



## Ergänzung der beschreibenden Darstellung sowie der Begründung/Erläuterung des Regionalen Raumordnungsprogramms Region Hannover 2016 (RROP 2016)

### RROP 2016 Abschnitt 2.2 Ziffer 06:

Der Abschnitt 2.2 Ziffer 06 erhält folgenden Fassung und wird um den Satz 2 ergänzt<sup>1</sup>:

#### 2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte

LROP  
2.2 Ziffer 04

06 <sup>1</sup>Die standortbezogene Festlegung der Grundzentren umfasst folgende Stadt- bzw. Ortsteile, die als „zentrale Siedlungsgebiete“ festgelegt sind:

- in der Stadt Hemmingen: Hemmingen-Westerfeld und Arnum,
- in der Stadt Gehrden: Gehrden,
- in der Gemeinde Isernhagen: Altwarmbüchen,
- in der Stadt Pattensen: Pattensen,
- in der Stadt Ronnenberg: Ronnenberg und Empelde,
- in der Stadt Seelze: Seelze mit Letter,
- in der Stadt Sehnde: Sehnde,
- in der Gemeinde Uetze: Uetze,
- in der Gemeinde Wedemark: Mellendorf und Bissendorf,
- in der Gemeinde Wennigsen: Wennigsen mit Degersen.

<sup>2</sup>In folgenden Städten und Gemeinden mit zwei Grundzentren werden jeweils als grundzentrale Verflechtungsbereiche festgelegt:

LROP  
2.2 Ziffer 03  
Satz 9

- in der Stadt Hemmingen:  
Grundzentrum Hemmingen-Westerfeld: Stadtteile Hemmingen-Westerfeld und Devese  
Grundzentrum Arnum: Stadtteile Arnum, Harkenbleck, Hiddestorf, Ohlendorf und Wilkenburg
- in der Stadt Ronnenberg:  
Grundzentrum Ronnenberg: Stadtteile Ronnenberg, Ihme-Roloven, Linderte, Vörie und Weetzen  
Grundzentrum Empelde: Stadtteile Empelde und Benthe,
- in der Gemeinde Wedemark:  
Grundzentrum Mellendorf: Ortsteile Mellendorf, Abbensen, Bennemühlen, Berkhof, Plumhof, Sprockhorst, Brelingen, Dudenbostel, Elze, Hellendorf, Gailhof, Meitze, Negenborn,

<sup>1</sup> Lesehinweis für die Textpassagen der beschreibenden Darstellung:

<b>Fettdruck:</b>	Es handelt sich um ein Ziel der Raumordnung.
Normaldruck:	Es handelt sich um einen Grundsatz der Raumordnung.
<i>Kursivdruck:</i>	Es handelt sich weder um ein Ziel noch um einen Grundsatz der Raumordnung, sondern um einen Hinweis zum besseren Verständnis und zur Ergänzung der raumordnerischen Festlegung.
<b>Grau hinterlegter Druck:</b>	Es handelt sich um eine Übernahme aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen.

---

**Oegenbostel, Bestenbostel, Ibsingen, und Rodenbostel  
Grundzentrum Bissendorf: Ortsteile Bissendorf, Resse,  
Scherenbostel, Schlage-Ickhorst, Wiechendorf,  
Wennebostel und Wietze**

Die Begründung/Erläuterung zur beschreibenden Darstellung, Abschnitt 2.2 Ziffer 06, wird folgendermaßen ergänzt:

Satz 2 Gemäß LROP Abschnitt 2.2 Ziffer 03 Satz 9 sind vom Träger der Regionalplanung die grundzentralen Verflechtungsbereiche zu bestimmen, wenn innerhalb einer Gemeinde oder Samtgemeinde mehrere Grundzentren festgelegt werden. Da dies in drei Kommunen innerhalb der Region Hannover der Fall ist (Stadt Hemmingen, Stadt Ronnenberg und Gemeinde Wedemark) und bisher keine entsprechenden Verflechtungsbereiche festgelegt wurden, wird dies mit der 1. Änderung des RROP 2016 vorgenommen. Die Festlegung dient der räumlichen Konkretisierung der bestehenden grundzentralen Verflechtungsbereiche und erfolgt durch textliche Festlegung in Abschnitt 2.2 Ziffer 06 Satz 2 des RROP 2016.

Das Kriterium „Erreichbarkeit“ (Zeit-Wege-Relation) im Sinne des nächst gelegenen Grundzentrums ist der wichtigste Indikator zur Abgrenzung der Verflechtungsbereiche. Das Verkehrsmodell der Region Hannover enthält die für die Abgrenzung erforderlichen Daten sowohl für den motorisierten Individualverkehr als auch für den ÖPNV und wurde zur Überprüfung erster Abgrenzungsentwürfe unter Berücksichtigung der äußeren Gemeindegrenze – unabhängig von Ortsteilgrenzen – herangezogen. Die sich hieraus ergebenden Erreichbarkeitskarten dienen als Grundlage der jeweils ortsteilbezogenen Abgrenzung der grundzentralen Verflechtungsbereiche. Eine ortsteilbezogene Abgrenzung und Zuordnung zu einem Grundzentrum empfiehlt sich auch im Hinblick auf die Fortschreibung/Aktualisierung der Einwohnerzahlen, die z. B. bei Verträglichkeitsprüfungen von großflächigen Einzelhandelsprojekten (Einzelhandelsvorhaben mit mehr als 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche) erforderlich sind. Die sich hieraus ergebenden grundzentralen Verflechtungsbereiche wurden mit den betroffenen Städten und Gemeinden abgestimmt.

## RROP 2016 Abschnitt 2.3 Ziffer 08

Der Abschnitt 2.3 wird um die Ziffer 08 ergänzt:

### 2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels

08 **<sup>1</sup>Folgende ländlich strukturierte Siedlungen (Stadt- bzw. Ortsteile) sind als „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ in den Städten und Gemeinden festgelegt:**

LROP  
2.3 Ziffer 10

- in der Stadt Burgdorf: Ehlershausen (westlich der Eisenbahnstrecke),
- in der Stadt Burgwedel: Wettmar,
- in der Stadt Garbsen: Osterwald,
- in der Gemeinde Isernhagen: Isernhagen H. B. ohne Gewerbegebiete und Kirchhorst ohne Gewerbegebiete und die Bereiche "Kirchhorster See" und "Freizeitpark"/Blumenhof,
- in der Stadt Laatzen: Ingeln-Oesselse,
- in der Stadt Langenhagen: Engelbostel,
- in der Stadt Lehrte: Ahlten, Arpke und Hämelerwald mit dem südlich der A 2 gelegenen Siedlungsteil von Sievershausen,
- in der Stadt Neustadt a. Rbge.: Bordenau, Hagen und Mandelsloh,
- in der Stadt Sehnde: Ilten östlich der B 65,
- in der Stadt Springe: Bennigsen, Eldagsen und Völksen,
- in der Gemeinde Uetze: Dollbergen und Hänigsen ohne Obershagen,
- in der Gemeinde Wedemark: Elze,
- in der Gemeinde Wennigsen: Bredenbeck und
- in der Stadt Wunstorf: Luthe und Steinhude/Großenheidorn.

<sup>2</sup>In diesen Stadt- und Ortsteilen sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Ortskern und/oder zur Wohnbebauung abweichend von Abschnitt 2.3 Ziffern 05 und 06 großflächige Einzelhandelsbetriebe zulässig, wenn sie

- ein nahversorgungsrelevantes Kernsortiment (Nahrungs-/Genussmittel und Drogeriewaren) anbieten,
- aperiodische Sortimente auf nicht mehr als 10 % der Verkaufsfläche führen,
- ihr jeweiliges Einzugsgebiet den in der zeichnerischen Darstellung festgelegten zu versorgenden Bereich nicht überschreitet und
- den Anforderungen der Ziffer 04 (Beeinträchtungsverbot) entsprechen.

Die Begründung/Erläuterung zur beschreibenden Darstellung, Abschnitt 2.3 Ziffer 08, wird folgendermaßen gefasst:

#### 08 Zielsetzung

In der Region Hannover wird eine regionsweite Versorgung mit Lebensmitteln und Drogeriewaren nicht nur durch das System der Zentralen Orte gewährleistet. Auch Standorte außerhalb der Zentralen Orte tragen dazu bei, eine verbrauchernahe,

qualitätsvolle Nahversorgung zu leisten. Damit diese überörtliche Aufgabe auch zukünftig ermöglicht werden kann, werden die Zentralen Orte durch „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ ergänzt. Das LROP 2017 ermöglicht es den Trägern der Regionalplanung „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ außerhalb der Zentralen Orte festzulegen, soweit diese die zentralörtlichen Versorgungsaufträge nicht gefährden. Die Festlegung dieser Standorte, welche ergänzend zu den Zentralen Orten erfolgt, dient der Sicherung einer flächendeckenden Nahversorgung.

Mit diesem Instrument sollen die Erreichbarkeitsverhältnisse so gesichert und weiterentwickelt werden, dass die Wege und Distanzen, die von der Bevölkerung zur Deckung des periodischen Bedarfs (insbesondere Lebensmittel und Drogerieartikel) aufgewendet werden müssen, möglichst kurz sind. Eine gute Erreichbarkeit aufgrund relativ kurzer Wege und guter ÖPNV-Anbindung der Versorgungseinrichtungen des Einzelhandels, die i. d. R. mehrfach in der Woche aufgesucht werden, ist ein wichtiger Beitrag für eine nachhaltige Raumentwicklung. Die „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ sollen und dürfen jedoch keine grundzentrale Versorgungsfunktion übernehmen. Die ergänzende Funktion bezieht sich nur auf die möglichst flächendeckende Nahversorgung. Für Wohnorte und ländlich strukturierte Siedlungen, die weniger als 4 km (Wegedistanz) von einem Versorgungskern entfernt liegen, wird die Grundversorgung durch den jeweiligen Zentralen Ort gewährleistet.

Gerade in den dünnbesiedelten Teilräumen der Region Hannover können die „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ dazu beitragen, benachbarte Ortsteile aufgrund fehlender und nicht tragfähiger eigener Nahversorgungseinrichtungen mitzuversorgen. Dennoch sind die „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ hinsichtlich der Tragfähigkeit eines modernen Lebensmittelmarktes auf ein relativ begrenztes Einzugsgebiet ausgerichtet. Das Einzugsgebiet eines „Standorts mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ darf den im RROP festgelegten zu versorgenden Bereich nicht überschreiten.

Als „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ (siehe Erläuterungskarte 1.2) werden ausschließlich ländlich strukturierte Siedlungen festgelegt, die bereits Nahversorgungsfunktionen erfüllen und dabei auch zur besseren Erreichbarkeit von öffentlichen und privaten Versorgungseinrichtungen außerhalb des zentralörtlichen Systems beitragen.

### **Kriterien für die Festlegung der Standorte**

Für die Festlegung der Standorte und des zu versorgenden Bereiches wurden folgende Kriterien zugrunde gelegt:

- raumstrukturelle Verhältnisse (z. B. Barrieren durch Verkehrswege oder Flüsse),
- vorhandene Versorgungseinrichtungen (Grundschule, Einzelhandelsbetriebe, etc.),
- schlechte Erreichbarkeit des nächst gelegenen Zentralen Ortes (Entfernung von mehr als 4 km Wegstrecke/Straßenkilometern),
- Tragfähigkeit für großflächigen Einzelhandel (Mindesteinwohnerzahl ca. 4.500 – 5.000 Einwohnerinnen/Einwohnern im Einzugsgebiet),
- gute Erreichbarkeit des als geeignet bewerteten Standortes von den umliegenden Siedlungen innerhalb des zu versorgenden Bereichs mit dem öffentlichen Nahverkehr.

Die festgelegten Standorte weisen mindestens

- eine einzügige Grundschule,
  - einen Lebensmittelnahversorger, der den Grundbedarf an Lebensmitteln und Drogeriewaren abdeckt und
  - i. d. R. eine Mindesteinwohnerzahl von ca. 2.500 auf, um die ökonomische Tragfähigkeit zu sichern
- (siehe auch Begründung zu 2.1.4 Ziffern 01 bis 02).

Neben den aufgeführten Kriterien, liegen der Festlegung der „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ folgende Aspekte zugrunde:

- Mit der Zielsetzung im Sinne der Gleichwertigkeit der Lebensverhältnisse im Regionsgebiet eine flächendeckende qualitätsvolle Nahversorgung der Bevölkerung in zumutbarer Entfernung zu erreichen, sind die „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ so festgelegt, dass sämtliche Orts- bzw. Stadtteile der Region (Ortsmitte) nicht mehr als 10 km (straßenbezogen) vom Versorgungskern des jeweils nächst gelegenen Zentralen Ortes bzw. „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ entfernt liegen. Einzug für den Stadtteil Schneeren (Neustadt a. Rbge.) trifft dies nicht zu.
- Damit die „Versorgungskerne“ der Zentralen Orte in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden, ist auf der anderen Seite bei der Festlegung der „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ – unabhängig von den Ergebnissen einer einzelfallbezogenen raumordnerischen Prüfung eines geplanten nahversorgungsbezogenen Einzelhandelsgroßprojektes – eine Mindestentfernung dieser Festlegung von vier Straßen-km zum zentralen Versorgungskern eingehalten worden.
- Für Einzelhandelsgroßprojekte, welche an einem „Standort mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ realisiert werden sollen, gilt das Abstimmungsgebot nach Abschnitt 2.3 Ziffer 07 LROP.

### **Festlegung der „zu versorgenden Bereiche“**

Die räumliche Abgrenzung der „zu versorgenden Bereiche“ orientiert sich an vorhandenen Raumstrukturen, die sich aus der Lage im jeweiligen Teilraum, des Straßen- und ÖPNV-Netzes (Buslinien) und den vorhandenen bzw. fehlenden Versorgungsmöglichkeiten ergeben. Die Abgrenzung wurde mit der Zielsetzung vorgenommen, vorhandene Defizite möglichst flächendeckend auszugleichen. Die gute Erreichbarkeit der herausgehobenen Nahversorgungsstandorte - insbesondere auch für diejenigen ohne PKW-Verfügbarkeit - ist ein zentrales Anliegen. Die Abgrenzungen wurden unter Heranziehung von aktuellen Busfahrplänen (Frühjahr/Sommer 2018) überprüft und ggf. korrigiert. Dabei wurde auch auf möglichst kurze Fahrzeiten geachtet.

Im Rahmen der räumlichen Abgrenzung wurden auch die nahversorgungsrelevanten Kaufkraftpotenziale ermittelt, um die Tragfähigkeit zukünftiger großflächiger Lebensmittelmärkte grob abschätzen zu können.

Die räumliche Abgrenzung erfolgt für ganze Ortschaften bzw. deckt sich mit den jeweiligen Gemarkungsgrenzen. In einzelnen Fällen wurde eine engere Abgrenzung gewählt und unbewohnte Bereiche größeren Umfangs nicht in den „zu versorgenden Bereich“ aufgenommen.

### **Gesamträumliche Konzeption**

Um eine flächendeckende Nahversorgung in der Region Hannover zu gewährleisten, soll unterhalb des Systems der Zentralen Orte ein ergänzendes Standortnetz für die regional bedeutsame Nahversorgung, die über die Nahversorgung in einem überwiegend fußläufigen Einzugsgebiet hinausgehen soll, festgelegt werden. Ausgehend von den vorhandenen Raumstrukturen und den im RROP 2016 verankerten Vorstellungen zur Weiterentwicklung der regionalen Siedlungsstruktur (siehe Abschnitt 2.1 RROP), erfolgte eine umfassende Bestandsanalyse und Beurteilung der Versorgungssituation. Sämtliche ländlich strukturierte Siedlungen in der Region Hannover wurden hinsichtlich der Eignung als potenzielle „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ überprüft.

Grundsätzlich erfüllen die als „ländlich strukturierte Siedlungen mit Ergänzungsfunktion Wohnen“ festgelegten Orte aufgrund von Ausstattungsmerkmalen (örtliche Versorgungseinrichtungen, Erreichbarkeit mit dem ÖPNV) und weiterer Faktoren (Bevölkerungszahl und positive Entwicklungsperspektive) wesentliche Grundvoraussetzungen. Ergänzend wurden auch noch diejenigen Standorte einbezogen, die aufgrund von regional bedeutsamen Restriktionen (Siedlungsbeschränkung für den Verkehrsflughafen Hannover oder naturräumliche Belange) für eine zukünftige ergänzende Wohnbaulandentwicklung nicht in Betracht kommen, aber dennoch Versorgungsfunktionen übernehmen könnten (z. B. Osterwald, Stadt Garbsen).

Zur Bestimmung von schlecht erreichbaren Teilräumen, wurde mit Hilfe des Verkehrsmodells der Region Hannover eine 10-Minuten-Fahrzeit-Isochrone für die Zentralen Orte (Versorgungskerne) ermittelt. Für Teilräume, die außerhalb dieser Erreichbarkeitszone liegen, besteht aus Sicht der regionalen Raumordnung ein besonderer Handlungsbedarf aufgrund der ungünstigen Erreichbarkeitsverhältnisse (insbesondere im Neustädter Land).

Ein nachfragebedingter Bedarf an Versorgungseinrichtungen zur (teilweisen) Deckung des periodischen Bedarfs ist aufgrund der spezifischen Siedlungsstruktur aber auch in den höher verdichten Teilräumen der Region Hannover feststellbar. Bei

der Bewertung der potenziellen Standorte wurde daher auch der Umstand berücksichtigt, dass die Region Hannover einen relativ hohen Bestand an einwohnerstarken Wohnorten ohne zentralörtliche Funktion aufweist (vgl. auch Anhang zu 2.1.4).

Die aktuellen Einzelhandelsbestandsdaten aus dem „Konsensprojekt großflächiger Einzelhandel im Erweiterten Wirtschaftsraum Hannover“ von 2017 dienen zur Ermittlung und Beurteilung der Versorgungs- und Standortsituation sowie der räumlichen Verteilung der nahversorgungsrelevanten Lebensmittelmärkte. Auf dieser Basis wurden sogenannte „Schwerpunktorte“ identifiziert, die wiederum hinsichtlich ihrer Erreichbarkeit aus einem potenziell zu versorgenden Bereich (umliegende schlecht versorgte und vom Zentralen Ort relativ weit entfernt liegende Orte) näher analysiert und bewertet wurden. Ortsteile, die zwischen einem Zentralen Ort und einem potenziellen „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ liegen, wurden bei vergleichsweise gleichen oder ähnlichen Erreichbarkeiten ausschließlich dem Zentralen Ort „zugeordnet“, um eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Zentralen Ortes bzw. des jeweiligen Versorgungskerns hinsichtlich des Versorgungsauftrages zu vermeiden. Bei der Auswahl und Bewertung der potenziell geeigneten und regionalplanerisch erforderlichen ergänzenden Standorte wurde der Bestand an Lebensmittelmärkten und die Verkaufsflächenausstattung in den Zentralen Orten in die Abwägung einbezogen.

Entsprechend der Empfehlung der „Arbeitshilfe zum Abschnitt 2.3 „Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels“ des LROP“ wurde für jeden „zu versorgenden Bereich“ das nahversorgungsrelevante Kaufkraftpotenzial auf der Basis der absatzwirtschaftlichen Daten aus der aktuellen Einzelhandelserhebung des o. g. Konsensprojektes berechnet. Der durchschnittliche Pro-Kopf-Ausgabesatz lag in der Region Hannover nach Berechnungen von Stadt+Handel auf Basis der Kaufkraftzahlen von MB-Research bei 3.161 € für das Jahr 2016.

Niedrige Einwohnerwerte und damit eine zu geringe Tragfähigkeit deuten sich an bei den Standorten:

- Dollbergen (2.862 EW),
- Völksen (4.145 EW).

Von diesen beiden Orten wird das Kriterium der Mindesteinwohnerzahl im „zu versorgenden Bereich“ nicht erfüllt. Eine Festlegung als „Standort mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ ist aber aufgrund kleinteiliger Siedlungsstrukturen im Bereich Springe bzw. der peripheren Lage im bereits stark ländlich geprägten östlichen Bereich der Region Hannover (Dollbergen) regionalplanerisch zur Sicherung vorhandener Versorgungseinrichtungen der flächendeckenden Nahversorgung gerechtfertigt.

### **Intraregionale Abstimmung**

Im Rahmen der Entwurfserarbeitung erfolgten Abstimmungen mit den betroffenen Städten und Gemeinden bezüglich der Festlegung der „zu versorgenden Bereiche“ auf Verwaltungsebene. Des Weiteren wurden bei den in Rede stehenden Funktionsausweisungen vorhandene Einzelhandelskonzepte der Städte und Gemeinden ausgewertet und ggf. berücksichtigt.

### **Interregionale Abstimmung**

Lediglich in einem Fall erstreckt sich der zu versorgende Bereich eines Standortes mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung auch über die Regionsgrenze hinweg: der zu versorgende Bereich des Standortes mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung Ingeln-Oesselse umfasst auch Bledeln im Landkreis Hildesheim. Im Ergebnis der Abstimmung zwischen der Region Hannover und dem Landkreis Hildesheim wurden von dem dortigen Träger der Regionalplanung keine Bedenken gegenüber der Festlegung des zu versorgenden Bereichs für den Nahversorgungsstandort Ingeln-Oesselse geäußert. Der zu versorgende Bereich des Standortes mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung Ingeln-Oesselse, welcher sich auf Gemarkung des Landkreises Hildesheim erstreckt, ist in der zeichnerischen Darstellung nur nachrichtlich dargestellt, da Ziele und Grundsätze der Raumordnung nur für den jeweiligen Planungsraum festgelegt werden können.

### **Auswirkungen auf Zentrale Orte**

Die Versorgungsfunktion der Zentralen Orte darf durch die Entwicklung der „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ nicht beeinträchtigt werden. Sämtliche Grund- und Mittelzentren sowie das Oberzentrum Hannover weisen eine sehr gut funktionierende und wohngebietsnahe Standort- und Versorgungsstruktur bezüglich des grundzentralen Versorgungsauftrages auf. Auch hinsichtlich der Einwohnerzahlen zeichnet sich die Region Hannover durch stabile und derzeit noch wachsende Zentrale Orte aus. Kein Zentraler Ort hat weniger als 5.000 Einwohner. Das kleinste Grundzentrum ist Mellendorf mit rd. 6.750 (Stand: 31.12.2016). Insgesamt 12 Zentrale Orte (ohne das Oberzentrum Hannover) haben mehr als 10.000 Einwohner. Die jeweiligen grundzentralen Verflechtungsbereiche sind dabei noch nicht berücksichtigt. Aufgrund dieser räumlichen Konzentration der Wohnbevölkerung sowie der in den Zentralen Orten vorhandenen Ausstattung mit zentralörtlichen Einrichtungen – insbesondere zur Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs – ist eine Gefährdung durch die festgelegten „Standorte mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ auszuschließen. Aufgrund des vorhandenen Kaufkraftpotenzials besteht keine Gefährdung der Zentren bezüglich der Tragfähigkeit und Aufrechterhaltung einer grundzentralen Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs (periodisches Sortiment). Durch die Ansiedlung von großflächigen Lebensmittelmärkten an den vorgesehenen Standorten außerhalb der Zentralen Orte wird es daher zu keiner zentralörtlichen Funktionsschwächung kommen.

### **Verbesserung der Erreichbarkeiten**

Im Anhang zu Abschnitt 2.3 Ziffer 08 sind die Distanzen (Straße in km) der ländlich geprägten Stadt- bzw. Ortsteile zum jeweils nächstgelegenen zentralen Versorgungskern (Grund- oder Mittelzentrum; ggf. auch der benachbarten Landkreise) tabellarisch dargestellt. Wenn ein Ort näher zu einem „Standort mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ als zum zentralen Versorgungskern liegt, ist auch dieser Entfernungswert in der Tabelle angegeben.

Im Ergebnis zeigt sich, dass kein Ort in der Region Hannover mehr als 14 km vom nächstgelegenen zentralen Versorgungskern oder „Standort mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ entfernt liegt. Insgesamt weisen nur fünf Ortschaften eine Distanz zwischen 10 bis 14 km, 79 Orte eine Entfernung zwischen 5 bis 9 km und 79 Orte zwischen 1 bis 4 km zum nächstgelegenen zentralen Versorgungskern oder „Standort mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ auf.



Ein Vergleich der Distanzen der einzelnen Stadt- bzw. Ortsteile zum jeweils nächst gelegenen Versorgungskern mit den jeweiligen Entfernungen zu den festgelegten „Standorten mit herausgehobener Bedeutung für die Nahversorgung“ verdeutlicht, dass durch diese Festlegung eine erhebliche Verbesserung der Nahversorgungsstrukturen erreicht werden kann.

### RROP 2016 Abschnitt 3.1.1 Ziffern 05 und 06:

Der Abschnitt 3.1.1 wird um die Ziffern 05 und 06 ergänzt:

#### **3.1.1 Freiraumentwicklung und Bodenschutz**

- 05 <sup>1</sup>Als Beitrag zum Klimaschutz sollen Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten, insbesondere Moore, in ihrer Funktion als natürliche Kohlenstoffspeicher und -senken erhalten werden. LROP  
3.1.1 Ziffer 05
- <sup>2</sup>Moore sollen so geschützt, gepflegt und entwickelt werden, dass ihre Funktionen im Stoff- bzw. Naturhaushalt sowie für den Klima- und Artenschutz dauerhaft gesichert sind.
- 06 <sup>1</sup>Zur Sicherung vorhandener Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher sind in der zeichnerischen Darstellung „Vorranggebiete Torferhaltung“ festgelegt. <sup>2</sup>In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung vereinbar sein. Ausnahmen sind im LROP Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06 Sätze 6 bis 9 geregelt. LROP  
3.1.1 Ziffer 06

Die Begründung/Erläuterung zur beschreibenden Darstellung, Abschnitt 3.1.1, wird folgendermaßen ergänzt:

- 05 Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten sind insbesondere Moore und andere Böden, die einen mindestens zehn Zentimeter mächtigen Horizont mit einem Humusgehalt von mindestens 8 % innerhalb einer Tiefe von bis zu zwei Metern aufweisen. Diese Kriterien erfüllen im Wesentlichen Hoch- und Niedermoore, Moorgley, Organomarsch, kultivierte Moore und überlagerte Torfe (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) 2015, S. 6, 31 und 33; IPCC 2006).

Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten haben bedeutenden Einfluss auf das Klima. Intakte Moore zählen zu den wichtigsten Kohlenstoffspeichern und -senken. Die in Mooren vorkommenden charakteristischen ökologischen Bedingungen (u. a. Torfmoose, saurer pH-Wert und Sauerstoffmangel im wassergesättigten Moor) tragen in besonderem Maße zur Kohlenstoffanreicherung bei. Der in den Torfmoosen aufgenommene Kohlenstoff verbleibt in den sich bildenden Torfböden, wodurch der Atmosphäre dauerhaft Kohlendioxid entzogen wird. Durch Eingriffe wie die Entwässerung von Mooren, z. B. durch land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sowie den Abbau von Torf, wird der darin gebundene Kohlenstoff wieder freigesetzt und trägt zur Emission an Treibhausgasen bei – mit den bekannten negativen Folgen für das Klima (Region Hannover 2013a, S. 295; Region Hannover 2015e; Region Hannover 2016a, S. 22; Region Hannover 2016b, S. 27 f.; vgl. auch LBEG 2015).

Die Treibhausgas-Emissionen werden dabei zum einen vom Boden selbst, zum anderen von den Wasserständen sowie der Nutzung bzw. Nutzungsintensität bestimmt (MU 2016). Außerhalb des Energiesektors sind Moore bundesweit die bedeutendste Einzelquelle für Treibhausgase. Ca. 40 % der Treibhausgas-Emissionen aus dem Landwirtschaftssektor gehen auf die Bewirtschaftung und Landnutzungsänderungen von Moorböden und weiteren kohlenstoffreichen Böden zurück. Durch den Schutz und die Renaturierung der Moore und anderer Böden mit

hohen Kohlenstoffgehalten kann entsprechend ein bedeutender Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden (MU 2016, S. 33; LBEG 2015, S. 31).

Von den niedersächsischen Moorflächen befinden sich acht bedeutsame Moore im Norden der Region Hannover, einige davon mit bundesweiter und europäischer Bedeutung. Die Region Hannover setzt seit Jahren umfangreiche Maßnahmen zum Schutz der verbliebenen Moore und zur Moorrenaturierung um. Die Moore in der Region Hannover sind weitestgehend als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Allerdings haben sie ihren ursprünglichen Charakter durch Entwässerung, Abtorfung und Umwandlung in land- oder forstwirtschaftlich genutzte Fläche überwiegend verloren. Als Folge sind viele der natürlicherweise offenen Moorlandschaften großflächig mit Bäumen bewachsen, die wiederum dem Moor zusätzlich Wasser entziehen.

Die Schutzkonzepte sehen als zentrale Maßnahme zur Regeneration der Moore eine gezielte, großflächige Wiedervernässung vor. Zur Umsetzung dieser Maßnahme hat die Region Hannover bereits umfangreich Moorflächen erworben.

Das ehemalige GR-Projekt „Hannoversche Moorgeest“, welches unter der Regie der Region Hannover lief, wurde 2010 eingestellt. Seit 2012 gibt es das LIFE+-Projekt „Hannoversche Moorgeest“, welches unter Federführung des Landes Niedersachsen (Umsetzung NLWKN) durchgeführt wird. Es baut auf dem Vorläuferprojekt unter veränderten Rahmenbedingungen auf. Ziel ist auch hier die Wiedervernässung der vier Moore. Parallel läuft ein Flurbereinigungsverfahren, welches die Flächenverfügbarkeit zu Gunsten des Landes sicherstellen soll. Die Region Hannover ist Projektpartner im LIFE-Projekt und bringt sich bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen sowohl personell als auch finanziell in das Projekt ein.

Zum Schutz der Moore ist die Region Hannover derzeit an zwei Großprojekten beteiligt: Unter Federführung des Landes Niedersachsen (Umsetzung NLWKN) das am LIFE+-Projekt „Hannoversche Moorgeest“ mit Wiedervernässungsmaßnahmen auf ca. 2.243 ha im Bissendorfer Moor, im Helstorfer Moor, im Otternhagener Moor und im Schwarzen Moor. Am Projekt „Totes Moor“, das mit ca. 2.300 ha das größte Hochmoor der Region Hannover umfasst. Im Jahr 2016 hat die Region als Untere Naturschutzbehörde die drei vorhandenen Naturschutzgebiete der östlichen Steinhuder Meer Niederung zusammengefasst und deutlich erweitert. Das neue Naturschutzgebiet umfasst nun 3.179 ha und ist damit das größte in der Region. Ziel ist, eine ganzflächige Renaturierung umzusetzen (Region Hannover 2015e; Region Hannover 2016a, S. 22 f.).

Der Schutz und die Renaturierung von Mooren zur Vermeidung von Emissionen klimawirksamer Treibhausgase stellen in der Region Hannover einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz dar. Die 7.050 ha Hochmoorflächen und 7.901 ha Niedermoorflächen auf dem Regionsgebiet sind so eine bedeutende natürliche Ressource. Durch eine Renaturierung der Moore können ca. 25 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Hektar und Jahr eingespart werden. Bei einer angenommenen Wiedervernässung aller Hoch- und Niedermoorflächen in der Region Hannover könnten ca. 373.775 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr eingespart werden (Region Hannover 2016b, S. 27 f.).

Moore und die angrenzenden Übergangszonen erfüllen darüber hinaus noch weitere wichtige Funktionen. Sie dienen spezialisierten Pflanzen- und Tierarten als Lebensraum und haben damit eine große Bedeutung für den Natur- und Artenschutz sowie die Biodiversität. Des Weiteren sind sie saisonale Wasserspeicher, entlasten Flüsse bei Hochwasser und puffern kleinklimatische Schwankungen ab. Sie sind

daher geeignet, den zu erwartenden Klimaänderungen (z. B. Starkniederschläge und Sommertrockenheit) zu begegnen (Region Hannover 2015e; Region Hannover 2016a, S. 22; Region Hannover 2016b, S. 27 f.).

Hinweis: Grundsätzlich ist eine Abtorfung von Mooren nicht mit den naturschutz- und klimaschutzpolitischen Zielen der Region Hannover vereinbar. Vor diesem Hintergrund soll der Abbau von Torf in der Region Hannover auf die bestehenden Abbaurechte beschränkt und auf eine vorzeitige Beendigung des Abbaus in den besonders sensiblen Bereichen hingewirkt werden. Im Zusammenhang mit der Rohstoffgewinnung sieht das RROP 2016 eine entsprechende textliche Festlegung in Abschnitt 3.2.3 Ziffer 04 vor.

- 06 Zum Schutz des Klimas sollen Treibhausgas-Emissionen aus Moor- und weiteren mit hohen Kohlenstoffgehalten reduziert bzw. vermieden werden. Dazu sollen langfristig die Torfkörper als Kohlenstoffspeicher sowie die natürliche Senkenfunktion der Moore für Kohlenstoff erhalten bzw. wiederhergestellt werden (vgl. auch Abschnitt 3.1.1 Ziffer 05; siehe auch MU 2015). Hierzu werden auch außerhalb von Naturschutzgebieten gemäß LROP Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06 kohlenstoffhaltige Böden geschützt und „Vorranggebiete Torferhaltung“ festgelegt werden.

Kriterien für die Festlegung der „Vorranggebiete Torferhaltung“ im RROP 2016 sind:

- Es dürfen keine Überlagerungen mit Belangen vorliegen, die im LROP aufgeführt sind (vgl. LROP, Begründung zu Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06 Sätze 1 und 2).
- Entsprechend des regionalen Maßstabs im RROP 2016 wird eine Mindestgröße für „Vorranggebiete Torferhaltung“ von 10 ha angenommen (LROP: Mindestgröße 25 ha, vgl. LROP, Begründung zu Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06 Sätze 1 und 2).
- Ein „Vorranggebiet Torferhaltung“ muss eine vorhandene Torfmächtigkeit von mehr als 1,30 m aufweisen (vgl. LROP Begründung zu Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06 Sätze 1 und 2, Datengrundlage: LBEG 2013) und muss in der Gebietskulisse „Kohlenstoffreiche Böden“ als Hochmoor oder Niedermoor enthalten sein (Datengrundlage: LBEG November 2015).

Nach Anwendung dieser Kriterien werden die gemäß LROP (Anlage 2) festgelegten „Vorranggebiete Torferhaltung“ im Bereich des „Hanlax Moores“ (Stadt Neustadt a. Rbge.) und des „Schneererener Moores“ (Stadt Neustadt a. Rbge.) in die zeichnerische Darstellung des RROP 2016 übernommen und räumlich näher festgelegt sowie drei weitere „Vorranggebiete Torferhaltung“ festgelegt: „Niedermoor bei Mariensee“ (Stadt Neustadt a. Rbge.), „Ehlershausener Moor“ (Stadt Burgdorf) und „Niedermoor bei Hänigsen“ (Gemeinde Uetze). Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, welche die Torfzehrung wesentlich beschleunigen würden, stehen dem raumordnerischen Vorrang der Torferhaltung entgegen.

In Bezug auf den Vorrang Torferhaltung gelten die im LROP Abschnitt 3.1.1 Ziffer 06 dargelegten Regelungen zu Ausnahmen und Nutzungsbedingungen.

Hinweis: Weitere Moore im Sinne von Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten sind in der Region Hannover weitgehend als Naturschutzgebiete ausgewiesen und im RROP 2016 als „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ festgelegt bzw. gesichert (vgl. Abschnitt 3.1.2 Ziffer 03, s. auch Erläuterungskarte 4.1).





### RROP 2016 Abschnitt 3.1.2

Der Abschnitt 3.1.2 wird ab Ziffer 02 folgendermaßen gefasst:

- 02 **<sup>1</sup>Zur dauerhaften Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Gewährleistung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein zusammenhängender regionaler Biotopverbund aufzubauen.** LROP  
3.1.2 Ziffer 02
- <sup>2</sup>Insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung und der örtlichen Landschaftsplanung sollen der Biotopverbund sowie Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund relevanten Gebieten inklusive der Habitatkorridore räumlich-funktional konkretisiert, ergänzt und umgesetzt werden. LROP  
3.1.2 Ziffer 05
- <sup>3</sup>Die besondere biologische Vielfalt der Region Hannover soll innerhalb und außerhalb des regionalen Biotopverbunds, auch zur Erhöhung der Anpassungsfähigkeit von Arten an klimatische Veränderungen, dauerhaft gesichert werden. <sup>4</sup>Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll den Schutz- und Entwicklungserfordernissen des Biotopverbundes Rechnung getragen und eine Beeinträchtigung heimischer Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften vermieden werden. <sup>5</sup>Bei der Landnutzung soll den Erfordernissen des Arten- und Biotopschutzes Rechnung getragen werden.
- <sup>6</sup>Die überregional bedeutsamen Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes sind in der zeichnerischen Darstellung als „Vorranggebiete Freiraumfunktionen“, „Vorranggebiete Natur und Landschaft“, und/oder „Vorranggebiete Natura 2000“ festgelegt und räumlich konkretisiert. <sup>7</sup>In diesen Gebieten, die Funktionen für den Biotopverbund erfüllen, müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein.** LROP  
3.1.2 Ziffer 02
- <sup>8</sup>Ergänzende Kerngebiete sind in der zeichnerischen Darstellung als „Vorranggebiete Freiraumfunktionen“ und/oder „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ festgelegt. <sup>9</sup>In diesen Gebieten, die Funktionen für den Biotopverbund erfüllen, müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein.** LROP  
3.1.2 Ziffer 04
- <sup>10</sup>Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten sind in der zeichnerischen Darstellung als „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ und „Vorranggebiete Freiraumfunktionen“ festgelegt. <sup>11</sup>In diesen Gebieten, die Funktionen für den Biotopverbund erfüllen, müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein.** LROP  
3.1.2 Ziffer 04



<sup>12</sup>Weitere Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten sind in der zeichnerischen Darstellung als „Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft“ und „Vorbehaltsgebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts“ festgelegt. <sup>13</sup>Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete, die Funktionen für den Biotopverbund erfüllen, in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 03 | <p><b><sup>1</sup>In der zeichnerischen Darstellung sind Querungshilfen von landesweiter Bedeutung sowie weitere Querungshilfen als „Vorranggebiete Biotopverbund“ festgelegt. <sup>2</sup>In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung vereinbar sein. <sup>3</sup>Die Anbindung und die Funktionsfähigkeit der Querungshilfen darf nicht beeinträchtigt werden.</b></p>   | <p>LROP<br/>3.1.2 Ziffer 02 und 03</p> |
| 04 | <p><b><sup>1</sup>In der zeichnerischen Darstellung sind die für Natur und Landschaft besonders wertvollen Gebiete von internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung als „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ festgelegt. <sup>2</sup>In diesen Gebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der Zweckbestimmung vereinbar sein.</b></p> <p><sup>3</sup>Diese Gebiete sollen durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erhalten und entwickelt werden.</p>  | <p>LROP<br/>3.1.2 Ziffer 08</p>        |
| 05 | <p><sup>1</sup>In der zeichnerischen Darstellung sind Gebiete, die für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild eine hohe Bedeutung haben, als „Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft“ festgelegt. <sup>2</sup>Diese Gebiete sollen durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erhalten und entwickelt werden. <sup>3</sup>Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.</p>   | <p>LROP<br/>3.1.2 Ziffer 08</p>        |
| 06 | <p><sup>1</sup>In der zeichnerischen Darstellung sind „Vorbehaltsgebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts“ festgelegt. In diesen Gebieten sollen zur Erhöhung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, zur Aufwertung des Landschaftsbildes und zur ökologischen Vernetzung geeignete Aufwertungsmaßnahmen der Landschaftspflege durchgeführt werden. <sup>2</sup>Dies soll bei entsprechender naturschutzfachlicher und -rechtlicher Eignung insbesondere durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen. <sup>3</sup>Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.</p> | <p>LROP<br/>3.1.2 Ziffer 06</p>        |

Die Begründung/Erläuterung zur beschreibenden Darstellung, Abschnitt 3.1.2, wird ab Ziffer 02 folgendermaßen gefasst:

02 Sätze 1 und 2 Aufbau, Sicherung und Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes sind entsprechend der landesplanerischen Vorgabe des LROP und des BNatSchG eine vordringliche Kernaufgabe des Naturschutzes und der Regionalplanung. Das Ziel des Biotopverbundes ist es, Landschaften und Landschaftsteile funktional und räumlich so zu verbinden, dass der genetische Austausch zwischen (Teil-) Populationen, Tierwanderungen sowie natürliche Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse wieder stärker ermöglicht werden, auch und gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels.

Für einen Biotopverbund ist gemäß § 20 BNatSchG eine gesetzliche Mindestfläche von ca. 10 % gefordert. Im RROP sind ca. 16 % der Regionsfläche als Kernfläche für den Biotopverbund gesichert (siehe Sätze 6 bis 9 dieser Ziffer). Hierbei muss gewährleistet werden, dass nicht nur Kernflächen, sondern auch ausreichend große Verbindungsflächen zur Verfügung stehen. Daher ist für einen räumlich-funktionalen Biotopverbund ein Flächenanteil von ca. 20 bis 30 % zu veranschlagen.

Mit denen im RROP festgelegten Kernflächen und Habitatkorridoren zur Vernetzung von Kernflächen (siehe Sätze 10 und 11 dieser Ziffer) sind mit insgesamt 43 % der Regionsfläche demnach mehr als ausreichend Flächen für den Biotopverbund gesichert.

Der Biotopverbund dient gemäß § 21 BNatSchG der „dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen“. Er soll zudem auch zur Kohärenz des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 beitragen. Nach § 21 Abs. 3 BNatSchG besteht der Biotopverbund aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Eine sehr hohe Bedeutung innerhalb des Biotopverbundsystems kommt den Fließgewässern zu, die sich in vielen Fällen als Biotopverbundachsen anbieten.

Das Biotopverbundkonzept der Region Hannover ist im Landschaftsrahmenplan entwickelt worden (vgl. Erläuterungskarte 5). Die Kernflächen müssen ausreichend groß und von den Habitatstrukturen her geeignet für eine langfristige Sicherung der Tier- und Pflanzenpopulationen sein („stabile Dauerlebensräume“). Ihre Fläche muss sich insbesondere an der Größe überlebensfähiger Populationen von Zielarten mit hohem Raumanspruch (z. B. Wildkatze) bemessen. Wichtige Bestandteile der Kernflächen sind auch Puffer- und Arrondierungsflächen. Ein Schwellenwert für die Größe einer Kernfläche lässt sich jedoch nicht angeben, da andere Arten nur geringe Ansprüche an die Größe ihrer Habitate stellen. Verbindungsflächen (Habitatkorridore zur Vernetzung von Kernflächen) müssen vor allem den Austausch von Individuen zwischen den Populationen gewährleisten und damit sowohl die genetische Stabilität als auch Ausbreitungsprozesse und ggf. die Wiederbesiedlung erloschener „Habitatinseln“ gewährleisten. Verbindungsflächen müssen in erster Linie für Wanderungen geeignet sein; sie sollen jedoch auch eine zeitweilige Besiedlung einschließlich Reproduktion ermöglichen. Verbindungselemente sind kleinflächige Trittsteine oder lineare Korridore wie Hecken und Säume, die der Funktion des Biotopverbundes dienen sollen, aber keine Bedeutung als Kern- oder Verbindungsflächen besitzen. Hierzu gehören beispielsweise kleinflächige, gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG oder auch wichtige, für Libellen und Amphibien geeignete Kleingewässer in ausgeräumten Landschaften. Meistens sind diese Flächen zu klein, um eigenständige Populationen von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten dauerhaft zu beherbergen. Insbesondere wenig mobile, nicht oder nur schlecht flugfähige Arten (z. B. Amphibien und Reptilien, viele Insektenarten) sind aber auf ein eng geknüpftes Netz an solchen Verbindungselementen angewiesen. Insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung und der örtlichen Landschaftsplanung

sollen Kompensationsmaßnahmen in für den Biotopverbund relevanten Gebieten – inklusive der Verbindungsflächen und -elemente (Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten) – räumlich-funktional konkretisiert, ergänzt und umgesetzt werden (vgl. Abschnitt 3.1.2 Ziffer 05, Anhang zu 3.1.2, Tabelle 3 und Erläuterungskarte 5.1).

Für eine ausführliche Darstellung der Methodik des Biotopverbundsystems der Region Hannover wird auf den Landschaftsrahmenplan (Region Hannover 2013a) verwiesen. Hier sind detaillierte Hinweise zur Methodik, zu den Inhalten, dem Bewertungsverfahren und auch zu dem zugrundeliegenden Zielartensystem mit seinen 180 Zielarten in der Region Hannover dargestellt.

02  
Sätze  
3 bis 5

Nach dem BNatSchG umfasst der Begriff der biologischen Vielfalt sowohl die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt als auch die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen. Die biologische Vielfalt ist insbesondere sowohl mit Art und Intensität der Landnutzung als auch mit dem Klima eng verbunden. Der gegenwärtige und zukünftige Klimawandel ist ein erheblicher Gefährdungsfaktor für die biologische Vielfalt. Das Aussterben von Arten und Lebensgemeinschaften, die Verschiebung der Verbreitungsareale, Immigration und Emigration von Arten sowie die Förderung von Arten mit hoher Trockentoleranz stellen mögliche Folgen des Klimawandels für die biologische Vielfalt dar. Es wird allerdings bereits heute deutlich, dass viele Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wie die Extensivierung von Landnutzungen und der Biotopverbund, entweder kurzfristig zur Treibhausgasreduktion beitragen können oder Anpassungsreaktionen von Tier- und Pflanzenarten an den Klimawandel unterstützen. So wird die Entwicklung weiterer Wanderachsen und -korridore, wie sie im Biotopverbundkonzept dargestellt sind (s. o.), die Reaktionsmöglichkeiten von Arten aufgrund des Klimawandels fördern und so dessen zu erwartende negative Auswirkungen verringern.

Die dauerhafte Sicherung der naturraumtypischen Arten, Lebensgemeinschaften und Lebensräume in ihrer natürlich und historisch gewachsenen Vielfalt ist aber nicht ausschließlich in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten möglich. Die Belange des Arten- und Biotopschutzes sollen vielmehr flächendeckend bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. Dies betrifft in besonderem Maße Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, für deren Schutz regional oder landesweit eine hohe Verantwortung besteht sowie für Lebensraumkomplexe, die besonders gefährdet bzw. nur schwer regenerierbar sind. Von besonderer Bedeutung ist deshalb eine insgesamt stärkere Ausrichtung auf standortangepasste land- und forstwirtschaftliche Nutzungsweisen sowie eine Förderung extensiver Landnutzungsformen und naturraumtypischer Landschaftsstrukturen. Produktionsintegrierte Naturschutzmaßnahmen ermöglichen die Umsetzung von Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes auch in landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen. In besonders schutzbedürftigen Bereichen soll eine gezielte Biotoppflege dauerhaft sichergestellt werden.

02  
Sätze  
6 und 7

Die im LROP festgelegten überregional bedeutsamen Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und räumlich näher festzulegen (vgl. LROP Abschnitt 3.1.2 Ziffer 02). Diese Übernahme erfolgt im RROP 2016 gemäß LROP Abschnitt 3.1.2 Ziffer 02 Satz 4 mithilfe von „Vorranggebieten Natur und Landschaft“ (vgl. Abschnitt 3.1.2 Ziffer 04), „Vorranggebieten Freiraumfunktionen“ (vgl. Abschnitt 3.1.1 Ziffer 03) und „Vorranggebieten Natura 2000“ (vgl. Abschnitt 3.1.3 Ziffer 01). Die überregional bedeutsamen Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes, die sich in der Region

Hannover befinden, sind als „landesweite Kernflächen“ mit einer „L-Nummer“ gekennzeichnet, in Erläuterungskarte 5.1 dargestellt und in Tabelle 3 des Anhangs 3.1.2 aufgelistet. Diese Tabelle gibt zudem Aufschluss darüber, ob und welches der oben genannten Vorranggebiete eine landesweite Biotopverbundfunktion erfüllt. Des Weiteren sind für jede „landesweite Kernfläche“ die betroffenen Schutzgebiete aufgelistet und es wird für Kompensations-, Pflege- oder Entwicklungsmaßnahmen auf den Landschaftsrahmenplan (LRP) der Region Hannover hingewiesen. Bei der Übernahme der überregional bedeutsamen Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes in das RROP sind kleinräumige Konkretisierungen, bspw. auf Grundlage des Biotopverbundsystems des LRP der Region Hannover (siehe Erläuterungskarte 5), der Daten des Vorentwurfs des Landschaftsprogramms oder im Falle einer Überlagerung mit dem Siedlungsbereich, vorgenommen worden. Des Öfteren hat es sich angeboten, die Kernflächen aus dem LROP bei der Übernahme zu vergrößern. Welche Fläche sich wie stark bei der Übernahme aus dem LROP in der Größe verändert hat, ist ebenfalls in Tabelle 3 des Anhangs zu 3.1.2 in der letzten Spalte festgehalten.

Genauere Informationen, bspw. ob eine „landesweite Kernfläche“ ein Waldgebiet, Feuchtlebensraum oder Offenlandgebiet ist und welche Bedeutung es besitzt, ist in Erläuterungskarte 5 und im Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (LRP 2013) in Kapitel 4.3 nachzuvollziehen.

Zu den Vorranggebieten Biotopverbund, die aus dem LROP zu übernehmen sind, gehören auch Fließgewässer (siehe Anlage 2 des LROP). Diese und weitere Fließgewässer mit einer Bedeutung für den Biotopverbund sind als Vorranggebiete Natur und Landschaft in der zeichnerischen Darstellung des RROP festgelegt und räumlich konkretisiert (siehe Abschnitt 3.1.2 Ziffer 04). Ist ein Fließgewässer, welches im RROP als „Vorranggebiet Natur und Landschaft“ festgelegt ist

- ein über- oder regional bedeutsames Fließgewässer nach dem LRP der Region Hannover und/oder
- ein Vorranggebiet Biotopverbund nach dem LROP, welche den prioritären Fließgewässern des niedersächsischen Fließgewässersystems entsprechen und Bestandteil der Kulisse des Aktionsprogramms Niedersächsische Gewässerlandschaften sind,

hat dieses Fließgewässer eine Bedeutung für den Biotopverbund im RROP (siehe Tabelle 2 des Anhangs 3.1.2 und Erläuterungskarte 5.1).

"Die raumordnerische Festlegung von Vorranggebieten Biotopverbund führt nicht zu neuen Bewirtschaftungsauflagen oder Einschränkungen oder Belastungen für Grundeigentümer, Landbewirtschaftler und -nutzer wie auch z. B. die Rohstoffgewinnung, die über die Schutzgebietsverordnungen, Schutzzwecke, und Erhaltungsziele bzw. Förderzwecke der festgelegten Gebiete hinausgehen. Sie richtet sich an öffentliche Stellen, die für die funktionale Vernetzung dieser Gebiete (mit einer Biotopfunktion) sorgen sollen". (LRP Begründung zu Abschnitt 3.1.2 Ziffer 02 Sätze 3 und 4; siehe hierzu auch Abschnitt 3.1.2 Ziffer 02, Satz 1 bis 2 und 8 bis 13 und Abschnitt 3.1.2 Ziffer 03)

- 02  
Sätze  
8 und 9
- Neben den überregional bedeutsamen Kerngebieten des landesweiten Biotopverbundes sollen ergänzende Kerngebiete auf Basis naturschutzfachlicher Konzepte im RROP festgelegt werden. Insbesondere auf Grundlage des LRP der Region Hannover sowie des Vorentwurfs des Landschaftsprogramms sind ergänzende Kerngebiete mit Hilfe von „Vorranggebieten Natur und Landschaft“ (vgl. Abschnitt 3.1.2 Ziffer 04) und „Vorranggebieten Freiraumfunktionen“ (vgl. Abschnitt 3.1.1 Ziffer 03) im RROP festgelegt. Die ergänzenden Kerngebiete sind als „regionale

Kernflächen“ mit einer „R-Nummer“ gekennzeichnet, in Erläuterungskarte 5.1 dargestellt und in Tabelle 3 des Anhangs 3.1.2 aufgelistet. Diese Tabelle gibt zudem Aufschluss darüber, ob Schutzgebiete betroffen sind sowie für Kompensations-, Pflege- oder Entwicklungsmaßnahmen Hinweise auf den LRP der Region Hannover. Genauere Informationen, bspw. ob eine „regionale Kernfläche“ ein Waldgebiet, Feuchtlebensraum oder Offenlandgebiet ist und welche Bedeutung es besitzt, ist in Erläuterungskarte 5 und im LRP der Region Hannover (LRP 2013) in Kapitel 4.3 nachzuvollziehen.

- 02  
Sätze  
10 bis  
13
- Zusätzlich zu den landesweiten und ergänzenden (regionalen) Kerngebieten sind im RROP „Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten“ auf Basis naturschutzfachlicher Konzepte festzulegen (siehe LROP Abschnitt 3.1.2 Ziffer 04). Im RROP sind diese Habitatkorridore mit Hilfe von „Vorranggebieten Natur und Landschaft“ (vgl. Abschnitt 3.1.2 Ziffer 04), „Vorranggebieten Freiraumfunktionen“ (vgl. Abschnitt 3.1.1 Ziffer 03), „Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft“ (vgl. Abschnitt 3.1.2 Ziffer 05) und „Vorbehaltsgebieten Verbesserung des Naturhaushalts und der Landschaftsstruktur“ (vgl. Abschnitt 3.1.2 Ziffer 06) festgelegt. Wie bei den Kernflächen erfüllen nur bestimmte Bereiche der genannten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete die Funktion als Habitatkorridor zur Vernetzung von Kerngebieten und sind als solche gesichert (siehe Erläuterungskarte 5.1). Grundlage für die Festlegungen bildet auch hier der LRP der Region Hannover (siehe LRP 2013 Kapitel 4.3) sowie der Vorentwurf des Landschaftsprogramms.
- 03
- Im LROP 2017 sind zwei Querungshilfen in der Region Hannover als Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt. Diese werden im RROP ebenfalls als punktförmige Vorranggebiete Biotopverbund übernommen (siehe zeichnerische Darstellung, Erläuterungskarte 5.1 und Tabelle 4 im Anhang zu 3.1.2). Grundlage dieser zwei (landesweiten) Querungshilfen für Wildtiere ist das Bundesprogramm „Wiedervernetzung“.
- Auf Grundlage des LRP der Region Hannover (siehe LRP Kapitel 4.3.4.7 und Karte 5b) wurden in der Region Hannover acht weitere regional bedeutsame Standorte für Querungshilfen identifiziert und als Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt (siehe zeichnerische Darstellung, Erläuterungskarte 5.1 und Tabelle 4 im Anhang zu 3.1.2). Regional bedeutsame Standorte für Querungshilfen sind diejenigen geplanten Grünbrücken aus dem LRP, wo in besonderer Weise aufgrund von linearen Verkehrsinfrastrukturen Wanderkorridore für bodengebundene Tierarten zwischen (Teil-)Kernflächen des Biotopverbunds unterbrochen sind und Barriere- und damit auch Isolationswirkungen auf die biologische Vielfalt entstehen.
- Querungshilfen können grundsätzlich die entstandene Zerschneidungswirkung und damit einhergehende Verinselung und qualitative Verschlechterung noch vorhandener Lebensräume für Tiere und Pflanzen des Biotopverbunds vermindern. Ziel ist, den genetischen Austausch zu verbessern sowie erhebliche Verluste bei den Tieren, bspw. aufgrund eines hohen Verkehrsaufkommens, zu verringern.
- Neben der Errichtung einer Querungshilfe, bspw. einer Grünbrücke, sollten in diesen Bereichen verbindende Maßnahmen, wie z. B. das Anpflanzen von Gehölzen, vorrangig durchgeführt werden.
- Entsprechend dem Planungsmaßstab des RROP (1:50.000) wurden die Querungshilfen räumlich nicht exakt festgelegt. Jeder Standort lässt einen gewissen Spielraum zu, indem die Errichtung einer Querungshilfe sinnvoll ist. Dieser mögliche Korridor ist in Tabelle 4 des Anhangs zu 3.1.2 zu jeder Querungshilfe verbal beschrieben. Pauschale Aussagen über Planungen und Maßnahmen, die eine Unverträglichkeit oder Nutzungskonflikte mit den Standorten der Querungshilfen

hervorrufen, sind auf Ebene des RROP nicht möglich. Dies kann nur im Wissen von konkreten Vorhaben im Einzelfall geprüft werden. Grundsätzlich sollte jedoch bei geplanten Bauvorhaben im Bereich der festgelegten Querungshilfen davon ausgegangen werden, dass eine Beeinträchtigung der Anbindung und Funktionsfähigkeit der Querungshilfen wahrscheinlich ist.

Die Standorte der im RROP festgelegten Querungshilfen sind:

- A7 Hägensand (westlich Wietze),
- A2 Munzeler Mark (östlich Bad Nenndorf),
- B6 Totes Moor (westlich Himmelreich),
- A352 Moorbruch (südlich Bissendorf),
- A7 Große Heide (östlich Bissendorf-Wietze),
- A37 Altwarmbüchener Moor (westlich Beinhorn),
- A7 Ahltener Wald (nördlich Misburg),
- A7 Bockmerholz (südlich Wülferode),
- B217 Dahberg (westlich Steinkrug),
- B217 Deisterpforte (südlich Springe).

Neben der Beschreibung des möglichen Korridors einer Querungshilfe, werden in Tabelle 3 des Anhangs zu 3.1.2 die verschiedenen festgelegten Querungshilfen mit Nummer und Name aufgelistet. Des Weiteren wird beschrieben, welche Kernflächen, Habitatkorridore zur Vernetzung der Kernflächen, für den Biotopverbund bedeutende Fließgewässer und/oder bedeutende Achsen oder Korridore für den Biotopverbund durch die Errichtung einer Querungshilfe an diesem Standort betroffen sind.

04  
Sätze  
1 bis 2

Die für Natur und Landschaft besonders wertvollen Gebiete sind entsprechend der landesplanerischen Vorgabe des LROP Abschnitt 3.1.2 Ziffer 08 auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans, nach Abwägung der Schutz-erfordernisse und entsprechend ihrer naturschutzfachlicher Bedeutung mit anderen Raumfunktionen und -nutzungen als „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ festgelegt.

Im Anhang zu Abschnitt 3.1.2 i. V. m. Erläuterungskarte 6 werden die „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ einzelgebietlich begründet. Im Wesentlichen handelt es sich um bestehende Naturschutzgebiete (NSG) (§ 23 BNatSchG). Darüber hinaus sind Gebiete, die die naturschutzfachlichen Voraussetzungen zur Ausweisung als NSG gemäß § 23 BNatSchG erfüllen, ebenso einbezogen wie die regional und überregional bedeutsamen Fließgewässer des Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems.

Im Regionsgebiet gibt es zurzeit 37 rechtskräftig ausgewiesene NSG mit einer Gesamtfläche von rd. 9.800 ha (rd. 4,3 % der Regionsfläche). Dabei ist berücksichtigt, dass fünf NSG (Brand, Leineaue zwischen Ruthe und Koldingen, Meerbruch, Meerbruchswiesen sowie Saupark) teilweise oder überwiegend in benachbarten Kreisgebieten liegen. Die Region Hannover liegt bezüglich der Gesamtfläche an NSG über dem Landesdurchschnitt von 3,75 % (Stand: Mitte 2017). Es überwiegen kleinere Gebiete: Die Hälfte der NSG ist unter 50 ha groß. Das NSG „Totes Moor“ als größtes Gebiet erstreckt sich dagegen über eine Fläche von 3.200 ha. In den bestehenden NSG sind die folgenden Lebensräume mit relativ großem Flächenanteil vertreten:

- Naturnahe Laubwälder und Birken-Kiefern-Wälder,
- Hochmoore (zumeist Degenerationsstadien),
- Grünland, darunter Feucht- und Nassgrünland, mesophiles Grünland sowie weitere Typen extensiv genutzten Grünlands,
- Niedermoore, Sumpfbereiche, Still- und Fließgewässer.

Bei den Gebieten, die die naturschutzfachlichen Voraussetzungen zur Ausweisung als NSG erfüllen, handelt es sich vor allem um Gebiete, die im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans in Zielkategorie I und Ia eingruppiert wurden sowie um Gebiete, die als Kernbereiche des Biotopverbundes für die Erhaltung der Flora und Fauna eine hohe bis sehr hohe Bedeutung besitzen. Diese Gebiete enthalten einen bedeutenden Anteil der in der Region Hannover festgestellten Vorkommen hochgradig bestandsbedrohter oder im Regionsgebiet seltener und gefährdeter Lebensräume und Arten. Jede Fläche, die formal den o. g. Kriterien entspricht, wurde einer individuellen Bewertung unterzogen. Bei der Abgrenzung solcher Gebiete sind regelmäßig mehrere schutzwürdige und schutzbedürftige Teilbereiche zu einer Gesamtfläche zusammengefasst. In diesen Gesamtflächen sind auch Flächen enthalten, die aufgrund ihrer Arrondierungs- und Pufferfunktion oder auch wegen ihrer Entwicklungsfähigkeit die Voraussetzung für die Einbeziehung in ein NSG derzeit nicht erfüllen.

Wie bereits in den vorangegangenen Regionalen Raumordnungsprogrammen werden die regional und überregional bedeutsamen Fließgewässer des Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems als „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ festgelegt. Ziel ist die Wiederherstellung eines durchgängigen Netzes naturnaher und funktionsfähiger Fließgewässer, in dem alle in Niedersachsen von Natur aus vorkommenden Gewässertypen vertreten sind. Dieses Netz soll Ausgangspunkt für eine Wiederbesiedlung von Lebensgemeinschaften in den übrigen Fließgewässern sein, wenn die ökologischen Voraussetzungen auch dort erreicht sind. Die Vorrangssicherung der Fließgewässer bezieht sich ausschließlich auf die Gewässerverläufe sowie, wenn vorhanden, auf deren Ufer- und Auenbereiche. Aus kartografischen Gründen erfolgt in der zeichnerischen Darstellung teilweise eine darüber hinausgehende Darstellung.

Zu dem besonderen Schutz der „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ zählt die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Die flächenhafte Sicherung über eine Vorrangfestlegung im RROP stellt die notwendige Voraussetzung für den Erhalt und die Entwicklung dieser für Natur und Landschaft wertvollen Gebiete dar, ist aber zu deren Schutz nicht hinreichend. Ergänzende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die auf die jeweiligen Schutzabsichten ausgerichtet sind, sind daher notwendig. Die Schutzabsicht für das jeweilige „Vorranggebiet Natur und Landschaft“ ist dem Anhang zu 3.1.2 unter der Spalte „Einzelbegründung“ zu entnehmen. Die jeweiligen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die als fachliche Grundlagen dienen, sind im Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (Stand 2013) in den Tabellen 5-3 bis 5-10 aufgeführt (siehe Region Hannover 2013a, S. 519 - 564).

- 05 Als „Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft“ sind Gebiete und Landschaftsteile festgelegt, die insbesondere aufgrund ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit eine hohe Bedeutung für die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, für das Landschaftsbild und für die Erholung haben. Des Weiteren sind sie wichtige Puffer- und Ergänzungsflächen für die „Vorranggebiete Natur und Landschaft“ und wichtige Vernetzungsbereiche innerhalb des Biotopverbundes (vgl. auch Erläuterungskarte 6).

Die Festlegung der „Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft“ beruht auf einer im Landschaftsrahmenplan der Region Hannover entwickelten systematischen Gebietsbewertung, die in dessen Kapitel „Zielkonzept“ nachvollziehbar und detailliert

dargestellt ist. Im Wesentlichen handelt es sich bei den „Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft“ um bestehende Landschaftsschutzgebiete (LSG) (§ 26 BNatSchG). Im Gebiet der Region Hannover gibt es zurzeit 85 rechtskräftig ausgewiesene LSG mit einer Gesamtfläche von rd. 103.000 ha (ca. 45 % der Regionsfläche). Damit liegt die Region Hannover deutlich über dem Landesdurchschnitt von 18,6 % (Stand: Ende 2011). Die LSG sind überwiegend großflächig (67 Gebiete über 100 ha, davon 28 Gebiete über 1.000 ha). Die größten LSG sind Forst Rundshorn – Fuhrberg (8.940 ha) und Schreenerer Geest – Eisenberg (8.570 ha), gefolgt von Burgdorfer Holz (5.960 ha) und Norddeister (5.600 ha). Darüber hinaus sind auch die Gebiete, die die naturschutzfachlichen Voraussetzungen zur Ausweisung als LSG gemäß § 26 BNatSchG erfüllen, als „Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft“ festgelegt. Es handelt sich hierbei überwiegend um Gebiete, die im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans mit der Zielkategorie II beurteilt sind und somit wegen ihrer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und/oder für die abiotischen Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft) zu sichern sind. Auch wertvolle Brutvogelgebiete mit mindestens nationaler Bedeutung und Gastvogelgebiete mit mindestens regionaler Bedeutung sind als „Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft“ festgelegt. Davon ausgenommen sind die „Vorranggebiete industrielle Anlagen und Gewerbe“ an den Standorten „Langenhagen-Schulenburg Nord“ und „Wunstorf-Trimodal-Standort“, sowohl aufgrund ihrer hervorragenden Standortqualitäten (siehe Begründung/Erläuterung zu Abschnitt 2.1.6 Ziffer 06) als auch da diese bereits in Teilen bebaut sind.

- 06 Als „Vorbehaltsgebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts“ sind Gebiete festgelegt, die für den Biotopverbund eine Bedeutung als Verbindungsfläche besitzen oder in denen eine solche Bedeutung entwickelt werden soll. Des Weiteren werden mit diesem Vorbehaltsgebiet raumbedeutsame Kompensationsflächen raumordnerisch gesichert. Es ist planerisch beabsichtigt, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen) gezielt in diese und die gesamte Gebietskulisse des Biotopverbunds (siehe Ziffer 02) zu lenken, um die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes zu erhöhen (vgl. auch Erläuterungskarte 6).

Die untere Naturschutzbehörde ist nach § 17 Abs. 6 BNatSchG verpflichtet, ein Verzeichnis der Kompensationsmaßnahmen zu führen. Zurzeit sind rd. 1.000 ha Kompensationsflächen im Kompensationsverzeichnis der Region Hannover registriert. Aus diesem Verzeichnis sind Kompensationsflächen (ab einer Größe von > 3 ha) in Abwägung mit anderen Raumfunktionen und -nutzungen als „Vorbehaltsgebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts“ festgelegt. Bisher mangelt es vielen Kompensationsflächen an einem funktionalen Zusammenhang, d. h. die Flächen liegen teilweise in isolierter Lage und sind von gefährdeten Arten nur schwer zu erreichen. Daher sollen insbesondere Verbindungsflächen des Biotopverbundes für großflächige Kompensationsflächen bzw. entsprechende Flächenpools/Ökokonten genutzt werden.

Im Gegensatz zu den Kernflächen des Biotopverbundes (s. o.), die ausreichend groß sein müssen und von den Habitatstrukturen für eine langfristige Sicherung der Tier- und Pflanzenpopulationen her geeignet sein müssen, müssen Verbindungsflächen vor allem den Austausch von Individuen zwischen den Populationen gewährleisten und damit sowohl die genetische Stabilität als auch Ausbreitungsprozesse und ggf. die Wiederbesiedlung erloschener „Habitatinseln“ sicherstellen. Verbindungsflächen müssen in erster Linie für Wanderungen geeignet sein, sie sollen jedoch auch eine zeitweilige Besiedlung einschließlich Reproduktion ermöglichen. Ihre Erhaltung,



Sicherung und Entwicklung ist sehr bedeutend für das Funktionieren des Biotopverbundes, damit die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in den Kernflächen nicht voneinander isoliert werden.

RROP 2016 Abschnitt 4.1.2 Ziffer 01

Der Abschnitt 4.1.2 Ziffer 01 erhält folgende Fassung:

- 01 **<sup>1</sup>In der zeichnerischen Darstellung ist das zu sichernde und auszubauende Schienennetz der Deutschen Bahn AG einschließlich Güteranschlussgleisen festgelegt.**

**<sup>2</sup>Für 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.**

LROP  
4.1.2 Ziffer 03

**<sup>3</sup>Die Strecke Hamburg–Uelzen–Hannover ist als Ausbaustrecke für den Hochgeschwindigkeitsverkehr zu sichern; die Strecke Hannover–Göttingen–Würzburg ist als Hochgeschwindigkeitsstrecke zu sichern.**

Die Begründung/Erläuterung zur beschreibenden Darstellung, Abschnitt 4.1.2 Ziffer 01, erhält folgende Fassung:

- 01 Hannover ist bedeutender Eisenbahnschnittpunkt sowohl der innerdeutschen als auch der internationalen Nord/Süd- und West/Ost-Verbindungen und wird von wichtigen ICE- und IC-Linien bedient. Insbesondere folgende sind hervorzuheben:

- ICE-Linie Hamburg – Hannover – Frankfurt/Main – Mannheim – Stuttgart/Basel,
- ICE-Linie Hamburg/Bremen – Hannover – Würzburg – Passau/München,
- ICE-Linie Köln/Düsseldorf – Dortmund – Hannover – (Wolfsburg) – Berlin und
- IC-Linie Amsterdam – Osnabrück – Hannover.

Alle Prognosen weisen auf eine insgesamt weitere Zunahme der Verkehrsleistungen bei allen Verkehrsmitteln hin (siehe BMVI 2014). Um diese Zunahme abwickeln zu können und den Anteil des Schienenverkehrs zu erhöhen, ist das Eisenbahnnetz dem Stand der Technik entsprechend weiterzuentwickeln und wettbewerbsorientiert zu betreiben. Zur Sicherung des bestehenden Eisenbahnnetzes sowie zu dessen ziel- und bedarfsgerechtem Ausbau werden entsprechende Streckennetze in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Hierbei handelt es sich sowohl um Übernahmen aus dem Landes-Raumordnungsprogramm als auch um Festlegungen durch die Region Hannover.

Erhebliche Kapazitätsengpässe gibt es bereits im „Bahnknoten Hannover“. Unter Federführung der Region Hannover ist eine institutionsübergreifende Arbeitsgruppe (Region Hannover, Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Landesnahverkehrsgesellschaft mbH, Zweckverband Großraum Braunschweig, DB Netz) gebildet worden, die sich mit der Leistungsanforderung/Leistungsfähigkeit des „Bahnknotens Hannover“ befasst. Die Arbeitsgruppe hat die Notwendigkeit für die Ergänzung und/oder Änderung der heutigen Bedienungskonzepte gesehen sowie Engpässe in der Infrastruktur des „Bahnknotens Hannover“ identifiziert. Im Rahmen des Projekts werden derzeit infrastrukturelle und betriebliche Maßnahmen entwickelt, mit denen die Leistungsfähigkeit des „Bahnknotens Hannover“ bei den angestrebten

und zu erwartenden Leistungsangeboten von Schienenpersonennahverkehr, Schienenpersonenfernverkehr und Güterverkehr zu gewährleisten ist. In die Untersuchungen einbezogen sind auch die sogenannte „Y-Trasse“ und deren Alternativen, die Ost-West-Verkehre sowie die Mega-Hub-Anlage Lehrte.

Eine spürbare Entlastung der Strecke Hannover – Lüneburg – Hamburg und die Aufwertung der Strecke Hannover – Bremen – Oldenburg im übergeordneten niedersächsischen Eisenbahnnetz ist nur durch eine grundlegende Neuordnung des Schienenverkehrs in Norddeutschland zu erreichen. Die bisherigen Planungen sahen eine Ausbau-/Neubaustrecke Hannover – Hamburg/Bremen („Y-Trasse“) vor. Aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen, insbesondere der starken Zunahme der Güterverkehre auf der Nord-Süd- und Ost-West-Relation, wurden im Rahmen des Dialogforums Schiene Nord Alternativvarianten für den norddeutschen Raum untersucht. Als Ergebnis des Dialogforums wird im Weiteren als Vorzugsvariante die sogenannte Alpha-Variante vertieft untersucht.

Durch das Projekt „Mehrgleisiger Ausbau Wunstorf – Minden“ im Rahmen der Konzeption „Netz 21“ der DB AG mit unterschiedlichen, noch näher zu untersuchenden und abzustimmenden Varianten

- Weiterführungsvariante,
- viergleisiger Ausbau (trassenparallel) Wunstorf – Minden sowie
- viergleisiger Ausbau (trassenfern) Seelze – Porta Westfalica

soll eine geschwindigkeitsorientierte Entmischung der Verkehre zwischen Hannover und Löhne und die Beseitigung des Engpasses Wunstorf – Minden erfolgen. Im Rahmen der Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) 2030 werden die Planungen überprüft und unterschiedliche Alternativvarianten untersucht und bewertet.

## Literaturverzeichnis / Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Das Literaturverzeichnis und das Verzeichnis der Rechts- und Verwaltungsvorschriften werden um folgende Einträge ergänzt bzw. aktualisiert:

### **Literatur**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2012): Bundesprogramm Wiedervertzung. BfN-Schriftenreihe „Naturschutz und Biologische Vielfalt“, Heft 108. Die Karten der Lebensraumnetzwerke mit dem Datensatz stehen auf der Internetseite ([www.bfn.de/0306\\_Zerschneidung.html](http://www.bfn.de/0306_Zerschneidung.html)) des BfN zur Verfügung.

IPCC – INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (EGGLESTON H. S., BUENDIA, L., MIWA, K., NGARA, T. & TANABE, K. (eds.) (2006): 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme. – Japan (IGES).

LBEG (Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie) (2015): Kohlenstoffreiche Böden auf Basis hochauflösender Bodendaten in Niedersachsen. GeoBerichte 33, 86 S., Hannover.

MU (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) (2016): Programm Niedersächsische Moorlandschaften - Grundlagen, Ziele, Umsetzung. 71 S., Hannover.

Niedersächsisches Landesverwaltungsamt (1991): Das Niedersächsische Fließgewässerschutzsystem – Grundlagen für ein Schutzprogramm - Elbe-Einzugsgebiet. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 25/1 (1991), 324 S.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz: Biotopkartierung (für den Naturschutz wertvolle Bereiche), Umweltkarte.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2017/2018): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, Vorentwurf 2017/2018, unveröffentlicht.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1981): Niedersächsisches Moorschutzprogramm (MSP), Teil I (1981)

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1981): Niedersächsisches Moorschutzprogramm (MSP), Teil II (1986)

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2012): Niedersächsische Auenprogramm - Programm zum Schutz und zur Entwicklung seltener Lebensräume und Arten sowie zur Wiedervernetzung von Lebensräumen

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz: Biotopkartierung (für den Naturschutz wertvolle Bereiche), Umweltkarte.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2017/2018): Niedersächsisches Landschaftsprogramm, Vorentwurf 2017/2018, unveröffentlicht.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2017):  
Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer - Teil A Fließgewässer  
Hydromorphologie.

Niedersächsisches Landesverwaltungsamt (1991): Das Niedersächsische  
Fließgewässerschutzsystem – Grundlagen für ein Schutzprogramm - Elbe-Einzugsgebiet.  
Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 25/1 (1991), 324 S.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1981):  
Niedersächsisches Moorschutzprogramm (MSP), Teil I (1981)

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1981):  
Niedersächsisches Moorschutzprogramm (MSP), Teil II (1986)

Niedersächsisches Umweltministerium (1994): Naturschutzfachliche Bewertung der  
Hochmoore in Niedersachsen (Neubewertung)

Region Hannover (2015e): Moore und Klima - Bedeutung der Moore für Klimaschutz und  
Klimawandel. Faltblatt, Hannover.

Region Hannover (2016a): Region Hannover aktiv im Klimaschutz. Beiträge zur regionalen  
Entwicklung Heft Nr. 145, 39 S., Hannover.

Region Hannover (2016b): Klimaschutzkonzept für die Region Hannover. Aktualisierte  
Fassung 2016. Beiträge zur regionalen Entwicklung Heft Nr. 147, 80 S., Hannover.

Umweltbundesamt (UBA) und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und  
Reaktorsicherheit (BMU) (2010): F zur Strategischen Umweltprüfung (Langfassung)

## **Rechts- und Verwaltungsvorschriften, technische Normen**

BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege  
(Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) zuletzt  
geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

LROP (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen) - Verordnung über das Landes-  
Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) in der Fassung vom 8. Mai 2008,  
Stand: letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 2 geändert durch Verordnung vom  
06.07.2017 (GVBl. S. 232).

LROP - Neubekanntmachung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm  
Niedersachsen (LROP-VO) in der Fassung vom 26. September 2017 (Nds. GVBl. Nr.  
20/2017, S. 378).

NAGGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz  
(NAGBNatSchG) vom 9. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104)

NROG - Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) in der Fassung vom 6.  
Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen  
Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen [auch Flora-Fauna-Habitat-



Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie] (ABl. Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13.5.2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten [auch EU-Vogelschutz-RL, Vogelschutz-RL] (ABl. L 20 vom 26. Januar 2010, S. 7), geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13. 5. 2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193)

ROG - Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 14a, 15 G zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20.7.2017 (BGBl. I S. 2808)

UVPG - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz – UVPG) vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8.9.2017 (BGBl. I S. 3370)