisten. ²Planungen und Maßnahmen in den Großschutzgebieten und deren jeweiligem Umfeld sollen aufeinander abgestimmt werden.

3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften

01 Die Kulturlandschaften sollen schonend und unter Wahrung ihrer regionalen Besonderheiten weiterentwickelt werden.

02 ¹Historische Kulturlandschaften, einschließlich historischer Ortsbilder und historischer Kulturlandschaftselemente, sollen erhalten werden. ²Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Belange von historischen Kulturlandschaften berücksichtigt werden; dabei sollen deren wertgebende Elemente erhalten werden.

03 ¹In den in der Anlage 2 festgelegten und nachstehend aufgeführten Vorranggebieten kulturelles Sachgut sind die Historischen Kulturlandschaften (HK) und Landschaften mit herausragenden Archäologischen Denkmälern (AD) mit ihren wertgebenden Bestandteilen zu erhalten;

- Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft (UNESCO-Welterbe, HK101),
- St. Michaelis Kirche und Dom St. Marien zu Hildesheim (UNESCO-Welterbe, HK102),
- Fagus-Werk in Alfeld (UNESCO-Welterbe, HK103),
- Altes Land: Obstanbaugebiet mit mittelalterlicher Siedlungs- und Flurstruktur der Marschhufendörfer mit langgestreckten schmalen Parzellen und vielen historischen Landschaftselementen (HK23),
- Rundlingslandschaft bei Lüchow: Gebiet nur mit Rundlingsdörfern (HK28),
- Schwebefähre an der Oste zwischen Osten und Hemmoor (HK129),
- Fundstätten der frühen Menschheitsgeschichte Schöningen (AD201).

²Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die geeignet sind, wertgebende Bestandteile oder das Gebiet als Ganzes in seiner Wertigkeit als Vorranggebiet kulturelles Sachgut erheblich zu beeinträchtigen, sind dort unzulässig. ³Die Vorranggebiete kulturelles Sachgut nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

04 ¹In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen die in den Anhängen 4 a und 4 b bestimmten Historischen Kulturlandschaften (HK) und Landschaften mit herausragenden Archäologischen Denkmälern (AD) mit ihren wertgebenden Bestandteilen raumordnerisch gesichert werden, möglichst als Vorranggebiete kulturelles Sachgut. ²Neben den wertgebenden Bestandteilen soll bei den mit „HK“ gekennzeichneten Gebieten das Landschaftsbild – einschließlich Ortsbild in besiedelten Bereichen – in seiner wertgebenden Erscheinung als Ganzes erhalten werden; bei den mit „AD“ gekennzeichneten Gebieten sind hingegen nur die enthaltenen Archäologischen Denkmäler wertgebend.

³In den Regionalen Raumordnungsprogrammen können weitere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete kulturelles Sachgut festgelegt werden, soweit diese Gebiete mindestens eine regionale Bedeutung aufweisen.

3.2 Entwicklung der Freiraumnutzungen

3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei

01 ¹Die Landwirtschaft soll in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden.

²Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft soll gestärkt werden, wobei ökonomische und ökologische Belange in Einklang gebracht werden sollen. ³Bewirtschaftungsformen, durch die die Landwirtschaft eine besondere Funktion für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume hat, sollen erhalten und weiterentwickelt werden.

⁴Der ökologische Landbau soll gefördert werden. ⁵Die landwirtschaftlich genutzte Fläche soll bis zum Ablauf des Jahres 2025 zu mindestens 10 Prozent und bis zum Ablauf des

Jahres 2030 zu mindestens 15 Prozent nach den Grundsätzen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet werden.

⁴⁶Die Landwirtschaft soll bei der Umstellung, Neuausrichtung und Diversifizierung unterstützt werden, damit so Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen werden.

- 02 ¹Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden. ²Seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung soll nachhaltig gesichert werden.

³Ein klimagerechter Waldumbau soll unterstützt werden. ⁴Die hierfür aus forstwirtschaftlicher Sicht besonders geeigneten Waldflächen, die mit Nährstoffen sehr gut versorgt bis mäßig versorgt sind und daher als besonders geeignet für Laubwaldbaumarten gelten, sollen von entgegenstehenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen freigehalten werden.

⁵³In waldarmen Teilräumen sollen Waldflächen vergrößert und der Waldanteil erhöht werden.

- 03 ¹Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungstrassen nicht zerschnitten werden.

²Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden.

- 04 ¹Die Waldstandorte in den in der Anlage 2 festgelegten

– Vorranggebieten Wald sowie

– Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen,

sind zu erhalten und zu entwickeln.

²Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Wald sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. ³Ausnahmsweise können im Hinblick auf § 3a Abs. 2 des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Wald für Höchstspannungsleitungen, für die eine Bundesfachplanung oder Planfeststellung nach dem Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz notwendig ist, in Anspruch genommen werden, wenn keine geeignete, rechtlich zulässige Trassenalternative gefunden werden kann.

- ~~04~~ ⁰⁵In waldreichen Teilräumen sollen die für die Erhaltung der landschaftlichen Vielfalt bedeutsamen Freiflächen von Aufforstungen freigehalten werden.

- ~~05~~ ⁰⁶Die Belange der Küsten- und Binnenfischerei sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.

3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung

- 01 ¹**Oberflächennahe und tief liegende Rohstoffvorkommen sind wegen ihrer aktuellen und künftigen Bedeutung als Produktionsfaktor der Wirtschaft und als Lebensgrundlage und wirtschaftliche Ressource für nachfolgende Generationen zu sichern. ²Für ihre geordnete Aufsuchung und Gewinnung sind die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen. ³Ihre bedarfsgerechte Erschließung und umweltgerechte**

Nutzung sind planerisch zu sichern. ⁴Der Abbau von Lagerstätten ist auf die Gebiete zu lenken, in denen Nutzungskonkurrenzen und Belastungen für die Bevölkerung und die Umwelt am geringsten sind. ⁵Rohstoffvorkommen sind möglichst vollständig auszubeuten. ⁶Die Möglichkeit zur Gewinnung von gebrochenem Naturstein für den Verkehrswege-, Beton- und Wasserbau ist unter Berücksichtigung von ~~Substitutionsmöglichkeiten~~ Substitutionsmöglichkeiten langfristig sicherzustellen. ⁷Abbauwürdige Lagerstätten sollen planungsrechtlich von entgegenstehenden Nutzungen frei gehalten werden.

02 ¹Großflächige Lagerstätten (25 ha oder größer) von überregionaler Bedeutung, die aus landesweiter Sicht für einen Abbau gesichert werden, sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung festgelegt. ²Sie sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

³Unter den in ~~Ziffer 08~~ Ziffer 09 genannten Voraussetzungen ist eine differenzierende Festlegung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung zulässig.

⁴Flächenreduzierungen sind nur zulässig, wenn

- der Übernahme konkretisierte berücksichtigungspflichtige Belange entgegenstehen, die bei der Aufstellung des Landes-Raumordnungsprogramms noch nicht bekannt waren oder maßstabsbedingt nicht in die Abwägung einbezogen worden sind, oder
- die in Ziffer 04 Satz 3 genannten Voraussetzungen gegeben sind.

⁵Flächenreduzierungen sind zu begründen.

⁶Auf eine Übernahme von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung in die Regionalen Raumordnungsprogramme kann ausnahmsweise verzichtet werden, wenn

- unter Einbeziehung lokaler oder regionaler Belange eine in Umfang und Qualität des Rohstoffvorkommens gleichwertige Flächenfestlegung an anderer Stelle im Planungsraum verträglicher ist,
- überregionale Belange dem nicht entgegenstehen und
- die fachlich berührten Stellen ihr Einvernehmen erklären.

⁷Soweit in einem Regionalen Raumordnungsprogramm von der Möglichkeit der Festlegung als Vorranggebiet Rohstoffsicherung nach Satz 3, einer Flächenreduzierung nach Satz 4 oder eines Flächentauschs nach Satz 6 Gebrauch gemacht wird, entfällt für die betreffende Fläche der landesplanerische Vorrang nach Ziffer 02 Satz 1.

⁷⁸Durch eine Festlegung von Kompensationsflächen (Flächen für Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft) in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung darf die vorrangige Nutzung nicht beeinträchtigt werden. ⁸⁹Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung dürfen

die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen.

- 03 ¹Die in ~~Anhang 3~~ Anhang 5 bestimmten kleinflächigen Lagerstätten (kleiner als 25 ha), deren Rohstoffvorräte aufgrund besonderer Qualität und Seltenheit überregionale Bedeutung haben, sind Vorranggebiete Rohstoffgewinnung. ²Sie sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festzulegen.

³Kleinflächige Gipslagerstätten (kleiner als 25 ha) im Landkreis Göttingen sind in den ~~Anhängen 4 a und 4 b~~ Anhängen 6 a und 6 b und der Anlage 2 als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung festgelegt.

- 04 ¹Durch einen Rohstoffabbau innerhalb der in diesem Programm festgelegten Vorranggebiete Rohstoffgewinnung werden Erhaltungsziele von Gebieten des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ grundsätzlich nicht erheblich beeinträchtigt.

²In den Vorranggebieten Rohstoffgewinnung Nrn. 29.1 bis 29.3, 128, 132, 138.3, 145.2, 145.3, 160.4, 177, 192, 194, 201, 226, 229, 272, 319, 1195.1 und 1195.2, die zum Teil oder gänzlich in Gebieten des europäischen ökologischen Netzes „Natura-2000“ liegen, ist ein Abbau grundsätzlich möglich, sofern Art und Weise des Abbaus so verträglich gestaltet werden, dass er nicht im Widerspruch zu den Erhaltungszielen für diese Gebiete steht.

³Für die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung Nrn. 13, 18, 22, 61.2, 61.3, 94, 131, 151.1, 151.2, 151.3, 154, 173.2, 216.1, 216.2, 222, 223, 227.1, 235.1, 235.2, 235.3, 236.1, 237.1, 237.2, 242, 244, 249.1, 250, 262.2, 1217, 1253.2 und 1282, die an Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura-2000“ grenzen oder zum Teil oder gänzlich in solchen Gebieten liegen, sind Flächenreduzierungen und andere Beschränkungen der Vorrangfestlegung zulässig, soweit diese erforderlich sind, um erhebliche Beeinträchtigungen der Natura-2000-Gebiete durch die Rohstoffgewinnung zu vermeiden.

- 05 ¹Die in Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Rohstoffgewinnung der Rohstoffart Torf (Nrn. 7.1, 13, 38, 48.1, 50.1, 59.2, 59.3, 61.2, 61.3, 72.2, 72.3, 72.5, 72.6, 74.4, 74.5, 80.2, 80.7, 80.8, 80.12, 86.1, 146, 326.2) sind ausschließlich auf Abbaunutzungen beschränkt, die aufgrund besonderer klimaschutzbezogener Kompensationsleistungen mit den Festlegungen in Abschnitt 3.1.1 Ziffer 05 Sätze 1 und 2 vereinbart werden können. ²Diese klimaschutzbezogenen Kompensationsleistungen umfassen zum einen, eine Fläche entsprechend der Größe der Abbaufäche so herzurichten, dass darauf eine Hochmoorregeneration mit den entsprechenden positiven Effekten für den Klima-, Arten- und Biotopschutz stattfinden kann. ³Zum anderen sind darüber hinaus je angefangenem Hektar Abbaufäche entsprechend der vorhandenen Flächennutzung auf der Kompensationsfläche

- bei naturnaher, ungenutzter, zu trockener Moorfläche 1 Hektar,
- bei Extensivgrünland 0,5 Hektar,
- bei Intensivgrünland 0,33 Hektar oder
- bei Acker auf einem Moorkörper 0,25 Hektar

gemäß Satz 2 herzurichten. ⁴Die Regelungen zur naturschutzrechtlichen Kompensation nach Bundesnaturschutzgesetz bleiben unberührt, eine Kombination beider Kompensationsverpflichtungen für dasselbe Torfabbauvorhaben ist zulässig. ⁵Die Nachweise über die zusätzlichen Kompensationsleistungen richten sich nach den Vorschriften für die naturschutzrechtliche Kompensation. ⁶Die klimaschutzbezogene Kompensation soll so früh wie möglich realisiert werden.

⁷Ausgenommen von den Regelungen nach Satz 1 sind die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung Nrn. 38 und 59.2, sofern der Torfabbau das jeweils mit der obersten Landesplanungsbehörde abgestimmte Integrierte Gebietsentwicklungskonzept umsetzt.

⁸Die Regelungen nach Ziffer 05 Sätze 1 bis 6 sind auch bei allen Planungen zu beachten, die neue Flächen für den Torfabbau ausweisen.

06 ¹Für einzelne Lagerstätten gelten folgende Ziele:

~~– ²Der obertägige Gipsabbau im Landkreis Göttingen ist auf die in den Anhängen 4 a und 4 b im Maßstab 1 : 50 000 festgelegten Vorranggebiete Rohstoffgewinnung zu beschränken. ³Unter den in Ziffer 02 Satz 6 genannten Bedingungen kann auf eine Übernahme dieser Vorranggebiete Rohstoffgewinnung in das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Göttingen verzichtet werden, wenn dadurch besonders hochwertige Belange des Naturschutzes unterstützt werden.~~

– ²Die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung für die Rohstoffart Gips im Landkreis Göttingen werden in der Anlage 2 sowie im Maßstab 1 : 50 000 in den Anhängen 6 a und 6 b festgelegt und sind in das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises zu übernehmen. ³Der obertägige Gipsabbau im Landkreis Göttingen soll auf diese Gebiete beschränkt werden. ⁴Gipsabbau im Landkreis Göttingen außerhalb der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung ist nach Maßgabe des Naturschutzrechts ausgeschlossen in Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund der Anlage 2.

– ⁴⁵Die Schwermineral-Lagerstätten in Midlum und Holßel, Landkreis Cuxhaven sowie die Kieselgurlagerstätte nördlich von Bergen im Landkreis Celle (Lagerstätte Kg 3 der Rohstoffsicherungskarte des Landes Niedersachsen, Kartenblatt 3126) sind langfristig von Nutzungen frei zu halten, die einen eventuell erforderlichen Abbau erschweren oder verhindern könnten. ⁵⁶Für die räumliche Abgrenzung gelten die dazu bestehenden Festlegungen in den Regionalen Raumordnungsprogrammen.

– ⁶⁷Die Sandlagerstätte von überregionaler Bedeutung östlich von Ohlendorf im Landkreis Harburg (Lagerstätte S 16 der Rohstoffsicherungskarte des Landes Niedersachsen, Kartenblatt 2626) ist im Regionalen Raumordnungsprogramm zu sichern und von Nutzungen frei zu halten, die einen Abbau langfristig erschweren oder verhindern können.

- ⁷⁸Bei einem Abbau der Gipslagerstätte bei Lüthorst-Portenhagen (~~Anhang 3 Anhang 5~~, Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Nr. 1308) ist sicherzustellen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Bewer, ihrer Aue und Nebenflüsse auftreten.

~~(⁸ LROP a.F. Ziffer 05.) Für die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung Nrn. 61.1 sind integrierte Gebietsentwicklungskonzepte zu erarbeiten, die eine räumliche und zeitliche Abstimmung des Bodenabbaus mit den Belangen der Landwirtschaft, des Naturschutzes, der Landschaftspflege und den Kompensationsmaßnahmen nach Naturschutzrecht ermöglichen. (⁹ LROP a.F.) Den Konzepten ist ein langfristiges Leitbild für Entwicklungsziele und Flächennutzung im jeweiligen Vorranggebiet zugrunde zu legen. (¹⁰ LROP a.F.) Der Betrachtungsraum für die Konzeptentwicklung kann über das festgelegte Vorranggebiet Rohstoffgewinnung hinausgehen. (¹¹ LROP a.F.) Die Konzepte bedürfen des Einvernehmens der obersten Landesplanungsbehörde und sind danach Grundlage für die nähere Festlegung der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen. (¹² LROP a.F.) Die Konzepte sollen Grundlage für die Genehmigung von Bodenabbau und für alle anderen Flächen beanspruchenden Nutzungen und Maßnahmen sein.~~

- ¹³ LROP a.F. / ⁸⁻⁹ Die Sandlagerstätte südlich von Achim (Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Nr. 92) darf nur abgebaut werden, wenn keine erhöhte Gefährdung durch Hochwasser oder durch Schadstoffaustrag aus der Altablagerung in das Grundwasser auftritt. ¹⁴ LROP a.F. / ⁹⁻¹⁰ Die Standsicherheit der Altablagerung im Bereich der Lagerstätte ist zu gewährleisten.

- ¹⁵ LROP a.F. / ¹⁰⁻¹¹ Die Naturwerksteinlagerstätte bei Königslutter am Elm (Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Nr. 184), welche die Wasserschutzgebiete Lutterspring und Erkeroder Quellen überlagert, darf nur ausnahmsweise und in Einzelfällen kleinflächig und mit geringer Tiefe und nur zur Deckung des Naturwerksteinbedarfs des Denkmalschutzes abgebaut werden. ¹⁶ LROP a.F. / ¹¹⁻¹² Voraussetzung für einen Abbau des Rohstoffes ist, dass geeignete Maßnahmen, die eine mögliche Beeinträchtigung des Trinkwasservorkommens im Zusammenhang mit der Abbautätigkeit ausschließen, ergriffen werden.

- ¹⁷ LROP a.F. / ¹²⁻¹³ Die beiden Ölschiefer-Lagerstätten nördlich von Hondelage, Stadt Braunschweig, und Wendhausen, Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt, sowie zwischen Flechtorf, Gemeinde Lehre, Landkreis Helmstedt, und Schandelah, Gemeinde Cremlingen, Landkreis Wolfenbüttel, sind als national bedeutsame Energiereserve von Nutzungen frei zu halten, die einen langfristig erforderlichen Abbau erschweren oder verhindern könnten. ¹⁸ LROP a.F. / ¹³⁻¹⁴ Für ihre räumlichen Abgrenzungen gelten die in ~~Anhang 6 Anhang 7~~ festgelegten Gebiete. ¹⁹ LROP a.F. / ¹⁴⁻¹⁵ Innerhalb dieser Gebiete dürfen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen neue Baugebiete nicht dargestellt oder festgesetzt werden; davon ausgenommen sind Baugebiete zur Deckung des örtlichen Bedarfs (Eigenentwicklung) der Ortsteile Flechtorf (Gemeinde Lehre), Hordorf (Gemeinde Cremlingen) und Schandelah (Gemeinde Cremlingen), wenn eine Siedlungsentwicklung dieser

Ortsteile an anderer Stelle nicht möglich ist, sofern sie an den vorhandenen Siedlungskörper anschließen und die in Anhang 7 festgelegten Gebiete nur randlich in Anspruch nehmen. ^{20-LROP a-F/1516} Vorhaben, die nur auf beschränkte Zeit errichtet werden, sind möglich, solange und soweit sie der späteren Rohstoffgewinnung nicht widersprechen. ¹⁷ Die in Anhang 7 festgelegten Gebiete dürfen für einen Ölschieferabbau erst in Anspruch genommen werden, wenn im Rahmen oder infolge einer plötzlich veränderten Gesamtsituation, insbesondere eines Spannungsfalls, Verteidigungsfalls oder Katastrophenfalls oder eines außergewöhnlichen Ereignisses im Sinne des Katastrophenschutzes, eine zumindest mittelfristig anhaltende deutliche Energieverknappung in Deutschland zu erwarten ist, durch die Leben, Gesundheit oder die lebenswichtige Versorgung der Bevölkerung gefährdet wird, und der Landtag Gelegenheit erhalten hat, der Notwendigkeit der Inanspruchnahme dieser Energiereserve zuzustimmen.

07 ¹ Großflächige Lagerstätten (25 ha oder größer), die aus landesweiter Sicht einer langfristigen Sicherung der Rohstoffvorkommen bestimmter Rohstoffarten dienen, sind in der Anlage 2 als Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt. ² Diese sind von Nutzungen freizuhalten, die einen langfristig erforderlichen Abbau erschweren oder verhindern können. ³ Zeitlich befristete Planungen und Maßnahmen sind möglich, solange und soweit sie der späteren Rohstoffgewinnung nicht widersprechen. ⁴ Vorranggebiete Rohstoffsicherung nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

~~07~~ 08 ¹ Vorranggebiete von regionaler Bedeutung und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen auf der Grundlage der aktuellen Rohstoffsicherungskarten festzulegen. ² Vorranggebiete von regionaler Bedeutung und Vorbehaltsgebiete sind in einem Umfang räumlich festzulegen, der zusammen mit den im Landes-Raumordnungsprogramm festgelegten Vorranggebieten Rohstoffgewinnung eine langfristige Bedarfsdeckung sichert.

~~08~~ 09 ¹ In regionalen Planungsräumen oder Teilräumen, die durch Rohstoffgewinnung erheblich belastet sind, können zur geordneten räumlichen Steuerung des Bodenabbaus in den Regionalen Raumordnungsprogrammen neben Vorranggebieten Rohstoffgewinnung auch Vorranggebiete Rohstoffsicherung für einzelne Rohstoffarten festgelegt werden. ² Vorranggebiete Rohstoffsicherung dienen der langfristigen Sicherung von Rohstoffvorkommen. ³ Zur Vermeidung von Engpässen bei der Rohstoffversorgung ist im Rahmen der differenzierenden Festlegung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung ein begleitendes Monitoring zur Beobachtung der Abbaustände vorzusehen.

~~09~~ 10 ¹ In regionalen Planungsräumen oder Teilräumen, die durch Rohstoffgewinnung erheblich belastet sind, können zur geordneten räumlichen Steuerung des Bodenabbaus Vorranggebiete Rohstoffgewinnung mit Ausschlusswirkung festgelegt werden. ² Die Ausschlusswirkung kann auf einzelne Rohstoffarten beschränkt werden.

~~4011~~ ¹Festlegungen zu Vorranggebieten Rohstoffgewinnung mit Ausschlusswirkung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung sollen auf der Grundlage eines Bodenabbauleitplanes erfolgen. ²Dieser soll die Bedarfslage, die Nutzungsrestriktionen, Nachfolgenutzungen und Kompensationsbedarfe planungsraumübergreifend berücksichtigen.

~~4412~~ ¹**Bereiche für obertägige Anlagen zur Förderung, Aufbereitung und Lagerung tief liegender Rohstoffe sind bei Bedarf in Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung zu sichern.**

²**Die Gebiete der obertägigen Anlagen zur Förderung, Aufbereitung, Lagerung und den Transport tief liegender Rohstoffe im Bereich ~~des Kalibergwerks bei Wunstorf, Region Hannover,~~ des Steinsalzbergwerks bei Grasleben, Landkreis Helmstedt, sowie des ~~betriebsbereit gehaltenen~~ Kalibergwerks bei Giesen, Landkreis Hildesheim, sind im Regionalen Raumordnungsprogramm für die Rohstoffgewinnung und Verarbeitung zu sichern.**

3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung

[unverändert]

3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz

01 Raumbedeutsame Planungen sollen im Rahmen eines integrierten Managements unabhängig von Zuständigkeitsbereichen dazu beitragen, die Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen, als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.

02 ¹**Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften.**

²**Die Bewirtschaftung der Gewässer hat in den niedersächsischen Teilen der Flussgebietseinheiten Elbe, Weser, Ems und Rhein koordiniert über Kreis- und Gemeindegrenzen hinweg unter Berücksichtigung der Wassernutzungen so zu erfolgen, dass eine nachteilige Veränderung des Zustandes der Gewässer vermieden und Verbesserungen erreicht werden.**

03 ¹**Die Einträge von Nähr- und Schadstoffen in die Gewässer, insbesondere die diffusen Einträge in das Grundwasser, sind zu verringern; bei den oberirdischen Gewässern sind die biologische Durchgängigkeit und die Gewässerstruktur zu verbessern.** ²**Dabei ist den besonderen Bedingungen der langsam fließenden Gewässer des Tieflandes und insbesondere der Marschen sowie den Anforderungen der Küstengewässer Rechnung zu tragen.**

04 ¹Für die Nutzungen der oberirdischen Gewässer und der Küstengewässer, bei wasserbaulichen Maßnahmen und bei der Unterhaltung der Gewässer sind die Bewirtschaftungsziele nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EG Nr. L 327 S. 1) in der jeweils geltenden Fassung sowie die Belange des Naturhaushalts und der Landespflege zu berücksichtigen.

²Bei Entscheidungen über den Ort einer Abwassereinleitung ist zu beachten, dass Belastungen, die den Zustand der Gewässer beeinträchtigen, vermieden und, wenn dies nicht möglich ist, verringert werden.

05 **Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass keine nachteiligen Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes und der hieraus gespeisten oberirdischen Gewässer und grundwasserabhängigen Landökosysteme entstehen.**

06 **¹Die Deckung des gegenwärtigen und künftigen Bedarfs der öffentlichen Trinkwasserversorgung ist in allen Landesteilen sicherzustellen.**

²Die erschlossenen Grund- und Oberflächenwasservorkommen sind für die öffentliche Trinkwasserversorgung zu sichern.

07 **¹Die Versorgung der Bevölkerung des Landes ist durch zentrale Wasserversorgungsanlagen zu gewährleisten.**

²Dabei soll eine ortsnahe Wasserversorgung angestrebt werden.

³Die Sicherheit der Wasserversorgung soll durch Verbindung einzelner Versorgungssysteme erhöht werden.

08 **¹Eine Versorgung aus bestehenden Versorgungsanlagen hat Vorrang vor einer Inanspruchnahme neuer Grundwasservorkommen, soweit dies wirtschaftlich und ökologisch vertretbar ist.**

²Neue Grundwasservorkommen sollen nur dann erschlossen werden, wenn dies zum Erhalt, zur Erweiterung oder zur Optimierung einer ortsnahen Versorgungsstruktur erforderlich ist oder wenn aufgrund nachteiliger Veränderungen des mengenmäßigen oder des chemischen Zustandes des Grundwassers ein Ersatz für die bestehende Versorgung erforderlich wird.

09 **¹Als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung sind in der Anlage 2 die nicht bereits wasserrechtlich durch ein festgesetztes Wasserschutzgebiet geschützten Einzugsgebiete bestehender oder geplanter Trinkwassergewinnungsanlagen und von Heilquellen sowie sonstige für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung bedeutsame Grundwasservorkommen festgelegt.**

²Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzanforderungen der wasserrechtlich festgesetzten Wasser- und Heilquellenschutzgebiete und der nach Satz 1 festgelegten Vorranggebiete Trinkwassergewinnung zu beachten. ³Dabei sind in den Vorranggebieten Trinkwassergewinnung nach Satz 1 raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen unzulässig, die geeignet sind, Qualität oder Quantität des jeweils zugehörigen Grundwasservorkommens erheblich zu beeinträchtigen.

³⁴Die in den Sätzen 1 und 2 genannten Einzugs- und Schutzgebiete von Trinkwassergewinnungsanlagen und Heilquellen sowie Grundwasservorkommen sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung festzulegen. ⁴⁵Entsprechend regionaler und überregionaler Er-

fordernisse sollen in den Regionalen Raumordnungsprogrammen weitere Grundwasservorkommen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Trinkwassergewinnung festgelegt werden.

- 10 ¹Siedlungen, Nutz- und Verkehrsflächen sowie sonstige Anlagen sollen vor Schäden durch Hochwasser gesichert werden.

²Planungen und Maßnahmen des Hochwasserschutzes sind in den ermittelten Risikogebieten (§ 73 Abs. 1 WHG) im Küstenraum und in den Flussgebietseinheiten Elbe, Weser, Ems und Rhein vorzusehen.

³In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sind vorsorgend Flächen für Deichbau und Küstenschutzmaßnahmen zu sichern.

⁴Bei Maßnahmen des Küsten- und Hochwasserschutzes sind die Belange der Siedlungsentwicklung, der Wirtschaft, der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, des Naturschutzes, des Denkmalschutzes, der Landschaftspflege, des Tourismus und der Erholung sowie Klimaänderungen zu berücksichtigen.

- 11 **¹Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteräume, insbesondere in den Auen und an den Gewässern, zu erhalten.**

²Landesweit sollen Wasserrückhaltemaßnahmen vorgesehen und die natürliche Hochwasserrückhaltung verbessert werden.

- 12 **¹In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sind zur Gewährleistung des vorbeugenden Hochwasserschutzes die Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 3 WHG sowie nach § 115 Abs. 2 des Niedersächsischen Wassergesetzes als Vorranggebiete Hochwasserschutz festzulegen.**

²Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind dort nur zulässig, soweit sie mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind, insbesondere die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt wird, die Realisierung im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, Alternativstandorte außerhalb der Überschwemmungsgebiete nicht vorhanden sind und die Belange der Ober- und Unterlieger beachtet werden.

³Für ein effektives Hochwasserrisikomanagement und als Maßnahmen der Anpassung an Klimaänderungen sollen vorsorglich für Bereiche, die bei Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit überflutet werden können, Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz festgelegt werden.

⁴Flächen für den Bau von Rückhalteräumen sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz festzulegen.

4 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale

4.1 Mobilität, Verkehr, Logistik

4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik

01 **¹Die funktions- und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist zu erhalten, bedarfsgerecht auszubauen und zu optimieren.**

²Mit einer integrativen Verkehrsplanung und einer darauf abgestimmten Siedlungsentwicklung sowie einer Optimierung des Personen- und Güterverkehrs soll die Mobilität flächendeckend gesichert und erhalten und der Kosten- und Zeitaufwand für Verkehr minimiert werden.

³Die Verkehrsinfrastruktur und den Verkehrsträgerwechsel unterstützende Maßnahmen der Telematik sollen zur Verstetigung und Optimierung des Verkehrsablaufs und der Infrastrukturauslastung beitragen.

02 **¹Die Standortvoraussetzungen für eine zukunftsorientierte Güterverkehrsabwicklung sind zu optimieren.** ²Einer Überlastung der Straßenverkehrsinfrastruktur und den damit verbundenen negativen Auswirkungen für Mobilität und Umwelt soll entgegengewirkt werden.

03 ¹Zur Stärkung der logistischen Potenziale Niedersachsens sollen Logistikregionen entwickelt und deren logistische Knoten gestärkt werden. ²Logistikregionen sind

- Hamburg mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten in Stade, Maschen, Lüneburg, Uelzen und Hamburg-Harburg,
- Hannover-Hildesheim mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten in Hannover, am Flughafen Hannover-Langenhagen, in Lehrte, Wunstorf und Hildesheim,
- Südostniedersachsen mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten in Braunschweig, Salzgitter, Wolfsburg und Peine,
- Südniedersachsen mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten Göttingen und Bovenden,
- Hansalinie Bremen, Cloppenburg, Vechta, Osnabrück mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten in Osnabrück, Bohmte, Verden (Aller) und Bremen,
- Nord-West mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten in Wilhelmshaven, Nordenham, Emden, Brake (Unterweser), Leer (Ostfriesland), Friesoythe-Saterland (C-Port), Oldenburg (Oldenburg), Bremerhaven und Cuxhaven,
- Soltau-Fallingbostal,
- Emsland/Grafschaft Bentheim mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten in Papenburg, Dörpen, Meppen-Haren und Coevorden-Emlichheim.

³In den Logistikregionen sind verkehrlich gut angebundene, überregional bedeutende Standorte zu bestimmen, die sich vornehmlich für Ansiedlungen der Logistikwirtschaft und zur Abwicklung des Güterverkehrs eignen. ⁴Sie sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete festzulegen.

~~⁵Als Vorranggebiete Güterverkehrszentren sind in der Anlage 2 festgelegt die Güterverkehrszentren~~

~~— Braunschweig,~~

~~— Coevorden-Emlichheim,~~

- ~~— Emsland-Dörpen,~~
- ~~— Göttingen und Bovenden,~~
- ~~— Hannover, Hildesheim, Lehrte und Wunstorf,~~
- ~~— Oldenburg,~~
- ~~— Osnabrück und Bohmte,~~
- ~~— Salzgitter,~~
- ~~— Stade,~~
- ~~— Uelzen,~~
- ~~— Verden,~~
- ~~— Wilhelmshaven und~~
- ~~— Wolfsburg.~~

~~⁶Die gemäß Satz 5 festgelegten Güterverkehrszentren sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich näher festzulegen.~~

~~⁷Um mittel- bis langfristig ein alle Teilräume des Landes erschließendes Angebot für den kombinierten Ladungsverkehr zu schaffen, sind ergänzend weitere Vorranggebiete Güterverkehrszentren in den Regionalen Raumordnungsprogrammen auch in Räumen mit geringerem Güterverkehrsaufkommen zu sichern.~~

⁵Vorranggebiete Güterverkehrszentrum sind in der Anlage 2 festgelegt an den Standorten

- Braunschweig,
- Coevorden-Emlichheim,
- Emden,
- Emsland-Dörpen,
- Göttingen und Bovenden,
- Hannover, Hildesheim, Lehrte und Wunstorf,
- Osnabrück und Bohmte,
- Salzgitter,
- Stade,
- Uelzen
- Wilhelmshaven und
- Wolfsburg.

⁶In den Räumen Nienburg (Weser), Nordharz, Oldenburg und Verden sind Güterverkehrszentren zu entwickeln.

7Die Vorranggebiete Güterverkehrszentrum nach Satz 5 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und räumlich näher festzulegen.

8Um mittel- bis langfristig ein alle Teilräume des Landes erschließendes Angebot für den kombinierten Ladungsverkehr zu schaffen, sollen ergänzend regional bedeutsame Vorranggebiete Güterverkehrszentrum in den Regionalen Raumordnungsprogrammen auch in Räumen mit geringerem Güterverkehrsaufkommen festgelegt werden.

- 04 1Die logistischen Funktionen der See- und Binnenhäfen sind zu sichern und weiterzuentwickeln.** ²Dabei sollen die Verlagerungspotenziale von der Straße auf Schiene und Wasserwege einschließlich Küstenschiffahrt und Kurzstreckenseeverkehre berücksichtigt und genutzt werden. **3Die Häfen Cuxhaven und Emden sind in ihrer unterstützenden Funktion für die Nutzung der Windenergie im Offshorebereich zu sichern und weiter zu entwickeln.** ⁴Im Hafen Norddeich sind ausreichende Flächen für ergänzende logistische Funktionen und Dienstleistungen für die Offshore-Windenergienutzung zu sichern.

4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr

- 01 ¹Der Schienenverkehr soll sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr verbessert und so entwickelt werden, dass er größere Anteile am Verkehrsaufkommen als bisher übernehmen kann; dies gilt auch für den grenzüberschreitenden Verkehr.

²Das Eisenbahnnetz soll in allen Landesteilen erhalten und auf ein sicheres, leistungsfähiges, dem Stand der Technik entsprechendes und den Dienstleistungsanforderungen gerecht werdendes Niveau gebracht werden. ³Durch den Bau zusätzlicher Gleise sollen der schnelle und der langsame Verkehr entmischt werden.

⁴Höhengleiche Bahnübergänge sollen beseitigt werden.

- 02 ¹Die Angebotsqualität im Schienenpersonenverkehr soll durch ein abgestimmtes und vernetztes System von Fern-, Regional- und Nahverkehrszügen weiter erhöht werden.

²Die Erreichbarkeit und Vernetzung der Umsteigebahnhöfe soll verbessert werden. ³Sie sollen mit öffentlichen Verkehrsmitteln angebunden sein.

- 03 **¹Für den Hochgeschwindigkeitsverkehr im europäischen Schienennetz sind die Strecken**

- Hannover–Hamburg und Hannover–Bremen,
- Hamburg–Bremen–Osnabrück,
- Ruhrgebiet–Hannover–Berlin

aus- und teilweise neu zu bauen.

²Die Strecke Hamburg–Uelzen–Hannover ist als Ausbaustrecke für den Hochgeschwindigkeitsverkehr zu sichern; die Strecke Hannover–Göttingen–Würzburg ist als Hochgeschwindigkeitsstrecke zu sichern.

³Die in den Sätzen 1 und 2 genannten Strecken sind in der Anlage 2 als Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke festgelegt.

04 ¹Für den konventionellen Eisenbahnverkehr im ~~europäischen Netz~~ transeuropäischen Netz und im weiteren Netz der Eisenbahnen des Bundes sind die Strecken

- Cuxhaven–Hamburg,
- Cuxhaven–Bremerhaven–Bremen,
- Wilhelmshaven–Oldenburg (Oldenburg)–Bremen,
- Norddeich–Emden–Leer (Ostfriesland)–Münster,
- Groningen–Leer (Ostfriesland)–Oldenburg (Oldenburg)–Bremen,
- Langwedel–Uelzen–Stendal,
- Hannover–Braunschweig–Magdeburg,
- Amsterdam–Hengelo–Bad Bentheim–Osnabrück–Löhne–Hannover–Berlin,
- Paderborn–Hameln–Hannover,
- Löhne–Hameln–Hildesheim,
- Hildesheim–Braunschweig–Wolfsburg,
- Hildesheim–Lehrte–Celle (Güterverkehr),
- Lehrte–Hannover–Seelze (Güterverkehr),
- Minden–Nienburg (Weser)–Verden (Aller)–Rotenburg (Wümme),
- Hannover–Wunstorf–Nienburg (Weser)–Langwedel–Bremen,
- Hannover–Alfeld–Northeim–Göttingen–Bebra,
- Kassel–Hann. Münden–Halle,
- Lüneburg–Lübeck,
- Nordenham–Hude,
- Oldenburg–Osnabrück,
- Ottbergen–Northeim–Nordhausen,
- Ottbergen–Holzminden–Kreiensen–Halberstadt (–Aschersleben),
- Neuekrug–Hahausen–Braunschweig,
- Hildesheim–Goslar,
- Braunschweig–Vienenburg,
- Weetzen–Haste,
- Hannover–Soltau–Buchholz,
- Buchholz–Maschen,
- Salzgitter–Drütte–Salzgitter–Lebenstedt

zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen; diese Strecken sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete Hauptbahnstrecke festgelegt.

²Die übrigen, in der Anlage 2 als Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken festgelegten Strecken, sind in ihrer Zubringer- oder Netzfunktion zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen.

³Der Ausbau der Strecke Wilhelmshaven–Oldenburg (Oldenburg)–Bremen ist im Hinblick auf die Realisierung des Tiefwasserhafens Wilhelmshaven und die hafenwirtschaftliche Entwicklung zwingend erforderlich und daher vordringlich umzusetzen.

⁴Die Bahnstrecken Bassum–Sulingen–Landesgrenze (Rahden), Landesgrenze (Rheine)–Quakenbrück, Dannenberg–Lüchow und Lüchow–Wustrow sind zu sichern; sie sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken festgelegt. ⁵Für die Weiterführung der Bahnstrecken von Wustrow in Richtung Salzwedel ~~ist eine geeignete Trasse~~ und von Friesoythe nach Sedelsberg sowie die Schließung von Lückenabschnitten an der Bahnstrecke Landesgrenze (Rheine)–Quakenbrück sind geeignete Trassen zu entwickeln.

⁶Die Anbindung des Hafens Emden an den Ost-West-Verkehr ist langfristig über eine Verbindungskurve zwischen den Bahnstrecken Norddeich–Rheine und Leer (Ostfriesland)–Oldenburg (Oldenburg) zu verbessern.

⁷Aus- und Neubaumaßnahmen dürfen nicht zur Verschlechterung der bisherigen Anbindungsqualität Zentraler Orte führen.

05 ¹Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

²In Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen stillgelegte Eisenbahnstrecken, die nicht in der Anlage 2 bereits als Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken festgelegt sind, bei Bedarf raumordnerisch gesichert werden.

06 ¹Für die Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke

- Lüneburg–Büchen,

- Langwedel–Uelzen,

- Hameln–Elze,

- Bremerhaven–Bremervörde,

- Bremervörde–Rotenburg (Wümme),

- Cuxhaven–Stade,

- Vorsfelde–Wustermark,

- Oldenburg–Osnabrück,

- Bremerhaven-Speckenbüttel–Cuxhaven

sind die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung zu schaffen und bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

²Für die Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecken und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke

- Neukrug-Hahausen–Braunschweig,
- Braunschweig–Vienenburg,
- Ottbergen–Holzminden–Kreiensen–Halberstadt (–Aschersleben),
- Hildesheim–Goslar–Bad Harzburg,
- Salzgitter-Drütte–Salzgitter-Lebenstedt,
- Ilsenburg–Vienenburg,
- Braunschweig–Gifhorn–Wieren,
- Braunschweig Hauptbahnhof–Braunschweig RAUA
- Wolfenbüttel–Oschersleben,
- Delmenhorst–Hesepe,
- Sande–Esens,
- Bad Bentheim–Coevorden
- Wilhelmshaven Ölweiche–Raffinerie Wilhelmshaven,
- Braunschweig Rbf–Braunschweig Hafen

sollen die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung geschaffen und bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.

~~0507~~ **¹Der öffentliche Personennahverkehr ist zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen.** ²Den öffentlichen Personennahverkehr ergänzende Mobilitätsangebote, wie beispielsweise flexible Bedienformen, sollen, insbesondere zur Verbesserung der Erreichbarkeit der Grund- und Mittelzentren und zur Erschließung ländlicher Räume, weiterentwickelt und gestärkt werden. ³**In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sind Festlegungen zur Sicherung und bedarfsgerechten Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs zu treffen; dabei ist sicherzustellen, dass straßen- und schienengebundener öffentlicher Personennahverkehr aufeinander abgestimmt sind.**

~~0608~~ **In den verdichteten Regionen Braunschweig, Bremen, Göttingen, Hamburg, Hannover, Oldenburg und Osnabrück ist der schienengebundene öffentliche Personennahverkehr zur Bewältigung großer Verkehrsmengen vorrangig zu sichern und zu verbessern.**

~~0709~~ ¹Die Verlagerung von motorisiertem Individualverkehr auf den öffentlichen Personennahverkehr und auf den Fahrradverkehr soll durch städtebauliche und verkehrliche Maßnahmen unterstützt werden.

²Die landesweit bedeutsamen Radwegerouten sollen gesichert und entwickelt werden.

4.1.3 Straßenverkehr

[unverändert]

4.1.4 Schifffahrt, Häfen

01 ~~⁴Das transeuropäische Netz der Seeschiffahrtsstraßen und Binnenwasserstraßen ist umweltverträglich zu sichern und bei Bedarf auszubauen; es ist in der Anlage 2 als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegt.~~

¹Die Seeschiffahrtsstraßen sowie für die Entwicklung des Landes bedeutsame Binnenschiffahrtsstraßen sind zu sichern und bei Bedarf umweltverträglich auszubauen; sie sind in der Anlage 2 als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegt.

²Die Vorranggebiete Schifffahrt nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

³Im gesamten Küstenmeer, insbesondere aber angrenzend an das Vorranggebiet Schifffahrt, soll den Belangen der Schifffahrt besondere Bedeutung zugemessen werden.

²⁴Die Seezufahrten der in Ziffer 02 Satz 2 genannten Seehäfen und der für das Land ebenso bedeutsamen Seehäfen Hamburg, Bremen und Bremerhaven sind zu sichern und – soweit wirtschaftlich und umweltverträglich durchführbar und mit den Belangen des Küstenschutzes vereinbar – den sich ändernden Anforderungen der Seeschifffahrt anzupassen.

²⁵Die Hafenhinterlandanbindungen der Seehäfen sind mit Eisenbahnstrecken und Binnenschiffahrtsstraßen ~~Binnenwasserstraßen~~ weiterzuentwickeln.

⁴⁶Bei Bedarf sollen hierfür auch stillgelegte Strecken wieder nutzbar gemacht werden.

⁷Um langfristig den Transport mit doppel- oder dreilagigen Containern zu ermöglichen, sollen Brücken entlang der in Satz 8 genannten Wasserstraßen bei künftigen Baumaßnahmen erhöht werden. ⁸Zumindest der doppel- oder nach Möglichkeit dreilagige Containertransport soll bei folgenden Wasserstraßen angestrebt werden

- Mittelweser,
- Ems und Dortmund-Ems-Kanal,
- Elbe und Elbe-Seitenkanal,
- Mittellandkanal und seine Stichkanäle
- Küstenkanal und die Hunte.

02 **¹Die landesbedeutsamen See- und Binnenhäfen sowie die Inselversorgungshäfen sind bedarfsgerecht zu sichern und zu entwickeln.**

²Als Vorranggebiete Seehafen sind in der Anlage 2 folgende landesbedeutsame Seehäfen festgelegt:

- Brake,
- Cuxhaven,
- Emden,
- Leer (Ostfriesland),
- Nordenham,

- Oldenburg (Oldenburg),
- Papenburg,
- Stade-Bützfleth und
- Wilhelmshaven.

³Die Seehäfen sind zu Mehrzweckhäfen zu entwickeln.

⁴In Wilhelmshaven ist der Tiefwasserhafen einschließlich der hafenaffinen Logistikflächen bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

⁵Als Vorranggebiete Binnenhafen sind in der Anlage 2 folgende landesbedeutsame Binnenhäfen festgelegt:

- Braunschweig,
- Bückeburg,
- C-Port (Küstenkanal),
- Dörpen,
- Eurohafen Emsland (Haren/Meppen),
- Hafen Hannover mit den Standorten Linden, Nordhafen, Misburg und Brink,
- Hildesheim,
- Lingen,
- Lüneburg,
- Nienburg,
- Osnabrück/Bohmte,
- Peine,
- Salzgitter-Beddingen,
- Spelle,
- Uelzen,
- Wittingen und
- Wolfsburg-Fallersleben.

⁶Die trimodale Funktionalität der Schnittstelle von Wasser, Schiene und Straße der in den Sätzen 2, 4 und 5 genannten Häfen ist zu sichern und auszubauen.

03 ¹Zur Ansiedlung von hafenorientierten Wirtschaftsbetrieben sind die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und in bedarfsgerechtem Umfang Flächen bereitzustellen und bauleitplanerisch zu sichern. ²Hierbei sind bei der Flächenbemessung die zu erwartende oder angestrebte verkehrliche Entwicklung sowie ausreichende Abstandsflächen für den Lärmschutz zu berücksichtigen.

04 ¹Die Oberweser ist in ihrer verkehrlichen Funktion zu erhalten und nach Bedarf zu entwickeln. ²Die Mittelweser zwischen Minden und Bremen sowie der Dortmund-

Ems-Kanal zwischen dem Mittellandkanal und Papenburg einschließlich der Verbindung dieser beiden Wasserstraßen über den Küstenkanal sind für Großmotorgüterschiffe auszubauen. ³Inwieweit unter bestimmten Bedingungen auch übergroße Großmotorgüterschiffe (ÜGMS) zugelassen werden könnten, ist zu prüfen. ⁴Am Elbe-Seitenkanal ist am Schiffshebewerk Lüneburg in Scharnebeck der Neubau einer Schleuse mit 225 m Nutzlänge ~~Kammerlänge~~ erforderlich. ⁵Die Stichkanäle zum Mittellandkanal sind bedarfsgerecht auszubauen; hierbei ist in der Regel von dem ÜGMS als Bemessungsschiff auszugehen.

4.1.5 Luftverkehr

[unverändert]

4.2 Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur

~~01 ¹Bei der Energiegewinnung und -verteilung sind die Versorgungssicherheit, Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit, Effizienz und Umweltverträglichkeit zu berücksichtigen.~~

~~²Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll unterstützt werden. ³Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird.~~

~~⁴An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung von Energieclustern auf Basis erneuerbarer Energien geschaffen werden; am Standort des Verkehrsflughafens Hannover Langenhagen soll ein landesbedeutsames Energiecluster auf Basis erneuerbarer Energien unter besonderer Berücksichtigung der Tiefengeothermie entwickelt werden.~~

~~⁵Verhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und -verteilung genutzt werden, sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen.~~

~~02 Bei der Entwicklung der regionalen Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen sollen die Möglichkeiten der Energieeinsparung und der rationellen Energieverwendung unter Berücksichtigung örtlicher Energiepotenziale ausgeschöpft werden.~~

~~03 ¹Folgende Standorte sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete Großkraftwerk festgelegt:~~

~~— Buschhaus,~~

~~— Dörpen,~~

~~— Emden,~~

~~— Emden/Rysum,~~

~~— Grohnde,~~

~~— Landesbergen,~~

- ~~—— Lingen,~~
- ~~—— Mehrum,~~
- ~~—— Meppen,~~
- ~~—— Stade,~~
- ~~—— Unterweser,~~
- ~~—— Wilhelmshaven.~~

~~²Diese Vorranggebiete sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich näher festzulegen. ³In diesen Vorranggebieten ist ein Neubau von Kraftwerken nur dann zulässig, wenn der Wirkungsgrad mindestens 55 vom Hundert erreicht. ⁴Der Mindestwirkungsgrad nach Satz 3 darf nur unterschritten werden, wenn der Kraftwerksbau zur Begleitung des Ausbaus der erneuerbaren Energien, zum Beispiel Kraftwerke zur Bereitstellung von Spitzenlast und Systemdienstleistungen, oder für industrielle Prozesse erfolgt. ⁵Bei Umstrukturierungs- und Ersatzmaßnahmen soll von einem Flächenbedarf von 40 bis 50 ha ausgegangen werden, bei Neubaumaßnahmen von 80 bis 100 ha.~~

~~04 ⁴Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutende Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen. ²In den besonders windhöffigen Landesteilen muss dabei der Umfang der Festlegungen als Vorranggebiete Windenergienutzung mindestens folgende Leistung ermöglichen:~~

- ~~—— Landkreis Aurich, 250 MW,~~
- ~~—— Landkreis Cuxhaven, 300 MW,~~
- ~~—— Landkreis Friesland, 100 MW,~~
- ~~—— Landkreis Leer, 200 MW,~~
- ~~—— Landkreis Osterholz, 50 MW,~~
- ~~—— Landkreis Stade, 150 MW,~~
- ~~—— Landkreis Wesermarsch, 150 MW,~~
- ~~—— Landkreis Wittmund, 100 MW,~~
- ~~—— Stadt Emden, 30 MW,~~
- ~~—— Stadt Wilhelmshaven, 30 MW.~~

~~³Ein grenzübergreifender Ausgleich ist möglich. ⁴Ein Ausgleich ist auch mit sonstigen Anlagen erneuerbarer Energie möglich, die nach § 35 Abs. 1 BauGB im Außenbereich zulässig sind.~~

~~⁵In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen Höhenbegrenzungen nicht festgelegt werden.~~

~~6Soweit in einem Teilraum raumbedeutsame Einzelanlagen für die Windenergienutzung außerhalb von Vorrang- und von Eignungsgebieten Windenergienutzung errichtet und deren Standorte für Repowering-Maßnahmen nicht raumverträglich sind, sollen im Einvernehmen mit den betroffenen Gemeinden, Grundeigentümern und Projektbetreibern in den Regionalen Raumordnungsprogrammen geeignete, zusätzliche Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung ausschließlich für Repowering-Maßnahmen festgelegt werden.~~

~~7Für die zusätzlichen Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung, die nur für Repowering-Maßnahmen genutzt werden sollen, ist der Abbau von Altanlagen in einem raumordnerischen Vertrag zwischen dem Träger der Regionalplanung, den Standortgemeinden, den Grundeigentümern und den Rechteinhabern der Altanlagen näher festzulegen.~~

~~8Wald soll wegen seiner vielfältigen Funktionen, insbesondere wegen seiner klimaökologischen Bedeutung, nicht für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden.
9Flächen innerhalb des Waldes können für Windenergienutzung nur dann in Anspruch genommen werden, wenn~~

~~— weitere Flächenpotenziale weder für neue Vorrang- noch für neue Eignungsgebiete im Offenland zur Verfügung stehen und~~

~~— es sich um mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen handelt.~~

~~05 1Die Windenergienutzung auf See ist aus Gründen des Klimaschutzes und zur weiteren Entwicklung einer nachhaltigen Energieversorgung zu fördern.²Anlagen zur Windenergienutzung auf See sollen in der ausschließlichen Wirtschaftszone errichtet werden.³Innerhalb des Planungsraumes zwischen der Mittleren Tide-Hochwasserlinie und der 12-Seemeilen-Grenze, im Folgenden als 12-Seemeilen-Zone bezeichnet, dürfen in gemeinde- und kreisfreien Gebieten nur Anlagen für die Erprobung der Windenergienutzung auf See und für ihre Erschließung errichtet werden.⁴Die Leitungen für die Netzanbindung der Anlagen zur Windenergienutzung in der ausschließlichen Wirtschaftszone sollen innerhalb der 12-Seemeilen-Zone räumlich konzentriert und gebündelt verlegt werden.~~

~~5Im Hinblick auf die Funktionen der Küste, der vorgelagerten Inseln, der Küstengewässer und des Wattenmeeres ist bei der Errichtung, der Erschließung und dem Betrieb von Anlagen zur Windenergienutzung auf See~~

~~— eine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Funktionen der Küstengewässer und des Wattenmeeres zu vermeiden,~~

~~— das Freihalten besonders schützenswerter Bereiche von Anlagen zur Windenergienutzung sicherzustellen,~~

~~— zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Tourismus ein Abstand von mindestens 10 km zwischen den Anlagen und der Küste sowie den Inseln einzuhalten,~~

- ~~— im Interesse einer nachhaltigen fischereiwirtschaftlichen Nutzung die Beeinträchtigung der Fangmöglichkeiten insbesondere der Kutterfischerei zu minimieren,~~
- ~~— eine Beeinträchtigung des Schiffsverkehrs in den als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegten Haupt- und Nebenfahrwässern zu verhindern,~~
- ~~— zum Schutz vor Schiffshavarie und zur Risikominimierung ein Abstand von mindestens 2 Seemeilen zwischen den Anlagen und der Außengrenze der als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegten Verkehrstrennungsgebiete, der Tiefwasserreedee sowie den Ansteuerungen von Ems, Jade, Weser und Elbe einzuhalten, sofern dieser Schutz nicht anderweitig gewährleistet ist, und~~
- ~~— die Beeinträchtigung des Aufsuchens und Gewinnens von Rohstoffen zu minimieren, insbesondere in Bezug auf Erlaubnisfelder zum Aufsuchen von Kohlenwasserstoffen.~~

~~⁶In der Anlage 2 sind innerhalb der 12-Seemeilen-Zone das Eignungsgebiet Nordergründe und das Eignungsgebiet Riffgat zur Erprobung der Windenergienutzung auf See festgelegt.~~

~~⁷Die Feinabstimmung für Vorhabenplanungen innerhalb dieser Eignungsgebiete mit den übrigen raumbedeutsamen Belangen erfolgt im Rahmen eines Raumordnungsvorfahrens. ⁸Für Vorhabenplanungen innerhalb des Eignungsgebiets Riffgat ist das Benehmen mit den betroffenen niederländischen Stellen herbeizuführen.~~

~~⁹Mit der Festlegung der Eignungsgebiete ist die Zulassung von Anlagen zur Windenergienutzung an anderer Stelle innerhalb der in Anlage 2 festgelegten Grenzen der Ausschlusswirkung ausgeschlossen. ¹⁰Die Festlegung der Eignungsgebiete endet mit Ablauf des 31. Dezember 2020; danach erstreckt sich die Ausschlusswirkung auch auf diese Gebiete.~~

~~¹¹Die Prüfung der Verträglichkeit von Projekten nach § 34 BNatSchG wird durch eine Festlegung nach Satz 6 nicht berührt.~~

~~¹²In der Anlage 2 ist zur Netzanbindung von Anlagen zur Windenergienutzung aus Windparks in der ausschließlichen Wirtschaftszone eine Kabeltrasse über die Insel Norderney festgelegt. ¹³Zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist bei der Querung von Vogelbrut- und Vogelrastgebieten sowie von Seehundsbänken die Verlegung von Leitungen auf dieser Kabeltrasse nur jeweils im Zeitraum vom 15. Juli bis 30. November vorzunehmen. ¹⁴Die auf dieser Trasse bestehenden Kapazitäten der Kabelverlegung sind bestmöglich auszuschöpfen.~~

~~06 ¹⁵Für die Weiterführung der in Ziffer 05 Satz 12 festgelegten Trasse vom Anlandungspunkt bei Hilgenriedersiel bis zum Anschlusspunkt an das Hoch- und Höchstspannungsnetz ist in den Regionalen Raumordnungsprogrammen ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung festzulegen.~~

~~07~~ ¹Für die Energieübertragung im Höchstspannungsnetz mit einer Nennspannung von mehr als 110 kV sind die in der Anlage 2 als Vorranggebiete Leitungstrasse festgelegten Leitungstrassen zu sichern. ²Das durch diese Leitungstrassen gebildete Leitungstrassennetz als räumliche Grundlage des Übertragungsnetzes ist bedarfsgerecht und raumverträglich weiterzuentwickeln. ³Dabei ist zu berücksichtigen, dass die unterirdische Führung von Höchstspannungswechselstromleitungen im Übertragungsnetz erprobt und zur Lösung von Konflikten der Siedlungsannäherung sowie mit dem Naturschutzrecht als Planungsalternative geprüft werden soll. ⁴Die vorhandenen Leitungstrassen und die damit beanspruchten Leitungstrassenkorridore gemäß Anlage 2 sind unter diesen Zielsetzungen auf ihre Eignung für Aus- und Neubau sowie Bündelung zu überprüfen und gemäß ihrer Eignung zu sichern.

⁵Bei der Weiterentwicklung des Leitungstrassennetzes für Leitungen mit einer Nennspannung von mehr als 110 kV hat die Nutzung vorhandener, für den Aus- und Neubau geeigneter Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridore Vorrang vor der Festlegung neuer Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridore.

⁶Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass die Höchstspannungsfreileitungen einen Abstand von mindestens 400 m zu Wohngebäuden einhalten können, wenn

- a) diese Wohngebäude im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB liegen und
- b) diese Gebiete dem Wohnen dienen.

⁷Gleiches gilt für Anlagen in diesen Gebieten, die in ihrer Sensibilität mit Wohngebäuden vergleichbar sind, insbesondere Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen.

⁸Der Mindestabstand nach Satz 6 ist auch zu überbaubaren Grundstücksflächen in Gebieten, die dem Wohnen dienen sollen, einzuhalten, auf denen nach den Vorgaben eines geltenden Bebauungsplanes oder gemäß § 34 BauGB die Errichtung von Wohngebäuden oder Gebäuden nach Satz 7 zulässig ist.

⁹Ausnahmsweise kann dieser Abstand unterschritten werden, wenn

- a) gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist oder
- b) keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht.

¹⁰Bei der bauplanungsrechtlichen Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch, die dem Wohnen dienen oder in denen Anlagen im Sinne von Satz 7 zulässig sind, ist ein Abstand von mindestens 400 m zu Vorranggebieten Leitungstrasse im Sinne von Satz 15 einzuhalten. ¹¹Gleiches gilt für solche Vorranggebiete Leitungstrasse, die im Sinne von Satz 4 bereits auf ihre Eignung für Aus- und Neubau sowie Bündelung geprüft und gemäß ihrer Eignung gesichert sind. ¹²Ausgenommen sind planfestgestellte Abschnitte, für die eine Erdverkabelung genehmigt ist.

~~43 Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass ein Abstand von 200 m zu Wohngebäuden, die im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB liegen, eingehalten wird; Satz 9 gilt entsprechend.~~

~~44 Für das Höchstspannungsnetz besteht auf den Leitungstrassen zwischen~~

~~— Wilhelmshaven und Conneforde,~~

~~— Ganderkesee und Diepholz, Sankt Hülfe,~~

~~— Dörpen und dem Niederrhein sowie~~

~~— Wahle und Mecklar, Landkreis Hersfeld-Rotenburg in Hessen,~~

~~ein vorrangiger Ausbaubedarf; auf eine beschleunigte Trassenplanung und -sicherung ist hinzuwirken.~~

~~45 Für die in der Anlage 2 als Vorranggebiet Leitungstrasse festgelegten 380-kV-Höchstspannungsleitungen~~

~~— Wilhelmshaven — Conneforde,~~

~~— Ganderkesee — Diepholz, Sankt Hülfe,~~

~~— Wahle — Mecklar, Landkreis Hersfeld-Rotenburg in Hessen,~~

~~— Dörpen West — Niederrhein,~~

~~— Emden — Conneforde~~

~~sind als Ergebnis raumordnerischer Prüfung und Abstimmung kombinierte Kabel- und Freileitungstrassen raumverträglich.~~

~~46 Bei allen Planungen und Maßnahmen ist zu beachten, dass zwischen~~

~~— Wehrenderf und Lüstringen und weiter in Richtung Gütersloh (Nordrhein-Westfalen),~~

~~— Emden Ost und Halbemond,~~

~~— Conneforde und Cloppenburg Ost und Merzen,~~

~~— Dellern und Elsfleth West,~~

~~— Stade und Landesbergen sowie~~

~~— Wahle und Helmstedt und weiter in Richtung Wolmirstedt (Sachsen-Anhalt)~~

~~der Neubau von Höchstspannungswechselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.~~

~~47 Bei allen Planungen und Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass zwischen~~

~~— Emden und der Landesgrenze in Richtung Osterath (Nordrhein-Westfalen),~~

~~— Brunsbüttel (Schleswig-Holstein) und Großgartach (Bayern) sowie zwischen Wilster (Schleswig-Holstein) und Grafenrheinfeld (Bayern),~~

~~die Neutrassierung von Höchstspannungsgleichstromübertragungsleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich wird.~~

~~¹⁸Bei der Planung von Höchstspannungswechselstromleitungen sind energiewirtschaftlich zulässige Erdkabeloptionen zu berücksichtigen und frühzeitig als Planungsalternativen in die Raumverträglichkeitsprüfung einzubeziehen.~~

~~¹⁹Die in Satz 15 genannten sowie die in der Anlage 2 als Vorranggebiete Leitungstrasse festgelegten Leitungstrassen sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und solange von entgegenstehenden Planungen freizuhalten, bis eine endgültige Linienführung planfestgestellt ist.~~

~~²⁰Für die Energieübertragung im Hochspannungsnetz mit einer Nennspannung von 110 kV oder weniger sind Leitungstrassen zu sichern und in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Leitungstrasse festzulegen.²¹ Das durch diese Leitungstrassen gebildete Leitungstrassennetz als räumliche Grundlage des Verteilnetzes ist bedarfsgerecht und raumverträglich weiterzuentwickeln.²² Die Weiterentwicklung dieses Leitungstrassennetzes soll so geplant werden, 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.~~

~~²³Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren ist der Schutz des Landschaftsbildes zu berücksichtigen.~~

~~²⁴Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren sind Vorbelastungen und die Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener technischer Infrastruktur zu berücksichtigen.~~

~~08 ¹Der zu erwartende Transport der in der ausschließlichen Wirtschaftszone vor der niedersächsischen Küste durch Anlagen zur Windenergienutzung auf See erzeugten Energie durch die 12-Seemeilen-Zone hat nach Ausschöpfung der Kapazitäten der unter Ziffer 05 Satz 12 festgelegten Trasse über die in der Anlage 2 am Rande des Emsfahrwassers festgelegte Trasse zu erfolgen.~~

~~²Im Hinblick auf die besonderen Funktionen des Emsästuars für die Schifffahrt, den Naturschutz und die Fischerei sowie den Küstenschutz sind die Kabel auf dieser festgelegten Trasse so zu verlegen, dass~~

~~— Beeinträchtigungen der Schifffahrt bei der Verlegung, dem Betrieb sowie bei Reparatur und Wartungsarbeiten durch einen hinreichenden Abstand zu der in Anhang 5 westlich des Vorranggebietes Kabeltrasse für die Netzanbindung festgelegten Begrenzungslinie vermieden werden;~~

~~— Beeinträchtigungen der Bauwerke des Küstenschutzes durch einen hinreichenden Abstand zu der in Anhang 5 östlich des Vorranggebietes Kabeltrasse für die Netzanbindung festgelegten Begrenzungslinie vermieden werden;~~

~~— das Emsfahrwasser und das Fahrwasser zum Inselhafen Borkum während der Verlegearbeiten freigehalten bleibt, die Schifffahrt mit notwendiger Geschwindigkeit passieren kann und die Bereiche zwischen Fahrwasserrand und westlicher Begrenzungslinie insgesamt für den Verkehr nutzbar bleiben;~~

~~— die Nutzung der Klappstellen vor Borkum nicht eingeschränkt wird;~~

- ~~— Verlegearbeiten im Bereich von Vogelrast- und Nahrungsgebieten sowie Seehundsbänken nur im Zeitraum vom 15. Juli bis 30. November eines jeden Jahres erfolgen und dabei zu Seehundsliegeplätzen ein möglichst großer Abstand eingehalten wird;~~
- ~~— Beeinträchtigungen von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen durch die Nutzung von störungsarmen Verlegeverfahren minimiert werden;~~
- ~~— Beeinträchtigungen der Fangmöglichkeiten der Fischerei, insbesondere für die Kutterfischerei minimiert werden.~~

~~³Die Kabel sind so zu verlegen, dass der verfügbare Raum bestmöglich für viele Kabelsysteme genutzt wird.~~

~~⁴Die Kabelsysteme sollen mindestens der Übertragungsleistung von Gleichstromkabeln von 1 000 MW je System entsprechen.~~

~~⁵Die in Satz 1 genannte Trasse ist vom Anlandungspunkt bei Campen in der Gemeinde Krummhörn, Landkreis Aurich, mindestens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungs- oder Verteilernetz als Kabeltrasse weiterzuführen.⁶Hierfür ist in den Regionalen Raumordnungsprogrammen ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung festzulegen.~~

~~09 ⁴Für den zu erwartenden Transport der in der ausschließlichen Wirtschaftszone vor der niedersächsischen Küste durch Anlagen zur Windenergienutzung auf See erzeugten Energie durch die 12 Seemeilen-Zone ist zusätzlich zu den in Ziffer 05 Satz 12 und Ziffer 08 Satz 1 festgelegten Trassen eine weitere Kabeltrasse über die Insel Norderney in der Anlage 2 festgelegt. ²Zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist bei der Querung von Vogelbrut- und Vogelrastgebieten sowie von Seehundsbänken die Verlegung von Leitungen auf dieser Kabeltrasse nur jeweils im Zeitraum vom 15. Juli bis 30. November vorzunehmen. ³Beeinträchtigungen von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen sind durch die Nutzung von störungsarmen Verlegeverfahren zu minimieren. ⁴Die Kabel auf dieser festgelegten Trasse sind so zu verlegen, dass im Interesse einer nachhaltigen fischereiwirtschaftlichen Nutzung die Beeinträchtigungen der Fangmöglichkeiten der Fischerei, insbesondere für die Kutterfischerei, minimiert werden. ⁵Die Trasse ist vom Anlandungspunkt mindestens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungsnetz als Kabeltrasse weiterzuführen. ⁶Hierfür ist in den Regionalen Raumordnungsprogrammen ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung festzulegen.~~

~~10 ⁴Für den zu erwartenden Transport der in der ausschließlichen Wirtschaftszone vor der niedersächsischen Küste durch Anlagen zur Windenergienutzung auf See erzeugten Energie durch die 12 Seemeilen-Zone ist nach Ausschöpfung der Kapazitäten der in Ziffer 05 Satz 12, Ziffer 08 Satz 1 und Ziffer 09 Satz 1 in Anlage 2 festgelegten Trassen die Trassierung von Anbindungsleitungen im Bereich Wangerooge/Langegoog/Baltrum erforderlich. ²Im Rahmen der raumordnerischen Abstimmung ist insbesondere zu überprüfen, ob eine in einem Korridor räumlich gebündelte Verlegung oder die Nutzung von mehreren Trassen raumverträglich ist.~~

~~11 ¹Zur Sicherung der Gasversorgung sollen~~

~~— Erdgasvorkommen möglichst vollständig erschlossen und genutzt,~~

~~— die Infrastruktur, insbesondere an der Nordseeküste, für zusätzliche Gasimporte geschaffen und~~

~~— das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut~~

~~worden.~~

~~²Der Bau von zusätzlichen Kavernen in Salzgestein ist nur dann möglich und raumverträglich, wenn sichergestellt ist, dass wesentliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Gebäuden, Infrastruktur, Wasserwirtschaft sowie Land- und Forstwirtschaft durch Bodensenkungen und andere Effekte ausgeschlossen werden.~~

~~12 ¹Leitungstrassen sowie Standorte und Flächen, die zur Sicherung und Entwicklung der regionalen Energiegewinnung und -verteilung erforderlich oder vorsorgend zu sichern sind, sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festzulegen. ²Dabei sollen die Belange der Gesundheit der Bevölkerung, der Siedlungsentwicklung sowie des Landschaftsbildes und -erlebens durch hinreichende Abstände berücksichtigt werden.~~

~~Das Landschaftsbildes und -erlebens durch hinreichende Abstände berücksichtigt werden.~~

~~³Zum Schutz vor nicht ionisierenden Strahlen sollen hochenergetische Freileitungen so geplant werden, dass die Belastung von Menschen durch elektromagnetische Felder möglichst gering gehalten wird.~~

~~13 ¹Für die Nutzung durch Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. ²Landwirtschaftlich genutzte und nicht bebauten Flächen, für die der raumordnerische Vorbehalt für die Landwirtschaft gilt, dürfen dafür nicht in Anspruch genommen werden. ³Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für die in Satz 1 genannten Anlagen sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.~~

4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung

01 ¹Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden.

²Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. ³Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden.

⁴Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.

⁵Um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen, sollen bis zum Jahr 2030 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden. ⁶Ab

dem Jahr 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden.

02 ¹Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder als Vorranggebiete Windenergienutzung festzulegen. ²Sind bereits geeignete raumbedeutsame Gebiete für die Windenergienutzung in Regionalen Raumordnungsprogrammen gesichert, sollen sie bei einer Änderung oder Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms auf ihr Potenzial für ein standortert haltendes Repowering überprüft werden.

³In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden.

⁴Soweit in einem Planungsraum raumbedeutsame Einzelanlagen für die Windenergienutzung außerhalb von Vorrang- und von Eignungsgebieten Windenergienutzung errichtet worden sind und deren Standorte für Repowering-Maßnahmen nicht raumverträglich sind, sollen im Einvernehmen mit den betroffenen Gemeinden, Grundeigentümern und Projektbetreibern in den Regionalen Raumordnungsprogrammen geeignete, zusätzliche Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung ausschließlich für standortverlagernde Repowering-Maßnahmen festgelegt werden. **⁵Für die zusätzlichen Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung, die nur für standortverlagernde Repowering-Maßnahmen genutzt werden sollen, ist der Abbau von Altanlagen in einem raumordnerischen Vertrag zwischen dem Träger der Regionalplanung, den Standortgemeinden, den Grundeigentümern und den Rechteinhabern der Altanlagen näher festzulegen.**

⁶Wald kann für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz unter Beachtung der Festlegungen in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 04 Satz 1 in Anspruch genommen werden. ⁷Die Festlegung in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 02 Satz 4 steht dem nicht entgegen.

⁸In Landschaftsschutzgebieten und Naturparken kann die Inanspruchnahme von geeigneten Waldflächen für die Windenergienutzung nach Maßgabe der §§ 26 und 27 BNatSchG geprüft werden.

⁹Soweit Waldstandorte für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden sollen, sollen zunächst

- mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen oder
- mit Nährstoffen vergleichsweise schwächer versorgte forstliche Standorte genutzt werden.

03 ¹Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. ²Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in

Anspruch genommen werden. ³Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. ⁴Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. ⁵Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden. ⁶**Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht.**

⁷Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.

04 ¹In der Anlage 2 ist innerhalb der 12-Seemeilen-Zone das Vorranggebiet Erprobung der Windenergienutzung auf See in Nordergründe festgelegt. ²Die Festlegung des Vorranggebietes in Nordergründe endet mit Ablauf des 31. Dezember 2027.

³In der Anlage 2 ist innerhalb der 12-Seemeilen-Zone das Vorranggebiet Erprobung erneuerbarer Energieerzeugung auf See in Riffgat festgelegt.

⁴Die Bedeutung des Küstenmeeres für den Vogelzug und die funktionalen Zusammenhänge für wertbestimmende Arten des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ sind bei der Windparkplanung auch außerhalb des Vorranggebietes Natura 2000 zu beachten.

⁵Das für den Küstentourismus wichtige Landschaftserlebnis des freien Blicks auf das Meer ist bei der Windparkplanung zu beachten.

⁶Eine Beeinträchtigung der Fischerei ist zu minimieren.

⁷Im Hinblick auf die Funktionen der Küste, der vorgelagerten Inseln, der Küstengewässer und des Wattenmeeres sollen für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Windenergienutzung auf See nicht in Anspruch genommen werden:

- ein Gebiet von 14 km zwischen den Anlagen und der mittleren Tidehochwasserlinie der Küste sowie der Inseln mit touristischen Zentren,
- ein Gebiet von 2 Seemeilen zwischen den Anlagen und der Außengrenze des Verkehrstrennungsgebiets Terschelling German Bight,
- ein Gebiet von 1 Seemeile zwischen den Anlagen und der Außengrenze der Vorranggebiete Schifffahrt, außer bei Anlagenstandorten im Bereich der Vorranggebiete nach den Sätzen 1 und 3 in Nordergründe und Riffgat.

4.2.2 Energieinfrastruktur

01 ¹Bei der Energieverteilung sollen die Versorgungssicherheit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden.

²An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung von regional bedeutsamen Energieclustern auf Basis erneuerbarer Energien geschaffen werden. ³Dabei sollen insbesondere solche Standorte in Betracht gezogen werden, an denen sich entsprechende Entwicklungen abzeichnen.

02 ¹Für die Nutzung durch großtechnische Energieanlagen zur Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung sind in der Anlage 2 folgende Vorranggebiete großtechnische Energieanlagen festgelegt:

- Dörpen,
- Emden,
- Emden/Rysum,
- Grohnde,
- Landesbergen,
- Lingen,
- Mehrum,
- Meppen,
- Stade,
- Unterweser,
- Wilhelmshaven.

²Die Vorranggebiete großtechnische Energieanlagen nach Satz 1 sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich näher festzulegen. ³Sie müssen mindestens die Flächen der bisherigen Kraftwerksanlagen sowie die planerisch gesicherten Reserveflächen umfassen.

⁴Am ehemaligen Kraftwerksstandort Buschhaus soll eine auf den Strukturwandel ausgerichtete Nachnutzung im Zusammenhang mit dem Kohleausstieg angestrebt werden. ⁵Die Nachnutzung am ehemaligen Kraftwerksstandort Buschhaus soll den besonderen Standortfaktoren insbesondere für großindustrielle Anlagen im Rahmen der Energiewende gerecht werden.

03 ¹Zur Sicherung der Gasversorgung sollen

- die Infrastruktur, insbesondere an der Nordseeküste, für zusätzliche und diversifizierte Gasimporte geschaffen und
- das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut
werden.

²Der Bau von zusätzlichen Kavernen in Salzgestein ist nur dann möglich und raumverträglich, wenn sichergestellt ist, dass wesentliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Gebäuden, Infrastruktur, Wasserwirtschaft sowie Land- und Forstwirtschaft durch Bodensenkungen und andere Effekte ausgeschlossen werden.

04 **¹Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsame Gasleitungen sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu sichern. ²Standorte im Sinne des Satzes 1 sind Standorte für Anlagen zur Sicherung und Entwicklung der regionalen Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung sowie der Energieverteilung. ³Trassen im Sinne des Satzes 1 sind Flächen, die von einem vorhandenen oder zukünftigen Leitungsvorhaben in Anspruch genommen werden oder in ihrer sonstigen Nutzbarkeit beschränkt sind. ⁴Trassenkorridore im Sinne des Satzes 1 sind Gebietsstreifen, innerhalb derer die Trassen einer oder mehrerer Leitungen verlaufen oder künftig verlaufen sollen.**

⁵Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Leitungstrasse und Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

⁶Das aus Hoch- und Höchstspannungstrassen, raumbedeutsamen Gasleitungen sowie Standorten bestehende Trassennetz bildet die Grundlage des Verteil-, Übertragungs- und Fernleitungsnetzes und soll bedarfsgerecht ausgebaut und raumverträglich weiterentwickelt werden.

⁷Der Ausbau im Bereich bestehender geeigneter Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Räume.

⁸Ausbau im Sinne des Satzes 7 ist die Änderung oder Erweiterung einer Leitung, der Ersatzneubau oder der Parallelneubau.

⁹Bei der Planung von neuen Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen sollen Vorbelastungen und die Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener und geplanter technischer Infrastruktur berücksichtigt werden.

¹⁰Bei der Planung von Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch-, Höchstspannungs- und raumbedeutsamen Gasleitungen sollen die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden.

05 **Bei der Planung von Hoch- und Höchstspannungswechselstromleitungen sollen energie-wirtschaftsrechtlich zulässige Erdkabeloptionen frühzeitig als Planungsalternativen in die Raumverträglichkeitsprüfung einbezogen werden, insbesondere zur Lösung von Konflikten bei Siedlungsannäherungen und Konflikten mit dem Gebiets- und Artenschutz nach dem Naturschutzrecht.**

06 **¹Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass die Höchstspannungsfreileitungen einen Abstand von mindestens 400 m zu Gebäuden, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäuden), einhalten können, wenn**

a) diese Wohngebäude im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB liegen und

b) diese Gebiete dem Wohnen dienen.

²Neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen im Sinne des Satzes 1 sind der Ersatzneubau, der Parallelneubau und der Neubau in neuer Trasse.

³Gleiches gilt für Anlagen in diesen Gebieten, die in ihrer Sensibilität mit Wohngebäuden vergleichbar sind, insbesondere allgemeinbildende Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen.

⁴Der Mindestabstand nach Satz 1 ist auch zu überbaubaren Grundstücksflächen in Gebieten, die dem Wohnen dienen, einzuhalten, auf denen nach den Vorgaben eines Bebauungsplans oder gemäß § 34 BauGB die Errichtung von Wohngebäuden oder Gebäuden nach Satz 3 zulässig ist.

⁵Ausnahmsweise kann abweichend von den Sätzen 1 bis 4 der Abstand nach Satz 1 unterschritten werden, wenn

- a) gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist oder
- b) keine geeignete energiewirtschaftsrechtlich zulässige Trassenalternative die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht.

⁶Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sollen so geplant werden, dass ein Abstand von 200 m zu Wohngebäuden oder vergleichbar sensiblen Nutzungen, die nicht unter die Regelungen der Sätze 1 und 3 fallen, eingehalten wird.

07 ¹Für die Energieübertragung im Höchstspannungsnetz sind die in der Anlage 2 als Vorranggebiete Leitungstrasse festgelegten Trassen gesichert.

²Raubedeutsame Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Leitungstrasse dürfen die Nutzung Leitungstrasse in den hierfür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen.

³Bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen oder von Satzungen nach § 34 BauGB ist sicherzustellen, dass

- Gebäude, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäude) und die in Gebieten liegen, die dem Wohnen dienen, sowie
- Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3

zu Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 08 Satz 1 oder Satz 3 einen Abstand von mindestens 400 m einhalten.

⁴Ausnahmsweise kann der Abstand gemäß der Regelung in Satz 3 unterschritten werden, wenn gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist.

⁵Von der Regelung in Satz 3 ausgenommen sind planfestgestellte Abschnitte, für die eine Erdverkabelung genehmigt ist.

⁶Bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen oder von Satzungen nach § 34 BauGB soll berücksichtigt werden, dass

- Gebäude, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäude) und die in Gebieten liegen, die dem Wohnen dienen, sowie

– Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3

einen Abstand von mindestens 400 m zu allen weiteren Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 07 Satz 1, die nicht unter Ziffer 08 Satz 1 fallen, einhalten.

⁷Neue Wohngebäude und Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3, die nicht unter die Anwendung von Ziffer 07 Satz 3 oder Satz 6 fallen, sollen mindestens einen Abstand von 200 m zu allen Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 07 Satz 1 einhalten.

08 ¹Die in der Anlage 2 als Vorranggebiet Leitungstrasse festgelegten 380-kV-Höchstspannungswechselstromleitungen

– Ganderkesee – Diepholz, Sankt Hülfe,

– Dörpen West – Landesgrenze in Richtung Niederrhein (Nordrhein-Westfalen),

– Wahle – Landesgrenze in Richtung Mecklar (Hessen),

– Wehrendorf – Lüstringen – Landesgrenze in Richtung Gütersloh (Nordrhein-Westfalen),

– Conneforde – Garrel/Ost – Cappeln/West – Merzen/Neuenkirchen,

– Stade – Landesbergen,

– Wilhelmshaven – Conneforde,

– Emden-Ost – Conneforde

sind als Ergebnis raumordnerischer Prüfung und Abstimmung als kombinierte Freileitungs- und Kabeltrassen raumverträglich.

²Der in der Bundesfachplanung bestimmte 1 km breite Trassenkorridor für die Höchstspannungsgleichstromleitungen

– von der Landesgrenze aus Richtung Wilster (Schleswig-Holstein) kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Bergrheinfeld/West (Bayern),

– von der Landesgrenze aus Richtung Brunsbüttel (Schleswig-Holstein) kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Großgartach (Baden-Württemberg),

– von Emden/Ost bis zur Landesgrenze in Richtung Osterath (Nordrhein-Westfalen)

wird in der Anlage 2 als Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom festgelegt.

³Soweit für die in den Sätzen 1 und 2 genannten Leitungen unanfechtbar planfestgestellte Trassen vorliegen, sind diese anstelle der in Anlage 2 dargestellten Vorranggebiete Leitungstrasse oder Kabeltrassenkorridor Gleichstrom als Ziel der Raumordnung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festzulegen. ⁴Erfolgt in einem Regionalen Raumordnungsprogramm aufgrund des Satzes 3 eine von der Anlage 2 abweichende Festlegung, entfällt insoweit der landesplanerische Vorrang nach den Sätzen 1 und 2.

09 Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist zu beachten, dass

– zwischen Dollern und Elsfleth/West,

- zwischen Wahle, Hattorf, Helmstedt und der Landesgrenze in Richtung Wolmirstedt (Sachsen-Anhalt),
- zwischen Elsfleth/West und Ganderkesee (über Niedervieland),
- zwischen Conneforde und Unterweser,
- zwischen Mehrum/Nord, Landkreise Peine/Braunschweig/Salzgitter, Helmstedt und der Landesgrenze in Richtung Wolmirstedt (Sachsen-Anhalt),
- von der Landesgrenze aus Richtung Krümmel (Schleswig-Holstein) kommend, über Lüneburg und Stadorf bis Wahle,
- zwischen Dollern, Grafschaft Hoya und der Landesgrenze in Richtung Ovestadt (Nordrhein-Westfalen),
- zwischen Conneforde, Elsfleth/West, Abzweig Blockland und der Samtgemeinde Sottrum,
- zwischen Wilhelmshaven/Landkreis Friesland und Conneforde,
- zwischen Landesbergen und Mehrum/Nord sowie
- zwischen Hanekenfähr und der Landesgrenze in Richtung Gronau (Nordrhein-Westfalen)

der Neubau oder Ausbau im Sinne der Ziffer 04 Satz 8 von Höchstspannungswechselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.

10 ¹Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass zwischen

- Emden/Ost und Halbemond sowie
- Wilhelmshaven / Landkreis Friesland und Fedderwarden,

die Neutrassierung von Höchstspannungswechselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.

²Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass

- zwischen Wilhelmshaven/Landkreis Friesland und der Landesgrenze in Richtung Hamm (Nordrhein-Westfalen),
- von der Landesgrenze aus Richtung Heide/West (Schleswig-Holstein) über L 111 östlich Allwörden [Freiburg (Elbe) / Wischhafen] kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Polsum (Nordrhein-Westfalen) sowie
- zwischen Fedderwarden und der Landesgrenze in Richtung Großbritannien

die Neutrassierung von Höchstspannungsgleichstromübertragungsleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.

11 ¹Die Leitungen für die Netzanbindung der Anlagen zur Windenergienutzung in der ausschließlichen Wirtschaftszone sowie zur Einbindung in das europäische Verbundnetz sollen innerhalb der 12-Seemeilen-Zone zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen

räumlich konzentriert und gebündelt verlegt werden. ²Vor der Nutzung neuer Kabeltrassen für Seekabel ist die Möglichkeit des Ersatzneubaus für bereits zurückgebaute Seekabel in ihren jeweiligen Kabeltrassen zu prüfen. ³Für den Transport der in der ausschließlichen Wirtschaftszone erzeugten Energie durch die 12-Seemeilen-Zone sowie für die Einbindung des Übertragungsnetzes in das europäische Verbundnetz sind in der Anlage 2 zwei Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) über Norderney und ein Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) am Rande des Emsfahrwassers festgelegt.

⁴Bei den Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) sind zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen

- des Küstenschutzes für die Sicherstellung der Sturmflutsicherheit sowie von Natur und Landschaft bei der Querung von Vogelbrut-, Vogelrast- und Nahrungsgebieten sowie von Seehundsbänken Bautätigkeiten ausschließlich in mit den für diese Belange zuständigen Behörden abgestimmten Bauzeitfenstern durchzuführen,
- in für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen störungsarme Verlegungsverfahren anzuwenden,
- Küstenschutzanlagen zu erhalten und ausreichende Abstände für zukünftige Ausbauten vorzusehen sowie
- die Kabelverlegungen im Interesse einer nachhaltigen fischereiwirtschaftlichen Nutzung unter Berücksichtigung der Fanggründe und Fangmöglichkeiten der Fischerei durchzuführen.

⁵Bei der Verlegung von Kabelsystemen im Küstenmeer sollen Kreuzungen von anderen Kabelsystemen sowie von Rohrleitungen insbesondere zur Minimierung der Beeinträchtigung von für den Naturschutz besonders wertvollen Bereichen sowie zur Vermeidung von Fanggebietsverlusten für die Fischerei möglichst vermieden werden.

⁶Im Hinblick auf die besonderen Funktionen des Emsästuars für die Schifffahrt sowie den Küstenschutz sind die Kabel in dem am Rande des Emsfahrwassers festgelegten Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) so zu verlegen, dass

- Beeinträchtigungen der Schifffahrt bei der Verlegung, dem Betrieb sowie bei Reparatur- und Wartungsarbeiten durch einen hinreichenden Abstand zu der in Anhang 8 westlich des Vorranggebietes Kabeltrasse für die Netzanbindung festgelegten Begrenzungslinie vermieden werden,
- Beeinträchtigungen der Bauwerke des Küstenschutzes durch einen hinreichenden Abstand zu der in Anhang 8 östlich des Vorranggebietes Kabeltrasse für die Netzanbindung festgelegten Begrenzungslinie vermieden und deren Erhaltung nicht behindert werden,
- das Emsfahrwasser und das Fahrwasser zum Inselhafen Borkum während der Verlegearbeiten freigehalten bleiben, die Schifffahrt mit notwendiger Geschwindigkeit passieren kann und die Bereiche zwischen Fahrwasserrand und westlicher Begrenzungslinie insgesamt für den Verkehr nutzbar bleiben,

– die Nutzung der Klappstellen vor Borkum nicht eingeschränkt wird.

⁷Die in den Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) bestehenden Kapazitäten der Kabelverlegung sind bestmöglich auszunutzen. ⁸Zur Reduzierung des Platzbedarfs sollen die Kabelsysteme in den Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) der nach aktuellem Stand der Technik höchsten Übertragungsleistung entsprechen. ⁹Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass im Bereich Baltrum/Langeoog für den weiteren Ausbau der Offshore-Windenergie sowie der Interkonnektoren die Trassierung von Kabelsystemen erforderlich ist. ¹⁰Die Verlegung von Kabelsystemen im Bereich Baltrum/Langeoog soll erst nach Ausschöpfung der Kapazitäten der gemäß Satz 3 in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) erfolgen.

- 12 **¹Die Weiterführung von Kabeltrassen in den in Ziffer 12 Satz 3 festgelegten Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) ist von den Anlandungspunkten bis zum Konverterstandort als Erdkabeltrasse durchzuführen, soweit dieses energiewirtschaftsrechtlich zulässig ist.**

²Die Weiterführung von Kabeltrassen von den Anlandungspunkten soll mindestens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungs- oder Verteilnetz als Erdkabeltrasse durchgeführt werden.

³Für die Weiterführung der in Ziffer 11 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) von den Anlandungspunkten Hilgenriedersiel (Gemeinde Hagermarsch in der Samtgemeinde Hage) und Hamswehrum (Gemeinde Krumhörn) zu den Netzverknüpfungspunkten sind in der Anlage 2 folgende Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) festgelegt:

- Hilgenriedersiel – Emden/Ost,**
- Hilgenriedersiel – Garrel/Ost,**
- Hilgenriedersiel – Hagermarsch,**
- Hilgenriedersiel – Diele,**
- Hilgenriedersiel – Dörpen/West,**
- Hamswehrum – Dörpen/West,**
- Hamswehrum – Emden/Ost.**

⁴Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) von den Anlandungspunkten Hilgenriedersiel und Hamswehrum sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.

4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen

[unverändert]