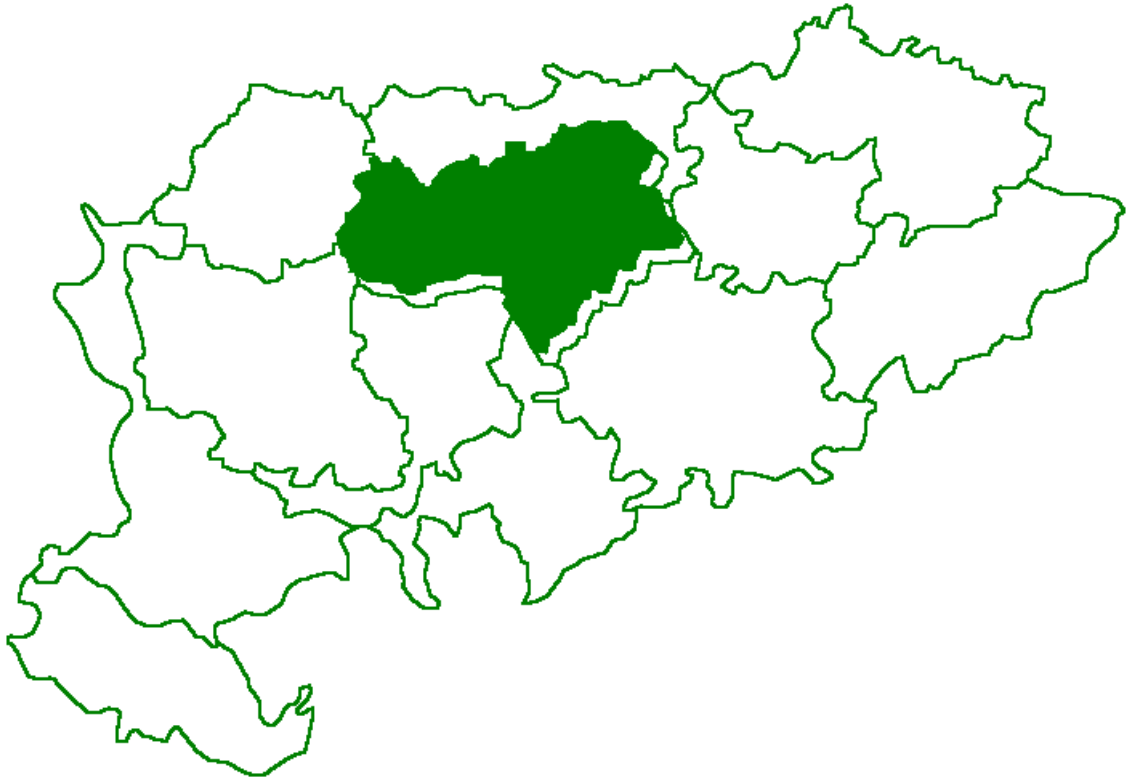


LANDKREIS GÖTTINGEN

**Regionales
Raumordnungsprogramm
Änderung und Ergänzung 2010**



Begründung

Regionales Raumordnungsprogramm 2010

für den Landkreis Göttingen

Begründung

Herausgeber:

Landkreis Göttingen
Der Landrat

Amt für Kreisentwicklung und Bauen

Reinhäuser Landstraße 4
37083 Göttingen

Telefon: 0551/525 – 440
Fax: 0551/525 – 588

E-Mail: amt61.regionalplanung@landkreisgoettingen.de

© Landkreis Göttingen

Inhaltsverzeichnis	Seite
Inhaltsverzeichnis	I-II
<u>Begründung</u>	
1. Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume	1-50
1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Planungsraumes	1-48
1.1 01 Räumliche Strukturmerkmale	2
1.1 02 Allgemeine raumordnerische Anforderungen an die Entwicklung der räumlichen Struktur des Planungsraumes	3
1.1 03 Beschreibung ausgewählter Strukturmerkmale des Planungsraumes im Vergleich	6
1.1 04 Entwicklung im Raum Südniedersachsen	11
1.1 05 Regionale Wirtschaft	19
1.1 06 Demografischer Wandel	32
1.1 07 Ländlicher Raum	43
1.1 08-09 Zusammenarbeit von Bildungseinrichtungen, Zusammenarbeit von Kulturträgern, Erhalt von Zeugnissen der kulturgeschichtlichen Entwicklung	46
1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung	49-50
1.2 05 Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg	49
2. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur	51-87
2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur	51-68
2.1 01 Historische Siedlungsstrukturen	51
2.1 02 ÖPNV-Bezug der Siedlungsentwicklung	58
2.1 02 / 2.1 04 Funktionale Verknüpfung von Wohnen und Arbeiten	60
2.1 03 Verflechtungen mit den oberzentralen Bereichen Göttingen und Kassel	60
2.1 04 Standorte mit besonderen Entwicklungsaufgaben	61
2.1 05 Touristische Großprojekte	63
2.1 06 Luftreinhaltungen und Lärmschutz	63
2.2 Entwicklung der Zentralen Orte	68-77
2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen	77-87
2.3 01 Angebote der Daseinsvorsorge – Sicherung und Fortentwicklung des vorhandenen Angebotes	77
2.3 02 Die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs (Lebensmittel) als wesentliches Element der Daseinsvorsorge	79
2.3 03 Einzelhandelsgroßprojekte	82
3. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen	88-188
3.1 Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen	88-128
3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz	88-103
3.1.1 01 Schutz der Kulturlandschaften und der kulturellen Sachgüter	88
3.1.1 02 Erhalt großflächiger, wenig gestörter Räume	96
3.1.1 03 Siedlungsbezogener Freiraumschutz	97
3.1.1 04 Bodenschutz	98
3.1.2 Natur und Landschaft	104-121
3.1.2 01 Nachhaltige Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft	105
3.1.2 02 Regionaler Biotopverbund/Schutzgebietssystem	108
3.1.2 03 Gebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes	110
3.1.2 04 Koordination von Extensivierungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen/ Erhalt besonderer Teile der Kulturlandschaft	110
3.1.2 05 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft	111
3.1.3 Natura 2000	122-128
3.1.3 01-02 Natura 2000	122
3.2 Entwicklung der Freiraumnutzungen	129-188
3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei	129-147
3.2.1 01 Sicherung einer wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Landwirtschaft	129
3.2.1 02 - 04 Forstwirtschaft	139
3.2.1 02 Vorbehaltsgebiete Wald	141
3.2.1 03 Vermeidung von Eingriffen in Waldflächen	146
3.2.1 04 Von Aufforstungen freizuhaltende Flächen	147
3.2.2 Rohstoffgewinnung	148-155
3.2.2 01 Sicherung bedeutender Rohstoffvorkommen	148
3.2.2 02 - 06 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung	150
3.2.2 07 Vorranggebiete lang- oder kurzfristiger Sicherung	154
3.2.2 08 Erstellung eines Bodenabbauleitplanes / Räumliche Abbauplanung und Nachfolgenutzung	154
3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung	156-165

3.2.4	Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz	166-188
3.2.4 05-09	Wasserversorgung	177
3.2.4 10-12	Vorbeugender Hochwasserschutz	183
4. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale		189-220
4.1	Mobilität, Verkehr, Logistik	189-206
4.1.1	Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik	189-191
4.1.1.1 03	Logistikregion Südniedersachsen	189
4.1.2	Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr	191-195
4.1.2 01	Schienenverkehr	191
4.1.2 02	Leistungsfähiges Schienennetz	192
4.1.2 07	Landesweite Radwegerouten/Wanderwege	193
4.1.3	Straßenverkehr	195-202
4.1.3 01	Überregionale und regionale Erschließung des Planungsraumes	195
4.1.3 02	Sonstige Hauptverkehrsstraßen	199
4.1.4	Schifffahrt, Häfen	201-202
4.1.4 01	Bundeswasserstraßen	201
4.1.5	Luftverkehr	202
4.1.5 01	Verkehrsflughafen Hannover	202
4.1.5 03	Sonstige Landeplätze	202
4.1.6	Information und Kommunikation	203-206
4.1.6 01	Informations- und Kommunikationsinfrastruktur	203
4.1.6 02	Telekommunikationsnetze in ländlich-strukturierten Räumen	206
4.1.6 03	Beschleunigung des Netzausbaus und Minderung der Raumbelastung beim Ausbau leitungsgebundener Informationstechnologien	206
4.2	Energie	206-217
4.2 01-02	Ausgestaltung der regionalen Energieversorgung	207
4.2 04	Windenergienutzung	213
4.2. 07,09,10	Energietransportleitungen	214
4.3	Sonstige Standort und Flächenanforderungen	218-222
4.3 03	Abfallwirtschaft	218
Abbildungsverzeichnis		223-224
Quellenverzeichnis		225-229

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

1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Planungsraumes¹

Das Erscheinungsbild eines größeren Gebietes wird geprägt durch die räumliche Verteilung von Bevölkerung, Arbeitsplätzen und Infrastrukturen in ihren Standorten und wechselseitigen räumlichen Verflechtungen mit den geografischen und naturräumlichen Gegebenheiten. Die heute erkennbaren Raumstrukturen sind Ergebnisse von langfristigen Prozessen und Kräften, die die Raumentwicklung beeinflussen. Im engeren Sinne kann darunter auch eine Flächennutzungsstruktur verstanden werden. Sie beinhaltet Verteilungen, Dichten, Verbreitungen und Anteile bestimmter Raumstrukturelemente wie Wohn- und Gewerbesiedlungen, Verkehrsflächen, punkt- und bandförmige Infrastrukturanlagen, Freiflächen, land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen und anderes mehr (1).

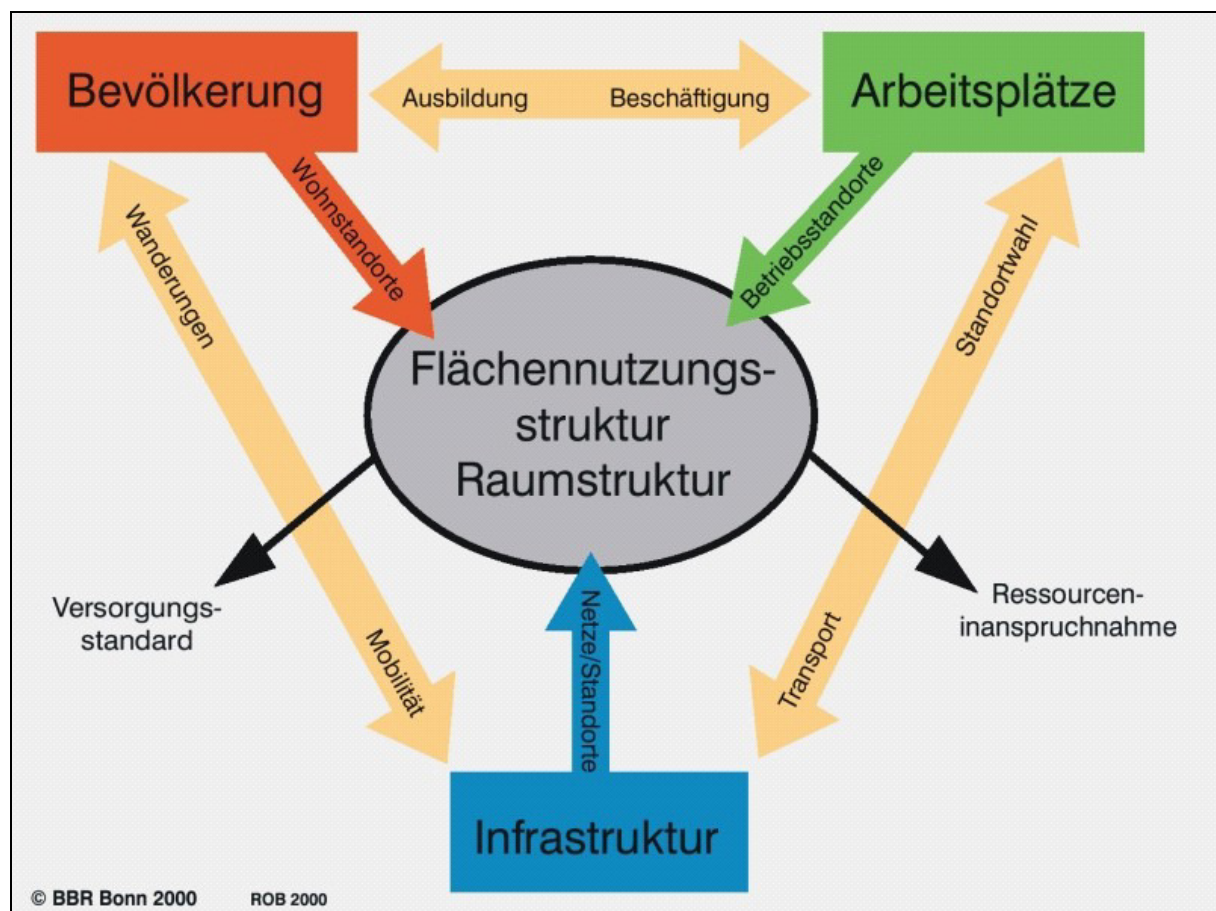


Abb. 1/1.1 01: Komponenten der Raumstruktur (3)

¹ **Abgrenzung des Planungsraumes:**

Die Aussagen des RROP gelten für den im Folgenden als **Planungsraum** bezeichneten Zuständigkeitsbereich des Landkreises Göttingen als untere Landesplanungsbehörde. Er umfasst das Gebiet des Landkreises mit Ausnahme des Gebietes der Stadt Göttingen, die nach § 24 Abs. 1 Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (NROG) und § 1 Abs. 2 Göttingen-Gesetz eigenständige untere Landesplanungsbehörde sowie Trägerin der Regionalplanung ist. Bei den für den Bereich der Stadt getroffenen Darstellungen handelt es sich um nachrichtliche Übernahmen auf Grundlage von Informationslieferungen („Raumordnungsskizze“), die auf den Darstellungen des Flächennutzungsplanes basieren.

1.1 01 Räumliche Strukturmerkmale

Der Planungsraum befindet sich in exponierter Randlage des Landes Niedersachsen. Bis auf die nördliche Grenze sind jeweils Landesgrenzen zu berücksichtigen, so dass besondere Anforderungen an Kooperationen mit den unmittelbar benachbarten Bundesländern Hessen und Thüringen über die Ländergrenzen hinweg bestehen.

Gleichfalls von Bedeutung ist die Lage im geographischen Zentrum Deutschlands verbunden mit einer relativ günstigen Erreichbarkeit anderer Wirtschaftsräume.

Der Planungsraum selbst bildet das räumliche Umfeld des für den Raum Südniedersachsen bedeutsamen Oberzentrums Göttingen.

Innerhalb dieses Raumes sind ausgeprägte räumliche Verflechtungen zugrunde zu legen.

Ebenfalls besondere Verflechtungen bestehen zwischen den süd- und südwestlich gelegenen Teilen des Planungsraumes mit dem Oberzentrum Kassel.

Darüber hinaus sind ausgeprägte räumliche Bezüge nach Nordthüringen innerhalb des Eichsfeldes, zum benachbarten nordhessischen Mittelzentrum Witzenhausen und entlang des Leinetales nach Norden in Richtung Northeim von Bedeutung. Des Weiteren sind auch Bezüge zwischen dem Landkreis Göttingen und dem Landkreis Nordhausen zu berücksichtigen.

Bei vergleichender Betrachtung der siedlungsstrukturellen Verhältnisse innerhalb der Bundesrepublik ist die Situation des Landkreises einschließlich der Stadt Göttingen weder durch eine periphere Randlage, noch durch eine Zugehörigkeit zu einem Agglomerationsraum gekennzeichnet. Insgesamt sind Merkmale von Verdichtungsansätzen² vorhanden (2).

Neben den Siedlungs- und Bevölkerungsschwerpunkten in den ober- und mittelzentralen Bereichen überwiegen in Teilen auch Strukturmerkmale vorwiegend ländlich geprägter Räume. Es handelt sich hierbei u. a. um Randlagen (z. B. südöstliche Teile der Gemeinde Friedland und Gleichen oder der Stadt Duderstadt) im Grenzbereich zu Thüringen.

Die aufgrund dieser Situation entstandenen raumstrukturellen Defizite, die in der Vergangenheit durch das Instrumentarium der "Zonenrand"-Förderung ausgeglichen werden sollten, bestehen auch nach über zwanzig Jahren seit der Grenzöffnung fort. Daher sind weiterhin Maßnahmen zur Behebung von Benachteiligungen erforderlich (verweisen ist in diesem Zusammenhang auf die im Planungsraum festgelegten Fördergebiete der Gemeinschaftsaufgabe (GA) „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ 2007 -2013).

Insgesamt sind flächenmäßig ausgeglichene zentralörtliche Strukturen mit dem zentral gelegenen Standort des Oberzentrums Göttingen und den jeweils ca. 30 km entfernten Mittelzentren Duderstadt und Hann. Münden vorhanden. Die Grundzentren sind in etwa gleichmäßig im Raum verteilt, wobei aber z. T. größere Lücken bestehen (siehe Abb. 2/1.1 01).

Einzelne raumstrukturell bedeutsame, Entwicklungsachsen bestimmende Faktoren sind die in Nord-Süd-Richtung bzw. nach Osten ausgerichteten Fernverkehrswege sowohl für den überregionalen Straßen- (A 7/A 38) als auch für den Schienenverkehr (Strecke Hannover - Kassel als Bestandteil des Transeuropäischen Netzes). Neben der auf den Planungsraum bezogenen Erschließungsfunktion bieten sie auch günstige Voraussetzungen für die Erreichbarkeit wichtiger deutscher und europäischer Verdichtungsräume, wodurch raumstrukturell relevante Standortvorteile begründet sind.

Darüber hinaus kommt auch den größeren zusammenhängenden Waldgebieten aufgrund der Raumbedeutsamkeit eine gliedernde Funktion zu.

² Nach der nach strukturellen Merkmalen für analytische Zwecke vorgenommenen Typisierung ist eine Zuordnung zum Regionstyp "Verstädterte Räume" innerhalb des Kreistyps "Verdichte Kreise in Verstädterten Räumen (Kreise > = 150 Einw./ km² erfolgt (2).

Hinsichtlich der künftigen räumlichen Entwicklung und den darauf bezogenen raumordnerischen Anforderungen kommt neben dem oberzentralen Bereich Göttingen einschließlich der unmittelbar benachbarten und räumlich eng verflochtenen Grundzentren Bovenden und Rosdorf auch den beiden Mittelzentren des Planungsraumes - einschließlich der Ergänzungen durch die benachbarten Grundzentren - eine besondere Bedeutung zu.

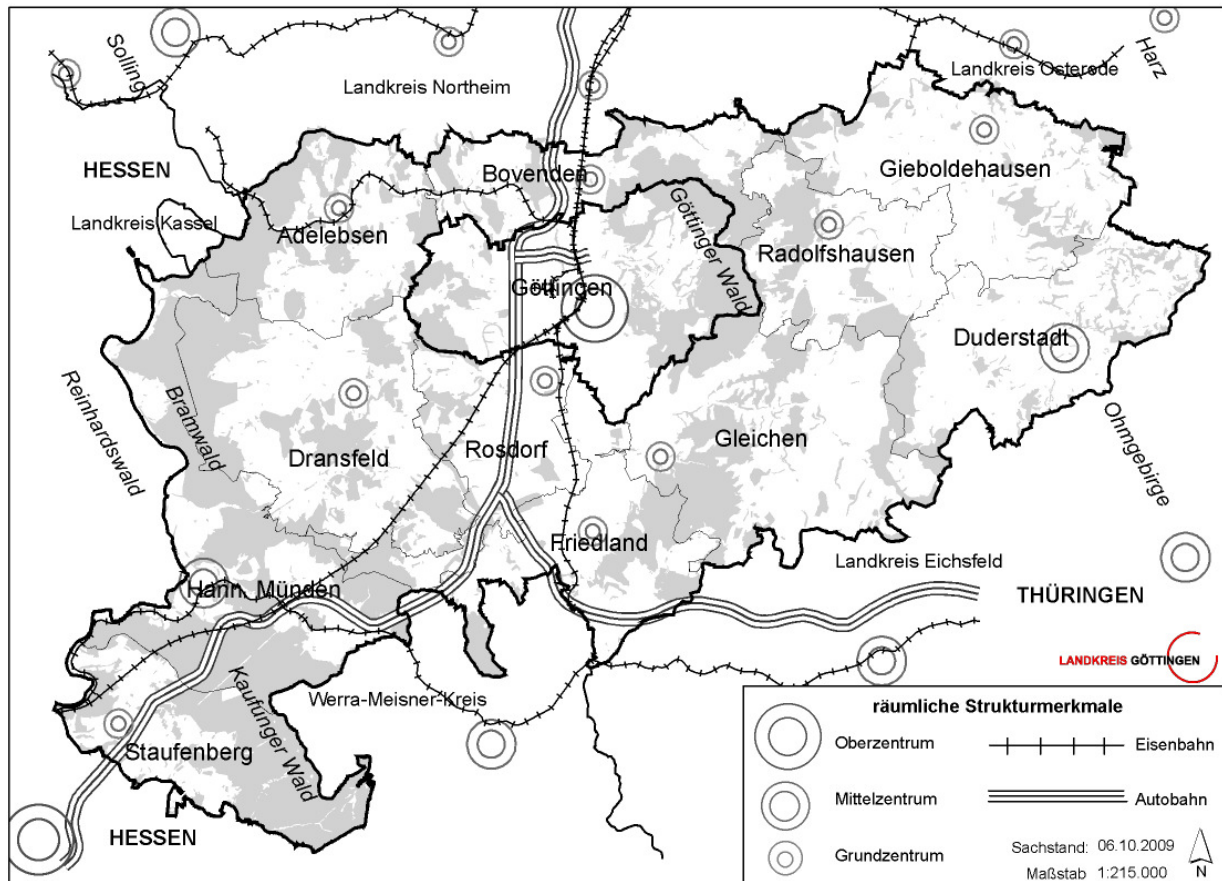


Abb. 2/1.1 01: Übersicht der grundlegenden räumlichen Strukturmerkmale

1.1 02 Allgemeine raumordnerische Anforderungen an die Entwicklung der räumlichen Struktur des Planungsraumes

Die räumliche Struktur soll gem. § 2 NROG Nr. 2 Satz 1 unabhängig von Zuständigkeitsbereichen und unter Beachtung der Bevölkerungsentwicklung, des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der wirtschaftlichen, infrastrukturellen, sozialen, ökologischen und kulturellen Zusammenhänge entwickelt werden.

Diesbezüglich sind neben den allgemeinen Grundsätzen des § 2 ROG die unter Kapitel 1.1 formulierten „Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume“ des Landesraumordnungsprogramms (LROP) als maßgebliche Grundlagen zugrunde zu legen und - auf den Geltungsbereich des RROP bezogen - entsprechend den regionalen Erfordernissen umzusetzen bzw. zu konkretisieren.

Gem. § 8 Abs. 3 NROG sind die für den Planungsraum gültigen Ziele unmittelbar übernommen und durch weitere ergänzt worden.

Als übergeordnete Ansatzpunkte für die räumliche Strukturentwicklung des Planungsraumes sind die grundlegenden raumordnerischen Zielsetzungen hinsichtlich des Hinwirkens auf eine nachhaltige räumliche Entwicklung anzuführen.

Dementsprechend soll eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen (Grundsatz 1.1 01 LROP). Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen (Grundsatz 1.1 02 LROP).

Bezogen auf die Gegebenheiten des Planungsraumes im Sinne der endogenen Potenziale lassen sich aus den o. g. Vorgaben insbesondere die folgenden Aspekte herausstellen:

- Sicherung und Schaffung zukunftsorientierter, umwelt- und sozialverträglicher Arbeitsplatzstrukturen
- nachhaltiger Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen
- Sicherung und Weiterentwicklung der naturräumlichen, regionalen, siedlungsstrukturellen Vielfalt und Eigenarten
- besondere Berücksichtigung grenzüberschreitender Bezüge und Verflechtungen.

Umsetzung der Vorgaben durch Raumstruktur beeinflussende Festlegungen im RROP

Das RROP hat Mittel und Wege aufzuzeigen, wie strukturelle Verhältnisse zukunftsorientiert im Sinne der raumordnerischen Anforderungen zu sichern und zu entwickeln sind.

Eine grundlegende Leitvorstellung diesbezüglich ist eine angemessene räumliche und siedlungsstrukturelle Aufgabenteilung.

Die folgenden planungsraumbezogenen Ziele und Instrumente liefern im Sinne der Raumordnungskategorien und raumordnerischen Instrumente einen entsprechenden Beitrag:

- 1.1 01-03: Allgemeine Zielaussagen für zukunftsbezogene und nachhaltige, auf die Erfordernisse der Raumordnung ausgerichtete Entwicklungsanforderungen. Dabei kommt dem Aspekt Prüfen und Abstimmen aller raumwirksamen Planungen und Maßnahmen, dass sie umwelt- und sozialverträglich sind und dem Leitbild der nachhaltigen räumlichen Entwicklung entsprechen, eine besondere Bedeutung zu.
Die endogenen Potenziale des Planungsraumes, die auf den zuvor beschriebenen grundlegenden Strukturmerkmalen basieren, sind dabei als maßgebliche Voraussetzungen zugrunde zulegen, ebenso wie das Zusammenwirken der jeweils in den Sachkapiteln beschriebenen prägenden Merkmale; d.h. die Strukturen, die insgesamt den Planungsraum prägen i. V. mit den Grundsätzen der Raumordnung gem. § 2 ROG.
- 1.1 04: Zielaussagen zur Entwicklung der Region, Regionalverband und Regionale Entwicklungsstrategie (RES) sowie zur Regionalen Kooperation
- 1.1 07: Zielformulierungen für die Entwicklung der ländlichen Regionen
- 2.1 01-02: Anforderungen an eine tragfähige, der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit gerecht werdende Siedlungsentwicklung insbesondere bezüglich Infrastruktureinrichtungen, Verkehrs- und Versorgungsstrukturen
- 2.1 04: Festlegung von Standorten mit besonderen Funktionen für die Entwicklung und Sicherung von Wohn- und Arbeitsstätten; Festlegung von Standorten mit besonderen Entwicklungsaufgaben für Erholung und Fremdenverkehr
- 2.2: Festlegung von Ober-, Mittel- und Grundzentren als zentrale Orte
- Festlegung von Vorranggebieten und –standorten sowie Vorbehaltsgebieten als Beitrag zur Sicherung besonderer räumlicher Nutzungsanforderungen³
- Zusätzlich sind in der Zeichnerischen Darstellung Verkehrswege, sowie Ver- und Versorgungsleitungen festgelegt, deren Trassenführungen im Sinne der anzustrebenden räumlichen Struktur raumordnerisch zu sichern sind.

³ Die auf die jeweiligen Raumordnungsbelange bezogene Konkretisierung erfolgt in den einzelnen Fachkapiteln (z. B. Kapitel 3.1.2 „Natur und Landschaft“)

Raumordnerische Leitvorstellungen für das Einfügen des Planungsraumes in übergeordnete räumliche Strukturen

Neben den o. g. Inhalten und Vorgaben sind als raumstrukturelevante Entwicklungsvorstellungen in Bezug auf die großräumigen Strukturen insbesondere die folgenden ausgewählten Leitvorstellungen der Leitbilder für die Raumentwicklung⁴ relevant: (1), (2), (5)

Förderung der Regionalentwicklung

- Stabilisierung und Stärkung der regionalspezifischen Kompetenzen, Kräfte und Potenziale entsprechend dem Leitbild „Wachstum und Innovation“. Dazu soll die regionale Eigenentwicklung gestärkt und eine Regionale Strukturpolitik mit entsprechendem Einsatz von Fördermitteln einen Beitrag liefern
- Förderung des Miteinander der Regionen, von Stadt und Land, ihre Potenziale zu erkennen, zu bündeln und zu vernetzen sowie gemeinsam partnerschaftliche Verantwortung zu entwickeln (vgl. hierzu auch Kap. 1.1 04).

Verkehrs- und Mobilitätsentwicklung

- Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur (Erhalt, Modernisierung, Ausbau) und Erreichbarkeit als wesentliche Voraussetzungen für die Raumentwicklung.

Gleichwertigkeit⁵ der Lebensverhältnisse

- Entsprechend dem Leitbild "Daseinsvorsorge sichern" besteht dieser grundlegende raumordnerische Ansatz als langfristige Entwicklungsaufgabe fort. Dazu müssen die bestehenden Versorgungsqualitäten⁶ gesichert und das Zentrale-Orte-System als das räumliche Grundgerüst für die Daseinsvorsorge den demografischen Entwicklungen angepasst werden (5).

Nachhaltige Raumentwicklung

- nachhaltige Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen durch Abbau von Umweltbelastungen und Sicherung von Umweltpotenzialen
- Erhaltung der Umweltqualität entsprechend dem Leitbild "Ressourcen bewahren, Kulturlandschaften gestalten" durch eine behutsame Flächennutzung
- Schutz und Vernetzung der Natur- und Landschaftspotenziale insbesondere in Bezug auf die Räume Harz, Leinebergland und Kaufunger Wald (z. B. durch eine Konzeption zur Schaffung eines großräumig übergreifenden ökologisch wirksamen Freiraumverbundes)
- behutsames Bewirtschaften und Vermehren des natürlichen und kulturellen Erbes (z. B. Kulturlandschaftserhaltung, Ressourcensicherung im Sinne Grundwasser- und Bodenschutz, Luftreinhaltung sowie Sicherung des Zuganges zu Rohstofflagern)
- Wahrung der regionalen Identität

⁴ Die von der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) im Jahre 2006 verabschiedeten "Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland" stellen einen Strategiekonsens zur künftigen räumlichen Entwicklung dar. Sie lösen den Raumordnungspolitischen Orientierungsrahmen von 1993 und den Raumordnungspolitischen Handlungsrahmen von 1995 ab.

Die drei Leitbilder "Wachstum und Innovation", "Öffentliche Daseinsvorsorge sichern" und "Ressourcen bewahren, Kulturlandschaften gestalten" bilden die Aufgabenschwerpunkte der Raumordnung in ihrem gesamtgesellschaftlichen Umfeld in den nächsten Jahren und im Kontext der Ziele und Grundsätze der Raumordnung ab. Alle drei Leitbilder stehen gleichwertig nebeneinander und richten sich gleichermaßen an alle Raumtypen, von den ländlich-peripheren Gebieten bis hin zu Großstadtreigionen (1).

⁵ Gleichwertigkeit ist an dieser Stelle nicht im Sinne identischer Lebensverhältnisse an jedem Ort zu verstehen sondern vielmehr als Gewährleistung des Zugangs zu Leistungen und Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zu Erwerbsmöglichkeiten sowie die Gewährleistung bestimmter Standards an Infrastrukturausstattung und Umweltqualitäten.(5)

⁶ Gemäß dem Leitbild „Daseinsvorsorge sichern“ müssen die bisher größtenteils guten Versorgungsqualitäten gesichert werden und das Zentrale-Orte-System als das räumliche Grundgerüst für die Daseinsvorsorge den demographischen Entwicklungen angepasst werden. Insbesondere die Grundversorgung in den Bereichen Gesundheit, Bildung und öffentlicher Verkehr ist trotz der aufkommenden Probleme der Tragfähigkeit der Einrichtungen mit noch zu definierenden Mindeststandards zu garantieren. Durch neue, zeitlich und örtlich flexible Organisations- und Angebotsformen sollen die Versorgungsqualitäten darüber hinaus modernen Möglichkeiten und Standards angepasst und damit möglicherweise auch verbessert werden. Der Bevölkerungsrückgang erfordert in vielen Regionen eine Straffung des Zentrale-Orte-Systems, das auch weiterhin das Rückgrat einer effizienten Bündelung von Einrichtungen und Dienstleistungen der öffentlichen Daseinsvorsorge bleiben soll. Dabei sind Mindeststandards der Erreichbarkeit einzuhalten (5).

Die Leitbilder und Handlungsstrategien beinhalten keine planerischen Festlegungen im Sinne von Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Ebenso erfordern sie keine konkreten Festlegungen über Raumnutzungen in den Landes- und Regionalplänen. Adressaten der Leitbilder sind in erster Linie die Entscheidungsträger auf Bundes- und Landesebene sowie regionale und kommunale Planungsträger. Der Region als Umsetzungsebene aller raumordnerischen Aktivitäten kommt dabei eine besondere Bedeutung zu (5).

Bedeutung der raumordnungspolitischen Leitbilder im europäischen Maßstab

Die europäische Dimension, die heute aus keiner Entwicklungsstrategie mehr wegzudenken ist, ist auch Bestandteil der o. g. nationalen Leitbilder. Letztere werden durch inhaltlich entsprechende Aussagen unterschiedlicher Regelungen, die auf die EU bezogen sind, unterstützt. In diesem Sinne sind das Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK)⁷ sowie die Territoriale Agenda der EU (TAEU)⁸ von Bedeutung (3), (4).

Die Ziele und Leitbilder des EUREK sollen von den europäischen Institutionen und den nationalen, regionalen und lokalen Regierungs- und Verwaltungsebenen im Sinne eines Orientierungsrahmens angestrebt werden (3).

Im Rahmen der Raumordnungsziele zur raumstrukturellen Entwicklung sind die für den Planungsraum relevanten Inhalte im Hinblick auf die Gewährleistung einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung zu berücksichtigen. Da die EU aufgrund des EU-Vertrages selbst keine originäre Kompetenz im Bereich der Raumordnung besitzt, sind die unmittelbar wirksamen Inhalte und Ansatzpunkte durch die Zielaussagen und Instrumente des LROP zugrunde zu legen.

1.1 03 Beschreibung ausgewählter Strukturmerkmale des Planungsraumes im Vergleich

Verteilung der Flächennutzungen (1)

Beim Vergleich der Anteile der Flächennutzungsarten (2009) fallen keine signifikanten Unterschiede auf. Bei den Verkehrsflächen, den landwirtschaftlichen Flächen, den Gebäude- und Freiflächen sowie bei den „sonstigen“ Flächen (Wasser-, Betriebs-, Erholungsflächen sowie Flächen anderer Nutzungen) im Planungsraum bestehen lediglich geringfügige Abweichungen. Der prozentuale Anteil der Waldflächen ist identisch.

Flächennutzung	Planungsraum	Zuständigkeitsbereich Regierungsvertretung Braunschweig
- Landwirtschaft	52 %	49 %
- Wald	34 %	34 %
- Verkehrsflächen	6 %	5 %
- Gebäude- und Freiflächen	5 %	7 %
- Sonstige	3 %	5 %

⁷ Grundlage der Europäischen Raumordnung ist das Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK), das 1999 in Potsdam vom informellen Raumordnungsministerrat der damals 15 EU-Mitgliedstaaten verabschiedet wurde. Das EUREK ist ein Orientierungsrahmen für die territoriale Zusammenarbeit und bildet eine gemeinsame Grundlage über die räumlichen Ziele und Optionen der zukünftigen raumwirksamen Politiken und Maßnahmen.

Die Grundsätze europäischer Raumentwicklungspolitik des EUREK sind:

- Wirtschaftlicher und sozialer Zusammenhalt
- Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und des kulturellen Erbes sowie
- Ausgeglichene Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Raumes.

Die raumentwicklungspolitischen Leitlinien des EUREK lauten:

- die Entwicklung eines ausgewogenen und polyzentrischen Städtesystems und eine neue Beziehung zwischen Stadt und Land
- die Sicherung eines gleichwertigen Zugangs zu Infrastruktur und Wissen sowie
- die nachhaltige Entwicklung, intelligentes Management und Schutz von Natur und Kulturerbe (3).

⁸ Die Territoriale Agenda der EU (TAEU) wurde 2007 von den Raumordnungsministern der mittlerweile 27 Mitgliedstaaten verabschiedet. Sie basiert auf den drei raumentwicklungspolitischen Leitlinien des EUREK (siehe vorgenannte Fußnote). Die TAEU gibt konkrete Empfehlungen, wie die vielfältigen Potenziale aller Regionen und Städte durch eine integrierte Raumentwicklung und neue Formen der politischen Zusammenarbeit besser für nachhaltiges Wirtschaftswachstum sowie soziale und ökologische Entwicklung genutzt werden können (6).

In der Begründung zu **Kapitel 3.1.1 04** wird gesondert auf die Verteilung von Gebäude-, Frei- und Verkehrsflächen auf Gemeindeebene eingegangen.

Bevölkerungsentwicklung (1987- 2008)

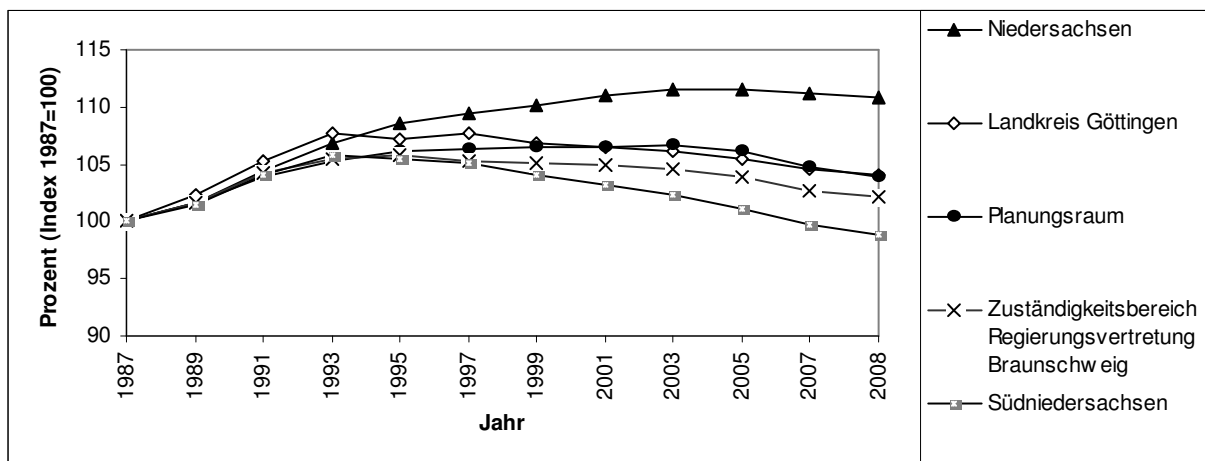
Die folgenden Abbildungen zeigen im direkten Vergleich die tatsächliche Entwicklung in den letzten 22 Jahren im Planungsraum, im Landkreis einschließlich der Stadt Göttingen, im räumlichen Zuständigkeitsbereich der Regierungsvertretung Braunschweig⁹ sowie im Land Niedersachsen. Innerhalb von Südniedersachsen¹⁰ war der Landkreis Göttingen lange Zeit deutlich besser positioniert als die anderen Landkreise. Von 1987 bis 2008 ist die Bevölkerung im Planungsraum Göttingen noch um 3,8 % gestiegen, während diese im Durchschnitt von Südniedersachsen bereits um -1,2 % gesunken ist.

Jahr	Land Niedersachsen	Index	Regierungsvertretung Braunschweig (Zuständigkeitsbereich)	Index	Südniedersachsen	Index	Planungsraum (LK Gö ohne Stadt Gö)	Index	Landkreis Göttingen	Index
1987	7163722	100	1587066	100	559963	100	129970	100	246408	100
1989	7281298	102	1611704	102	568491	102	132031	102	252273	102
1991	7474101	104	1653690	104	582758	104	135073	104	259404	105
1993	7648217	107	1674948	106	592033	106	136826	105	265245	108
1995	7778590	109	1677808	106	590707	105	138065	106	264318	107
1997	7842780	109	1671210	105	589008	105	138115	106	265481	108
1999	7896165	110	1667039	105	583131	104	138449	107	263224	107
2001	7953602	111	1664050	105	577960	103	138422	107	262244	106
2003	7990538	112	1659718	105	572949	102	138525	107	261408	106
2005	7991691	112	1648180	104	566360	101	137952	106	259836	105
2007	7968179	111	1629813	103	558202	100	136242	105	257755	105
2008	7943745	111	1620150	102	553171	99	134958	104	256403	104
Veränderung ('87-'08) in %	10,9%		2,1%		-1,2%		3,8%		4,1%	

Abb. 1/1.1 03: Bevölkerungsentwicklung im Vergleich in absoluten Zahlen (5)

Ebenso war die Bevölkerungsentwicklung im Planungsraum und im Landkreis Göttingen bis ca. Mitte der 90er Jahre im Vergleich zum Land Niedersachsen durch annähernd gleiche Steigerungsraten geprägt. Dies hat sich aber nicht fortgesetzt.

Im räumlichen Zuständigkeitsbereich der Regierungsvertretung Braunschweig gehen die Einwohnerzahlen seit 2001 zurück. Mittlerweile ist auch der Landkreis Göttingen von Schrumpfung erfasst. Auch hier hat sich seit 2004 der Bevölkerungsrückgang beschleunigt. Dies wird sich auf die künftige Bevölkerungsentwicklung im Planungsraum Göttingen auswirken, da nicht geborene Frauen auch keine künftigen Mütter sein werden (vgl. Kap. 1.1 06). (4)



⁹ Ehem. Bezirksregierung Braunschweig

¹⁰ Südniedersachsen = GÖ, HOL, OHA, NOM

↑ Abb. 2/1.1 03: Bevölkerungsentwicklung im Vergleich 1987- 2008 (5)



Abb. 3/1.1 03: Bevölkerungsentwicklung in Südniedersachsen 1987 -2008 (4)

Die Abbildung 4/1.1 03 gibt die kleinräumige Bevölkerungsentwicklung in den Ortsteilen des Landkreises Göttingen und der Stadt Göttingen für den Zeitraum von 1987-2008¹¹ wieder:

Die detaillierte Betrachtung zeigt, dass selbst innerhalb einer Gemeinde die Schrumpfung- und Wachstumsgebiete räumlich eng beieinander liegen können. Im Allgemeinen zeigt sich, dass Ortsteile in der Nähe zum Oberzentrum Göttingen tendenziell eine positivere Bevölkerungsentwicklung haben als peripher gelegene Gebietseinheiten.

In Kapitel 1.1 06 wird detailliert auf die demografische Entwicklung (demografischer Wandel) im Planungsraum und auf den daraus abzuleitenden demografisch bedingten Anpassungsbedarf (wie z. B. im Bereich der öffentlichen Infrastruktur) eingegangen.

¹¹ Im oben betrachteten Zeitraum von 1987-2008 erfolgte zunächst eine starke Bevölkerungszunahme in den 1990er Jahren. Zwischen 1998 und 2004 stagnierte die Bevölkerungszahl. Ab 2004 ist ein massiver Einbruch der Bevölkerungszahl festzustellen. Damit ist auch bei der kleinräumigen Darstellung ein flächenübergreifendes Schrumpfen festzustellen.

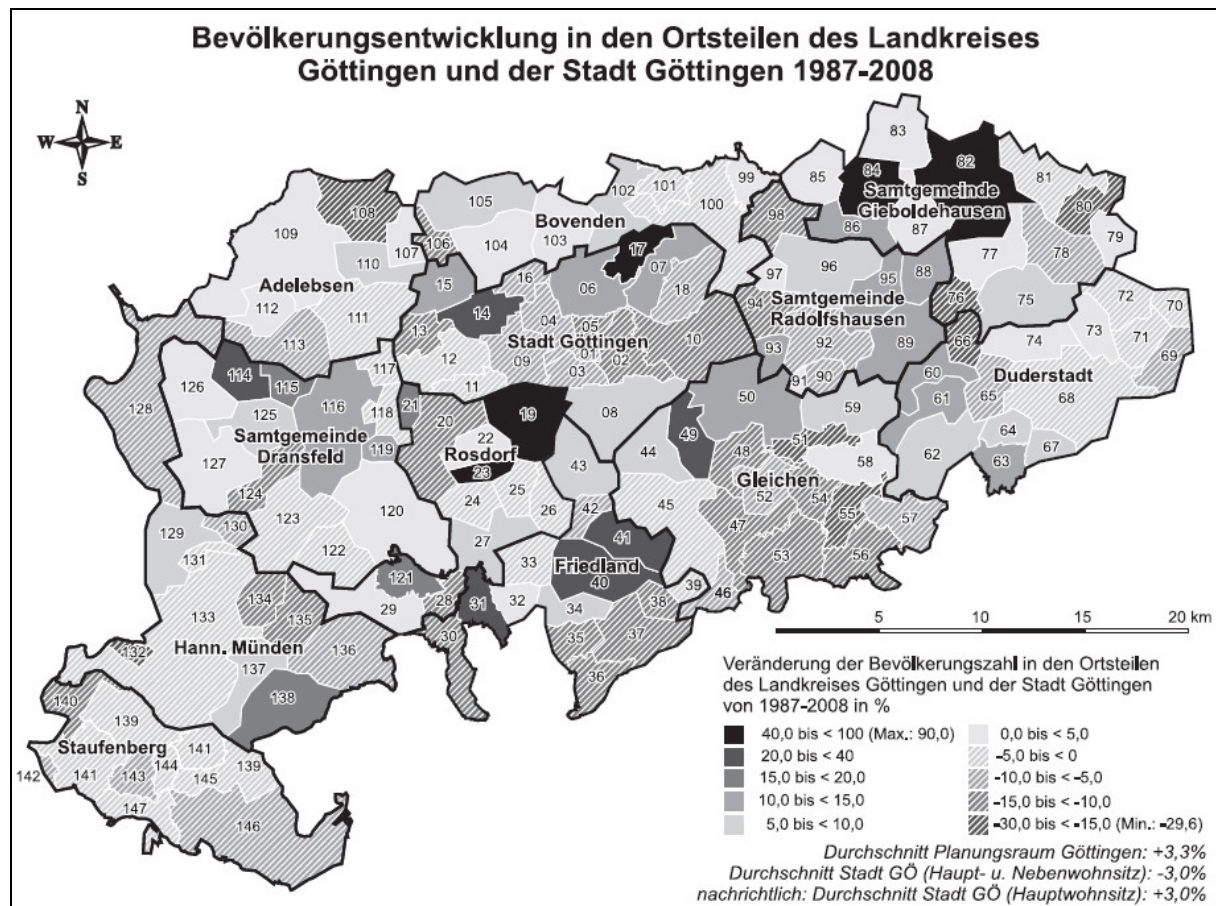


Abb. 4/1.1 03: Bevölkerungsentwicklung in den Ortsteilen des Landkreises Göttingen und der Stadt Göttingen 1987 -2008 (4)

Arbeitsplätze (2)

Parallel zum Bevölkerungswachstum stieg auch die Zahl der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den 1990er Jahren kontinuierlich an (vgl. Abb. 5/1.1 03). In der ersten Hälfte des neuen Jahrzehntes kommt es zu sinkenden Beschäftigtenzahlen. Ab 2005 sind allgemein steigende Beschäftigtenzahlen festzustellen, wobei die Beschäftigtenzahlenentwicklung im Planungsraum durch überdurchschnittliche Steigerungen geprägt ist.¹²

Anzahl der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (jeweils am 30.06.)	1997	1999	2001	2003	2005	2007
Planungsraum	29.159	29.338	28.702	28.222	26.803	27.566
Landkreis Göttingen	88.346	88.978	90.026	88.193	85.206	86.029
Regierungsvertretung Braunschweig	537.641	547.731	555.687	549.660	528.844	529.606
Niedersachsen	2.340.060	2.382.992	2.420.079	2.376.123	2.305.451	2.356.527

¹² Die Statistik der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird von der Bundesagentur für Arbeit erstellt und beruht auf den Meldungen der Arbeitgeber zur Kranken-, Renten-, Pflege- und/oder Arbeitslosenversicherung. Zu den Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zählen alle Arbeitnehmer einschließlich der Auszubildenden, die kranken-, renten-, pflegeversicherungs- und/oder beitragspflichtig sind oder für die von den Arbeitgebern Beitragsanteile zu entrichten sind. In wenigen Fällen besteht auch für Selbstständige eine Versicherungspflicht. Unbezahlt mithelfende Familienangehörige und Beamte zählen grundsätzlich nicht zu dieser Gruppe. Ausschließlich geringfügig entlohnte Personen, die nur wegen der gesetzlichen Neuregelung in den Kreis der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gelangt sind, werden bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Arbeitnehmern nicht nachgewiesen. Der Personenkreis umfasst damit ca. 78 % aller Erwerbstätigen. Somit lässt die Sozialversicherungsstatistik einen zuverlässigen Einblick in die regional- und branchenspezifische Arbeitsmarktentwicklung zu.

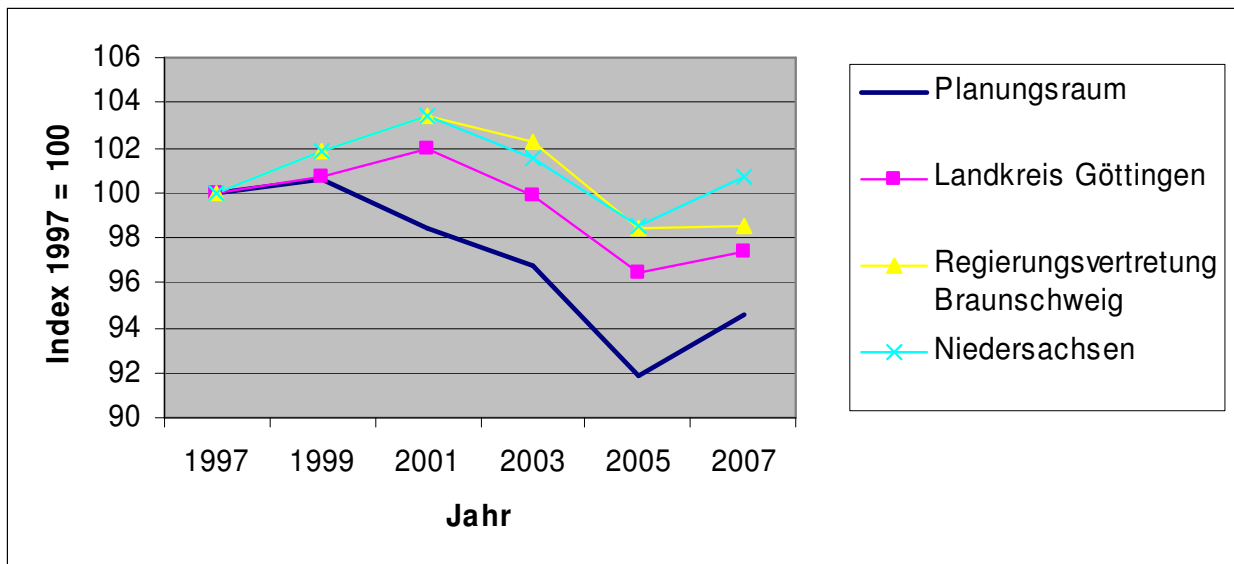


Abb. 5/1.1 03: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) im Vergleich (2)

In **Kapitel 1.1 05** wird ausführlicher auf die regionale Arbeitsmarktentwicklung und den Wandel der Wirtschaftsstruktur eingegangen.

Einwohnerverteilung (3)

Die Werte für die Bevölkerungsdichte in den einzelnen Gemeinden des Planungsraum bewegen sich 2008 zwischen 73 und 231 Einwohner (EW) pro km² (siehe Abb. 6/1.1 03). Die höchsten Werte werden in den Kommunen mit höherrangigen zentralen Orten sowie im unmittelbaren räumlichen Umfeld des Oberzentrums Göttingen erreicht. Unter Einbeziehung des weitaus höher verdichteten Oberzentrums ergibt sich für den Landkreis insgesamt ein Wert von **233 EW/km²** (zum Vergleich: räumlicher Zuständigkeitsbereich der Regierungsvertretung Braunschweig ca. **201 EW/km²** und im Land Niedersachsen insgesamt ca. **167 EW/km²**).

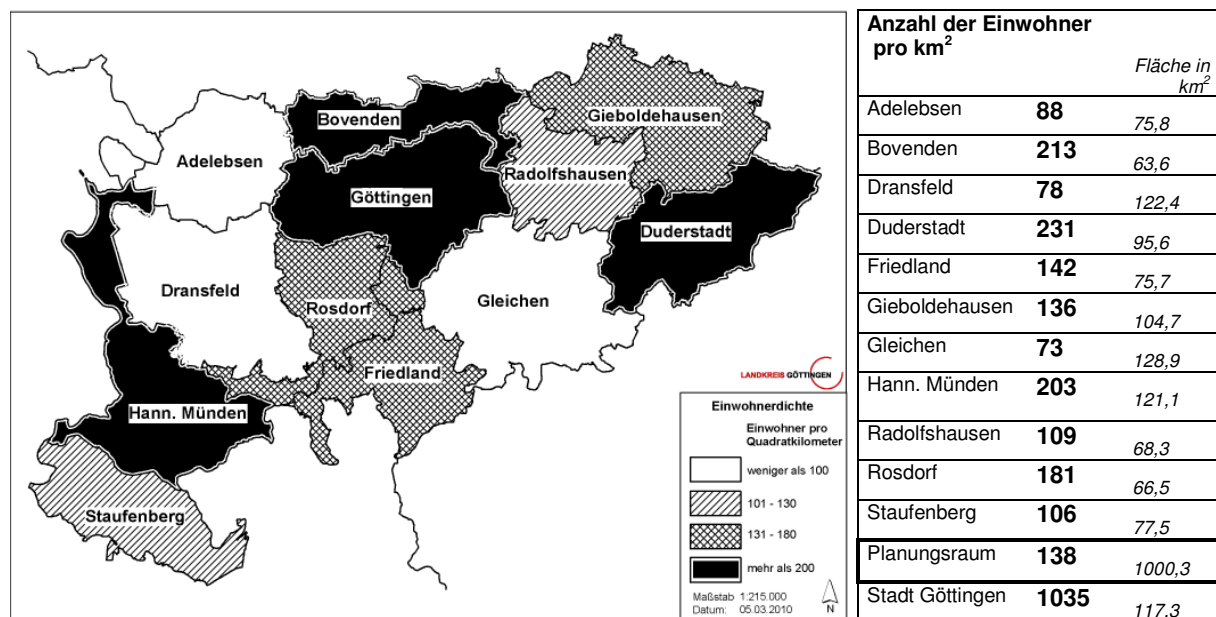


Abb. 6/1.1 03: Einwohnerdichte (Einwohner/km²) 2008 im Vergleich (3)

1.1 04 Entwicklung im Raum Südniedersachsen

Regionalisierung bedeutet vor allem, die spezifischen Potenziale und Fähigkeiten von Regionen zu erkennen, zu bündeln und zu mobilisieren, um so zur Eigenständigkeit und Stärkung einer Region beizutragen.

Die Notwendigkeit für die Kooperation im Lebensraum Südniedersachsen ergibt sich aus den grundlegend veränderten räumlichen Rahmenbedingungen in Deutschland und Europa, die zu einem verstärkten Wettbewerb der Wirtschaftsräume untereinander führen, dem sich auch der Landkreis Göttingen bzw. Südniedersachsen stellen muss. Die daraus resultierenden vielfältigen Anforderungen und Bedürfnisse hinsichtlich regionaler Standort- und Lebensqualitäten sind nicht mehr auf kommunaler Ebene, sondern nur noch regional effektiv zu bewältigen, da die Handlungserfordernisse¹³ immer größer, die Ressourcen¹⁴ jedoch immer knapper werden.

Die Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) hat zur Fortschreibung des Raumordnungspolitischen Orientierungs- und Handlungsrahmens im Jahre 2006 eine Entwicklungsstrategie für Städte und Regionen verabschiedet, in der die Aufgabenschwerpunkte der Raumordnung in den nächsten Jahren festgehalten sind. Die drei Leitbilder "Wachstum und Innovation"¹⁵, "Daseinsvorsorge sichern"¹⁶ und "Ressourcen bewahren, Kulturlandschaften gestalten"¹⁷ greifen die oben genannten veränderten räumlichen Rahmenbedingungen auf und richten sich an die Verantwortlichen für Planungsentscheidungen, Investitionen und Maßnahmen in Bund und Ländern (vgl. hierzu auch Kap. 1.1. 02).

Die oben genannten Leitbilder:

- unterstützen die Regionen bei der Bewältigung der Auswirkungen des demografischen Wandels,
- fördern das Miteinander der Regionen, von Stadt und Land, ihre Potenziale zu erkennen, zu bündeln und zu vernetzen sowie gemeinsam partnerschaftliche Verantwortung zu entwickeln und
- verfolgen die Vereinbarkeit von Schutz, Nutzung und Gestaltung vielfältiger Landschaften.

Die Umsetzung und Weiterentwicklung der Leitbilder stellt einen laufenden Prozess der Raumentwicklungspolitik von Bund und Ländern dar. Ihre Konkretisierung im jeweiligen regionalen Kontext erfolgt durch die verbindlichen Zielsetzungen der Raumordnungspläne der Länder und Regionen (1).

Dem Erfordernis und der Bedeutung einer solchen raumordnerischen Zielsetzung wird auch durch das novellierte Raumordnungsgesetz § 13 vom 22.12.2008 Rechnung getragen, das z.B. Maßnahmen wie regionale Entwicklungskonzepte, regionale und interkommunale Netzwerke und Kooperationsstrukturen, regionale Foren und Aktionsprogramme fordert (2).

Ausgangssituation im Raum Südniedersachsen

Südniedersachsen¹⁸ gehört nach wie vor zu den Problemregionen¹⁹ des Landes Niedersachsen (3). Die jahrzehntelange auf das Bundesgebiet und die EU bezogene geographische und

¹³ z. B. im Bereich Verkehr/ÖPNV, Abfallwirtschaft, Wirtschafts- u. Beschäftigungsförderung, Umweltschutz, soziale und kulturelle Infrastruktur etc.

¹⁴ z. B. Finanzen, Flächen für Industrie und Gewerbe, Wohnen, Naherholung, Wassergewinnung etc.

¹⁵ bezieht sich auf Europäische Metropolregionen in Deutschland und ihre Vernetzung, Dynamische Wachstumsräume außerhalb der Metropolregionen und Räume mit Stabilisierungsbedarf

¹⁶ bezieht sich auf Sicherung der Versorgungsqualität und auf die Erfordernisse für das Zentrale-Orte-Konzept

¹⁷ bezieht sich auf Abwägung konkurrierender Raumannsprüche, Schutz des Freiraumes und der natürlichen Ressourcen sowie auf die -Gestaltung von Kulturlandschaften

¹⁸ Landkreise Göttingen, Northeim und Osterode a. H. (+ Holzminden)

wirtschaftliche Randlage (Zonenrandgebiet) wirkte sich entwicklungshemmend aus; Wirtschafts- und Arbeitsmarktstrukturen konnten z. T. nur durch eine entsprechende Förderung aufrechterhalten werden.

Der südniedersächsische Raum wird vor allem durch folgende Merkmale geprägt:

- er verfügt mit dem Oberzentrum Göttingen über einen leistungsfähigen Wirtschafts- und vor allem Wissenschaftsstandort, neben der Universität Göttingen existieren viele bedeutende wissenschaftliche Einrichtungen,
- der Raum verfügt über eine ausgewogene Struktur an Ober-, Mittel- und Grundzentren,
- er verfügt über eine vielfältige naturräumliche Ausstattung und ein hohes Erholungs- und Freizeitpotenzial (z. B. Harz, Solling, Weserbergland mit Naturpark Münden),
- auf das produzierende und verarbeitende Gewerbe bezogen gehört der südniedersächsische Raum jedoch zu den geringer entwickelten Bereichen; chemische, elektrotechnische und metallverarbeitende Industrie haben sich auf wenige Standorte konzentriert,
- die vorhandenen land- und forstwirtschaftlichen Potenziale in Verbindung mit zukunfts- und innovationsorientierten wissenschaftlichen Einrichtungen führen zu einer Profilierung des Raums als Kompetenzregion für erneuerbare Energien,
- hinsichtlich der Verkehrserschließung ist Südniedersachsen insbesondere im Bereich Göttingen bereits gut in das bestehende Fernverkehrsnetz eingebunden. Dies trägt dazu bei, die wirtschaftliche und infrastrukturelle Integration zu gewährleisten,
- durch seine zentrale Lage in Deutschland und Europa und die gute Einbindung in die transnationalen Verkehrsnetze kommt dem südniedersächsischen Raum insbesondere im Bereich Göttingen eine herausragende Rolle als national bedeutsamer Logistikstandort zu.

Die regionalen Entwicklungschancen werden vermehrt davon abhängen, in welchem Maß es dem Raum Südniedersachsen gelingt, sich den geänderten Standortanforderungen anzupassen. Einerseits bietet die „neue“ Lage nach der Grenzöffnung Chancen und Handlungsmöglichkeiten zur Verbesserung regionaler Standortbedingungen, andererseits besteht jedoch die Gefahr, dass regionale Gemeinsamkeiten nicht herausgearbeitet, falsch analysiert und umgesetzt werden, und sich vorhandene räumliche Disparitäten verstärken.

Der südniedersächsische Raum und der Landkreis Göttingen als Teil davon, sieht sich daher vor die Aufgabe gestellt, die vorhandenen Strukturschwächen durch eine partnerschaftliche Regionalpolitik, insbesondere unter Ausnutzung der vorhandenen natürlichen und anthropogenen Potenziale und Entwicklungsmöglichkeiten, zu beseitigen.

Im Gegensatz zum Planungsraum²⁰ und zu den von der BBSR²¹ definierten Raumordnungsregionen²² (7), (die sich u. a. an Verwaltungsgliederungen der Länder, an Kreisgrenzen und

¹⁹ Seit Mitte der 1990er-Jahre sinkt die Einwohnerzahl aufgrund einer negativen natürlichen Bevölkerungsentwicklung gekoppelt mit Wanderungsverlusten. Die Altersstruktur ist entsprechend von einem überdurchschnittlichen Anteil älterer Menschen geprägt (3). Weitere Schwächen und Problembereiche neben dem vorgenannten soziodemografischen Wandel sind (4):

- Arbeitsmarkt: relativ hohe Arbeitslosigkeit, Arbeitsmarktdruck
- Finanzen: unterdurchschnittliche Kaufkraft, geringe kommunaler Handlungsspielraum
- Eingeschränkte regionale Identität
- Wirtschaftsstruktur: eingeschränkte Dynamik, hoher Kosten- und Rationalisierungsdruck
- „Grenzregion“ – Ost-West-Gefälle in der Fördergebietskulisse.

Landkreis Göttingen und Stadt Göttingen gehören zwar zum Raum Südniedersachsen, wobei sich die Strukturdaten für Landkreis und Stadt - kleinräumig gesehen - wesentlich positiver darstellen als bei den übrigen Landkreisen.

²⁰ Definition des Planungsraumes (siehe Begründung zu Kapitel 1.1)

²¹ Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)

²² Der Planungsraum ist Teil der Raumordnungsregion Nr. 24 (= LK GÖ, NOM, OHA, HOL)

an funktionalräumlichen Verflechtungen orientieren), werden Kooperationen zwar ebenfalls anhand einer Kombination verschiedener Kriterien abgegrenzt (z. B. Verkehrsregionen, historische Bezüge, wirtschafts- und sozialräumliche Verflechtungen etc.), die Zusammenarbeit erfolgt jedoch freiwillig und über administrative Grenzen hinweg. Kooperationen stellen keine neue eigenständige Verwaltungsebene dar.

Der Regionalverband Südniedersachsen

Der räumliche Zuschnitt des 1993 gegründeten Regionalverbandes orientiert sich vor allem an dem Oberzentrum Göttingen und seinen Verflechtungsbereichen, wobei es sich um keinen einheitlichen, sondern um einen heterogenen mit unterschiedlichen Kapazitäten und Strukturen ausgestatteten Wirtschaftsraum handelt (vgl. Abb. 1/1.1 04).

Im Verbandsgebiet leben mehr als eine halbe Million Einwohner. Ihm gehören die Landkreise Göttingen, Osterode, Northeim, die Stadt Göttingen sowie 20 Kommunen der drei Landkreise an. Verbandsmitglieder aus dem Landkreis Holzminden sind die Stadt Holzminden, der Flecken Delligen sowie die Samtgemeinden Bevern, Boffzen und Eschershausen. In Anbetracht der Tatsache, dass Randbereiche dieser Landkreise teilweise mit Bereichen Thüringens, Sachsen-Anhalts und Nordhessens funktionsräumlich verflochten sind, sind die kommunalen Gebietskörperschaften nicht flächendeckend dem Regionalverband beigetreten, sondern nur insofern sie sich dem südniedersächsischen Wirtschaftsraum mit seinem Oberzentrum Göttingen zugehörig fühlen (6).

Daneben sind Institutionen der öffentlichen Hand, Wirtschaft und Wissenschaft im Regionalverband vertreten. Aufgabe und Ziel des Regionalverbandes ist es laut Satzung, die Entwicklung des südniedersächsischen Wirtschaftsraumes mit dem Oberzentrum Göttingen zu fördern. Durch Kooperation, Koordination und Kommunikation soll der Regionalverband die Position der Region und seiner Mitglieder in Deutschland und im gesamteuropäischen Wirtschaftsraum ausbauen und stärken; dies soll in partnerschaftlicher Abstimmung mit den angrenzenden Nachbarregionen erfolgen, insbesondere bei Aufgaben, die über den südniedersächsischen Verflechtungsraum hinausgehen.

Durch offene und informative Arbeit zum Wohle der Menschen und ihrer Umwelt müssen die Stärken der Region herausgestellt werden und die künftige Entwicklung der Region von innen her bestimmt werden.

Die Organe des Regionalverbandes²³ haben zur sachlichen Umsetzung ihrer Aufgaben thematische Arbeitskreise²⁴ eingesetzt.

Die Regionalkonferenz (als Mitgliederversammlung des Regionalverbandes) hat am 17.01.95 folgende Zielvorstellungen für die Entwicklung der Region Südniedersachsen als Basis für die Arbeit in der Regionalentwicklung per Beschluss verabschiedet.

Damit verfolgt der Regionalverband Südniedersachsen e. V. für die Zukunftssicherung des Lebens- und Wirtschaftsstandortes Südniedersachsen folgende Entwicklungsziele (s. 1.1 04 (3):

1. Die regionale Wirtschaftsstruktur ist räumlich und branchenspezifisch unter Berücksichtigung der vorhandenen Stärken auszubauen und weiterzuentwickeln.
2. Die Region Südniedersachsen und das Oberzentrum Göttingen müssen über Verkehrs- und Kommunikationsverbindungen zu allen nächstliegenden Oberzentren in den Ländern Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Hessen und Nordrhein-Westfalen verfügen. Diese Verbindungen, die auch die Randgebiete der Region erschließen, müssen die gute Erreichbarkeit der wichtigen Absatzmärkte sicherstellen.

²³ Regionalkonferenz, Geschäftsführender Vorstand, Vorstand, Geschäftsstelle

²⁴ Arbeitskreis der Wirtschaftsförderer, Arbeitskreis Träger der Regionalplanung, Interkommunaler Arbeitskreis Einzelhandel

3. Die Region Südniedersachsen ist bereit, künftig Verantwortung für den öffentlichen Personennahverkehr auf der Straße zu übernehmen, wenn die rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen geklärt sind. Das vorhandene Schienennetz einschließlich der gewerblichen Schienenanschlüsse soll grundsätzlich unabhängig von der Frage der Trägerschaft erhalten und ausgebaut werden.²⁵

4. Die Erholungslandschaften, insbesondere des Weserberglandes und des Harzes, sind durch entsprechende Zubringerverkehre mit dem Fernverkehr zu verbinden, um Feriengästen und Kurzurlaubern die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu ermöglichen.

5. Die Region ist bei der Entscheidung über wichtige Infrastrukturmaßnahmen (wie z. B. der Postunternehmen, der Deutschen Bahn AG, der Paketdienste usw. zu Güterverteiler-, Güterverkehrs- und Frachtzentren) frühzeitig zu beteiligen.

6. Bei der Abfallentsorgung streben die entsorgungspflichtigen Mitglieder des Regionalverbandes Südniedersachsen e. V. eine Zusammenarbeit an.

7. Die Personen- und Güterschifffahrt auf der Oberweser sind zu erhalten und nach Möglichkeit auszubauen.

Im Rahmen der vom Regionalverband in Abstimmung mit der niedersächsischen Landesregierung erarbeiteten Regionalen Entwicklungs-Strategie (RES) sollen alle Kräfte zur regionalen Entwicklung freigesetzt und innovative Lösungswege zur stärkeren Profilierung nach innen und außen gesucht werden. Im Rahmen der Lissabon Strategie der Europäischen Union soll die Wettbewerbsfähigkeit der Region nachhaltig gestärkt werden.

Die RES zielt dabei insbesondere auf die aktuelle EU-Förderperiode (2007-13) ab. Die Regionale Entwicklungsstrategie „WISSENS-REGION GÖTTINGEN“ aus dem Jahre 2006 verfolgt die auf der nächsten Seite aufgeführten vier Leitziele, denen das Leitbild „GENIUS, REGION GÖTTINGEN“ – Exzellenz in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu Grunde liegt. (8)

²⁵ Dieser Zielsetzung wurde durch Gründung des Zweckverbandes Verkehrsverbund Süd-Niedersachsen (ZVSN) am 01.01.1997 und dem Verkehrsverbund Südniedersachsen (VSN) bereits Rechnung getragen (s. E 3.6.1 ÖPNV).

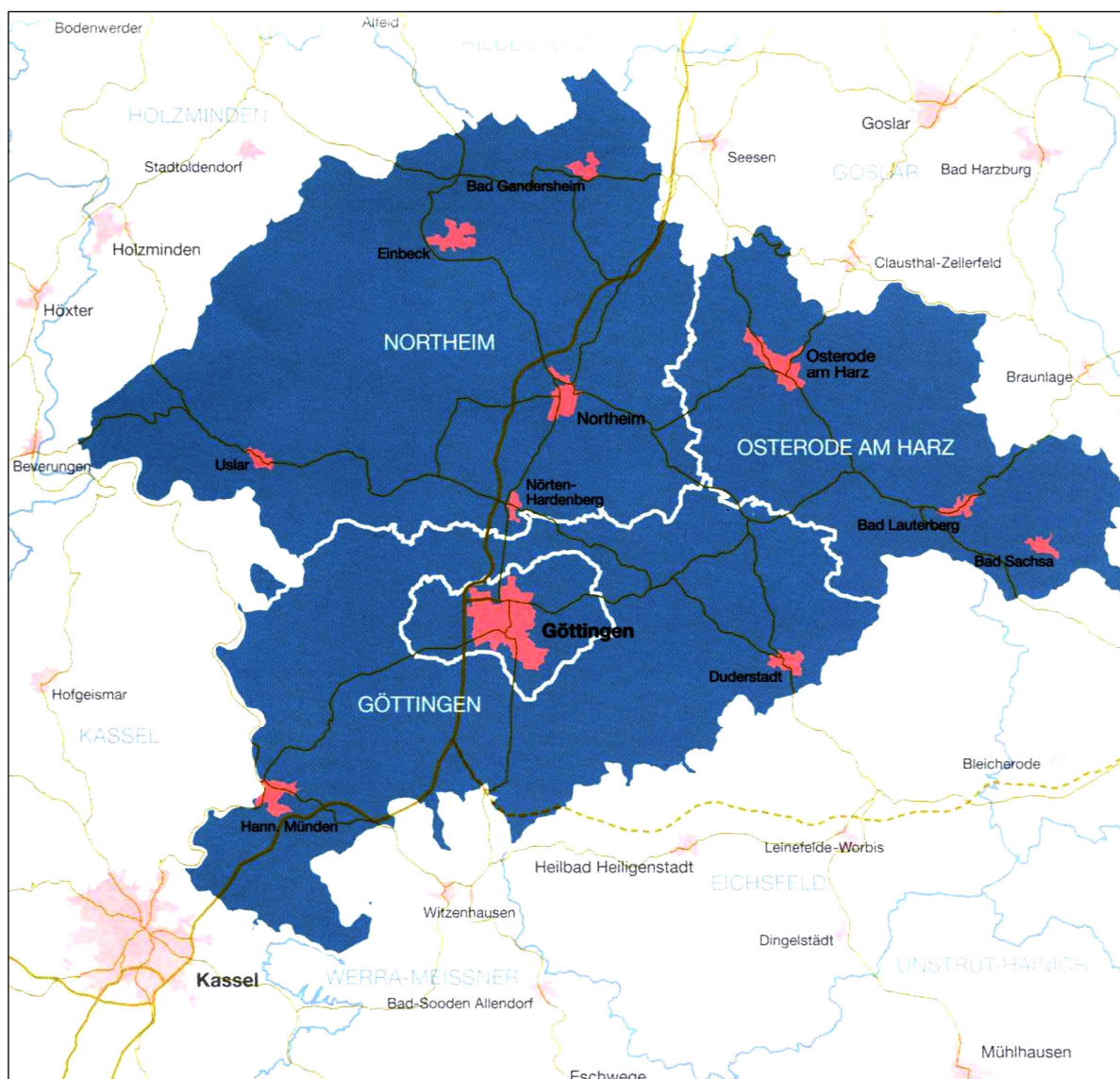


Abb. 1/1.1 04: Der Regionalverband Südniedersachsen (ohne Maßstab) (8)

Die RES versteht sich als Auftrag an alle Verantwortlichen, die begonnenen Kooperationen von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft in einem strategisch angelegten und auf die Stärkung von Wachstum und Beschäftigung ausgerichteten Prozess fortzusetzen und zu intensivieren (9).

1. Leitziel: Die vernetzte Region – gemeinsam stark (Verflechtungs- und Kooperationsansätze)

Zum Ausgleich von Strukturschwächen müssen vorhandene Netzwerke effektiver kooperieren und zur Entwicklung einer abgestimmten, auf mehr Verbindlichkeit basierenden Regionalstrategie beitragen. Es bedarf besonders der Konzentration und Spezialisierung in den Kooperationen zwischen benachbarten Gemeinden und Landkreisen zur besseren Auslastung der Ressourcen und der Senkung von Verwaltungskosten ohne Leistungseinschränkungen sowie einer stärkeren Einbeziehung von Unternehmen in regionale Entwicklungsstrategien (8).

2. Leitziel: Die internationale Wissensregion – Ströme der Welt (Verhältnis Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft)

Die Entwicklungskräfte der Wissenschaftseinrichtungen sind zum Abbau der Strukturschwächen bisher nicht wirksam genug. Für eine nachhaltige Wertschöpfung und Beschäftigung bedarf es verstärkt der „Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft und Forschung

zur Nutzung vorhandener Potenziale beim Wissens- und Technologietransfer sowie für die Arbeitsmarktpolitik“ (8).

3. Leitziel: Die intelligente Wirtschaftsregion – Wissen schafft Werte (Mittelständische Wirtschaftsstruktur)

Innovative Produkte aus der Region wie Wissens-, Gesundheits- und Verkehrsleistungen sollen unter der Dachmarke „Genius Göttingen“ überregional vertrieben werden. Dieses von dem Regionalverband und der IHK-Geschäftsstelle Göttingen getragene kooperative Standortmarketingkonzept unterstützt besonders für mittelständische Betriebe die wachstumsfördernde Erschließung globaler Märkte. Voraussetzung ist eine breite Beteiligung der für den Export Waren produzierenden und Dienste leistenden Wirtschaft an dem regionalen Marketing-Netzwerk. So kann jeder Betrieb „Botschafter“ für die Produktpalette der Region werden, deren Wettbewerbsposition stärken und zum Wachstum beitragen (8).

4. Leitziel: Die lebenswerte Wohnregion – Generationen im Dialog (Demografische Entwicklungsfaktoren)

Alle Handlungsfelder sind vom demografischen Wandel betroffen; die Ziele und Instrumente müssen angepasst werden. Nicht mehr Bevölkerungswachstum bestimmt die Potenziale; auch Stabilisierung birgt Chancen beispielsweise in der Seniorenwirtschaft. Kommunen und Regionen treten in einen Einwohner-Wettbewerb, der unter Berücksichtigung klarer Spielregeln nachhaltig erfolgen soll. Vorrang hat die Förderung der endogenen Potenziale. Die Chancen interkommunaler Kooperationen müssen in Zukunft verstärkt genutzt werden (8).

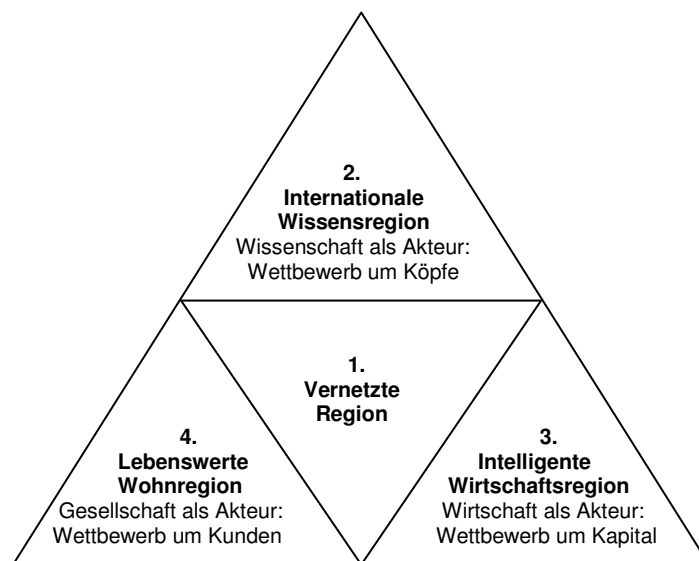


Abb. 2/1.1 04: Leitziele der Regionalen Entwicklungsstrategie (8)

Regionale Kooperation

In den letzten Jahren haben sich vielfältige Kooperationsformen auf regionaler Ebene entwickelt:

Grundlage der regionalen Zusammenarbeit in der *Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg* (vgl. Kap. 1.2) ist die Erkenntnis, dass die Aufgaben bzw. Herausforderungen an einzelne Stadtregionen/Oberzentren zu groß bzw. zu vielfältig geworden sind, als dass sie allein bewältigt werden könnten. Regionale Kooperation im Sinne einer optimalen Ausschöpfung der vorhandenen Potenziale über kommunale Grenzen hinweg ist daher sinnvoll und z. T. auch unentbehrlich.

Regionale Kooperation besitzt neben der Lösung von Problemen innerhalb der Metropolregion ebenso die Aufgabe, die Interessenwahrung nach außen zu stärken. Ein geschlossenes Auftreten der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg trägt dazu bei, die öffentlichen Handlungs- und Entscheidungsträger auf Länder-, Bundes- und europäischer Ebene aber auch die Wirtschaft von der Notwendigkeit eines Engagements für die Region zu überzeugen.

Im Rahmen der EU-Gemeinschaftsinitiative *LEADER*²⁶ werden im Landkreis Göttingen modellhaft innovative Aktionen im ländlichen Raum gefördert. Der Landkreis Göttingen wurde in der Förderperiode 2000 bis 2006 erstmals LEADER-Region und hat seit 2002 im Rahmen von LEADER+ zahlreiche innovative Projekte im ländlichen Raum umgesetzt. Im November 2007 wurde der Landkreis auch für die aktuelle Förderperiode 2007 bis 2013 von der Niedersächsischen Landesregierung als LEADER-Region ausgewählt. Für diesen Zeitraum stehen EU-Mittel in Höhe von zwei Millionen Euro für jede Region zur Verfügung, die mit nationalen öffentlichen Mitteln gegenfinanziert werden. Die Lokale Aktionsgruppe (LAG) steuert den regionalen Entwicklungsprozess. Sie ist ein Zusammenschluss privater und öffentlicher Personen und Institutionen und wählt die Projekte aus, die vor Ort umgesetzt werden sollen. In der LAG Göttinger Land arbeiten über 50 lokale Akteure zusammen, begleiten die Projektträger und initiieren neue Vorhaben

In einem intensiven Beteiligungsprozess hat die lokale Aktionsgruppe (LAG) die Stärken und Schwächen der Region analysiert und eine Strategie für den ländlichen Raum in einem neuen Regionalen Entwicklungskonzept (REK) formuliert. Die Strategie basiert auf den umfangreichen Erfahrungen aus der vorangegangenen Förderphase LEADER+ und umfasst folgende Handlungsfelder:

- Zukunftsfähige Dorfstrukturen und ländliches Zusammenleben
- Bildung und Qualifizierung
- Landwirtschaft, Veredlung und Vermarktung
- Landschafts- und Naturschutz
- Regenerative Energien
- Tourismus und Naherholung
-

In diesen Handlungsfeldern werden zahlreiche Maßnahmen und Projektbeispiele beschrieben (15).

Der Landkreis Göttingen hat die Anforderungen um den Erhalt der regionalen Wirtschaft erkannt und im Jahr 2004 die *WRG Wirtschaftsförderung Region Göttingen GmbH* gegründet. Diese koordiniert Unternehmen, Gemeinden und Institutionen in dem gemeinsamen Bestreben, das Standortpotenzial optimal zu nutzen und den Wirtschaftsstandort zukunftsfähig zu entwickeln. Zahlreiche Initiativen konnten seitdem erfolgreich angeschoben werden und haben ihren festen Platz in der Region, wie z.B. „Energierregion Göttingen“, „familienfreundlicher Betrieb“, „Innovationsregion Göttingen“, „IT-Forum Göttingen“ und „Wissensregion Göttingen“. Daneben betreut die WRG Unternehmen, Projekte und Initiativen auch auf dem Weg durch verschiedene Förderprogramme (14).

Existenzgründungen, Investitionen und Erweiterungen von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) fördert der Landkreis Göttingen mit Zuwendungen aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE). Durch diese Förderung von neuen Produkten, Maschinen und Anlagen sollen dauerhaft neue Arbeits- und Ausbildungsplätze geschaffen und Vorhandene gesichert werden. Damit wird die Wettbewerbsfähigkeit dieser kleinen und mittleren Unternehmen im Kreisgebiet nachhaltig verbessert.

²⁶ frz. Liaison entre actions de développement de l'économie rurale, dt. Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft

Regionale landesgrenzenübergreifende Zusammenarbeit

Der auf Landesebene formulierte Grundsatz²⁷ im Hinblick auf die weitere Entwicklung regionaler landesgrenzenübergreifender Kooperationsstrukturen, wird auf regionaler Ebene bereits umgesetzt und als Ziel der Raumordnung formuliert. Die immer zahlreicher und komplexer werdenden Verflechtungen und auch die damit verbundenen Probleme und Konflikte bedürfen einer verstärkten Zusammenarbeit insbesondere mit den angrenzenden Ländern Thüringen und Hessen im Hinblick auf folgende Bereiche:

Ökonomische Verflechtungen:

Landesgrenzenüberschreitende Pendlerbeziehungen (Arbeitsmarktverflechtungen)²⁸ und Leistungsaustausch zwischen den Regionen (regionsübergreifende Güter- und Dienstleistungsmärkte²⁹).

Ökologische Verflechtungen:

Abhängigkeiten bezüglich grenzüberschreitender Naturkreisläufe und grenzübergreifender Naturgüter (z. B. Gewässer- und Hochwasserschutz, Naturschutz und Landschaftspflege).

Soziale Verflechtungen:

Förderung grenzüberschreitender Identifikationsräume (z. B. Einheit des Leineberglandes³⁰ als Erholungs- und Fremdenverkehrsgebiet oder auch Angebote und Informationen des grenzübergreifenden Heimat- und Verkehrsverbands Eichsfeld HVE Eichsfeld Touristik e.V., des Touristik Naturpark Münden e.V. oder des Fremdenverkehrsvereins Göttingen e.V.)

Entwicklungsrückstände und Strukturschwächen sollen durch eine verstärkte regionsübergreifende Netzwerkbildung verringert werden. Die Voraussetzungen und Möglichkeiten entwicklungsfördernder räumlich-funktionaler Verflechtungen sind dabei zu prüfen (13).

Als raumordnerisches Ziel wird daher angestrebt, dass eine Intensivierung der Zusammenarbeit erfolgen muss. Die beiderseits der Landesgrenze(n) vorhandenen natürlichen und anthropogenen Potenziale sind zu sichern und weiterzuentwickeln, um so insgesamt zur Stärkung des Raumes beizutragen.

Um die Strukturschwäche des Raumes und die aus den Verflechtungen resultierenden Probleme und Aufgaben im Sinne einer regionalisierten Strukturpolitik auf Raumordnungsebene bewältigen zu können, ist eine verstärkte ländergrenzenübergreifende Zusammenarbeit als Raumordnungsziel festgelegt; folgende Initiativen bei denen der Landkreis Göttingen beteiligt ist, unterstützen diese raumordnerische Zielsetzung:

²⁷ Gemäß des bereits im LROP-Kapitel 1.2 01 formulierten Grundsatzes „sollen in allen Teilräumen die europäischen und grenzüberschreitenden Verflechtungen und Lagevorteile ausgebaut und für die Regionalentwicklung nutzbar gemacht werden.“ Es geht dabei um die „Intensivierung und Ausweitung der Länder (und Staaten) übergreifender räumlicher Verflechtungsbezüge (...) besonders vor dem Hintergrund der voranschreitenden Globalisierung und der europäischen Integration in den Teilräumen angemessener Stellenwert beigemessen werden. Die überregionalen Vernetzungs- und Brückenfunktionen für die Teilräume hängen wesentlich mit der Lage der Teilräume im Netz der europäischen Transferströme und der räumlichen Nachbarschaft zu den angrenzenden Bundesländern (...) zusammen...“ (12).

²⁸ So bestehen z.B. Landesgrenzen überschreitende Verflechtungen mit dem angrenzenden Nordhessischen Raum, insbesondere zum OZ Kassel. Die Gemeinde Staufenberg und die Stadt Hann. Münden sind in den nordhessischen Verkehrsverbund (NVV) integriert, was auf die arbeitsmarktmäßig starke Orientierung zum Wirtschaftsraum Kassel hinweist.

²⁹ Hierzu gehören u. a. auch die öffentlichen Dienstleistungen und damit das Erfordernis, die Versorgungsstrukturen (wie z.B. Energie und Wasser) großräumig und überregional auszulegen, um effektive Verbindungen zu gegenseitigem Nutzen sichern und schaffen zu können

³⁰ Das Leinebergland ist eine Mittelgebirgsregion im Niedersächsischen Bergland entlang der Leine zwischen Göttingen und Hannover. Es grenzt im Westen an das Weserbergland, im Nordosten an das Innerstebergland, im Osten an den Harz und im Südosten an das Untereichsfeld (11).

Kreisplanertreffen: Teilnehmer: Landkreise Hötter, Holzminden, Northeim, Osterode, Kassel, Göttingen, Nordhausen, Eichsfeld sowie Stadt Göttingen; Ziel: Abstimmung der RROP, Information und Koordination zu grenzüberschreitenden, raumbedeutsamen Planungen.

Kreiskonferenz: Teilnehmer: Landkreis Göttingen, Landkreis Eichsfeld und der Werra-Meißner Kreis. Ziele (u. a.): z.B. gemeinsame länder- und landkreisübergreifende Gewerbeflächenvermarktung. Förderung und Hervorkehrung weicher Standortfaktoren der (in der Mitte Deutschlands gelegenen) Region.

Die 2004 gegründete *Südniedersachsen-Stiftung* strebt an, den Leistungsstandard und die Qualität der Region in den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft, Umwelt und Soziales zu verbessern und ihre Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu steigern. Die regionalen Akteure in Südniedersachsen, das Oberzentrum Göttingen, die vier Landkreise Göttingen, Northeim, Osterode und Eichsfeld, die Städte und Gemeinden, Verbände und Kammern und Hochschulen wollen den Standort ganzheitlich verbessern und eine stetige Weiterentwicklung betreiben. Dabei sollen die Chancen im landesweiten Wettbewerb der Regionen noch besser genutzt und das Beschäftigten-, Innovations- und Wissenspotenzial ausgeschöpft werden (10).

Bei den o.g. bestehenden Formen der ländergrenzenübergreifenden Zusammenarbeit handelt es sich größtenteils um „offene Arbeitskreise bzw. –gemeinschaften“, zu denen je nach Bedarf weitere Gebietskörperschaften oder andere Träger/Beteiligte hinzugezogen werden können.³¹

1.1 05 Regionale Wirtschaft

Gewerbliche Wirtschaft

Durch die ca. 60 km lange Grenze im Südosten zur DDR (heutiges Bundesland Thüringen), die nahezu keine wirtschaftlichen Beziehungen aufgrund der Unterbrechung der Verkehrsverbindungen nach Osten zuließ, war der Planungsraum in eine Randlage gedrängt, die trotz günstiger Nord-Süd-Verbindungen wirtschaftlich nachteilige Folgen hatte. Dies wurde bzw. wird deutlich am geringen Ansiedlungsinteresse auswärtiger Investoren (und an der verhatenen Investitionsneigung heimischer Unternehmen).³²

Durch die Grenzöffnung ist die Region von ihrer peripheren Lage in eine zentrale Lage gerückt. Verkehrsgeographisch liegt der Planungsraum heute im Mittelpunkt Deutschlands. Die damit einhergehenden regionsspezifischen Standortvorteile gilt es zu nutzen, insbesondere mit Schwerpunktsetzung auf Ansiedlung von Betrieben, die im Bereich von Logistik, Transport, Lagerhaltung, Distribution sowie Service mit überregionalem Absatzgebiet tätig sind.

Situationsbeschreibung der Wirtschaftsstruktur und strukturelle Entwicklung

Bruttowertschöpfung (BWS)³³

Die BWS stellt eine der wichtigsten wirtschaftsstrukturellen Kenngrößen dar. Sie wird aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ermittelt. Die Abbildung 1/1.1 05 zeigt den Vergleich der Entwicklung gegenüber dem Land Niedersachsen und dem Zuständigkeitsbereich der Regierungsvertretung Braunschweig.

³¹ wie z.B. die Regionale Planungsgemeinschaft Nordthüringen

³² Insbesondere die gewerbearme Osthälfte des Landkreises Göttingen befand sich aufgrund der Teilung Deutschlands lange Zeit in einer geografischen und wirtschaftlichen Randlage, die in ihren Folgen nach und nach überwunden wird. Bessere Standortbedingungen und eine günstigere Wirtschaftsstruktur zeigen die Mitte des Kreisgebietes und die westliche Kreishälfte, wo sich im Leinetal seit Jahrhunderten viel befahrene, nach Süd- und Mitteldeutschland führende Verkehrswege bündeln (heute A 7, B 3, B 27; Eisenbahnstrecke Hannover-Kassel sowie z. T. die ICE-Trasse Hannover-Frankfurt bzw. –Würzburg). Hier liegt auch das wirtschaftliche und kulturelle Oberzentrum Südniedersachsens, die Universitätsstadt Göttingen.

³³ Bruttowertschöpfung ist die Summe der von inländischen Wirtschaftseinheiten bzw. Wirtschaftsbereichen produzierten Waren und Dienstleistungen abzüglich der von anderen Wirtschaftseinheiten bzw. von anderen Wirtschaftsbereichen bezogenen Vorleistungen (z. B. Rohstoffe, Vorprodukte, Handelswaren,...). Die BWS ist somit ein Gradmesser für die Wirtschaftskraft einer Region.

Im in der Abbildung 1/1.1 05 betrachteten Zeitraum von 1995 bis 2007 liegt der Index der BWS des Landkreises einschließlich der Stadt Göttingen kontinuierlich niedriger als der von Niedersachsen und dem Zuständigkeitsbereich der Regierungsvertretung Braunschweig. Zwischen 1999 und 2001 ist im Landkreis Göttingen (einschließlich der Stadt Göttingen) ein auffällig starker Abschwung zu verzeichnen. Zwischen 2001 und 2005 sind kontinuierliche Steigerungen zu notieren, bis hin zu einem Wert, der den Stand von 1999 wieder erreicht. Nach 2005 ist ein verstärkter Aufschwung festzustellen, der mit den beiden anderen betrachteten politischen Gebietskörperschaften proportional gesehen Hand in Hand geht.

Jahr	Niedersachsen		Zuständigkeitsbereich der Regierungsvertretung Braunschweig		Landkreis Göttingen	
	absolut	Index	absolut	Index	absolut	Index
1995	146113	100	32089	100	5335	100
1997	150250	103	32586	102	5292	99
1999	157350	108	36652	114	5632	106
2001	163894	112	37641	117	5385	101
2003	165220	113	37091	116	5628	105
2005	173853	119	38828	121	5638	106
2007	185742	127	41580	130	6112	115

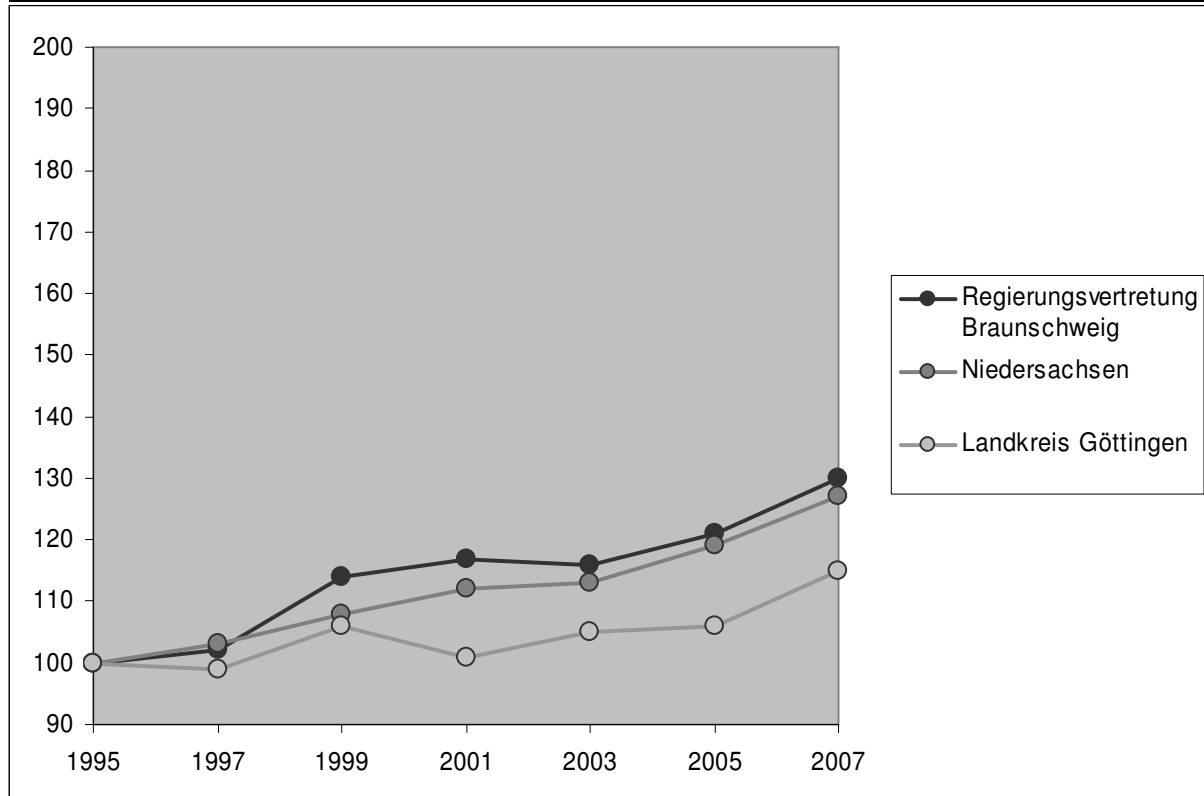


Abb. 1/1.1 05: BWS zu Marktpreisen in Mio. Euro (unbereinigt, nominal) im Vergleich ab 1995 bis 2007 (1)

Eine detaillierte Betrachtung bezogen auf die einzelnen Wirtschaftssektoren³⁴ bzw. –bereiche verdeutlicht die z. T. unterschiedliche Entwicklung der BWS im Vergleich zum Land Niedersachsen. Die Spalten [%] der einzelnen Bereiche stellen den prozentualen Anteil im

³⁴ Wirtschaftssektoren (unterteilt in –bereiche) im Einzelnen: **Primärer Sektor:** Land- und Forstwirtschaft. **Sekundärer Sektor:** Energie- und Wasserversorgung, Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe. **Tertiärer Sektor:** Handel, Verkehr, Kreditinstitute und Versicherungen, Dienstleistungen von Unternehmen und Freien Berufen, Organisationen ohne Erwerbscharakter, Gebietskörperschaften und Sozialversicherungen.

Verhältnis zum Gesamtwert dar. Die Indexspalten beinhalten die jeweiligen Wachstumsraten bezogen auf das Jahr 1997.

		- in Mill. EUR -																	
		Land- u. Forstwirtschaft			Produzierendes Gewerbe			Handel, Gastgewerbe u. Verkehr			Finanz. Vermiet., Dienstl. f. Unternehmen, sonst. Dienstleistungen			Öffentliche u. private Dienstleistungen			Insgesamt		
	Jahr	absolut	%	Index	absolut	%	Index	absolut	%	Index	absolut	%	Index	absolut	%	Index	absolut	Index	
Niedersachsen	1997	3151	2,1	100	45530	30,3	100	27197	18,1	100	38037	25,3	100	36336	24,2	100	150250	100	
	1999	3261	2,1	104	50646	32,2	111	27407	17,4	101	38379	24,4	101	37658	23,9	104	157351	105	
	2001	4251	2,6	135	52118	31,8	114	30149	18,4	111	38494	23,5	101	38883	23,7	107	163894	109	
	2003	2857	1,7	91	50079	30,3	110	30535	18,5	112	41061	24,9	108	40688	24,6	112	165220	110	
	2005	2749	1,6	87	52474	30,2	115	32182	18,5	118	44753	25,7	118	41695	24,0	115	173854	116	
	2007	3114	1,7	99	56110	30,2	123	35460	19,1	130	47314	25,5	124	43744	23,6	120	185742	124	
Landkreis Göttingen	1997	75	1,4	100	1266	23,9	100	920	17,4	100	1445	27,3	100	1586	30,0	100	5292	100	
	1999	78	1,4	104	1609	28,6	127	881	15,6	96	1431	25,4	99	1633	29,0	103	5632	106	
	2001	84	1,6	111	1284	23,8	101	902	16,7	98	1352	25,1	94	1764	32,8	111	5385	102	
	2003	60	1,1	80	1289	22,9	102	940	16,7	102	1482	26,3	103	1858	33,0	117	5628	106	
	2005	47	0,8	62	1318	23,4	104	958	17,0	104	1473	26,1	102	1844	32,7	116	5638	107	
	2007	64	1,0	85	1568	25,7	124	1036	16,9	113	1554	25,4	108	1891	30,9	119	6113	116	

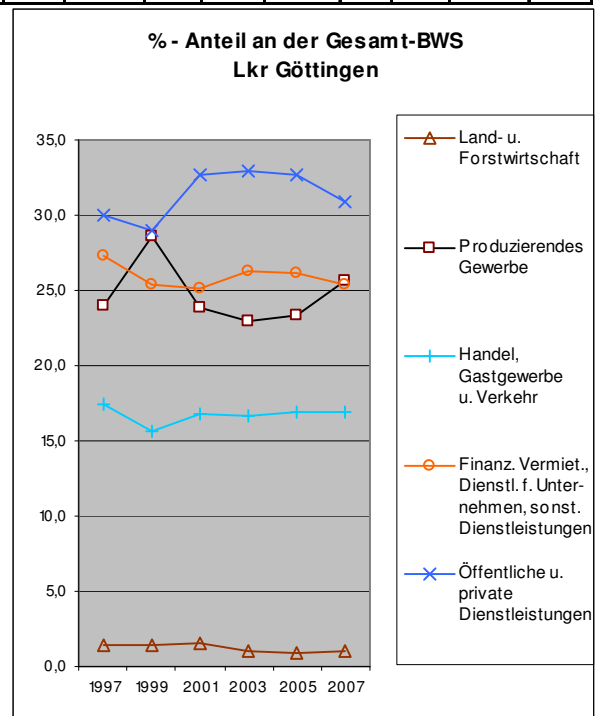
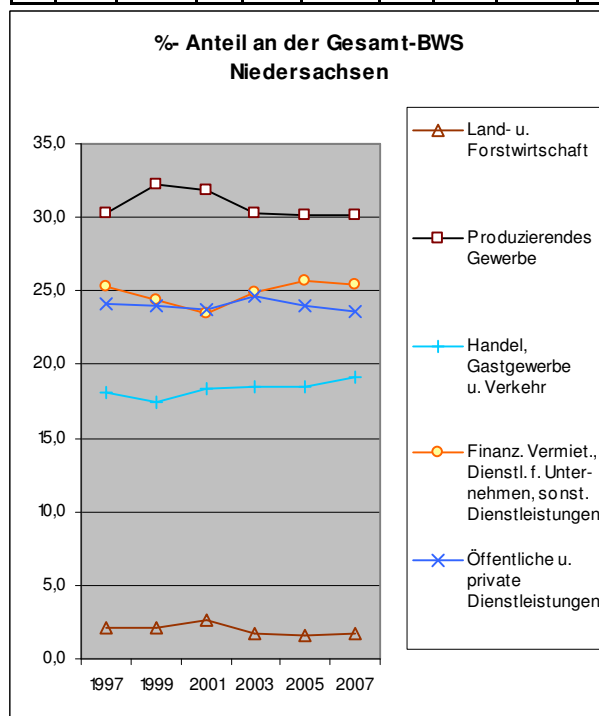


Abb. 2/1.1 05: Anteile der BWS nach Wirtschaftssectoren ab 1997 bis 2007 (1)

Die Anteile der Wirtschaftssectoren zum Gesamtwert der BWS zeigen eine unterschiedliche Struktur im Land Niedersachsen und im Landkreis Göttingen. Besonders auffällig sind die Unterschiede in den Bereichen des tertiären Sektors "öffentliche und private Dienstleistungen": Der hohe Anteil ist durch die Universität Göttingen, das Universitätsklinikum und die Forschungseinrichtungen zu erklären.

Die zwischen 1999 und 2001 zu erkennende negative Entwicklung im „produzierenden Gewerbe“ trägt maßgeblich zur - innerhalb dieses Zeitraumes - relativ geringen Gesamtwachstumsrate im Landkreis Göttingen bei (vgl. Abb. 1/1.1 05). Hierbei handelt es sich jedoch um eine Ausnahmesituation. Demgegenüber liegen im Land Niedersachsen die Anteile des produzierenden Bereiches als stärkster Bereich deutlich höher. Dieser weist wesentlich geringere Schwankungen auf.

Während die BWS lediglich für die Kreise und kreisfreien Städte fortgeschrieben wird, bietet die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten dagegen die Möglichkeit, diese Zahlen auf Gemeindeebene zu betrachten und damit auch räumlich zu differenzieren.

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (im folgenden SVB genannt)

Zur Beurteilung der innerregionalen Arbeitsmarktentwicklung des Landkreises stehen Daten über die SVB, differenziert nach Wirtschaftsbereichen für die Jahre 2003 bis 2007 zur Verfügung (siehe Abb. 3/1.1 05).

Im Planungsraum überwiegt das „produzierende Gewerbe“ (37% der SVB) gefolgt von „Handel, Gastgewerbe und Verkehr“ (24%). Im Bereich der „öffentlichen und privaten Dienstleistungen“ sind 22% und im „Bereich Finanz., Grundstücks- u. Wohnungswesen, Vermietung, Dienstleistung für Unternehmen sowie sonstige Dienstleistungen“ 15 % beschäftigt. Im Bereich „Land- und Forstwirtschaft“ sind lediglich 2% der SVB beschäftigt.

Die Werte für Duderstadt und Rosdorf weisen ähnliche Verhältnisse auf. Demgegenüber sind überdurchschnittliche Anteile im Bereich „Handel, Gastgewerbe und Verkehr“ in Staufenberg sowie im „produzierenden Gewerbe“ in Dransfeld, Hann. Münden und Gieboldehausen auffällig.

Der Bereich „öffentliche und private Dienstleistungen“ ist in Gleichen und Radolfshausen überdurchschnittlich vertreten, ohne jedoch die Werte für die Stadt Göttingen zu erreichen.

Im Bereich „Finanz., Grundstücks- u. Wohnungswesen, Vermietung, Dienstleistung für Unternehmen sowie sonstige Dienstleistungen“ weisen sowohl der Flecken Adelebsen als auch die Gemeinde Friedland überdurchschnittliche Werte auf.

Die Gesamtzahl der SVB mit 86.029 im Landkreis verteilt sich auf den Planungsraum mit 27.566 und die Stadt Göttingen (58.463) im Verhältnis ca. 1/3 zu 2/3.

Die Mittelzentren Duderstadt (mit 6.031) und Hann. Münden (mit 8.068) stellen mit einem SVB-Anteil von zusammen 51,1% gegenüber 13.467 SVB in den übrigen Gemeinden die Arbeitsstättenschwerpunkte im Planungsraum dar.

Bei der geschlechterdifferenzierten Betrachtung fällt auf, dass die Frauen im produzierenden Gewerbe durchschnittlich nur mit einem Anteil von 21% vertreten sind, während der Anteil im Wirtschaftsbereich Land- und Forstwirtschaft bei 35% liegt und im Bereich Handel, Gastgewerbe und Verkehr fast eine Gleichverteilung zwischen Männern und Frauen besteht. Im Bereich der öffentlichen und privaten Dienstleistungen ist auffällig, dass in der Stadt Göttingen 66% und im Planungsraum 82% dieser Arbeitsplätze von Frauen besetzt werden.

Die Pendlerdaten geben Anhaltspunkte dafür, wo im Sinne der LROP-Zielsetzung 4.1.1 01 im Hinblick auf die geforderte Abstimmung von Mobilitätsbewältigung und Siedlungsentwicklung bei der räumlichen Zuordnung von Wohn- und Arbeitsstätten kommunale Handlungsansätze als vordringlich anzusehen sind.

Bezeichnend für den Planungsraum ist, dass mit Ausnahme der Stadt Hann. Münden und der Stadt Duderstadt in allen Gemeinden ein deutlicher Überschuss der SVB am Wohnort gegenüber den Beschäftigungsmöglichkeiten in der Gemeinde (SVB am Arbeitsort) besteht. Dies bedingt stark ausgeprägte Pendlerbeziehungen, wobei insbesondere für die Gemeinde Gleichen und die Samtgemeinde Radolfshausen Spitzenwerte mit einem Auspendleranteil von ~90% bestehen.

Die Situation in der Stadt Göttingen stellt sich gegenteilig dar. Es werden mehr Arbeitsplätze angeboten, als SVB mit Wohnsitz in der Stadt Göttingen vorhanden sind. Daraus resultiert auch nur ein geringer Auspendlerstrom zwischen 22% und 24%.

Bei Inbeziehungsetzung der SVB am Arbeitsort mit den Einwohnern wird deutlich, dass bei den Gemeinden des Planungsraumes große Unterschiede bestehen. Relativ günstige Verhältnisse bestehen bei den Mittelzentren Hann. Münden und Duderstadt mit den Verhältniszahlen 1/3,08 und 1/3,71; d. h. einem Arbeitsplatz in der Gemeinde stehen rein rechnerisch ca. drei Einwohner gegenüber. Eine besonders ungünstige Relation besteht demgegenüber bei den Gemeinden Friedland, Gleichen und Radolfshausen mit Werten im Bereich 1/10 bis 1/9, gefolgt von Bovenden, Dransfeld und Gieboldehausen im Bereich 1/7 bis 1/6. Der Durchschnittswert für den Planungsraum beträgt 1/5,07 und der für die Stadt Göttingen 1/2,08. Diese Verhältniszahlen bieten zusätzliche Anhaltspunkte für eine besondere Berücksichtigung der Entwicklung wohnortbezogener Arbeitsplätze zur Vermeidung weiter zunehmender Pendlerbeziehungen.

Arbeitslosigkeit

Die Arbeitslosenquote im Landkreis Göttingen liegt über dem Landesdurchschnitt, der wiederum über dem Bundesdurchschnitt liegt.

Jahr	Arbeitslosigkeit in den Arbeitsagentur-Geschäftsstellenbezirken							Arbeitslosigkeit im Bezirk der Agentur für Arbeit Göttingen						Niedersachsen / Bremen	Bund
	Göttingen		Duderstadt		Hann. Münden		Landkreis Göttingen	insgesamt		davon Frauen		davon Jugendliche unter 25 J.			
	absolut	%	absolut	%	absolut	%	absolut	absolut	%	absolut	%	absolut	%		
2000	10.061	13,1	2.179	12,3	2.196	11,3	14.436	26.269	12,7	12.391	47,2%	2.947	11,2%	10,6	10,6
2001	9.938	12,6	2.152	12,0	2.103	10,6	14.192	26.149	12,4	12.217	46,7%	2.998	11,5%	10,3	10,4
2002	10.021	12,6	2.129	11,9	2.146	10,8	14.296	26.653	12,6	12.093	45,4%	2.835	10,6%	10,5	10,9
2003	9.952	12,6	2.179	12,2	2.133	10,7	14.264	26.537	12,6	11.619	43,8%	2.670	10,1%	10,9	11,7
2004	9.865	12,6	2.152	12,2	2.104	10,7	14.121	26.060	12,5	11.327	43,5%	2.631	10,1%	10,9	11,7
2005	11.253	14,5	2.502	14,3	2.591	13,4	16.346	29.731	14,4	14.299	48,1%	4.122	13,9%	13,4	13,0
2006	11.157	14,4	2.287	13,0	2.387	12,3	15.831	27.974	13,6	13.604	48,6%	3.629	13,0%	12,1	12,0
2007	10.768	13,7	1.913	10,9	2.096	10,8	14.777	24.783	12,0	12.403	50,0%	2.906	11,7%	10,2	10,1
2008	9.144	11,6	1.614	9,1	1.680	8,6	12.438	21.262	10,3	10.279	48,3%	2.239	10,5%	8,9	8,7

Abb. 5/1.1 05: Arbeitslosenquote³⁵ der Jahre 2000 - 2008 (3)

Für die einzelnen Gemeinden des Planungsraumes liegt aus datenschutzrechtlichen Gründen kein differenziertes Datenmaterial vor. Angaben über die Arbeitslosenquote für den Planungsraum können den einzelnen Dienststellenbezirken des Bezirks der Agentur für Arbeit Göttingen (AA) Göttingen³⁶ entnommen werden.

³⁵ Die Arbeitslosenquote zeigt die Unterauslastung des Kräfteangebotes in Prozent an. Die in der Tabelle aufgeführten Zahlen werden errechnet als Anteil bei der Agentur für Arbeit registrierten Arbeitslosen an den abhängigen zivilen Erwerbspersonen (sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte, Beamte und Arbeitslose). Die Zahl der Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen ist hier nicht mit enthalten.

³⁶ Grenzen des Bezirks der Agentur für Arbeit Göttingen

Die folgenden Dienststellenbezirke bilden den Bezirk der Agentur für Arbeit (AA-Bezirk):

- Hauptagentur (HA) Göttingen (umfasst die Stadt Göttingen, die Gemeinden Adelebsen, Bovenden, Gleichen, Friedland, Rosdorf und die Mitgliedsgemeinden Ebergötzen, Landolfshausen und Waake der Samtgemeinde Radolfshausen)

Für die Arbeitsmarktentwicklung ist die Zahl der Arbeitslosen ein besonders wichtiger Indikator. Wie in fast allen Regionen der Bundesrepublik Deutschland stellt auch im Landkreis Göttingen die fehlende Zahl an Arbeitsplätzen weiterhin das größte wirtschafts- und gesellschaftspolitische Problem dar.

Die Daten lassen seit 2006 einen deutlichen Rückgang der Arbeitslosigkeit und eine positive Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt erkennen. Die Arbeitslosenquote liegt im Bezirk der Agentur für Arbeit Göttingen über dem Landes- und Bundesdurchschnitt. Sie lag im Jahr 2005 bei einem Höchststand von 14,4% und fiel bis zum Jahr 2008 auf 10,3% (siehe Abb. 5/1.1 05). **(Im Juli 2010 lag die Arbeitslosenquote im Agenturbezirk Göttingen bei 8,5 %, landes- und bundesweit bei 7,6 %) (8).** Der Abstand zum Landesdurchschnitt ist seit 2000 von 2,1% auf 1,4% (2008) gefallen. **(Im Juli 2010 lag der Abstand zum Landesdurchschnitt nur noch bei 0,9 %).** Der Anteil der Frauen an den Arbeitslosen liegt mit Ausnahme des Jahres 2007 unter 50% (43,5% bis 48,6%). Eine erfreuliche Entwicklung ist bei den Jugendlichen unter 25 Jahren zu erkennen. Seit dem Höchststand ihrer Arbeitslosenquote (13,9%) im Jahr 2005 sank ihre Arbeitslosenquote bis 2008 auf 10,5%.

Wandel der Wirtschaftsstruktur

Bis auf wenige Ausnahmen (z. B. Fa. Otto Bock in Duderstadt und Fa. Haendler & Natermann in Hann. Münden) sind im Planungsraum Mittel- und Kleinbetriebe der verschiedensten Branchen ansässig. Genauere Daten über den Branchenmix auf Gemeindeebene liegen nicht vor. Anhaltspunkte dafür können aber die Beschäftigtenzahlen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen liefern.

Die wirtschaftliche Entwicklung des Planungsraumes wird durch einen Strukturwandel beeinflusst, durch den sich gravierende Verschiebungen im Verhältnis der Wirtschaftssektoren und -bereiche und der Branchen innerhalb der Sektoren zueinander ergeben. Für 2007 gegenüber 2003 lassen sich für den Landkreis Göttingen Beschäftigungsrückgänge im Bereich „Land- und Forstwirtschaft“, „Produzierendes Gewerbe“, „Handel, Gastgewerbe und Verkehr“ sowie im Bereich „öffentliche und private Dienstleistungen“ und eine Zunahme im Dienstleistungsbereich „Finanz-, Grundstücks- u. , ...sonstige Dienstleistungen“ feststellen, die die Rückgänge nur z. T. kompensieren konnte (vgl. Abb. 6/ 1.1 05).

Jahr	Land- u. Forstwirtschaft	Produzierendes Gewerbe	Dienstleistungsbereiche			Ohne Angabe	Gesamt
			Handel, Gastgewerbe & Verkehr	Finanz-, Grundstücks- u. Wohnungsw., Verm., Dien.f.U., sonstige Dien.	Öffentliche und private Dienstleistungen		
Planungsraum							
2003	671	10931	6365	4144	6106	5	28222
2007	647	10184	6567	4089	6076	3	27566
Veränderung absolut	-24	-747	202	-55	-30	-2	-656
in%	-3,58	-6,83	3,17	-1,33	-0,49	-40,00	-2,32
Stadt Göttingen							
2003	138	13324	11553	13423	21533	0	59971
2007	139	11918	11209	14107	21090	0	58463
Veränderung absolut	1	-1406	-344	684	-443	0	-1508
in%	0,72	-10,55	-2,98	5,10	-2,06		-2,51
Landkreis Göttingen							
2003	809	24255	17918	17567	27639	5	88193
2007	786	22102	17776	18196	27166	3	86029
Veränderung absolut	-23	-2153	-142	629	-473	-2	-2164
in%	-2,84	-8,88	-0,79	3,58	-1,71	-40,00	-2,45

- Geschäftsstelle (GSt) Duderstadt (umfasst die Stadt Duderstadt, die Samtgemeinde Gieboldehausen und die Mitgliedsgemeinden Seeburg und Seulingen der Samtgemeinde Radolfshausen)
 - Geschäftsstelle (GSt) Hann Münden (umfasst die Stadt Hann. Münden, die Samtgemeinde Dransfeld und die Gemeinde Staufenberg)
 - Außerhalb des Planungsraumes: die Geschäftsstellen Einbeck, Northeim, Osterode und Uslar
- Südniedersachsen mit seinen drei Landkreisen Göttingen, Northeim und Osterode deckt sich flächenmäßig nahezu mit dem Bezirk der Agentur für Arbeit Göttingen. Vom Landkreis Northeim fallen die Stadt Bad Gandersheim (Bezirk der Agentur für Arbeit Goslar) und die Gemeinde Kreiensen (Bezirk der Agentur für Arbeit Hildesheim) in die Zuständigkeitsbereiche anderer Agenturen. Ähnlich ist die Situation im Landkreis Osterode am Harz, dessen Gemeinden Walkenried, Wieda und Zorge (Samtgemeinde Walkenried) in den Zuständigkeitsbereich der Agentur für Arbeit Goslar fallen (2).

Bevölkerung

Im Agenturbezirk Göttingen leben 467.232 Einwohner (Stand 31.12.2005). Die Bevölkerungsdichte beträgt 164 Einwohner pro qkm (2).

Betriebe und Beschäftigte

Zum 30.06.2005 wurden im Bezirk der Agentur für Arbeit Göttingen 11.018 Betriebe mit 142.826 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gezählt. 66.842 Beschäftigte waren Frauen. Die bedeutendsten Wirtschaftsabteilungen waren das verarbeitende Gewerbe, der Dienstleistungsbereich, der Handel und das Baugewerbe (2).

↑ Abb. 6/1.1 05: Entwicklung der SVB im Vergleich (5)

Die Beschäftigungsschwerpunkte im Landkreis Göttingen (samt der Stadt Göttingen) sind in Betrieben der Sparten Feinmechanik, Optik und Orthopädie, Elektrotechnik, Metallherzeugung und -verarbeitung, Kunststoffe und Gummi, Aluminium, Holz und Möbel, Glas und Keramik, Steinen und Erden/ Baustoffe, Papier und Verpackungen, im Druck- sowie Ernährungsge-
werbe zu finden (7).

**Maßnahmen zur Wirtschaftsförderung und zur Sicherung und Weiterentwicklung von
Arbeitsstätten/ Maßnahmen zum Abbau wirtschaftsstruktureller Nachteile**

Vor dem Hintergrund der hohen Erwerbslosigkeit im Landkreis Göttingen sind die vorhandenen Arbeitsplätze zu sichern sowie neue Arbeitsplätze zu schaffen. Der Landkreis kann hier unterstützend eingreifen und mit zielorientierten Maßnahmen versuchen, die Beschäftigung zu fördern. Diese Maßnahmen können im Einzelnen z.B. sein:

- Bestandspflege (z.B. Durchführung von branchen- und themenspezifischen Veranstaltungen, Fördermittelberatung)
- Förderung von Existenzgründungen (Beratung, sowie das regionale Förderinstrument GöBI-Fonds)
- Technologie- und Personaltransfer von den Hochschuleinrichtungen in die Wirtschaft
- Verbesserung der Kooperation mit überregionalen Einrichtungen
- Verbesserung der wirtschaftsnahen Infrastruktur
- Förderung der beruflichen Qualifikation.

Bestandspflege

Das wichtigste Instrument der kommunalen Wirtschaftsförderung umfasst die aktive Bestandspflege. Durch die Gründung der WRG Wirtschaftsförderung Region Göttingen GmbH wurden im Landkreis Göttingen die Bedingungen für eine verbesserte Bestandspflege ansässiger Unternehmen weiter optimiert. Neben der direkten Beratung und Betreuung der Unternehmen unterstützt die WRG Informationstransfer in alle Richtungen. Auch die Vernetzung der wirtschaftsfördernden Aktivitäten der einzelnen Gemeinden und Städte im Landkreis wird engagiert vorangetrieben. Synergieeffekte und die Kooperation untereinander gilt es weiterhin zu stärken und zu verbessern. Die interkommunale und regionale Kooperation soll effektiver werden, kreisübergreifende Informationen müssen gebündelt werden.

Die Durchführung von branchen- und themenspezifischen Veranstaltungen, sowie die Investitions- und Fördermittelberatung ist stärker ausgebaut worden und hat sich zu einem festen Bestandteil des Wirtschaftsförderangebotes entwickelt, das auch nachgefragt wird.

Förderung von Existenzgründungen

Der Prozess des wirtschaftlichen Strukturwandels ist eng verbunden mit der Gründung von neuen Unternehmen. Das regionale Förderinstrument GöBI-Fonds hat sich etabliert, die Existenzgründungsberatung ist zu einer täglichen Aufgabe der WRG geworden, wobei eng mit den übrigen Akteuren der Region zusammengearbeitet wird. Das gemeinsam mit dem Landkreis Northeim aufgelegte Projekt „Startpoints“ bietet Existenzgründern qualifizierte Unterstützung durch erfahrene Praktiker. Zur weiteren Unterstützung von gründungswilligen Personen ist weiterhin die Einrichtung von Gründerzentren, die Betreuung von Existenzgründern und –innen sowie die Schaffung von spezifischen Qualifizierungsangeboten vor allem im ländlichen Raum notwendig.

Technologie- und Personaltransfer von den Hochschuleinrichtungen in die Wirtschaft

Im Bereich der branchenbezogenen und betrieblichen Eigenentwicklung müssen die regionalen Kräfte, in Form des Forschungs-, Technologie- und Qualifikationspotenzials optimiert und auf eine optimale Nutzung hin koordiniert werden. Ansatzpunkte bieten die Universitäten, Fachhochschulen, Max-Planck-Institute und sonstigen Forschungseinrichtungen, welche betriebsrelevante Forschung und Entwicklung durchführen und qualifiziertes Personal vorhalten. Projekte zur Verbesserung des Technologietransfers und zur Bildung einer Wissens-

und Innovationsregion werden daher in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Zur Nutzbarmachung dieser Potenziale bedarf es weiterer Aktivitäten. Anzustreben ist eine stärkere Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen auf der einen Seite und den Universitäten, Fachhochschulen und sonstigen Forschungseinrichtungen auf der anderen Seite. Die möglichen Potenziale sind noch nicht einmal ansatzweise ausgeschöpft.

Die Unterstützung und Förderung des Innovationspotenzials der Unternehmen findet im Innovationspreis des Landkreises Göttingen seinen Ausdruck. Dieser hat sich längst etabliert und erfreut sich bundesweiter Aufmerksamkeit.

Der Wissenstransfer innerhalb der Region lässt sich weiter optimieren. Neben dem im Juni 1998 gegründete Verein „Measurement Valley e. V.“, dem zahlreiche Betriebe aus der Messtechnik und Optik-Industrie angehören und dessen Zielsetzung ein Kompetenz- und Innovationszentrum ist, haben sich inzwischen auch der Logistik- und Mobilitätscluster und der Verpackungscluster Südniedersachsen etabliert. Der VerpackungsCluster Südniedersachsen hat sich inzwischen mit einer Vielzahl von Projekten und über 50 Mitgliedern so sehr stabilisiert, dass keine Zweifel mehr daran bestehen, dass er sich nach Ablauf der Förderphase ab 2011 ohne die Inanspruchnahme von weiteren Fördermitteln selbst tragen wird. Damit hat sich der VerpackungsCluster zu einem absoluten Vorzeigeprojekt entwickelt, das seinesgleichen sucht, nicht nur in der Region

Verbesserung der Kooperation mit überregionalen Einrichtungen

Zahlreiche überregionale Einrichtungen, die Service und Dienstleistungen für Unternehmen und Kommunen vorhalten, werden im Landkreis Göttingen noch nicht intensiv genug genutzt. Die Kontakte zu Einrichtungen in der Landeshauptstadt Hannover aber auch zu Bundeseinrichtungen sind in der Vergangenheit nicht oder nur wenig in Anspruch genommen worden. Dieses gilt es weiter auszubauen und für die Region nutzbar zu machen.

Verbesserung der Infrastruktur

Die Infrastrukturausstattung des Planungsraumes (z. B. Verkehr, Energie, Wasser, Abwasser) ist eine wichtige Voraussetzung für die wirtschaftliche Entwicklung. Hier sind die kommunalen Gebietskörperschaften aufgefordert, die Ver- und Entsorgungseinrichtungen sowie die Siedlungsentwicklungen an Hauptverkehrsachsen zu sichern und weiterzuentwickeln. Neben den klassischen Faktoren der Infrastruktur werden moderne Kommunikationsmittel für die wirtschaftliche Entwicklung immer wichtiger. Eine flächendeckende Breitbandversorgung ist unverzichtbar (vgl. Kap. 4.1.6). Der Handlungsbedarf ist groß.

Das Fehlen von Arbeitsplätzen im Bereich der ländlichen Siedlungen wird mehr und mehr zu einer zentralen Frage der Wirtschaftsentwicklung sowie der Siedlungs- bzw. Dorfentwicklung. Haben, historisch betrachtet, Technologieschübe immer nur zur Abwanderung der Bevölkerung aus ländlich strukturierten Räumen geführt, müssen heute die Möglichkeiten der Technik (z. B. Telekommunikation, Breitband) genutzt werden, um im ländlich strukturierten Raum Potenziale zu binden. Heute können technische Neuerungen als Chance für den Ländlichen Raum gesehen werden (vgl. Kap. 1.1 07).

Technische Dienstleistungen können heute zunehmend über moderne Kommunikationsmittel dezentral erstellt werden. Hier bietet sich für viele, z. T. bisher benachteiligte Bevölkerungsgruppen, die Möglichkeit, von ihrem Wohnort aus am Berufsleben teilzunehmen. Moderne Kommunikationsmittel sind für höher qualifizierte Arbeiten unabdingbar. Hier bietet sich die Chance, durch Schaffung entsprechender Infrastruktur Potenziale für den Ländlichen Raum zu nutzen um der Abwanderung und dem demografischen Wandel entgegenzuwirken (vgl. Kap. 1.1 06/07).

Es wäre wünschenswert, wenn der Ausbau von forschungs- und produktionsorientierten Dienstleistungen in Zukunft vermehrt in ländlich strukturierten Räumen erfolgen würde. Arbeiten in hoch technisierten Betrieben und "Wohnen im Dorf" darf kein Gegensatz sein. Die Nähe zum Arbeitsplatz kann dadurch sehr bewusst als ein zusätzlicher Aspekt der Lebensqualität empfunden werden (vgl. Kap.1.1 07).

Förderung der beruflichen Qualifizierung

Der Bildungs- und Ausbildungsstand der Beschäftigten und die durch den beschriebenen Strukturwandel notwendigen Qualifizierungsmaßnahmen sind mitbestimmend für die zukünftige Entwicklung des Arbeitsmarktes. Ein qualifiziertes Arbeitskräfteangebot und eine vielfältige Angebots- und Bildungsträgerstruktur sind Standortfaktoren, die mehr und mehr an Bedeutung für die regionalen Entwicklungsmöglichkeiten der Wirtschaft gewinnen.

Neben der betrieblichen Weiterbildung wird die über- bzw. außerbetriebliche Weiterbildung zu einer Schlüsselgröße für die Anpassungsfähigkeit einer Region an die sich verändernden wirtschaftlichen Strukturen. Somit muss die Weiterbildung auch auf die strukturellen Besonderheiten der Region ausgerichtet sein.

Zur Sicherung und Weiterentwicklung der Arbeits- und Ausbildungsstrukturen ist das im Planungsraum und der Region vorhandene berufsbezogene Aus- und Weiterbildungsangebot durch eine einheitliche Darstellung und Abstimmung transparenter und besser zu gestalten und zugänglich zu machen. Firmenseitige Anforderungen an die Beschäftigten werden dargestellt. Diese sind rückzukoppeln mit Aus- und Weiterbildungsangeboten firmenexterner Bildungsangebote. Vor allem die Universität und die angegliederten Forschungsinstitute bieten ein noch nicht ausgeschöpftes Potenzial an Wissenstransfermöglichkeiten. Die für die Bedürfnisse der Unternehmen und ihrer Mitarbeiter maßgeschneiderten Qualifizierungsangebote der 2009 gegründeten Verpackungsakademie sind ein weiterer Schritt in die richtige Richtung.

Das Wachstum im produzierenden Gewerbe im Planungsraum und der Stadt Göttingen wird in der Zukunft leicht ansteigen. Die elektrotechnische und feinmechanisch/optische Industrie werden auch zukünftig wichtige Branchen in der Region sein. Überdurchschnittliche Wachstumspotenziale werden vor allem aber die höherrangigen Dienstleistungen bieten. Das Güterverkehrszentrum (GVZ) Göttingen-Bovenden kann hierzu einen erheblichen Beitrag leisten. Das Anforderungsprofil für die (künftigen) Beschäftigten wird sich immer schneller verändern. Technisch-organisatorische Fertigkeiten sowie Kommunikations- und Kooperationsfähigkeiten werden an Bedeutung gewinnen. Primär organisatorische Fähigkeiten, Beratungsleistungen sowie moderne Kommunikationsleistungen sind heute schon Schlüsselqualifikationen (6).

Die berufliche Qualifikation soll sich einerseits an den Anforderungen der Wirtschaft orientieren, andererseits soll sie den am Arbeitsmarkt besonders benachteiligten Bevölkerungsgruppen neue Perspektiven eröffnen. Für Frauen, Behinderte, Ausländer und Jugendliche wird die Lage auf dem Arbeitsmarkt immer problematischer. Die Möglichkeiten der Weiterbildung, gerade auch für Arbeitslose und Migranten, müssen verbessert werden.

Die Landesregierung ist bemüht, durch die Gleichstellung von allgemeiner und beruflicher Bildung das System der dualen Berufsausbildung in Betrieb und Schule attraktiver zu machen. Auch die Wirtschaft ist gefordert, sich an der Verbesserung der dualen Berufsausbildung zu beteiligen. Die Einrichtung von Berufsakademien in der Trägerschaft der Wirtschaft ist ein positives Beispiel.

Förderprogramme

Die kleinen und mittleren Unternehmen bilden das wirtschaftliche Rückgrat im Landkreis Göttingen. Ihre Förderung ist für die Sicherung der Wirtschaftskraft der Region von zentraler Bedeutung. Das 2007 vom Landkreis aufgelegte und von der EU kofinanzierte KMU-Förderprogramm ist ein Erfolgsmodell und als Instrument der Wirtschaftsförderung nicht mehr wegzudenken. Es ist heute schon darauf hinzuwirken, dass diese Fördermöglichkeit über das Jahr 2013 hinaus erhalten bleibt.

Die GRW-Förderung³⁷ des Landes ist zu überarbeiten. Aufgrund des Fördergefälles zwischen Niedersachsen auf der einen und Thüringen und den übrigen neuen Bundesländern auf der anderen Seite bestehen gegenwärtig viel geringere Chancen, einen Investor für den Landkreis Göttingen zu gewinnen. Da in den Jahren nach der Wende viele Unternehmen aus dem Landkreis Göttingen, und hier insbesondere aus dem Raum Duderstadt, ihren Sitz nach Thüringen verlegt haben, um von den deutlich besseren Fördermöglichkeiten zu profitieren, hat sich ein erheblicher Nachholbedarf aufgebaut.

Um die Möglichkeit zurück zu gewinnen, dass sich Investoren für den Standort Göttingen entscheiden, sollte entlang der ehemaligen Zonengrenze ein Korridor gebildet werden, der identische Fördermöglichkeiten bietet. Dann würde sich die zentrale Lage der Region auch wieder als echter Standortvorteil erfolgreich vermarkten lassen. In diesem Zusammenhang bietet sich auch an, die Teilung des Landkreises in C- und D-Fördergebiete zu überdenken und den gesamten Kreis als C-Fördergebiet auszuweisen. Darüber hinaus müssen die weichen Standortfaktoren sowie die Kundenfreundlichkeit der öffentlichen Verwaltungen verstärkt herausgestellt und beworben werden.

Ständige Aufgabe der WRG ist es, die Unternehmen zu allen existierenden Fördermöglichkeiten zu beraten, die existieren. Mit dem KMU-Förderprogramm ist erstmalig die Möglichkeit geschaffen worden, auch Handwerksbetrieben eine Möglichkeit der Förderung zu erschließen. Die einzelbetriebliche Beratung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie speziell auch von Existenzgründerinnen und Existenzgründern sollte noch weiter ausgebaut werden.

Neben der Entwicklung des Landkreises zur Bioenergie-Region sollen auch die Potenziale weiterer regenerativer Energien genutzt werden, um die Klimabilanz zu verbessern und zukünftigen Anforderungen aus dem Klimasektor gerecht zu werden (vgl. Kap. 4.2). Dabei müssen gegebenenfalls auch mögliche Veränderungen des Landschaftsbildes in Kauf genommen werden.

Die Wirtschaftskraft im Planungsraum hängt zum großen Teil von kleinen und mittleren Unternehmen ab. Im Interesse einer vielseitigen, innovativen und sich gegenseitig ergänzenden kleinteiligen Wirtschaftsstruktur ist der konsequente Aufbau und Erhalt mittelständischer Strukturen zu sichern. Somit war und wird die regionale Wirtschaftsförderung im Planungsraum eine Förderung insbesondere „mittelständischer Strukturen im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung“ sein (vgl. auch § 1 Abs. 8 BauGB). Die Chancen der regionalen Wirtschaftsentwicklung liegen vorrangig in der Standortsicherung und Entwicklung vorhandener Betriebe (insbesondere der Klein- und Mittelbetriebe).

Die Ansiedlung neuer, innovations- und zukunftsorientierter Gewerbe ist darüber hinaus ein Ziel der Wirtschaftsförderung des Landkreises, dies setzt aber auch eine Verbesserung der Fördermöglichkeiten voraus.

Neben der Vermarktung der erschlossenen Gewerbeflächen kommt dem Ausbau des Güterverkehrszentrums (GVZ) Göttingen-Bovenden besondere Bedeutung zu. Die zentrale Lage in Deutschland und Europa ist ein echter Standortvorteil.

Als ersten Schritt zur Schaffung von Arbeitsplätzen auf dem zweiten Arbeitsmarkt sind die gegründeten Beschäftigungsgesellschaften GAB in Hann. Münden und Duderstadt anzusehen.

Nutzung regionsspezifischer Standortvorteile

Der Planungsraum besitzt gegenüber anderen Regionen des ehemaligen Zonenrandgebietes vergleichsweise günstige Standortvoraussetzungen. Neben der o. g. zentralen Lage

³⁷ Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (GRW)

in Deutschland sind die überregionale Verkehrsanbindung durch die BAB 7 und BAB 38 sowie die Schnellbahnstrecke der Deutschen Bahn AG mit dem ICE-Haltepunkt in Göttingen als positive Standortfaktoren zu bewerten.

Das Vorhandensein von harten und weichen Standortfaktoren kann als positiver Imagefaktor Ansiedlungsentscheidungen beeinflussen. Die oberzentralen Einrichtungen der humankapital- und haushaltsorientierten Infrastruktur, vor allem in der Stadt Göttingen, können als positiver weicher Standortfaktor gewertet werden (1).

Darüber hinaus sind die Abstrahleffekte und positiven Standortfaktoren des (im Süden an den Planungsraum angrenzenden) Kasseler Raumes mit dem Oberzentrum Kassel sowie die positiven Effekte des Oberzentrums Göttingen zu nutzen. In den Oberzentren Göttingen und Kassel sind universitäre und außeruniversitäre wirtschaftsnahe Forschungsbereiche und Einrichtungen vorhanden. Hierzu zählen die Universität Göttingen (u. a. mit den Bereichen Gen- und Biotechnologie, Chemie, Lasertechnik³⁸, Geophysik, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsingenieurwesen), der FH-Studiengang Elektrotechnik mit Schwerpunkt Mess- und Automatisierungstechnik sowie der FH-Studiengang Forstwirtschaft in Göttingen; darüber hinaus die Universität Kassel (u. a. angewandte Physik, Maschinenbau, Elektrotechnik) sowie verschiedene Max-Planck-Institute und die Deutsche Forschungsgesellschaft für Luft- und Raumfahrt.

Diese weichen Standortfaktoren tragen in erheblichem Maß zur Ansiedlung bzw. Standortfindung von Unternehmen bei. Es gilt, die Ausbildungsangebote im wissenschaftlichen Bereich sowie das Facharbeiterkräftepotenzial des Oberzentrums Göttingen mit seinen internationalen Funktionen zur Sicherung der Arbeitsplätze im produzierenden, verarbeitenden Bereich und im Dienstleistungsbereich zu nutzen und zu verbinden.

Im Planungsraum sind ausreichend qualifizierte Arbeitskräfte vorhanden. Neben der materiellen/technischen Infrastruktur (harte Standortfaktoren) gewinnen die personenbezogenen und regionalen Umweltfaktoren (weiche Standortfaktoren) wie Wohnen/Freizeit/ Umwelt an Bedeutung. Für hochqualifizierte Arbeitskräfte und ihre Familien bietet vor allem das Oberzentrum Göttingen ein überdurchschnittliches Angebot an sozialen und kulturellen Angeboten. Der hohe Wohn- und Freizeitwert des Planungsraumes ist als ein wichtiger weicher Standortfaktor für Wirtschaftsunternehmen zu nennen.

Diese Standortvorteile können im Landkreis Chancen für eine wirtschaftliche Entwicklung (z. B. Neuansiedlung) darstellen.

Standorte mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten

In der Zeichnerischen Darstellung werden Standorte mit der Schwerpunktaufgabe für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten ausgewiesen. Die Begründung für die Festlegung der Standorte mit schwerpunktmäßiger Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten erfolgt im Kapitel 2.1 04.

Vorranggebiet GVZ Göttingen-Bovenden

Gemäß dem regionalen Ziel 4.1.1 03 ist der Ausbau des Güterverkehrszentrums (GVZ) Göttingen-Bovenden zu unterstützen und zu fördern. Für das in der Zeichnerischen Darstellung festgelegte Vorranggebiet sind entsprechende Flächen zu sichern und die Ansiedlungspotenziale auszuschöpfen. Die Begründung für die Festlegung dieses Vorrangstandortes erfolgt im Kapitel 4.1.1 03.

Fremdenverkehr/ Tourismus

Im Hinblick auf die Ziele und Grundsätze zum Wirtschaftsbereich Fremdenverkehr/ Tourismus und deren Begründung wird auf die Kapitel 2.1 05 und 3.2.3 verwiesen.

³⁸ Zum Forschungsumfeld in der Lasertechnik gehört das Laser-Laboratorium Göttingen (LLG).

1.106 Demografischer Wandel

Mit der vorliegenden Änderung und Ergänzung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Göttingen soll durch eine abgestimmte, nachhaltige räumliche Planung der demografischen Entwicklung durch die Raumordnung angemessen begegnet werden.³⁹

Als wichtigste Bestandteile des demografischen Wandels werden gesehen:

1. die veränderte Dynamik der Bevölkerungsentwicklung (Schrumpfung);
2. Altersstrukturveränderung der Bevölkerung;
3. die wachsende Internationalisierung der Bevölkerung;
4. die Individualisierung der Bevölkerung, wobei immer mehr Menschen allein oder mit lediglich einer weiteren Person zusammen leben.

Die zuvor aufgeführten Komponenten hängen teils ursächlich miteinander zusammen und bedingen sich gegenseitig. So hat die Alterung immer (zwingend) eine Bevölkerungsabnahme zur Folge. Die Bevölkerungsabnahme wird durch Zuwanderung gebremst oder gar vermieden. Zuwanderung verlangsamt den Alterungsprozess. Alterung beschleunigt und Zuwanderung verlangsamt den Verkleinerungsprozess der privaten Haushalte (11).

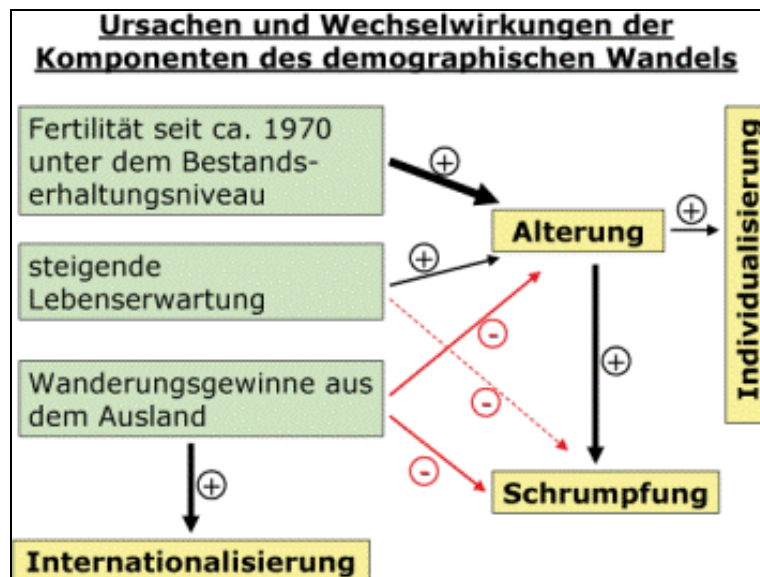


Abb. 1/1.1 06: Komponenten des demografischen Wandels (11)

Kommunen und Regionen im demografischen Wandel stehen im Wettbewerb um Einwohner, gute Arbeitsmöglichkeiten, attraktive Lebensbedingungen und gute Standortqualität. Die Effekte der demografischen Veränderungen sind vielfältig: die rasche Zunahme des Anteils älterer Menschen, die niedrige Geburtenhäufigkeit und Wanderungsbewegungen⁴⁰ (Zu- und Abwanderungen) führen zu einer regional unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur (3).

Bevölkerungsentwicklung im Planungsraum

Die Bevölkerungszahl Niedersachsens wird anerkannten Expertenberechnungen zufolge bis 2015 im Durchschnitt um etwa 5,5 Prozent schrumpfen, was einen Rückgang von rund 440.000 Einwohnern bedeutet. Hinsichtlich der einzelnen Landesteile sind sehr unterschiedliche Entwicklungen zu verzeichnen.⁴¹ Die regionale Spanne reicht von einem Bevölkerungs-

³⁹ Aufgrund der Bandbreite der Thematik „Demografischer Wandel“ finden sich demografische Bezüge nicht nur in den Kapiteln 1.1 03 und 1.1 06 sondern ebenso in den einzelnen Fachkapiteln der vorliegenden Änderung und Ergänzung des RROP.

⁴⁰ Wanderungsgewinne sind geprägt von der Attraktivität des Standortes, wie z. B. der wirtschaftlichen Entwicklung des Standortes und des räumlichen Umfeldes.

⁴¹ Niedersachsen weist eine Vielzahl von Regionen auf, die sich in ihren ökonomischen und demografischen Strukturen und ihren Entwicklungsperspektiven sehr unterschiedlich darstellen (5).

rückgang von 20 Prozent bis hin zu einem Wachstum von zwölf Prozent, die lokale Spanne reicht gar von minus 46 Prozent bis zu plus 25 Prozent (1).

Wie die oben aufgeführten Zahlen verdeutlichen, verläuft der demografische Wandel bisher in Niedersachsen regional sehr unterschiedlich (räumliche Varianz). Im Landkreis Göttingen sind seine Auswirkungen bereits heute sichtbar.⁴² Sie äußern sich zunächst durch gravierende Altersgruppenverschiebungen hin zu einer Überalterung, die aus geringen Geburtenzahlen und steigender Lebenserwartung resultieren. Folge der Überalterung sind dann – wie bereits weiter oben erörtert – Schrumpfungsprozesse der Bevölkerung. Dabei sind selbst auf kleinräumiger Ebene erhebliche Differenzierungen zu beobachten.⁴³

Die im Jahr 2009 vom Geographischen Institut der Universität Hamburg durchgeführte Projektstudie „Demographischer Wandel im Landkreis Göttingen Prognose 2025“ ergab folgendes **Prognoseergebnis**:

Bis zum Jahr 2015 wird der Bevölkerungsrückgang mit -3,5% für den Planungsraum noch vergleichsweise moderat ausfallen (vgl. Abb. 2/1.1 06). Die Bevölkerungszahl beträgt dann 130.681. Die Bevölkerungsentwicklung setzt sich voraussichtlich bis zum Jahr 2020 recht gleichmäßig fort und beträgt dann -5,9%, was eine Einwohnerzahl von 127.445 ausmacht. **Bis Ende 2025 wird die Bevölkerung im Planungsraum Göttingen gegenüber dem Ausgangsjahr 2008 um -8,4% abnehmen.** Die Einwohnerzahl wird somit von 135.436 auf 124.117 Personen sinken (2).

Mit Abstand am stärksten vom Bevölkerungsrückgang betroffen sein wird die Gemeinde Staufenberg. Dort sinkt die Bevölkerung bis zum Jahr 2025 gegenüber 2008 um -16,1%. Die Gemeinde Staufenberg liegt zwischen den Oberzentren Göttingen und Kassel und verzeichnet tendenziell seit 1999 einen kontinuierlichen Rückgang der Einwohnerzahlen.

Erst mit größerem Abstand folgen die beiden Mittelzentren Stadt Hann. Münden mit Rückgängen von -9,8% und die Stadt Duderstadt mit -9,4%.

Eine gegenüber dem Planungsraum Göttingen leicht unterdurchschnittliche Bevölkerungsentwicklung weisen auch Friedland (-9,0%), Adelebsen und Dransfeld (jeweils -8,8%), sowie Gleichen (-8,7%) auf. Die Samtgemeinde Radolfshausen liegt nahezu im Durchschnitt des Planungsraums.

Die geringsten Einbußen werden die Gemeinde Rosdorf (-2,4%), die Samtgemeinde Gieboldehausen (-4,9%) und der Flecken Bovenden (-7,2%) erfahren.

Im Falle von Rosdorf und Bovenden spielen dabei die enge räumliche Nähe zum Oberzentrum Göttingen und damit verbundene Suburbanisierungseffekte (Zuzug junger Bevölkerungsschichten) eine Rolle.

Im Falle der Samtgemeinde Gieboldehausen erfolgte nach der Wiedervereinigung durch Zuwanderung (aus den neuen Bundesländern und vor allem aus den ehemaligen Ländern der Sowjetunion) eine recht starke Verjüngung der Bevölkerungsstruktur. Dies hat während des Prognosezeitraumes einen nur moderaten Rückgang der Einwohnerzahl zur Folge (2).

⁴² Auf die Bevölkerungsentwicklung im Planungsraum im Vergleich zur regionalen und landesweiten Entwicklung zwischen 1987 und 2008 wurde bereits in der Begründung des Kapitels 1.1 03 näher eingegangen (vgl. Abb. 1/ 1.1 03). Dabei sind seit ca. 2005 sowohl im Planungsraum als auch auf der regionalen und landesweiten Ebene Schrumpfungstendenzen festzustellen.

⁴³ Je kleinräumiger der demografische Wandel betrachtet wird, desto wahrscheinlicher sind eng nebeneinander liegende unterschiedliche Entwicklungen wie z. B. stark schrumpfende Teilbereiche neben teils wachsenden Teilbereichen.

Bevölkerungsentwicklung bis 2015, 2020 und 2025 im Planungsraum Göttingen							
	2008	2015	Veränderung 2015 gegen- über 2008	2020	Veränderung 2020 gegenüber 2008	2025	Veränderung 2025 gegenüber 2008
Adelebsen	6.748	6.509	-3,5%	6.337	-6,1%	6.151	-8,8%
Bovenden	13.626	13.261	-2,7%	12.959	-4,9%	12.644	-7,2%
Dransfeld	9.735	9.390	-3,5%	9.139	-6,1%	8.878	-8,8%
Duderstadt	22.099	21.232	-3,9%	20.642	-6,6%	20.024	-9,4%
Friedland	7.227	6.929	-4,1%	6.748	-6,6%	6.577	-9,0%
Gieboldehausen	14.559	14.265	-2,0%	14.060	-3,4%	13.849	-4,9%
Gleichen	9.425	9.056	-3,9%	8.825	-6,4%	8.609	-8,7%
Hann. Münden	24.476	23.379	-4,5%	22.718	-7,2%	22.066	-9,8%
Radolfshausen	7.514	7.212	-4,0%	7.046	-6,2%	6.896	-8,2%
Rosdorf	11.855	11.804	-0,4%	11.717	-1,2%	11.571	-2,4%
Staufenberg	8.172	7.644	-6,5%	7.255	-11,2%	6.853	-16,1%
Planungsraum	135.436	130.681	-3,5%	127.445	-5,9%	124.117	-8,4%

Abb. 2/ 1.1 06: Bevölkerungsentwicklung 2008 bis 2025 (2)

Entwicklung der Altersstruktur

Entwicklung des Durchschnittsalters im Planungsraum (2)

Bereits im Jahr 2008 liegt das Durchschnittsalter im Planungsraum mit 43,1 Jahren um 0,4 Jahre über dem Durchschnitt von Niedersachsen.

Innerhalb des Planungsraums waren im Jahr 2008 Rosdorf (41,6 Jahre), die Samtgemeinde Gieboldehausen (41,9 Jahre) und Gleichen (42,1 Jahre) die am wenigsten gealterten Gebietseinheiten, was zumindest im Falle von Rosdorf und Gleichen v. a. auf vergangene Suburbanisierungsprozesse junger Familien aus dem Oberzentrum Göttingen zurückzuführen ist.

Innerhalb des Planungsraums waren im Jahr 2008 Staufenberg (44,7 Jahre) und Hann. Münden (44,6 Jahre) mit Abstand diejenigen Gemeinden mit dem höchsten Durchschnittsalter. Eine Ursache für die starke Überalterung ist die periphere Lage dieser Gebietseinheiten bezogen auf das Oberzentrum Göttingen. Jedoch spielen in beiden Fällen auch Zuzüge von älteren Personen insbesondere aus dem Raum Kassel eine Rolle, die in Staufenberg oder Hann. Münden ihren Altersruhesitz wählen.⁴⁴

Bis zum Jahr 2025 wird die Bevölkerung im Planungsraum gegenüber 2008 um 4,2 Jahre auf 47,3 Jahre altern; am stärksten in Gleichen (5,0 Jahre) und in Rosdorf (4,7 Jahre), die sich noch im Zyklus der Überalterung befinden. In vergleichbarem Umfang (4,8 Jahre) wird auch in Staufenberg das Durchschnittsalter ansteigen, was vor allem auf Abwanderung jüngerer Bevölkerung zurückzuführen ist.

Veränderungen des Alten- und Jugendquotienten im Planungsraum (2), (3)

Besonders bemerkenswert sind die Verschiebungen im Verhältnis zwischen der Bevölkerung im Erwerbsalter (20 bis unter 65 Jahre) und der Bevölkerung im Rentenalter (65 Jahre und älter), des so genannten Altenquotienten. 2008 lag der Altenquotient in Deutschland bei etwa 33,5. Das heißt, es kamen auf 100 Personen im Erwerbsalter knapp 34 Personen im Ren-

⁴⁴ d.h. Suburbanisierungen aus dem Raum Kassel bezogen auf Zweitwohnungen/ Altersruhesitze.

tenalter (ab 65 Jahre). Im Jahr 1990 betrug dieser Wert hingegen noch 23,6 und 1960 sogar noch 19,3.

Im Planungsraum lag der Altenquotient 2008 mit 36,5 bereits höher als im Bundesdurchschnitt. Bis 2025 wird dieser laut der durchgeführten Prognose um den Wert 11,2 auf nunmehr 47,7 ansteigen. Dann werden im Planungsraum Göttingen auf 48 Personen im Rentenalter je 100 Personen im Erwerbsalter kommen.

Dieser Durchschnittswert wird im Jahr 2025 noch von den Gemeinden Staufenberg (54,1), der Stadt Hann. Münden und der Samtgemeinde Dransfeld (jeweils 50,4), sowie dem Flecken Adelebsen (49,8) deutlich übertroffen.

Die niedrigsten Werte für den Altenquotienten im Jahr 2025 werden laut Studie die Samtgemeinde Gieboldehausen mit 42,1 und die Gemeinde Rosdorf mit 44,1 aufweisen.

Demgegenüber wird laut Prognose der Jugendquotient, also das Verhältnis der Zahl von Personen im Alter bis unter 20 Jahren bezogen auf die Zahl der Personen im typischen Erwerbsalter (20 bis unter 65 Jahre) sinken und zwar um -8,1 von 2008 (35,4) auf 27,3 im Jahr 2025. Das ist gegenüber dem Bundesdurchschnitt fast der vierfache Wert. In Gleichen beträgt dieser sogar -13,5.

Altersgruppenverschiebungen im Planungsraum (2)

Die Altersgruppen im Planungsraum werden sich deutlich verschieben, mit massiven Folgen, etwa für die Anpassung der kommunalen Infrastruktur.

Insbesondere die Zahl der Kinder und Jugendlichen wird abnehmen, während die Zahl der so genannten Senioren zunimmt.

So wird die Zahl der 0- bis 10-Jährigen im Planungsraum durchschnittlich um 21%, und die Zahl der 10- bis 18-Jährigen sogar um 41% zurückgehen. Die damit einhergehende Minderbelastung von Infrastrukturen (Kindergärten, weiterführende Schulen, etc.) wird strukturelle Anpassungen erfordern.

Die Altersgruppe der 25-35-Jährigen steigt hingegen um 22% an. Dabei handelt es sich unter anderem um Kinder der altersstarken Jahrgänge vor dem so genannten Pillenknick, sowie um Kinder der Zuwanderer (neue Bundesländer, ehemaliger Ostblock) aus der ersten Hälfte der 1990er Jahre.

Der starke Rückgang der 35-bis 50-Jährigen (geboren zwischen 1975 und 1990) um -42% stellt die Pillenknickgeneration dar.

Alle Altersgruppen ab 50 Jahre werden zum Teil beträchtlich zunehmen.

Der relativ gesehen etwas höhere Anstieg der 50- bis 65-Jährigen erklärt sich durch die geburtenstarken Jahrgänge ab 1960 bis 1975.

Bei den älteren Altersgruppen wird die Zahl der über 80-Jährigen mit 32% am stärksten ansteigen.

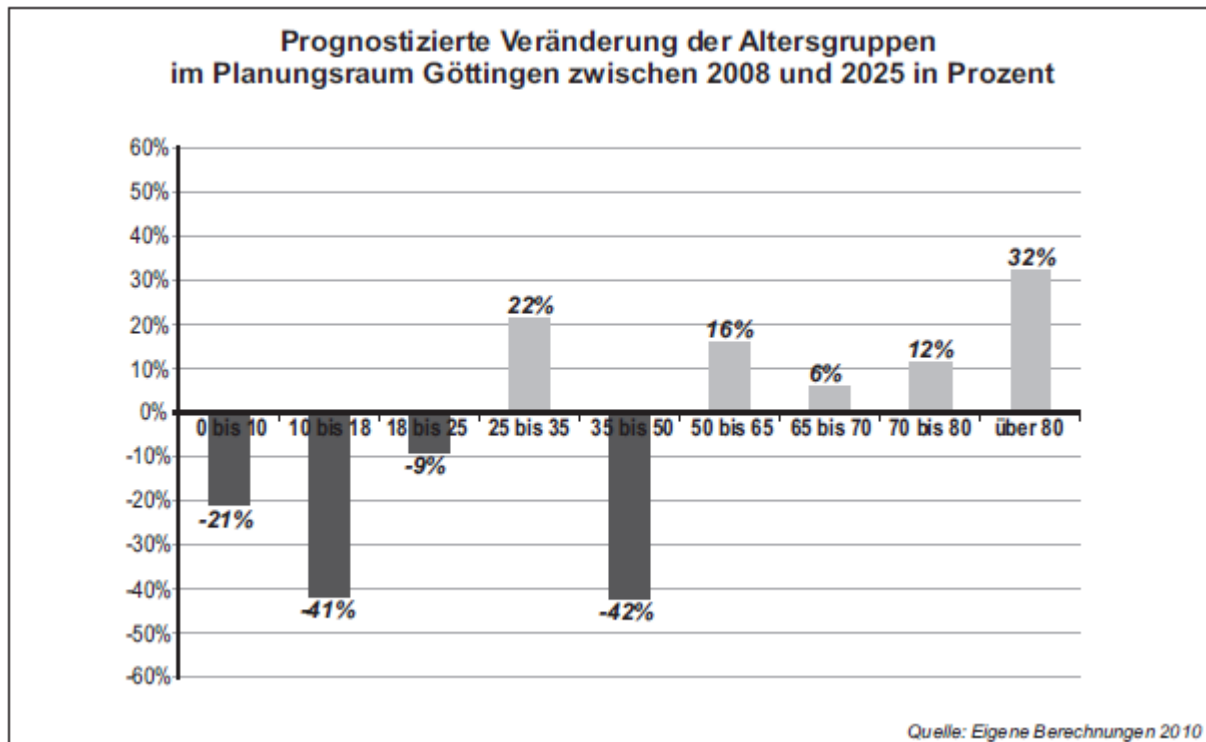


Abb. 3/1.1 06: Prognostizierte Veränderung der Altersgruppen (2)

Entwicklung der Alterspyramiden (2)

Die Alterspyramiden 2008 und 2025 zeigen die Veränderungen der Altersstrukturen nach Altersjahrgängen (vgl. Abb. 4/1.1 06).

In der Alterspyramide 2008 sind ganz deutlich die Einschnitte durch den Pillenknick (25-35-jährige), die Ausbuchtung durch die geburtenstarken Jahrgänge (45-50-jährige), sowie der starke Rückgang bei den jüngsten Altersgruppen zu erkennen. Letzterer erklärt sich durch die geschrumpfte Mütterkohorte der Pillenknickgeneration, die absolut gesehen, nun weniger Geburten aufweisen kann.

In der Alterspyramide 2025 sind die Altersgruppen von 2008 um 17 Jahre nach oben gerutscht und unten durch die prognostizierten Jahrgänge ersetzt worden. Es fällt in diesen jungen Altersgruppen eine leichte Ausbuchtung auf, die durch Kinder als Folge des vermehrten Zuzugs der ersten Hälfte der 1990er Jahre zu erklären sind.

Fazit

Der demografische Wandel wird die künftige Regionalentwicklung stark beeinflussen. In den nächsten Jahren bis 2025 ist im Planungsraum von einem deutlichen Rückgang der Bevölkerung auszugehen. Zudem verändert sich die Altersstruktur im Planungsraum kontinuierlich hin zu einem geringeren Anteil von Kindern und Jugendlichen bei einem gleichzeitig steigenden Anteil von Senioren. Synchron altert die erwerbsfähige Bevölkerung weiter, was aller Voraussicht nach zu Veränderungen des Nachfrageverhaltens und zu einem verstärkten Wettbewerb um gut ausgebildete und qualifizierte Nachwuchskräfte führen wird (Kampf um Humankapital).

Im Hinblick auf die für die Nachfrage nach Wohnbauland und Wohnimmobilien bedeutsame Altersgruppe der 35- bis 50-Jährigen ist mit einem starken Rückgang zu rechnen. Diese Altersgruppe zeichnet sich durch eine geringe Standortbindung aufgrund hoher beruflicher

Flexibilität und Dynamik aus⁴⁵, was aufgrund dieser und ähnlicher Unwägbarkeiten zu einer sinkenden Bereitschaft zur Familiengründung, zu einer weiteren Zunahme der 1-2 Personenhaushalte führen wird. Die vorgenannten Aspekte haben wiederum eine direkte Auswirkung auf die Nachfrage nach Wohnbauland (abnehmende Nachfrage in Bezug auf Baugrundstücke und Wohnimmobilien insbesondere im Familienhaussektor).

Folglich wird der demografische Wandel in den kommenden Jahren und Jahrzehnten zu einer zentralen Herausforderung für die Region.

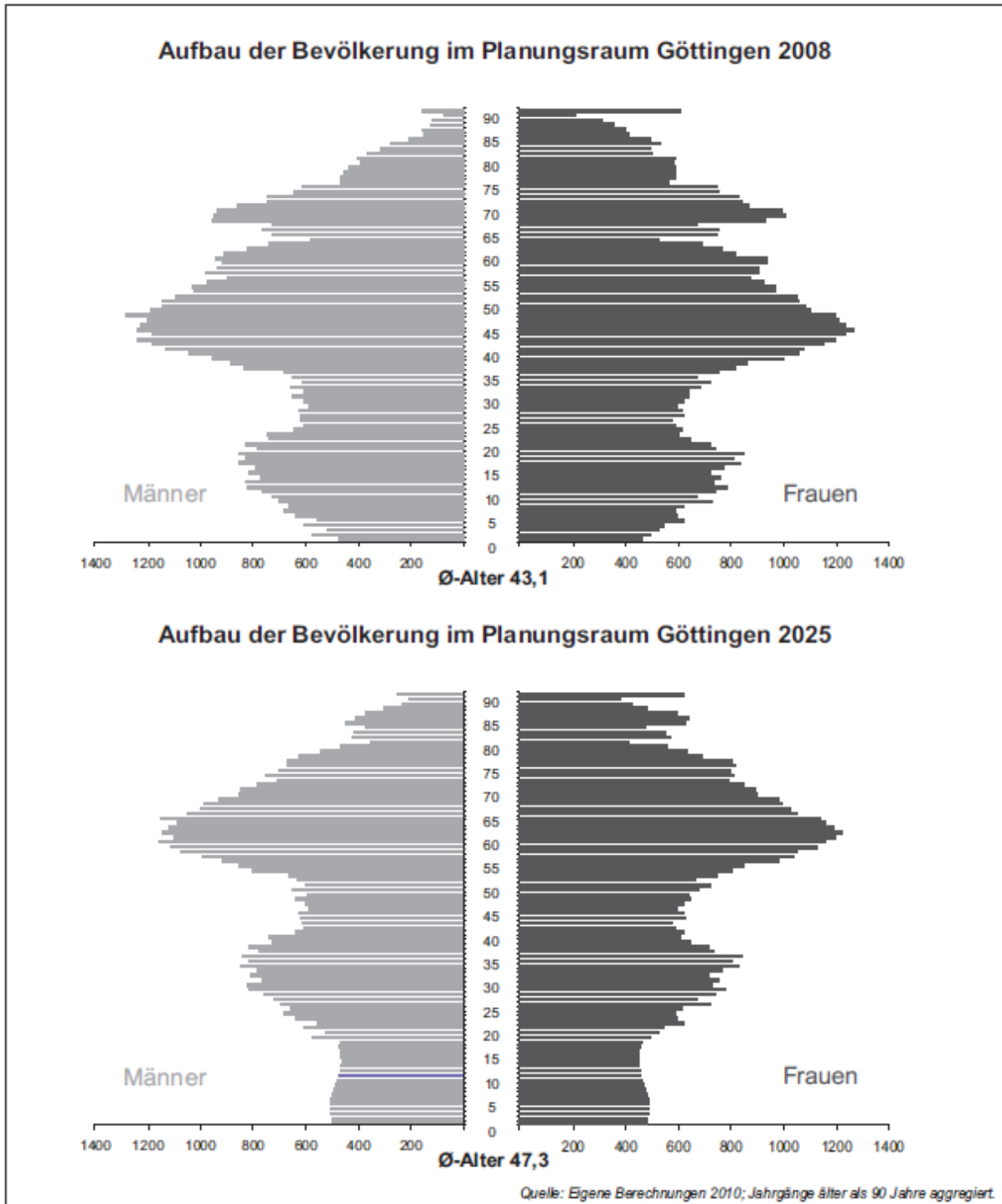


Abb. 4/1.1 06: Prognostizierte Veränderung der Altersgruppen (2)

⁴⁵ Insbesondere die für die Altersgruppe der 30 bis 55 Jährigen geltenden arbeitsmarktbedingten Anforderungen hinsichtlich einer möglichst hohen beruflichen Mobilität/ Flexibilität (Tendenz zu mehrmaligem Wechsel des Arbeitsplatzes/ Arbeitsplatzstandortes z. B. aufgrund besserer Verdienstmöglichkeiten innerhalb eines Berufslebens).

Herausforderungen und Konsequenzen des demografischen Wandels

Der demografische Wandel besitzt unterschiedliche Auswirkungen, die sich teils überlagern, teils sogar gegenläufige Tendenzen zeigen. Eine abschließende Erörterung ist an dieser Stelle nicht leistbar. Im Folgenden werden die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Bereiche Arbeitsmarkt sowie kommunale und regionale Entwicklung kurz betrachtet (9):

Arbeitsmarkt

Im Bereich des regionalen Arbeitsmarktes kommt der demografisch bedingten Verschiebung der Nachfrage eine große Bedeutung zu. Dies bedeutet ein Risiko für Unternehmen mit lokalem und regionalem Absatz und gleichzeitig eine Chance für innovative (seniorenbezogene) Produkte und Dienstleistungen. Eine weitere Herausforderung liegt in der künftigen Entwicklung der Altersstruktur von Belegschaften (weniger nachwachsende Arbeitskräfte, Alterung von Kernbelegschaften, Alterung und Ersatz von Schlüsselqualifikationen, Familienfreundliche Beschäftigungsmodelle, etc.)

Kommunale und regionale Entwicklung

Die sich deutlich abschwächende demografische Entwicklung bedeutet längerfristig auch rückläufige Belegungsdichten bzw. eine steigende Wohnfläche pro Einwohner.⁴⁶ Die zunehmende Alterung der Bevölkerung – insbesondere im dünn besiedelten ländlichen Raum⁴⁷ – wird durch eine verstärkte Abwanderung junger Menschen⁴⁸ in die Zentren verstärkt. Es kommt zu einer nachlassenden Suburbanisierung und zu einer neuen Attraktivität der Zentren (Renaissance der Stadt als Wohnstandort) im Zusammenhang mit der sinkenden Attraktivität peripher gelegener ländlicher Gemeinden z.B. hervorgerufen durch steigende Energie- und Mobilitätskosten oder den Wegfall der Eigenheimzulage.⁴⁹ Dies bedeutet letztendlich eine Abkehr von der Suburbanisierung und einem Trend zurück in die Stadt mit dem Wunsch Wohnen und Arbeiten räumlich zu verbinden.⁵⁰

Als ein weiterer Aspekt ist aufzuführen, dass verstärkte Integrationsanstrengungen für Zuwanderer notwendig werden, da ein hoher Zuwandereranteil das Einwohner- und Arbeitskräftedefizit zumindest teilweise kompensieren kann.

Der demografische Wandel wirkt sich deutlich auf die kommunalen Aufgabenbereiche aus. Dabei kommt es zu tendenziell steigenden Kosten je Outputseinheit bei rückläufiger Nachfrage. Dies betrifft insbesondere die Bereiche Bildung/Schule/Transport, Soziale Einrichtungen, Kinderbetreuung und das Gesundheitswesen.

Dies alles geschieht vor dem Hintergrund begrenzter kommunaler und regionaler Handlungsspielräume aufgrund niedriger(er) Steuereinnahmen und geringer(er) Zuweisungen.

Bleiben entsprechende Handlungsansätze aus, folgt letztendlich eine „Abwärtsspirale“, wobei sich bei rückläufiger Bevölkerung die Wirtschaftskraft und das Versorgungsangebot verringert, was wiederum weiter Bevölkerungsverluste induziert.

⁴⁶ So sind z. B. die Verharrungstendenzen älterer Menschen in ihren früher von jeweils einer ganzen (Groß-)Familie bewohnten Wohnimmobilien sehr hoch.

⁴⁷ In Hinsicht auf den ländlichen Raum können quantitative und qualitative Unterschiede im Kontext des demografischen Wandels gegenüber weiteren Raumkategorien festgestellt werden. Zunächst ist der ländliche Raum von einer stärkeren Alterung betroffen, wohingegen die Zentren bzw. Ballungsräume von einer verstärkten Internationalisierung geprägt sind. Die forcierte Alterung, die gerade im ländlichen Raum zu beobachten ist, wird von einem überproportionalen Bevölkerungsrückgang abgelöst (10).

⁴⁸ z. B. Single und 1-2 Personenhaushalte ohne Wohnstandortbindung (z. B. Einfamilienhaus) und dem Bedarf an einer adäquaten Freizeit- und Bildungsinfrastruktur vor Ort

⁴⁹ Weitere Beweggründe für den Zuzug in die Städte sind bessere Einkaufs- und Versorgungsmöglichkeiten für alte Menschen, Freizeit- und Kulturangebote, altengerechtes Wohnen

⁵⁰ Dieser Trend zur Reurbanisierung ist auch im Landkreis Göttingen spürbar. Die Stadt Göttingen weist seit ca. 3 Jahren gegenüber ihrem Umland im Saldo mehr Zuzug als Wegzug auf

Anpassungs- und Entwicklungsstrategien

Insbesondere in Bezug auf die kommunale Ebene empfiehlt sich die Erarbeitung von Entwicklungsstrategien. Dies macht zunächst eine Sensibilisierung von Entscheidungsträgern in Verwaltung und Politik sowie weiterer Akteure erforderlich. Die Erarbeitung einer zukunftsorientierten kommunalen Entwicklungsstrategie⁵¹ und die Erarbeitung von Fachkonzepten für einzelne kommunale Aufgabenfelder sollte insbesondere unter Einbeziehung von Bürgern und Unternehmen erfolgen. Die Verknüpfung von Entwicklungs- und Finanzplanung zu einer abgestimmten Entwicklungsstrategie bedarf einer sorgfältigen Abschätzung der fiskalischen und (regional) wirtschaftlichen Wirkungen von Infrastrukturprojekten und Maßnahmen.⁵² Dabei sind die Schwankungen beim altersspezifischen Infrastrukturverbrauch durch Altersstrukturveränderungen zu berücksichtigen.

Zudem sollte die kommunale Siedlungsplanung sich an den jeweiligen demografischen Entwicklungstendenzen orientieren.⁵³ (vgl. Kap. 2.1 02)

Weiterhin bedarf es der Ausschöpfung aller Möglichkeiten der interkommunalen Kooperation und Arbeitsteilung.⁵⁴ Der Steigerung der Wohnstandortattraktivität (Wirtschaftsförderung als Zukunftsvorsorge) kommt ebenfalls eine bedeutsame Rolle zu.

Raumordnerische Vorgaben in Hinsicht auf den demografischen Wandel

In Hinsicht auf den demografischen Wandel ist

„eine nachhaltige Raumentwicklung, die zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt“⁵⁵

von besonderer Bedeutung (vgl. § 1 Abs. 2 ROG) (4).

Vor dem Hintergrund sich regional sehr unterschiedlich entwickelnder Bevölkerungsstrukturen besitzen die folgenden raumordnerischen Grundsätze ein besonderes Gewicht (vgl. § 2 Abs. 2 ROG):

- Sicherung einer nachhaltigen Daseinsvorsorge in Ballungsräumen wie in ländlichen Räumen, in strukturschwachen wie in strukturstarken Räumen. Demografischen Herausforderungen ist Rechnung zu tragen, auch im Hinblick auf den Rückgang und den Zuwachs von Bevölkerung und Arbeitsplätzen. Auf einen Ausgleich räumlicher und struktureller Ungleichgewichte zwischen den Regionen ist hinzuwirken. Die Gestaltungsmöglichkeiten der Raumnutzung sind langfristig offen zu halten (1. Grundsatz).
- Räumliche Konzentration der Siedlungstätigkeit durch vorrangige Ausrichtung auf Zentrale Orte und auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur, wobei die Flächeninanspruchnahme im Freiraum zu begrenzen ist (2. Grundsatz).
- Bündelung der sozialen Infrastruktur vorrangig in Zentralen Orten; flexible Ausrichtung der Erreichbarkeits- und Tragfähigkeitskriterien des Zentrale-Orte-Konzeptes an regionalen Erfordernissen (3. Grundsatz).
- Gewährleistung (in angemessener Weise)⁵⁶ der Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtun-

⁵¹ Eine derartige Entwicklungsstrategie könnte z. B. aus den folgenden Bausteinen entstehen: 1.) Analyse der Ausgangssituation 2.) Szenarien über Entwicklungsoptionen und Handlungserfordernisse 3.) Ziele für eine zukünftige Entwicklung 4.) Maßnahmenprogramm für einzelne Handlungsfelder 5.) Monitoringsystem zur Analyse der Wirkungen von Maßnahmen

⁵² Mit der Erschließung neuer Wohnbauflächen nehmen die Angebotsüberhänge zu und es steigt die Gefahr, dass auf die kommunalen Haushalte und die Versorgungsunternehmen steigende Verluste zukommen. Zudem wird die Allgemeinheit langfristig durch Folgekosten belastet (Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen). (vgl. Kap. 2.1)

⁵³ Die für die Nachfrage nach Wohnbauland und Wohnimmobilien bedeutsame Altersgruppe der 25 bis 45 Jährigen nimmt zukünftig ab. Dies wird sich auf die Nachfrage nach Baugrundstücken und Immobilien auswirken (Rückgang). Aufgrund der Zunahme des Seniorenanteils wird die Nachfrage nach altengerechten Wohneinheiten zunehmen. Mittel- bis langfristig werden Leerstände im Bestand zunehmen.

⁵⁴ Dies betrifft z. B. die Abschätzung der künftigen Nachfrage/ Auslastung in Bezug auf Infrastrukturen.

⁵⁵ Der Begriff gleichwertige Lebensverhältnisse ist im Wandel begriffen, d. h. nicht alle Anforderungen müssen am Wohnort erfüllt sein sondern im Bereich des Erreichbaren.

gen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen zur Sicherung von Chancengleichheit in den Teilräumen (gilt auch in dünn besiedelten Regionen) (3. Grundsatz).

- Sicherstellung der guten Erreichbarkeit der Teilräume untereinander durch schnellen und reibungslosen Personen- und Güterverkehr sowie Verringerung der Verkehrsbelastung und Verkehrsvermeidung durch eine entsprechende Raumstrukturgestaltung (3. Grundsatz).
- Erhalt und Entwicklung ländlicher Räume als Lebens- und Wirtschaftsräume mit eigenständiger Bedeutung unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen wirtschaftlichen und natürlichen Entwicklungspotenziale (4. Grundsatz).

Die vorgenannten Grundsätze sind bei Festlegungen in den Raumordnungsplänen der Länder und Regionen zu berücksichtigen und zu konkretisieren.

Strategiebereiche der Raumordnung

Die Raumordnung hat bisher noch kein einheitliches Konzept zur Bewältigung der Probleme des demografischen Wandels gefunden. Landes- und Regionalplanung greifen auf eine Kombination bewährter Strategieelemente zurück und richten diese auf die neuen demografischen Rahmenbedingungen aus, wobei die regionalen Besonderheiten besonders zu berücksichtigen und zu beachten sind (6):

Instrumentelle Ebene

- Leitbilder⁵⁷, Leitlinien und übergeordnete Prinzipien⁵⁸ (Leitbilder und Planungsprämissen am demografischen Wandel orientieren)
- Dezentrale Konzentration/ Prinzip der Innenentwicklung (vgl. Kap. 2.1, 2.2)
- Wohnbedarfsrichtwerte (vgl. Kap. 2.1)
- Zentrale-Orte-System (vgl. Kap. 2.2)
- Interkommunale und regionale Kooperation (vgl. Kap. 1.1 04)
- Informelle Instrumente (z. B. Modellvorhaben der Raumordnung (MoRo)⁵⁹ (s. u.); Regionalmanagement und regionale Entwicklungskonzepte (REK, LEADER-Entwicklungskonzept)⁶⁰ (vgl. Kap. 1.1 04))

Inhaltliche Ebene

- Demografiebezogene Handlungsfelder (Altenfreundlichkeit/ Kinder- und Familienfreundlichkeit)
- Raumordnerische Handlungsfelder (Prüfung bisheriger Pläne und Entwicklungskonzepte, neue Zielvorgaben in Raumordnungsplänen, flexible auf die Teilräume zugeschnittene Lösungen, etc.)

⁵⁶ z. B. durch Konzentration, temporäre Einrichtungen/ mobile Versorgung

⁵⁷ neben das traditionelle Verständnis räumlicher Planung im Sinne einer Wachstumsplanung wird in Zukunft verstärkt ein Paradigma des regressiven Wachstums bzw. der Erhaltungs- /Schrumpfungsplanung bzw. des Umbaus treten

⁵⁸ Die für Raumordnung zuständigen Minister von Bund und Ländern haben am 30. Juni 2006 eine Entwicklungsstrategie für Städte und Regionen verabschiedet, in der die Aufgabenschwerpunkte der nächsten Jahre für die Raumentwicklungspolitik von Bund und Ländern festgehalten sind. Die drei Leitbilder "Wachstum und Innovation", "Daseinsvorsorge sichern" und "Ressourcen bewahren, Kulturlandschaften gestalten" greifen wichtige wirtschaftliche, soziale und ökologische Problemstellungen auf und richten sich an die Verantwortlichen für Planungsentscheidungen, Investitionen und Maßnahmen in Bund und Ländern. Das Leitbild „Daseinsvorsorge sichern“ zielt auf eine neue Gewichtung des Gleichsauftrags zur Konkretisierung des Gleichwertigkeitspostulates insbesondere in den Regionen mit starkem Bevölkerungsrückgang und starkem Anwachsen des Anteils älterer Menschen ab.

⁵⁹ Informelle Strategien und Instrumente in Form von Konzepten und Modellvorhaben zum demografischen Wandel auf regionaler Ebene. Sie stehen meist in Zusammenhang mit Kooperationen und Netzwerken.

⁶⁰ Regionale Entwicklungskonzepte (REK) zur Stärkung des ländlichen Raumes unter Einbeziehung demografischer Aspekte. Im LEADER-Entwicklungskonzept spielt das Thema „zukunftsfähige Dorfstrukturen“ bereits eine wichtige Rolle und daraus haben sich bereits entsprechende Projektansätze (z.B. „Dorf 2020“ und „Dorf mit Zukunft“) entwickelt.

Strategische Ebene

- Öffentlichkeitsarbeit/ Sensibilisierung (Entscheidungsträger in Verwaltung und Politik⁶¹ sowie (Fach-) Öffentlichkeit)⁶²
- Prävention / Gegensteuern (z. B. Vernetzung von Einrichtungen / Angeboten der Daseinsvorsorge)
- Anpassung (insbesondere der Infrastruktur).

Kompakte und tragfähige Raum- und Siedlungsstruktur durch dezentrale Konzentration und das städtebauliche Leitbild der Innenentwicklung

Dem Handlungsfeld Siedlungsentwicklung kommt in Hinblick auf den demografischen Wandel eine große Bedeutung zu. Dabei sollen dezentrale Konzentration und das städtebauliche Prinzip der Innenentwicklung vor Außenentwicklung eine kompakte und tragfähige Raum- und Siedlungsstruktur gewährleisten. Dies beinhaltet die Konzentration der Siedlungstätigkeit auf zentrale Orte, die Lenkung der Siedlungsentwicklung mittels Wohnbedarfsrichtwerten und über das Prinzip der Eigenentwicklung, eine konsequente Innenentwicklung und die Bündelung von Einrichtungen. Ein weiteres in diesem Zusammenhang zu nennendes Ziel ist die Sicherung der Auslastung und Gewährleistung der Tragfähigkeit von Infrastruktureinrichtungen.

Auf den o. g. Themenbereich wird explizit in Kapitel 2.1 und 2.3 eingegangen.

Sicherung der Daseinsvorsorge und Förderung der regionalen Wirtschaft im Zusammenhang mit dem Zentrale-Orte-System

Das Zentrale-Orte-System gilt als wichtigstes raumordnerisches Instrument zur Gewährleistung der Daseinsvorsorge und ist unter den Bedingungen des demografischen Wandels weiterzuentwickeln.⁶³

Der Landkreis Göttingen zählt zu den Räumen, die zwar einen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen haben, hieraus resultiert jedoch (noch) keine Modifizierung bzw. Straffung der zentralen Orte (wie z. T bereits in einigen Regionen Deutschlands erwogen bzw. vollzogen).

Ziel bleibt es, auch vor dem Hintergrund enger finanzieller Mittel, allen Bevölkerungsgruppen den gleichberechtigten und diskriminierungsfreien Zugang zu Versorgungsangeboten, zu Leistungen des Bildungswesens, zu kulturellen und sportlichen Angeboten sowie zur sozialen und technischen Infrastruktur zu gewährleisten.

Auf den zuvor genannten Themenbereich wird explizit in Kapitel 2.2 und 2.3 eingegangen.

Sicherung der Wirtschaftlichkeit von Angeboten und Einrichtungen der Daseinsvorsorge durch interkommunale und regionale Kooperationen als Beitrag zu einer abgestimmten Siedlungsentwicklung

Neben der o. g. Sicherung der Versorgung sind interkommunale und regionale Kooperationsprojekte ein weiteres und ebenso wichtiges Strategieelement der Raumordnung. Dabei sind verschiedene Kooperationsformen und unterschiedliche Regelungen der Zusammenarbeit denkbar.⁶⁴

Grundsätzlich sollte eine Ausschöpfung aller Möglichkeiten der interkommunalen und regionalen Kooperation und Arbeitsteilung angestrebt werden. Als ein Beispiel sei an dieser Stelle

⁶¹ Seit 2008 besteht beim Landkreis Göttingen ein Demografieausschuss, der sich ressortübergreifend mit Fragestellungen des demografischen Wandels auseinandersetzt.

⁶² Die aktuelle Projektstudie: Demographischer Wandel im Landkreis Göttingen – Prognose 2025 (2) ist eine Form der Sensibilisierung in Form einer regionalisierten Bevölkerungsvorausrechnung.

⁶³ Den zentralen Orten kommt die Bedeutung als stabilisierendes Element bzw. eines Knotenpunktes im Raum zu, deren Entwicklungsfunktion es zu stärken gilt.

⁶⁴ Kooperation Zentraler Orte, Bildung von Kooperationsräumen, Stadt-Umland-Kooperationen, Informelle Kooperationen

eine regional abgestimmte Bewertung im Hinblick auf die künftige Auslastung von Infrastrukturen genannt.

Auf die genannten Themenbereiche wird insbesondere in den Kapiteln 1.1 04 und 1.2 näher eingegangen.

Informelle Strategien in Form von Konzepten und Modellvorhaben zum demografischen Wandel

Derartige informelle Instrumente spielen auf regionaler Ebene eine große Rolle. Sie stehen meist in Zusammenhang mit Kooperationen und der Bildung von Netzwerken. Seitens der Raumordnung und Landesplanung werden diesbezüglich Vorgaben gemacht und zudem informelle Instrumente und Projekte begleitet und unterstützt.

In Südniedersachsen wurde in diesem Zusammenhang in den Jahren 2004-2005 vom Regionalverband Südniedersachsen und weiteren beteiligten Institutionen und Personen ein Modellprojekt zum Themenschwerpunkt "Infrastruktur und demografischer Wandel" im Rahmen der Modellvorhaben der Raumordnung (MoRo) durchgeführt. Im Rahmen des Projektes „Generationennetzwerk Südniedersachsen - Modellplanung zur generationsübergreifenden Infrastrukturentwicklung“ wurden die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die soziale Infrastruktur und daraus folgende regionalpolitische Handlungsansätze modellhaft untersucht (7), (8).

Zudem wurde 2008 vom Regionalverband Südniedersachsen in Kooperation mit der Regierungsvertretung Braunschweig das Modellvorhaben „Unterstützung von Gemeinden bei der Neuausrichtung ihrer Flächenpolitik im Rahmen der Regionalentwicklung“ durchgeführt.⁶⁵ Anspruch des Modellvorhabens war es, sieben Modellkommunen - darunter die Gemeinde Gleichen und der Flecken Adelebsen aus dem Landkreis Göttingen - dabei zu unterstützen, die siedlungspolitischen Auswirkungen des demografischen Wandels zu erkennen, mögliche Konsequenzen zu erörtern und konkrete Vorstellungen für ihre zukünftige siedlungspolitische Ausrichtung zu entwickeln.

Für die aus dem demografischen Wandel resultierenden Anpassungsnotwendigkeiten liefern die Modellvorhaben eine Reihe übertragbarer Beispiele zur Sicherung der Daseinsvorsorge. Ihre beispielgebende Wirkung und die Verstärkung regionaler Initiativen stehen dabei im Vordergrund.

Anpassung von Förderprogrammen am Beispiel der Städtebauförderung

Mit Blick auf die demografischen Veränderungen benötigt die Städtebauförderung ein hohes Maß an Flexibilität. Insbesondere der ländliche Raum kämpft mit den Folgen des demografischen Wandels aber auch kleinere Städte benötigen die Unterstützung der Städtebauförderung.

Die den Städten und Gemeinden zur Verfügung stehenden Förderprogramme sollten verstärkt auf die städtebaulichen Anforderungen, die sich aus dem demografischen Wandel ergeben, ausgerichtet werden. Da das Städtebauförderungsprogramm auf die Stärkung der Ortszentren und die Steigerung der Lebensqualität in den Städten und Gemeinden abzielt, leistet es bereits einen - wenn auch indirekten - äußerst wirkungsvollen Beitrag zur Bewältigung der Folgen des demografischen Wandels. Darüber hinaus sollte eine zusätzliche Aufnahme von Fördertatbeständen, die mit dem demografischen Wandel direkt in Verbindung stehen, in das Städtebauförderprogramm des Landes erfolgen. In diesem Zusammenhang könnte z. B. eine - demografisch bedingte - verstärkte Abstimmung von Siedlungs- und Infra-

⁶⁵ Finanziert wurde das Projekt aus Mitteln des Regionalisierungsfonds durch das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung sowie von den beteiligten sieben Städten und Gemeinden.

strukturentwicklung und Anpassungsmaßnahmen⁶⁶ an die demografischen Veränderungsprozesse förderwürdig sein. Was an dieser Stelle beispielhaft für den Bereich der Städtebauförderung angeführt wurde, gilt auch für andere Förderbereiche.⁶⁷

1.1 07 Ländlicher Raum

Im LROP 2008 werden ländliche Regionen von den verdichteten Regionen unterschieden, wobei gleichzeitig konstatiert wird, dass der dynamische Strukturwandel die alte dualistische Auffassung zwischen ländlichen und verdichteten bzw. urbanen Regionen abgeschwächt und zugleich zu einer vielfältigen Differenzierung⁶⁸ der ländlich geprägten Räume geführt hat (2).

Der ländliche Raum in Niedersachsen ist nicht homogen strukturiert und bildet auch keine einheitlich definierte Kategorie.⁶⁹

Diverse Einflussfaktoren bilden bzw. prägen den ländlichen Raum, wobei eine abschließende Aufzählung an dieser Stelle nicht erfolgen kann. Zumindest sollten ländliche Gebiete in direktem Zusammenhang mit ihrer geographischen Lage, der infrastrukturellen Ausstattung, der kulturellen Prägung, den naturräumlichen Potenzialen und ihrer Bevölkerungsstruktur gesehen werden (4).

Eine mögliche Untergliederung ländlicher Räume kann erfolgen in:

Verdichtungsbereiche im Ländlichen Raum: Stadt-Umland-Bereiche mit engen Verflechtungen und erheblichen Siedlungsverdichtungen, die jedoch nicht an Verdichtungsräume grenzen.

Ländlicher Raum (im engeren Sinn): Dünner besiedelte Gebiete mit zumeist deutlich unterdurchschnittlichen Dichtewerten in den Bereichen Bevölkerung, Wohnungen und Arbeitsplätze. Die Gebiete verfügen in der Regel über einen hohen Anteil an Freiraum- bzw. Landwirtschaftsflächen und zum Teil infrastrukturellen Entwicklungsbedarf (3).

Erklärtes Ziel der niedersächsischen Politik ist es, für den ländlichen Raum, gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land zu schaffen, eine wettbewerbsfähige Landwirtschaft zu sichern und die Kulturlandschaft zu erhalten und zu gestalten (1).⁷⁰

In den ländlichen Regionen sollen daher zukunftsfähige Entwicklungsstrategien entworfen sowie durch Innovationsinitiativen die eigenen Handlungs- und Wettbewerbsfähigkeit ausgebaut werden (2).

Im LROP 2008 erfolgt im Gegensatz zu dessen Vorläufer keine Zuordnung mehr von Gemeindegebieten zum ländlichen Raum.⁷¹ Im Hinblick auf die vorliegende RROP-Änderung

⁶⁶ z. B. Maßnahmen zur Verringerung der Leerstandsquote

⁶⁷ In der zweiten Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU (GAP) bildet die Förderung der ländlichen Entwicklung einen von drei Schwerpunkten. Zwar sind die aktuell zur Verfügung stehenden Instrumente (z.B. Dorferneuerung) noch nicht an die Herausforderungen des demografischen Wandels angepasst, dies ist aber für die kommende Förderphase zu erwarten.

⁶⁸ In beiden Raumkategorien gibt es heute prosperierende Gemeinden und Regionen als auch solche mit erheblichen Strukturproblemen. Von einem generellen Modernisierungsrückstand der ländlichen Räume kann heute keine Rede mehr sein, aber die Strukturprobleme sind daher nicht verschwunden, sie sind komplexer und in räumlicher Hinsicht differenzierter geworden. (6)

⁶⁹ Die frühere Gleichung „ländlich = landwirtschaftlich strukturiert“ lässt sich heute immer weniger anwenden, da die ländlichen Räume ebenso wie die städtischen Räume vielfältig hinsichtlich ihrer Funktionen sind. Ländliche Räume sind per se keine Problemräume. (6)

⁷⁰ Niedersachsen ist in Teilen ländlich strukturiert mit vielen kleinen Zentren und ein in der Fläche von der Land- und Forstwirtschaft überdurchschnittlich geprägtes Land. Ländliche Räume in Niedersachsen nehmen etwa 75 Prozent der Landesfläche ein und Entwicklungsperspektiven in diesen Räumen betreffen damit gut 5. Mio. Menschen und damit zwei von drei Bürgern in Niedersachsen. (1)

und Ergänzung soll - im Sinne einer variablen Geometrie - die räumliche Ausdehnung der beiden anfangs genannten Gebietskategorien sowie die jeweils erforderliche interkommunale Abstimmung aufgaben- und handlungsorientiert verstanden werden.⁷² Im Hinblick auf unterschiedliche Anforderungen und Aufgaben sind demzufolge auch unterschiedliche Gebietsabgrenzungen vorstellbar. Im Planungsraum weist der den verdichteten Raum umgebende ländliche Raum nur in Teilbereichen Merkmale peripherer Gebiete mit entsprechenden Ausstattungsdefiziten⁷³ auf.

Entsprechend dem nationalen Leitbild „Wachstum und Innovation“ der im Jahre 2006 von der Ministerkonferenz für Raumordnung verabschiedeten Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland ist die Stadt Göttingen als „Standort von Metropolfunktionen“⁷⁴ im Verbund mit Hannover, Braunschweig und Wolfsburg dargestellt. Der Landkreis Göttingen ist als engerer metropolitaner Verflechtungsraum dargestellt. (vgl. hierzu auch Kap. 1.2). Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass es sich hierbei um ein räumliches Leitbild und nicht um konkrete planerische Festlegungen handelt. (5)

Für geeignete Aufgaben bietet es sich in metropolitanen Verflechtungsräumen an, gemeinsam mit den peripher gelegenen, überwiegend ländlich geprägten Teilräumen Kooperationen zu suchen und zu etablieren (5). Gemäß dem o. g. Leitbild ist es wichtig, in den peripher gelegenen Räumen vorhandene Verdichtungsansätze um Klein- und Mittelstädte als Entwicklungskerne und Ankerpunkte herauszubilden, um damit zu ihrer Stabilisierung beizutragen und ein (weiteres) Abgleiten zu verhindern (7).

Anforderungen an die Entwicklung der Raum- und Siedlungsstruktur

Der Grundsatz 1.1 07 zur räumlichen Entwicklung des Landes (LROP 2008) beinhaltet die grundlegenden Anforderungen an die Entwicklung der Raum- und Siedlungsstruktur, bezogen auf ländliche Regionen. Die für den Planungsraum bedeutsamen Aspekte des o. g. Grundsatzes sind als Übersicht in der Abbildung 1/1.1 07 aufgelistet.

Darüber hinaus hat das im Hinblick auf die besonderen Erfordernisse im Planungsraum formulierte regionale Ziel 1.1 07 unmittelbare Gültigkeit für den Planungsraum:

Regionale Zielsetzung

Das regionale Ziel 1.1 07 stärkt die Entwicklung des ländlichen Raum als Lebens- und Wirtschaftsraum mit eigenständiger Bedeutung. Vor diesem Hintergrund besteht die Zielsetzung insbesondere die naturräumliche, landschaftliche und siedlungsstrukturelle Vielfalt sowie die kulturelle Eigenart seiner Teilräume zu wahren und zu entwickeln. Weiterhin besteht die Zielsetzung Wirtschaftsstruktur und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit durch eine den örtlichen Gegebenheiten angepasste und ausgewogene Infrastrukturausstattung zu verbessern. Ein Ressourcen schonender Umgang mit den jeweils vorhandenen endogenen Entwicklungspotenzialen trägt zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit des ländlichen Raums bei.

Regionale Kooperation im ländlichen Raum

Im Rahmen der EU-Gemeinschaftsinitiative LEADER werden im Landkreis Göttingen modellhaft innovative Aktionen im ländlichen Raum gefördert. Im Rahmen des Kapitels 1.1 04

⁷¹ Ebenso erfolgt keine Zuordnung von Gemeinden zum verdichteten Raum. Die Kategorie Ordnungsraum ist im LROP 2008 entfallen.

⁷² Die Ordnungsaufgabe der ländlichen und städtischen Räume tritt zurück zugunsten einer Entwicklungspolitik, welche städtische und ländliche Räume gleichermaßen im Blick hat, welche an den regionsspezifischen Problemstellungen und Entwicklungspotenzialen ansetzt und welche auf das gemeinschaftliche Handeln öffentlicher und privater Akteure setzt. (6)

⁷³ z. B. in dünn besiedelten Räumen mit unterdurchschnittlicher wirtschaftlicher Entwicklung, Bevölkerungsverlusten und fehlenden Beschäftigungsmöglichkeiten

⁷⁴ Wurden in der Vergangenheit die (sub-)urban geprägten Räume als „Stadtregionen“ bzw. als „Verdichtungsgebiete“ bezeichnet, so ist in Deutschland in den 1990er Jahren der neue Begriff der (europäischen) Metropolregionen aufgekommen. Durch die Metropolregionen wird die besondere Bedeutung der international ausstrahlenden Metropolfunktionen der großen Städte für Wachstum und Entwicklung betont, jedoch schließen die Metropolregionen auch weite ländlich strukturierte Gebiete mit ein. (6)

wurde bereits näher auf die im Rahmen von LEADER entwickelten Entwicklungsstrategien eingegangen.

Besondere Entwicklungsanforderungen für den Ländlichen Raum

Der ländliche Raum steht vor großen Herausforderungen, wie dem demografischen Wandel (vgl. 1.1 06), die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum oder dem Ressourcenschutz.

Die relativ allgemein gehaltenen Regionalen Ziele der Raumordnung zu der Gebietskategorie „Ländlicher Raum“ sollen ausreichende Spielräume für differenzierte Erfordernisse in Teilbereichen im Hinblick auf endogene Entwicklungspotenziale bzw. raumordnerische Entscheidungen sowie Förderpräferenzen offen lassen. Die grundlegenden Aussagen des LROP, die inhaltlich im Sinne von Detailaussagen nicht konkretisiert werden, bleiben uneingeschränkt wirksam.

Grundsätzlich gilt dabei, dass bei allen entwicklungsrelevanten Aspekten die konkret betroffenen strukturellen Gegebenheiten bzw. die Auswirkungen auf den Gesamttraum, einschließlich der regionsbezogenen Betrachtung, mit einbezogen werden sollen.

Weitere darauf bezogene, korrespondierende Zielaussagen kommen in den Kapiteln Entwicklung des südniedersächsischen Raumes (1.1 04), Siedlungsstruktur (2.1) und Zentrale Orte (2.2) zum tragen, wobei den zentralen Orten im Ländlichen Raum aufgrund des gesteigerten Erfordernisses der Bündelung örtlicher und regionaler Kräfte eine bedeutsame Rolle zuzumessen ist.

LÄNDLICHE REGIONEN	
Räumliche Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Kooperations- und Netzwerkprozesse für eine wettbewerbsfähige, strategisch und integrativ angelegte Entwicklung - Sicherung landschaftlicher Raumfunktionen und Abstimmung konkurrierender Nutzungsvorstellungen, räumlicher Entwicklungspotenziale und ökologischer Schutzinteressen im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung
Verkehr/Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> - überregionale Verkehrserschließung - Ausbau moderner und leistungsfähiger Informations- und Kommunikationstechnologien und -netze (siehe hierzu auch Kap. 4.1.6 im RROP) - Infrastrukturentwicklung als Beitrag zur Standort- und Lebensqualität (insbesondere Soziales, Bildung, Kultur, Erholung, Freizeit,...)
Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffen eines qualifizierten Arbeitsplatzangebotes (insbesondere in den Bereichen produzierendes und verarbeitendes Gewerbe einschl. Handwerk sowie Dienstleistungen) - Fokus auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU) [siehe hierzu auch Kap. 1.1 04-05 im RROP] / Förderung einer gesunden mittelständischen Industrie- und Dienstleistungsstruktur - Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft (Umstrukturierung, Entwicklung, Innovation) - Diversifizierung der ländlichen Wirtschaft im Hinblick auf die Erschließung neuer Wertschöpfungsfelder wie z. B. nachwachsende Rohstoffe, regenerative Energien, Tourismus, Logistik - Qualitätsverbesserung des Bildungs- und Qualifizierungsangebotes
Naturhaushalt/ Ressourcensicherung	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes - Nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter

↑ Abb. 1/1.1 07: Auswahl der für ländliche Regionen relevanten Schwerpunktaussagen des LROP

Dem Oberzentrum Göttingen kommt als zentraler Agglomerationsschwerpunkt für den Raum Südniedersachsen eine besondere Bedeutung zu.

Insbesondere hinsichtlich der wirtschaftlichen Bedeutung (z. B. als Arbeitsstättenschwerpunkt) ergibt sich ein eindeutiges Übergewicht, das sich u. a. in den Pendlerströmen widerspiegelt (siehe Kap. 1.1 05).

Es ist zu gewährleisten, dass Entwicklungen zum wechselseitigen Nutzen erfolgen. Ziel ist es, Benachteiligungen einzelner Teilräume auszugleichen und zu behebende raumstrukturelle Defizite im gemeinsamen Kontext zu lösen.

In diesem Sinne günstig wirkende Strukturmerkmale, wie z. B. leistungsfähige zentrale Orte, Infrastrukturausstattungen oder naturraumbezogene Ressourcen sind in ihren Funktionen insbesondere im ländlichen Raum nachhaltig zu sichern und zu stärken.

1.1 08-09 Zusammenarbeit von Bildungseinrichtungen, Zusammenarbeit von Kulturträgern, Erhalt von Zeugnissen der kulturgeschichtlichen Entwicklung

Zusammenarbeit von Bildungseinrichtungen

Ein qualitativ hochwertiges Angebot an regionalen Bildungseinrichtungen ist für die unterschiedlichsten gesellschaftlichen Gruppen und Akteure von großer Bedeutung. Durch eine gute Ausbildung und Qualifikation erlangen Schülerinnen und Schüler den Zugang zum Berufsleben. Die regionale Wirtschaft ist auf qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angewiesen. Für die Region induziert Bildung Wertschöpfung.

Kooperation im Bildungsbereich ist wichtig, da hierdurch die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualifikation von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern gewährleistet werden kann, die für eine innovative Wirtschafts- und Regionalentwicklung ausschlaggebend ist. Angesichts der sich ständig wandelnden Anforderungen an die Arbeitsplätze reicht in der heutigen Zeit die berufliche Ausbildung kaum noch aus, um auf Dauer bestehen zu können. Berufliche Weiterbildung ist unverzichtbar und zu einem Standortfaktor geworden, welcher an Bedeutung gewonnen hat und zukünftig auch weiter gewinnen wird.

Die vorhandenen, entstehenden und wachsenden ökonomischen Potenziale erfordern eine entsprechend qualifizierte Arbeitnehmerschaft. Eine effektive Weiterbildung bedarf einer Orientierung an vorhandenen Wirtschaftsstrukturen. Gezielte Weiterbildung ist ein wichtiger Faktor der Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben und somit auch für die Wirtschaft der Region. Als Raumordnungsziel ist daher festgelegt, die Zusammenarbeit der Bildungseinrichtungen untereinander zu fördern und zu entwickeln. Voraussetzung hierfür ist auch, dass die Universität Göttingen gestärkt wird und erhalten bleibt, denn nur so ist das vorhandene Innovationspotenzial auch nutzbar.

Im Rahmen der "Bildungsregion Göttingen" kooperieren Akteure aus dem Bildungsbereich miteinander und mit Eltern-, Lehrer und Schülervertretungen sowie der Wirtschaft. In regelmäßig stattfindenden Bildungskonferenzen werden von Experten aus der Region Konzepte für ein regionales Bildungsmanagement erarbeitet. Träger der „Bildungsregion Göttingen“ sind der Regionalverband Südniedersachsen e.V., die Bildungsgenossenschaft Südniedersachsen e. G., die Bürgerstiftung Göttingen und der Verein IMPULS - Schule und Wirtschaft e.V. Finanziell und fachlich unterstützt wird der Prozess von der Niedersächsischen Landesregierung. Die bisherigen Arbeiten fanden statt im Rahmen des Projektes „Modellregion Südniedersachsen“ und der Regionalen Entwicklungs-Strategie (RES) „Wissensregion Göttingen“ (vgl. 1.1 04) (1).

Als gemeinsame Erkenntnis der beteiligten Personen und Institutionen wird zum Ausdruck gebracht, dass die Zukunftsfähigkeit der Region insbesondere vom Verlauf der Bildungsbiographien der Kinder und Jugendlichen abhängt. Im Rahmen der „Bildungsregion Göttingen“ wird das einzelne Kind und der einzelne Jugendliche daher in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit gerückt. Bildungssektor übergreifend soll die Qualität von Kindergarten, Schule und Hochschule gestärkt werden (2). Im Rahmen des Projektes „Schulbetrieb“ initiiert, entwickelt und begleitet die „Bildungsregion Göttingen“ strategisch angelegte Lernpartnerschaften die Zusammenarbeit von Schulen und Betrieben auch im Rahmen von Pool-Modellen. Sie fördert damit die Praxisorientierung des Unterrichts an den Schulen, vermittelt Schülern frühzeitig Eindrücke aus dem Berufsleben und unterstützt die Betriebe bei der Nachwuchsgewinnung. In Abstimmung mit Kammern und Verbänden sowie der Bundesanstalt für Arbeit treibt die „Bildungsregion Göttingen“ damit eine besonders zukunftsorientierte Form der Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung.

Einrichtungen, wie z. B. die *Kreisvolkshochschule (KVHS)* und andere Träger der Erwachsenenbildung, sorgen für vielschichtige dezentrale Angebote, die sich sehr schnell den individuellen örtlichen Bedürfnissen anpassen können. Die KVHS arbeitet im Planungsraum flächendeckend; sie unterhält in allen Gemeinden Außenstellen und führt in vielen Ortschaften des Landkreises Kurse⁷⁵ durch.

Für den Planungsraum ist auch die Arbeit der *Musikschule des Landkreises Göttingen* mit ihren Bezirksstellen in Duderstadt und Hann. Münden von Bedeutung. Die Musikschule ist eine öffentliche Bildungseinrichtung und bietet Angebote insbesondere für Kinder und Jugendliche in den Bereichen Musikerziehung, Musikausbildung und Musikpflege auf der Grundlage des Strukturplanes des Verbandes deutscher Musikschulen.⁷⁶

Zusammenarbeit von Kulturträgern

Kunst- und Kulturpflege bzw. kulturelle Einrichtungen und Angebote gelten als so genannte „weiche Standortfaktoren“; als wesentlicher Imagefaktor der Standortattraktivität einer Region kommt ihnen bei der Standortwahl von Unternehmen eine erhebliche Bedeutung zu. Raumordnerisch relevant ist jedoch nur die Summenwirkung aller kulturellen Bemühungen und Angebote.

Der Ruf der „Kulturregion Südniedersachsen“ wird geprägt durch die Vielfalt und Qualität der Angebote.

Im Planungsraum gibt es viele Kulturträger, die auf unterschiedliche Art und Weise tätig werden. Hierzu gehören u. a. der Landschaftsverband Südniedersachsen e. V. und der Museumsverbund Südniedersachsen mit überregionalen Kooperationen.

Zu den Aufgaben des Landschaftsverbandes Südniedersachsen⁷⁷ gehört u. a. die Förderung von Literatur, bildender Kunst und Film, Theater und ähnlichen Kunstformen sowie von Forschungen und Projekten zur Geschichte Südniedersachsens und zur Heimatpflege. Damit werden Beiträge zur Stärkung der regionalen Identität geleistet und die Qualität der vorhandenen kulturellen Angebote gesichert.

Der Landkreis Göttingen trägt dem Raumordnungsziel einer verstärkenden und unterstützenden Kulturarbeit Rechnung, indem er zur Förderung, Würdigung und Sichtbarmachung kultureller Aktivitäten im Kreisgebiet einen Kultur- und Förderpreis mit der Bezeichnung „Kul-

⁷⁵ Die Bildungsangebote der KVHS umfassen u. a. folgende Bereiche: Pädagogik, Beruf/EDV, Sprachen, Kultur, Gestalten, Gesundheit

⁷⁶ Als eine der wenigen außerschulischen Bildungseinrichtungen verfügen die öffentlichen Musikschulen Niedersachsens über ein umfassendes pädagogisches Konzept mit spezifischen Unterrichtsangeboten für jedes Lebensalter. Sie halten eine qualifizierte Angebotspalette vor, die sowohl eine breitenorientierte Musikausbildung berücksichtigt als auch die Förderung von musikalischen Spitzenleistungen gewährleistet.

⁷⁷ Der Landschaftsverband Südniedersachsen ist ein eingetragener, gemeinnütziger Verein, dessen wichtigste Mitglieder die Landkreise und Städte in Südniedersachsen sind.

turpreis des Landkreises Göttingen“ stiftet. Der Kulturpreis wird alle zwei Jahre im Wechsel an unterschiedliche Kultursparten vergeben. Seit 1990 sind die Auszeichnungen für folgende Bereiche vergeben worden: Bildende Kunst, Literatur, Darstellende Kunst und Musik.

In den ländlich strukturierten Gemeinden findet eine umfangreiche Kulturarbeit durch die zahlreichen engagierten Laienschauspielerinnen und –schauspieler, Laienkünstlerinnen und -künstler statt.

Im Planungsraum sind viele über die Region hinaus bekannte Künstlerinnen und Künstler ansässig, die mit ihren Darstellungen Boten der regionalen Kulturszene sind.

Zum einen wird durch sie das Kulturerbe überregional bekannt gemacht, zum anderen leisten sie auch einen wichtigen Beitrag für ein besseres Verständnis der eigenen Geschichte bzw. für eine regionale Identifikation mit der eigenen Kultur.

Das finanzielle Engagement des Landkreises Göttingen in dieser Sparte findet u. a. Niederschlag in der Bereitstellung von Kreismitteln für das Deutsche Theater in Göttingen und das Göttinger Symphonie-Orchester.

Daneben erhält u. a. das Junge Theater als weitere Bühne in Göttingen Zuwendungen aus dem Etat des Landkreises. Diese Einrichtungen decken z. T. auch die kulturelle Nachfrage aus dem Planungsraum mit ab.

Auch die Arbeit des Kreismedienzentrums des Landkreises Göttingen trägt zur Erfüllung der raumordnerischen Zielsetzung, die lokale und regionale Identität der Bevölkerung zu stärken, bei. Es wendet sich nicht nur an Schulen und vorschulische Einrichtungen, sondern z. B. auch an Träger der Jugend- und Erwachsenenbildung und der Jugendhilfe mit Sitz im Landkreisgebiet.

Erhalt von Zeugnissen der kulturgeschichtlichen Entwicklung

Die kulturellen Angebote reichen vom international anerkannten Europäischen Brotmuseum in Ebergötzen über die Heimatmuseen in Duderstadt, Hann. Münden und Oberfeld bis hin zur Historischen Spinnerei Gartetal, dem Museum für Steinarbeit in Adelebsen, der Wilhelm-Busch-Mühle in Ebergötzen und der Waldbühne Bremke.

1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung

1.2 05 Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg

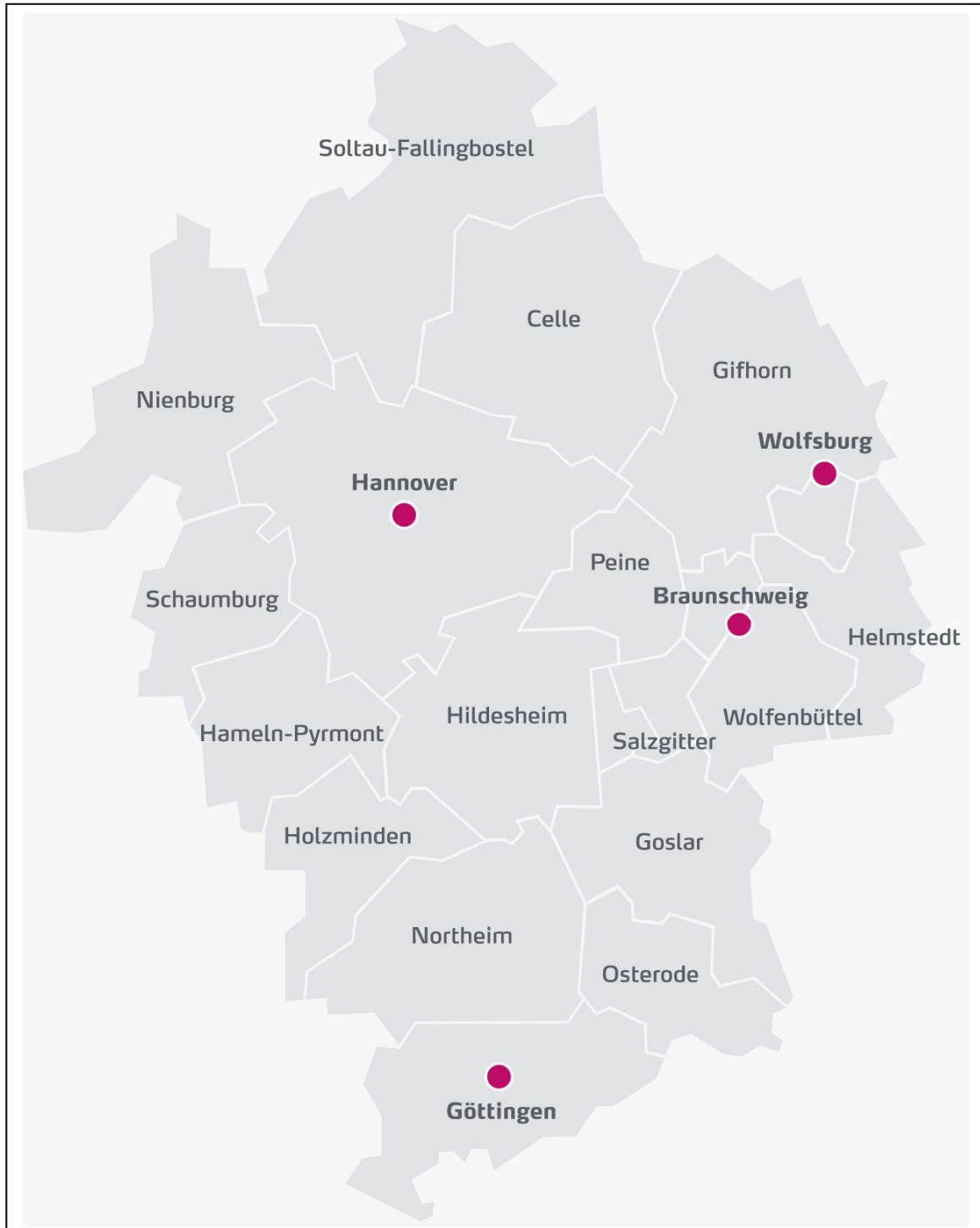


Abb. 1/1.2 05: Karte der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg (1)

In Deutschland wurden durch die Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) in den Jahren 1997 und 2005 insgesamt elf hoch verdichtete Ballungsräume mit mindestens einer Million Einwohnern als Metropolregionen ausgewiesen.⁷⁸

Es handelt sich um räumliche und funktionale Standorte, deren herausragende Funktionen über internationale Grenzen hinweg ausstrahlen. Sie werden als Kristallisationspunkte und Träger der gesellschaftlichen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Entwicklung auf regionaler und nationaler Ebene betrachtet (2). Gleichsam haben die Metropolregionen eine europäische Bedeutung als zukunftsweisende Zentren bzw. Wachstumspole, welche die Wettbewerbsfähigkeit Europas stärken und festigen können.

Die Funktionalitäten einer Metropolregion lassen sich anhand der folgenden vier Kriterien bestimmen:

Entscheidungs- und Kontrollfunktion

Hohe Konzentration an politischen und ökonomischen Einrichtungen.

Innovations- und Wettbewerbsfunktion

Metropolregion als Motor gesellschaftlicher, kultureller und technologischer Entwicklung. Dies zeichnet sich auch durch eine hohe Anzahl an Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen aus.

Verteilungs- und Bündelungsfunktion (Gateway-Funktion)

Metropolregion im Sinne eines Knotenpunktes bzw. einer Drehscheibe. Indikatoren: Flughäfen, Verkehrsknotenpunkte, Standort von Internet-Servern, Messen etc.

Symbolfunktion

Kultur, Medien, Events, Architektur, Stadtgestalt, Image (3).

Metropolregionen werden durch ihre gut funktionierenden Kooperationsstrukturen geprägt. Zudem ist eine starke Vernetzung zwischen den in ihren Kernen vorhandenen Potenzialen und den engeren metropolitanen Verflechtungsräumen vorhanden. Durch Einbeziehung der Potenziale im weiteren metropolitanen Verflechtungsraum im Sinne großräumiger Verantwortung kann die nationale und internationale Bedeutung und Wettbewerbsfähigkeit der Metropolregion gestärkt und Wachstum und Innovation in der Gesamtregion gefördert werden. (2) Demgemäß kommt es zu einer Vernetzung städtischer und ländlicher Räume in großräumigen Verantwortungsgemeinschaften.

Die Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg umfasst mit ca. 3,9 Millionen Menschen ein Gebiet von 19 Landkreisen und kreisfreien Städten, wo auf einem Drittel der niedersächsischen Landesfläche ca. die Hälfte der Landesbevölkerung lebt.

Die 2009 organisatorisch neu strukturierte Metropolregion vernetzt ökonomische, wissenschaftliche und kulturelle Potenziale bündelt die Kräfte, erschließt Synergien und profiliert sich im nationalen und internationalen Standortwettbewerb. In diesem Zusammenhang will die Metropolregion das Profil als moderne, technologieorientierte Region weiter schärfen. Sie baut auf wirtschaftliche Stärken, wie z. B. in der Automobilindustrie, und auf ein großes Potenzial im Hinblick auf die vorhandenen Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiestandorte. Den Themenbereichen Energieeffizienz und Wissensvernetzung kommt in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg eine besondere Bedeutung zu (4).

⁷⁸ Hamburg, Rhein-Ruhr, Rhein-Main, Stuttgart, München, Hauptstadtregion Berlin/Brandenburg, Halle/Leipzig-Sachsendreieck, Rhein-Neckar, Bremen/Oldenburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen, Nürnberg

2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

Die siedlungsentwicklungsbezogenen Ziele der Raumordnung sollen dazu beitragen, die städtebaulichen Qualitäten der Städte, Gemeinden und Ortsteile als Wohn- und Gewerbestandorte nachhaltig zu sichern und zu entwickeln.

Besonderes Anliegen ist es, die diesbezüglich erforderlichen planerischen Maßnahmen, die auf den einzelnen in der jeweiligen Planungshoheit der Gemeinde zu treffenden Entscheidungen basieren, mit den auf den gesamten Planungsraum bezogenen raumordnerischen Erfordernissen abzustimmen.

2.1 01 Historische Siedlungsstrukturen

Dörfliche Siedlungen unterliegen zum einen im Zuge des Funktionswandels in der Landwirtschaft einem starken Veränderungsdruck, zum anderen - soweit sie im Einflussbereich von Verdichtungs- bzw. Ballungsräumen und größeren Zentren liegen - einem anhaltenden Überformungsdruck durch Suburbanisierungsprozesse.

Es besteht nicht nur die Gefahr, dass historisch wertvolle Strukturen und Zeitzeugnisse verloren gehen, sondern auch die Gefahr, dass Ortsbilder vereinheitlicht werden und Dörfer ihr unverwechselbares Profil und ihre kulturelle Identität einbüßen.

Deshalb soll das Raumordnungsziel darauf hinwirken, Planungen und Maßnahmen zur Ortsentwicklung so behutsam durchzuführen bzw. so zu gestalten, dass bei den durch den Funktionswandel ländlicher Siedlungen erforderlichen Erneuerungen, Umstrukturierungen und Nutzungsänderungen die überlieferten Siedlungsstrukturen und die historische Bausubstanz gesichert werden.

Im Rahmen der Dorferneuerung gilt es, unter Beteiligung und Mitarbeit der Bürgerinnen und Bürger darüber hinaus, Entwicklungs- und Maßnahmenkonzepte zu erarbeiten, deren Umsetzung zudem die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Dorfbewohner verbessert.

In diesem Zusammenhang, sowie grundsätzlich bei gemeindlichen Planungen ist die Stärkung der dorfkulturellen Identität und Ortsbezogenheit der Bürgerinnen und Bürger zu berücksichtigen. Gleiches gilt auch für Stadtzentren, wie z. B. Hann. Münden oder Duderstadt.

Erhaltung der Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes

Die Erlebbarkeit historisch geprägter Eigenarten stellen nicht zu vernachlässigende Merkmale für die Attraktivität von Siedlungseinheiten bzw. von Gemeinden im Sinne städtebaulicher Qualitäten dar. Die daraus ableitbare lokale bzw. regionale Identität hat als so genannter "weicher" Standortfaktor nach wie vor Bedeutung.

Obwohl der Planungsraum der Raumkategorie "Stadtregion"¹ zugeordnet ist (1), überwiegen im weiteren räumlichen Umfeld des Oberzentrums sowie der Siedlungsschwerpunkte der Mittelzentren eher ländliche Strukturmerkmale.

Merkmale des Planungsraumes sind daher auch recht unterschiedliche Siedlungsdichten in den Gemeinden und Städten, die von 73 Einwohnern/km² (Gleichen) bis 231 Einwohnern/km² (Duderstadt) (s. 1.1.03) aufweisen und geprägt sind durch eine Vielzahl von kleinen, gleichmäßig im Raum verteilten dörflich geprägten Siedlungseinheiten. Die Unverwechselbarkeit dieser Orte kann jedoch durch den demografischen Wandel² gefährdet

¹ Als „Stadtregion“ werden die großstädtischen Zentren in Niedersachsen mit mehr als 100.000 Einwohnern und ihre Verflechtungsbereiche bezeichnet; die beiden übrigen Kategorien sind die „Ländlichen Räume“ sowie die „Verdichtungsräume“ mit mehr als 250.000 Einwohnern sowie Verflechtungsbereichen mit mindestens 1 Mio. Einwohner (1).

² In der Vergangenheit ist es in vielen ländlichen Siedlungen neben dem baulichen Verfall zu einer wirtschaftlichen, infrastrukturellen und kulturell-sozialen Aushöhlung der ehemals bestimmenden Dorfbereiche gekommen. Die Wieder-

werden, obwohl größtenteils noch weitgehend intakte, regionstypische Ortskerne und charakteristische topographische Lagen vorhanden sind. Weniger regionstypische Siedlungen bzw. Siedlungsteile, vor allem Neubaugebiete und Gewerbegebiete konzentrieren sich überwiegend im Bereich größerer Siedlungen, wobei ein umfangreicheres städtebauliches Regelungserfordernis zu berücksichtigen ist.

Eine besondere Situation hinsichtlich der Siedlungsentwicklung besteht im unmittelbaren räumlichen Verflechtungsbereich zum Oberzentrum Göttingen, welches nicht nur bezogen auf den umgebenden Planungsraum einen übergeordneten Bevölkerungs- und Arbeitsstättenschwerpunkt darstellt. Daraus ergeben sich insbesondere für Bovenden (vgl. Vorranggebiet Güterverkehrszentrum Göttingen – Bovenden Kap. 4.1.1 03) und Rosdorf besondere städtebauliche und raumordnerische Aufgabenstellungen. Darüber hinaus stellen die beiden Mittelzentren Duderstadt und Hann. Münden mit zusammen ca. 35 % der Bevölkerung des gesamten Planungsraumes herausragende Siedlungsschwerpunkte mit baulichen Verdichtungen dar, deren Eigenarten ebenfalls zu sichern sind.

Im Rahmen der städtebaulichen Planungen soll der Erhaltung der Eigenart entsprechend den Anforderungen des § 1 Abs.5 +6 (Nr. 5) BauGB besonders Rechnung getragen werden. Die Attraktivität der Siedlungseinheiten und Gemeinden ist dementsprechend neben der ausreichenden Bereitstellung von Wohnraum, Arbeitsstätten und Versorgungsmöglichkeiten mit guten Wohn- und Wohnumfeldbedingungen sowie Einrichtungen für Kultur- und Freizeitnutzungen umfassender bestimmt.

In diesem Sinne ist es notwendig, die Förderung und Erhaltung der folgenden Aspekte besonders zu berücksichtigen

- mittlere bis kleinste Beschäftigungs- und Produktionsstrukturen in Handwerk, Gewerbe und im Dienstleistungsbereich
- die Orte als Standorte landwirtschaftlicher Produktion, wobei sich die durch Selbstvermarktung, ökologischen Landbau und Vertragsnaturschutz ergebenden Chancen zu nutzen sind
- naturnahe, umweltfreundliche Siedlungen mit hohem Wohnwert
- regionaltypische Strukturen.

In Bezug auf den letzten Spiegelstrich stellt sich die Erhaltung der Eigenart des Ortsbildes einschließlich der Einfügung in die umgebende Landschaft als ein bedeutsamer Aspekt dar. Neben den „Gebrauchswerten der gebauten Umwelt“ sind die Gestalt- und Geschichtswerte der Siedlungsbereiche bedeutsame Attraktivitätskriterien, die durchaus zur Lebensqualität der Bevölkerung beitragen können. Aufgeführt im § 1 Abs.6 Nr. 5 BauGB stellen diese Aspekte einen Leitsatz der Kommunen für die Bauleitplanung dar. Was für die einzelnen Siedlungseinheiten gilt, hat auch eine wichtige Bedeutung für den Planungsraum als Gesamtheit der Identifizierung. Das Erscheinungsbild ist jedoch nur ein identitätsprägendes Merkmal unter mehreren. Die imageprägende Wirkung darf als 'Weicher Standortfaktor', dem ein großes Gewicht zukommt, nicht vernachlässigt werden, zumal im Planungsraum überaus positive Ansatzpunkte vorhanden sind.

Besondere Anforderungen an die Siedlungsentwicklung sind aufgrund der insgesamt hohen Wertigkeit von Landschaft und Naturhaushaltsfunktionen, der vielfach regionstypischen Ortsbilder oder aber der visuellen Empfindlichkeit einiger Landschaftsteile allgemein im gesamten Kreisgebiet zu stellen.

Aus raumordnerischer Sicht sind zur Erhaltung und möglichst behutsamen Weiterentwicklung der Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes bei Planungen und Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung folgende gestaltbeeinflussende Merkmale und

belegung der alten Dorfkerns ist ein wichtiges Anliegen der Siedlungsentwicklungsplanung. Dem Dorf sind Chancen zu eröffnen, seine politisch-administrative, wirtschaftliche, bauliche und kulturell-soziale Identität wieder zu finden und weiterzuentwickeln.

Dabei gilt es, dass die Dörfer ein Mindestmaß an lokaler Infrastruktur sowie Identitäts- und Kommunikationsmöglichkeiten beibehalten.

Strukturen vordringlich schützenswert bzw. bei Entwicklungsmaßnahmen entsprechend zu berücksichtigen:

- Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf den natürlichen Siedlungsraum:
Diese in der Vergangenheit stets berücksichtigte Ausrichtung hat zur Herausbildung typischer Strukturen (z. B. lang gestrecktes Straßendorf in Tallage) geführt.
- Erhalt bzw. Weiterentwicklung historisch geprägter Gestaltungselemente und Siedlungsstrukturen:
Bei der Ortsentwicklung - insbesondere bei Maßnahmen der Innenentwicklung - sind die gewachsenen historischen Strukturen der charakteristischen Orts- und Siedlungskerne mit der regionaltypischen und ortsbildprägenden Bausubstanz und Ensemblewirkung (z. B. Fachwerkgebäude) sowie ortsbildprägende Straßenräume einschließlich wichtiger Platzsituationen als charakteristische Merkmale zu sichern, zu erhalten und behutsam zu gestalten. Der Erhalt ursprünglicher Nutzungen bzw. die Umnutzung und Sanierung von leer stehenden Gebäuden oder landwirtschaftlichen Nebengebäuden kann der Sicherung und der Erhaltung ortsbildprägender Gebäude und Hofanlagen dienen und einen positiven Beitrag für das Ortsbild liefern. Städtische Bauformen und Gestaltungselemente in dörflicher Umgebung sollten vermieden werden. Entsprechende denkmal- und landschaftspflegerische Erfordernisse sind möglichst umfassend einzubeziehen.
- Gewährleistung des harmonischen Einfügens der Siedlungsbereiche in das Landschaftsbild:
Zu wichtigen Bestandteilen typischer ländlicher Siedlungsstrukturen zählen u. a. Ortsränder, Grün- und Gartenzonen. Wertvolle Bereiche und typische Übergangsformen von der bebauten Ortslage zur freien Landschaft (z. B. Streuobstwiesen) sind zu erhalten, von Bebauung freizuhalten bzw. wiederherzustellen. Der Ortsrandlage soll durch die bauliche und grünplanerische Gestaltung - vor allem bei Siedlungserweiterungen - besonders Rechnung getragen werden. Der Ortsrand sollte so gestaltet sein, dass er zur Belebung des Landschaftsbildes beiträgt und die Einfügung des Siedlungsbereiches in den Landschaftsraum gewährleistet. Auf einen ausreichenden Abstand der Bebauung zu Waldrändern (100 m sind anzustreben) ist hinzuwirken.
- Vermeidung von Zersiedlungsansätzen:
Der kulturlandschaftliche Gesamtcharakter des Planungsraumes ist unter Wahrung der Bauformen und -strukturen zu erhalten und auch bei Siedlungserweiterungen bewusst zu gestalten. Bebaute und unbebaute Flächen sollen klar voneinander abgegrenzt sein.³ Splittersiedlungen sollen sich nicht weiter in den Außenbereich hinein verfestigen. Eine klare Abgrenzung nach außen muss gegeben sein. Bei raumbedeutsamen Vorhaben im Außenbereich ist eine landschaftsgerechte und landschaftsbildschonende Einfügung zu gewährleisten. Wohnungsnahe Freizeit- und Erholungseinrichtungen, Kleingärten usw. sollen nur im räumlichen Zusammenhang mit bestehenden Siedlungsbereichen realisiert werden.

Instrumentelle Umsetzung der Leitvorstellungen:

Zur Zielerreichung und -unterstützung sind die vielfältigen Möglichkeiten des Einsatzes von städtebaulichen Planungsinstrumenten (kommunale Bauleitplanung ggf. in Verbindung mit Gestaltungs- und Erhaltungssatzungen) bzw. kommunale Förderungen möglichst umfassend zu nutzen. Die Erstellung von Städtebaulichen Rahmenplanungen oder Gutachten bietet die Möglichkeit, bedeutsame Merkmale und Erfordernisse zu ermitteln und Wege für eine Sicherung bzw. behutsame Entwicklung aufzuzeigen.

Des weiteren können im Rahmen von Dorferneuerungsplanungen⁴ die erforderlichen ortsbezogenen Bedingungen zur Erhaltung der Eigenart umfassend erörtert, und dementsprechend

³ Als problematisch sind laut Landschaftsrahmenplan Göttingen 1998_in dieser Hinsicht insbesondere die Ortslagen Duderstadt/Gerblingerode/Tiftlingerode, Rosdorf/Göttingen/Bovenden sowie Hann. Münden/Gimte/Bonaforth zu benennen.

⁴ Das Dorferneuerungsprogramm des Landes Niedersachsen mit der vorrangigen Intention einer umfassenden Verbesserung der Agrarstruktur (im Sinne der Förderung der bäuerlichen Landwirtschaft) verfolgt ebenfalls als wesentliche Zielsetzung den Erhalt der Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes: „Die Landschaft Niedersachsens wird unverwechselbar durch das

wichtige Vorschläge für eine Umsetzung aufgezeigt und gefördert werden. Die Inhalte der Dorferneuerungsrichtlinien stehen im Einklang mit den raumordnerischen Zielsetzungen für eine angemessene Siedlungsentwicklung (s. 3.1.1 01 und 3.2.1 01).

Mit der bundesweiten Aktion „Unser Dorf hat Zukunft“ kann ebenfalls ein Beitrag zum Erhalt dörflicher Strukturen und regionaltypischer Bausubstanz geleistet werden.

In Neubaubereichen können bzw. sollten von vornherein Möglichkeiten ökologisch orientierter Siedlungsentwicklungsmaßnahmen genutzt werden um zur Attraktivitätssteigerung der Siedlungen beizutragen (Beispiel Diemarden). Zielsetzung ist eine Berücksichtigung bzw. Aufwertung der Umweltsituation insgesamt (z. B. Berücksichtigung mikroklimatischer Verhältnisse, Emissionsminimierung etc.); die Wahl kompakter, verdichteter Hausformen, deren Abstände so gestaltet werden, dass Beschattungen von Nachbargebäuden vermieden werden, der Bau und Nutzung von Gemeinschaftsheizanlagen, biologische Wärmeschutz- und Dämmanlagen etc. sollten beispielgebend sein für neue zukünftige Siedlungsentwicklungen.

Den Anforderungen des § 1 Abs. 6, Nummern 1, 3, 7 und 8 BauGB entsprechend sind grundsätzlich umwelt- und ressourcenschonende Bau- und Siedlungsformen zu entwickeln (Ökologisches Bauen und Planen). Die dabei ebenfalls einzubeziehenden Handlungsfelder

- Rationelle Energienutzung und -einsparung
- Wassereinsparung, Grundwasser und Gewässerschutz
- Grün- und Freiflächenfunktionen und Biotope)
- Abfallvermeidung
- Klima⁵ und Luftqualitätssicherung
- Bodenschutz

werden durch regionale Ziele der Raumordnung im Sinne einer Umweltqualitätssicherung berücksichtigt.

Vorgaben für die Bauleitplanung zur Abstimmung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung im Planungsraum

Die einzelnen kommunalen Entwicklungsvorstellungen sind im Hinblick auf die zu berücksichtigenden umfassenden raumordnerischen Erfordernisse stets in einer regionalen Gesamtschau zu betrachten.

Dabei stellt die von mehreren Faktoren beeinflusste Gesamtentwicklung den Rahmen dar, innerhalb dessen sich die einzelnen Planungen und Maßnahmen vollziehen sollen.

Die in Art. 28 Abs. 2 GG garantierte Planungshoheit der Gemeinden bleibt davon unberührt.

Bedarfsgerechte Ausweisung von Siedlungsflächen

Das rechtliche Erfordernis des Nachweises bedarfsgerechter Flächenausweisungen ist u. a. in den Grundsätzen der Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 BauGB verankert.

Darüber hinaus sind hinsichtlich des möglichst flächensparenden Umganges mit Grund und Boden die Vorgaben des § 1a Abs. 2 BauGB zugrunde zu legen. In diesem Zusammenhang ist auf die in den Gemeinden unterschiedliche Flächeninanspruchnahmen (s. Abb. 3 / 3.1.1) zu verweisen.

Die zusätzliche Verankerung im regionalen Ziel der Raumordnung begründet sich insbesondere aus den Anforderungen des § 19 NROG, wonach die Träger der Regionalplanung besonders gefordert sind, auf die Verwirklichung der Raumordnungspläne hinzuwirken. Auch im Hinblick auf die raumordnungspolitische Leitvorstellung einer nachhaltigen Raum- und Siedlungsentwicklung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen und

vielfältige Erscheinungsbild der Dörfer geprägt, Lebensqualität im ländlichen Raum hängt davon ab, ob es gelingt historisch Gewachsenes möglichst zu bewahren und gleichzeitig dem Funktionswandel ländlicher Siedlungen Rechnung zu tragen. Notwendig sind auf die Situation des einzelnen Dorfes bezogene Konzeptionen und Maßnahmen.“ ... Die Förderung ... „soll insbesondere dazu beitragen, die besondere Eigenart der ländlichen Siedlungen zu stärken, ... sowie Anstöße für eine langfristige sinnvolle Dorfentwicklung und für weitere private und öffentliche Investitionen zu geben.“⁽²⁾

⁵ Mit Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten zur Änderung und Ergänzung des LROP 2008 hat das Land Niedersachsen angekündigt, das Thema Klimaschutz bzw. Anpassungsstrategien zu räumlichen Auswirkungen des Klimawandels zu formulieren.

einer den demografischen, strukturverändernden Herausforderungen gerecht werdenden Entwicklung (s. §§ 1,2 ROG) machen eine stärkere Berücksichtigung der Raumordnungsziele in der Bauleitplanung immer dringlicher.

Damit korrespondiert die gem. § 1 Abs. 4 BauGB geforderte Auseinandersetzung mit den geltenden Zielen und Grundsätzen der Raumordnung, die sich –auch um die längerfristigen finanziellen Belastungen der Städte und Gemeinden bei der Ausweisung von neuen Baugebieten zu begrenzen-, auf vier Grundprinzipien stützt:

- Stärkung und Durchsetzung der zentralörtlichen Raumstruktur
- Innenentwicklung vor Außenentwicklung
- Ermittlung und Nutzung von Reserven im Bestand
- Begrenzung der Siedlungsflächenausweisung bei demografischer Stagnation und Schrumpfung (3).

Zentrale Orte (siehe auch 2.2)

Das Zentrale Orte Konzept wird von den Landesplanungen als entscheidender Ansatzpunkt für die Bewältigung der raumstrukturellen Anpassungsprobleme gesehen, die aus dem demografischen Wandel entstehen (4).

Grundlegende Intention ist es, z. B. Bevölkerungszunahmen dort zu unterstützen, wo Infrastruktureinrichtungen in angemessener Erreichbarkeit zur Verfügung stehen, um die Tragfähigkeit und möglichst optimale Auslastung zu fördern. Die Möglichkeit, auch außerhalb der Zentralen Orte in kommunaler Verantwortung Siedlungsentwicklung zu betreiben, wird dadurch nicht berührt bzw. ist im Rahmen der Eigenentwicklung möglich, d.h. dass der Umfang der Flächenausweisung immer auch den begründeten Bedarf darlegen muss

Ansonsten stellen neben den zentralörtlichen Funktionen die regionalen Schwerpunktaufgaben "Entwicklung und Sicherung von Wohn- bzw. Arbeitsstätten" (vgl. unten) räumlich definierte Entwicklungsschwerpunkte dar.

Innenentwicklung vor Außenentwicklung:

Der in § 1a Abs.2 BauGB geforderte sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden begründet das Erfordernis, den Umfang von Flächeninanspruchnahmen für Siedlungszwecke zu betrachten und Minimierungen anzustreben.

Neben der grundsätzlichen Anforderung, flächensparendes Bauen und Erschließen zu bevorzugen, besteht in einer Nutzung der Siedlungsbereiche ggf. durch bauliche Verdichtungen -unter umfassender Wahrung der örtlichen Verhältnisse- eine weitere Möglichkeit, die Zielsetzung entsprechend zu würdigen. Dementsprechend sind die Möglichkeiten einer Reaktivierung von Industrie- und Gewerbeflächen, Sanierung von Altlastflächen, Brachflächen, Baulückenschließung und Abrundung bestehender Siedlungsbereiche sowie Einbeziehung von Baulandreserven besonders zu berücksichtigen.

Eine Innenverdichtung bietet den Vorteil, dass die Infrastruktur und damit die Attraktivität des betreffenden Siedlungsbereiches gesteigert wird, ohne dass der Außenbereich beansprucht wird und ermöglicht eine bessere Ausnutzung vorhandener Infrastruktureinrichtungen. Allerdings gilt es zu beachten, dass durch die Bebauung gestaltprägende, klimaökologisch bedeutende Freiflächen und die dörfliche Siedlungsstruktur nicht entscheidend beeinträchtigt werden. Notwendig ist somit ein behutsames, mit den jeweils betroffenen Funktionen und Werten verträgliches Vorgehen z. B. unter Zugrundelegung einer Bilanzierung etwaiger Beeinträchtigungen bzw. Positivwirkungen gegenüber einer Außenentwicklung. Dabei ist dem siedlungsbezogenen Freiflächenschutz ein besonderes Augenmerk zuzumessen.

Sofern sie wichtige Funktionen z. B. als erholungsrelevante oder ökologisch bedeutsame Flächen im Sinne des Biotopverbundes übernehmen, ist eine nachhaltige Sicherung bzw. sind entsprechende Entwicklungsmaßnahmen erforderlich. Das gilt auch für soziale Funktionen (z. B. Thieplatz als Treffpunkt).

Die geordnete Siedlungsentwicklung kann daher nicht nur Maßnahmen zur funktionsgerechten Anpassung der Siedlungsstruktur an den sich ändernden Bedarf sowie die Erschließung neuer Siedlungsflächen umfassen, sondern muss auch Maßnahmen zur Festlegung von Flächen, die im Sinne einer siedlungsstrukturbezogenen Freiraumplanung (Landschafts- und Grünordnungspläne) von Bedeutung sind, berücksichtigen.

Insbesondere in den verdichteten Siedlungsbereichen können die Freiräume mit ihren Funktionen hinsichtlich

- ortsbildprägender Bedeutung bzw. ortsbildgestalterische Funktion,
- gemeindeübergreifender Gliederung des Siedlungsraumes,
- wohnumfeldbezogener Freiraumnutzung und Freizeitgestaltung,
- wohnungsnaher, landschaftsbezogener Erholungsmöglichkeiten, d. h. räumliche Verknüpfung von wohnungsnahen Freiflächen mit regional bedeutsamen Erholungsräumen
- und siedlungsklimatischer Ausgleichsfunktionen (bei ausreichender Größe) von Bedeutung sein.

Die im Planungsraum bestehenden Gegebenheiten, die Wohn- und Erholungswerte begründen, beziehen sich neben der infrastrukturellen Ausstattung auf die naturräumlichen Grundlagen mit einem intakten Landschaftsbild, einem leistungsfähigen Naturhaushalt und geringen Umweltbelastungen. Diese sind im Rahmen der weiteren Siedlungsentwicklung umfassend einzubeziehen und zu sichern. Entsprechend den umweltbezogenen Zielen der Raumordnung sowie den Grundsätzen der Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse anzustreben.

Ermittlung und Nutzung von Reserven im Bestand / Begrenzung der Siedlungsflächen-Ausweisung bei demografischer Stagnation und Schrumpfung

Die demografischen Veränderungen haben bereits gezeigt, dass die Bautätigkeit – auch im Einfamilienhaussektor – langsam nachlässt und die Nachfrage nach Baugrundstücken gesunken ist. Angesichts weiter sinkender Einwohnerzahlen und der zunehmenden Alterung der Gesellschaft wird die Zahl der Nachfrager und Käufer von Baugrundstücken und Einfamilienhäusern weiter zurückgehen.

Werden trotzdem weiterhin neue Baugebiete erschlossen, birgt das für die Gemeinden hohe Risiken und auch erhebliche finanzielle Kosten. So sollen die Städte und Gemeinden bei der Entwicklung von Baugebieten Kostengesichtspunkte stärker in die Prüfung einbeziehen.

Zur Eingrenzung der Risiken muss sich die Siedlungsplanung daher an den demographischen Entwicklungstendenzen ausrichten, d.h. die Notwendigkeit der Entwicklung neuer Baugebiete ist mit belastbaren Bevölkerungsprognosen zu begründen (3).

Auf Basis der wissenschaftlich ermittelten Prognoseergebnisse 2025 zur Einwohnerentwicklung (s. Kap. 1.1 06) hat der Landkreis Göttingen sein Konzept zur nachhaltigen Wohnflächenentwicklung (5) aktualisiert und an die veränderten Modalitäten angepasst. Maßgebliche Bewertungskriterien, neben den Einwohnerdaten, sind die Haushaltsbelegungsdichte (Einwohner pro Wohneinheit⁶) und das Bruttowohnbauland (Fläche pro Wohneinheit⁷), woraus sich rechnerisch ermittelte Bedarfswerte ergeben haben, die den Werten des bereits vorhandenen Flächenpotenzials gegenübergestellt wurden.

Die sogenannten „Überhänge“ sind demnach die Bilanzwerte, die sich aus den tatsächlich in den Flächennutzungsplänen der Gemeinden vorhandenen Wohnbauflächenpotenziale abzüglich der anhand von Einwohnerprognosen ermittelten Bedarfe an Wohnbauflächen ergeben (siehe Abb. 1/2.1 vorletzte Spalte „Bilanz“).

⁶ Bei der Ableitung der Haushaltsbelegungsziffern wurde auf das Konzept des Landkreises 2003 (5) und die dort aufgeführte Vorgehensweise zurückgegriffen. Die Anpassung erfolgte gemeindespezifisch.

⁷ Für die Berechnung des Flächenbedarfs wurde pauschal ein Wert von 805 m² pro Wohneinheit zugrunde gelegt, der auf Basis der Wohnbaulandumfrage Niedersachsen 2002 beruht und der –obwohl er sehr hoch liegt– zugunsten der bestehenden Potenziale beibehalten wurde.

Da die der Prognose zugrunde liegenden Werte immer auch mit Unsicherheiten behaftet sind, sind sie nicht als strikte Richtwerte, sondern als Orientierungswerte anzuwenden, die einen gewissen Handlungsspielraum zulassen.

Variante II [0-Bedarf an Brutto- wohnbaulfläche bei Minus-Bedarf an Wohnheiten 2025]	12/2008						Stand: 12/2008 ³⁾			2025 ⁴⁾										
	Einwohner (EW) ¹⁾	Wohnheit (WE) ²⁾	Wohnfläche (WF) ²⁾ [m ² x 1.000]	Wohnfläche / Einwohner (WF / EW) [m ²]	Wohnbelegungsrate (WBR) [EW / WE]	Veränderung der WBR 1987 - 2008	Bruttowohnland-Reserveflächen [ha] (Potenziellflächen aus rechtswirksamen Bauleitplänen)	Baulücken-Potenziellflächen [ha] aus B-Plänen sowie Bereichen nach § 34	Bruttowohnland-Potenzial [ha] (Spalten g + h)	Einwohner (EW) (Studie Dr. Wabele)	Einwohner-Entwicklung 2008-2025 [%]	Wohnbelegungsrate (WBR) [EW / WE]	Veränderung der WBR 2008-2025 (Abgleich LK-Konzept Werte 2007-2025, -71%)	WBR-Entwicklung 2008-2025 [%]	Wohnheiten (WE) [EW / WBZ] (Spalten k, m)	Bedarf an Wohnheiten (WE) (Wert 2025 - Wert 2008; Spalten p - b)	Bedarf an Bruttowohnfläche (B-WBF) [ha] (0-Bedarf bei Minus-Bedarf an WE 2025, sonst 805 m ² B-WBF je WE; s. Spalte g)	Bilanz: Überhängige Bruttowohnland (Potenzial abzüglich Bedarf, Spalten l - r) [ha] (L: Baulandpotenzial größer als Flächenbedarf; R: Baulandpotenzial kleiner als Flächenbedarf)	Überhang [%] zu Bedarf (100%; Spalten s, r)	
Adelebsen	6.748	3.136	313,1	46,4	2,15	-0,51	23,0	5,0	28,0	6.151	-8,8	2,08	-0,07	-3,3	2.956	-180	+0	+28,0	kein Bedarf	Adelebsen
Bovenden	13.626	6.507	636,1	46,7	2,09	-0,33	13,3	6,5	19,8	12.644	-7,2	2,02	-0,07	-3,4	6.250	-257	+0	+19,8	kein Bedarf	Bovenden
Dransfeld	9.735	4.109	435,3	44,7	2,37	-0,35	16,2	1,5	17,7	8.878	-8,8	2,28	-0,09	-3,9	3.899	-210	+0	+17,7	kein Bedarf	Dransfeld
Duderstadt	22.099	9.631	1.001,1	45,3	2,29	-0,46	59,0	7,2	66,2	20.024	-9,4	2,17	-0,12	-5,2	9.208	-423	+0	+66,2	kein Bedarf	Duderstadt
Friedland	7.227	3.077	313,5	43,4	2,35	-0,29	13,8	2,9	16,7	6.577	-9,0	2,25	-0,10	-4,2	2.923	-154	+0	+16,7	kein Bedarf	Friedland
Gieboldehausen	14.559	5.680	616,0	42,3	2,56	-0,23	11,7	33,7	45,4	13.849	-4,9	2,39	-0,17	-6,6	5.787	+107	+8,6	+36,8	428%	Gieboldehausen
Gleichen	9.425	3.877	430,3	45,6	2,43	-0,50	5,4	9,9	15,3	8.609	-8,7	2,29	-0,14	-5,8	3.761	-116	+0	+15,3	kein Bedarf	Gleichen
Hann. Münden ⁵⁾	24.476	12.579	1.143,8	46,7	1,95	-0,38	48,0	12,0	60,0	22.066	-9,8	1,87	-0,07	-3,6	12.123	-456	+0	+60,0	kein Bedarf	Hann. Münden
Radolfshausen ⁵⁾	7.514	3.075	347,2	46,2	2,44	-0,37	16,3	8,9	25,1	6.896	-8,2	2,27	-0,17	-7,0	3.124	+49	+4,0	+21,2	535%	Radolfshausen
Rosdorf	11.855	5.092	471,5	39,8	2,33	-0,05	5,1	2,1	7,2	11.571	-2,4	2,24	-0,08	-3,6	5.158	+66	+5,3	+1,9	35%	Rosdorf
Staufenberg	8.172	3.999	382,8	46,8	2,04	-0,45	19,3	12,1	31,3	6.853	-16,1	1,97	-0,07	-3,5	3.474	-525	+0	+31,3	kein Bedarf	Staufenberg
Planungsraum	135.436	60.762	6.090,6	45,0	2,23	-0,36	231,0	101,7	332,7	124.118	-8,4	2,12	-0,11	-5,1	58.664	-2.098	+17,9	+314,8	1762%	Planungsraum

Stadt Göttingen	117.516	64.255	4.690,6	39,9	1,83	-0,23
LK Göttingen	252.952	125.017	10.781,2	42,6	2,02	-0,29

1) Gemeindedaten
2) LSK-Daten (ehemals NLS)
3) Ausgangswerte Gemeindedaten 03/2007, vom Landkreis Göttingen fortgeschrieben nach F-Pläne der Gemeinden
4) vom Landkreis Göttingen abgeleitete Entwicklungswerte
5) Spalte p: Bedarfswert-Zuschlag + 3 % aufgrund überproportionalen Anteil an Nebenwohnsitzen

Abb. 1/2.1: Nachhaltige Wohnflächenentwicklung (Wohnflächenbedarfskonzept)

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass sich für den Wohnungsmarkt im Planungsraum lediglich in Rosdorf Anforderungen hinsichtlich einer zukünftigen Bedarfsdeckung ergeben, während in allen übrigen Gemeinden mehr oder weniger große Überhänge bestehen. (Die Überhänge in den Flächennutzungsplänen der Gemeinden resultieren teilweise aus einer uneingeschränkt positiven Annahme der Bevölkerungsentwicklung, die durch den tatsächlichen Entwicklungsverlauf jedoch widerlegt sind). Da der Gesetzgeber eine sog. „Angebotsplanung“ nicht vorsieht, und der Betrachtungsraum bis 2025 von sinkenden Einwohnerzahlen geprägt sein wird, würden weitere Flächenausweisungen in der Regel nur dazu führen, dass in den Kernorten kontinuierlich Flächen brach fallen und die Leerstandsquote ansteigen würde.

Im Zusammenhang mit dem Ziel einer nachhaltigen Siedlungsflächenentwicklung ist auch ein Abbau der Überhangflächen in die Betrachtung einzubeziehen, was konform geht mit dem „30 ha Ziel“ der Bundesregierung (bis 2020) und zum sparsamen Umgang mit Ressourcen auffordert⁸.

Gemeinden mit Flächenüberhängen sollen daher bei einer weiteren Neuausweisung von Wohnbaulflächen von der Möglichkeit Gebrauch machen, einen Flächentausch im Verhältnis 1:3 (vorher 1:1) vorzunehmen⁹. Entwicklungsmöglichkeiten bleiben somit erhalten, entsprechen aber einer Anpassungsstrategie, die den Anforderungen eines verstärkten Ressourcenschutzes Rechnung trägt.

⁸ Derzeit liegt der Flächenverbrauch bei 104 ha/pro Tag, bis zum Jahr 2020 soll der Flächenverbrauch, d.h. die Umwidmung von Flächen zu Siedlungszwecken auf 30 ha /pro Tag gesenkt werden (6).

⁹ Würde man das 30 ha-Ziel der Bundesregierung strikt anwenden, würde dieses sogar einen Flächentausch im Verhältnis 1:4 erfordern.

Die Ausweisung kleinerer Wohnbauflächen bis zu 0,5 ha bleibt hiervon unberührt, da bei diesem Schwellenwert davon auszugehen ist, dass eine Ausgleichsposition nicht erforderlich ist und die Flächen lediglich der Arrondierung dienen oder bereits eine Erschließung vorhanden ist.

Die Entwicklung der Wohnraumversorgung 1987–2008 ist der folgenden Abbildung zu entnehmen. Analog der Bevölkerungsentwicklung (vgl. Abb. 2 / 1.1 06) stieg auch die Anzahl der Wohnungen und die Wohnfläche pro Einwohner in den Gemeinden unterschiedlich.

	1987					2008					Veränderungen 1987 - 2008 in %		
	Einwohner / Innen	Anzahl der Wohnungen	Wohnfläche (in m ² x 1000)	Einwohner / Wohnung	Wohnfläche / Einwohner	Einwohner Innen	Anzahl der Wohnungen	Wohnfläche (in m ² x 1000)	Einwohner / Wohnung	Wohnfläche / Einwohner	Einwohner / Innen	Anzahl der Wohnungen	Wohnfläche
Adelebsen	6.804	2598	256,5	2,62	37,7	6.630	3136	313,1	2,11	47,2	-2,6	20,7	22,1
Bovenden	13.067	5434	519,8	2,40	39,8	13.504	6507	636,1	2,08	47,1	3,3	19,7	22,4
Dransfeld	8.852	3337	344,9	2,65	39,0	9.482	4.109	435,3	2,31	45,9	7,1	23,1	26,2
Duderstadt	22.157	8045	809,3	2,75	36,5	22.145	9631	1001,1	2,30	45,2	-0,1	19,7	23,7
Friedland	6.721	2589	255,3	2,60	38,0	10.581 ¹⁰	3077	313,5	3,44	29,6	57,4	18,8	22,8
Gieboldehausen	13.314	4654	493,6	2,86	37,1	14.330	5680	616,0	2,52	43,0	7,6	22,0	24,8
Gleichen	8.643	3204	344,3	2,70	39,8	9.471	3877	430,3	2,44	45,4	9,6	21,0	25,0
Hann. Münden	24.936	10903	956,6	2,29	38,4	24.704	12579	1143,8	1,96	46,3	-0,9	15,4	19,6
Radolfshausen	6.890	2452	272,9	2,81	39,6	7.431	3075	347,2	2,42	46,7	7,9	25,4	27,2
Rosdorf	10.031	4135	368,8	2,43	36,8	12.036	5092	471,5	2,36	39,2	20,0	23,1	27,8
Staufenberg	8.435	3388	331,8	2,49	39,3	8208	3999	382,8	2,05	46,6	-2,7	18,0	15,4
Planungsraum	129.850	50739	4.953,7	2,56	38,1	138.522	60762	6090,6	2,28	44,0	3,9	19,8	23,0
Planungsraum ohne Friedland	123.129	48150	4.698,4	2,56	38,2	127.941	57685	5777,1	2,22	45,2	3,9	19,8	23,0
Göttingen (Stadt)	116.438	55448	4.012,1	2,10	34,5	120.878	64255	4690,6	1,88	38,8	3,8	15,9	16,9
Landkreis Göttingen	246.288	106187	8.965,8	2,32	36,4	259.400	125.017	10.781,2	2,07	41,6	5,3	17,7	20,2

Abb. 2/2.1: Entwicklung des Wohnungsbestandes

Bezogen auf den Planungsraum insgesamt war 1987 ein Wert von 2,56, 1997 ein Wert von 2,49 und 2008 ein Wert von 2,28 Einwohner / Wohnung zu verzeichnen, die jeweils aber noch über dem Landes- (2,32/2,10) und Regierungsbezirksdurchschnitt (2,21/1,97) lag. Die Tendenz zu weiter sinkenden Haushaltsgrößen wird sich angesichts des demografischen Wandels weiter fortsetzen, es ist jedoch auch davon auszugehen, dass die Haushaltsgröße, wie in der Vergangenheit, auch weiter über den o. g. Durchschnittswerten liegt.

Für die Berechnung des Siedlungsflächenbedarfs 2025 wurden daher differenzierte, für einzelne Gemeinden ermittelte Belegungsziffern zu Grunde gelegt, die den spezifischen Gegebenheiten vor Ort Rechnung tragen. So wurde bei Gemeinden, deren Wert bereits relativ gering war, nur noch eine geringe Reduzierung angenommen, während Gemeinden mit höheren Belegungsziffern auch mit einer zukünftig höhere Reduzierung rechnen müssen (5).

¹⁰ Die Einwohnerdaten des LSK (ehemals NLS) beinhalten die Anzahl der Bewohner des Grenzdurchgangslagers Friedland, wodurch insgesamt für die Daten der Gemeinde ein verfälschtes Bild wiedergegeben wird.

2.1 02 ÖPNV-Bezug der Siedlungsentwicklung

Vor dem Hintergrund des fortlaufend steigenden Verkehrsaufkommens sollen die raumordnerischen Zielsetzungen zur Siedlungsentwicklung einen Beitrag zur Minimierung des Verkehrsaufwandes insgesamt liefern. Möglichkeiten der Veränderung des „Modal-Split“ zugunsten des ÖPNV sind dementsprechend stets zu berücksichtigen. Dabei sind die sich bietenden Gelegenheiten einer Ausrichtung der Entwicklungspotenziale auf den schienengebundenen ÖPNV aufgrund der umfangreicheren Positivwirkungen vorrangig mit einzu beziehen. (Als alleiniges Kriterium ist dieser Aspekt jedoch nicht geeignet, Siedlungsentwicklungen maßgeblich zu steuern.) Von Bedeutung ist der Bereich entlang der Nord-Süd-Achse im Leinetal. Auch im Bereich einer Achse Bovenden-Adelebsen in Verbindung mit der Öffnung zusätzlicher Haltepunkte entlang der Bahnstrecke nach Bodenfelde können derartige Überlegungen zum Tragen kommen.

In den übrigen, nicht an die Schiene angebotenen Siedlungsbereichen soll insbesondere dort ein leistungsfähiges ÖPNV-Angebot (d.h. bestehender bzw. zu entwickelnder ÖPNV-Anschluss mit engem Zeittakt) installiert werden, wo eine schwerpunktmäßige Siedlungsentwicklung stattfindet. Dies ist grundsätzlich dort möglich, wo regional bedeutsame Verkehrswege¹¹ vorhanden sind, und gleichzeitig eine günstige Lagebeziehung zum höherrangigen Zentrum gegeben ist.

Im Hinblick auf eine anzustrebende grundsätzliche Verkehrsvermeidung muss es jedoch übergeordnetes leitendes Prinzip der Raum- und Siedlungsentwicklung sein, die Wege im Alltagsleben der Menschen so zu verkürzen, dass sie möglichst zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden können. Bei der Erschließung neuer Siedlungsgebiete ist vordringlich - neben einer umfassenden Berücksichtigung der verkehrlichen Auswirkungen durch den Individualverkehr - die Beachtung der Belange des ÖPNV und SPNV sowie des Fußgänger- und Radverkehrs erforderlich, um die zeitnahe Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen und Infrastruktureinrichtungen - insbesondere für Kinder und ältere Menschen - zu gewährleisten.

Infrastrukturausstattung und Funktionsvielfalt der Siedlungsbereiche

Die Ausstattungsdefizite außerhalb der zentralen Orte, insbesondere in Bereichen mit einer relativ geringen Bevölkerungsdichte sollen im Rahmen der Siedlungsentwicklungsplanung berücksichtigt werden. Dabei ist grundsätzlich darauf hinzuwirken, die vorhandene Infrastruktur und die Funktionsvielfalt zu sichern bzw. zu entwickeln.

Anzustreben ist eine kleinräumige, dezentrale und möglichst vielfältige Versorgungsstruktur der Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen (Einzelhandel, Gaststätten, Schulen, Kindergärten, Ärzte, Kleingewerbe, Kulturangebote u. a.) in sinnvoller räumlicher Zuordnung zu den zu versorgenden Siedlungsbereichen.

Eine möglichst wohnungsnaher Versorgung mit sozialer und frauenbezogener Infrastruktur (z.B. zur Betreuung von Kindern oder für ältere Menschen) sowie die Nahversorgung mit Gütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs ist dabei im Hinblick auf die Sicherung der Lebensqualität zu berücksichtigen.

Möglichkeiten zum Ausgleich von Versorgungsdefiziten könnten eine mobile Versorgung und/oder das Konzept des „Nachbarschaftsladens“¹² bieten und damit auch einen wichtigen Beitrag leisten, den "Zwang zur Mobilität", gerade auch für die ältere Bevölkerung, einzuschränken. Hierfür bedarf es u. a. jedoch starker Anstöße aus dem freiwilligen bürgerschaftlichen Engagement und einer flexibleren Anpassung des Förderspektrums im

¹¹ B 3 Dransfeld – Göttingen, B 27 Gieboldehausen – Göttingen, B 247 Bilshausen – Duderstadt, B 3 Bovenden – Göttingen, B 27 Friedland - Göttingen

¹² Es gibt diesbezüglich verschiedene Konzepte und Modelle, die unterschiedlich ausgestattet und ausgerichtet sind (z. B. das „Markt-Treff-Konzept“ aus Schleswig-Holstein) (Läden mit Poststelle, Hol- und Bringdiensten, Bankschalter etc.), die jedoch auf mehr oder weniger hohes bürgerschaftliches Engagement angewiesen sind. Der Begriff „Nachbarschaftsladen“ wird hier als Sammelbegriff für kleine Nahversorgungsbetriebe genutzt, die auch als kleine dörfliche Zentren der Daseinsvorsorge dienen sollen.

ländlichen Raum, um hierdurch auch Maßnahmen der Daseinsvorsorge fördern zu können (7).

Die Ausstattungssituation einschließlich der ÖPNV-Bedienung ist im Rahmen des arbeitsteiligen Familienlebens insbesondere im Hinblick auf die Möglichkeiten von Bedeutung, vor allem für Frauen Berufstätigkeit und Familienarbeit zu verbinden.¹³

Sich ändernde gesellschaftliche Rahmenbedingungen sowie Veränderungen der Alters- und Haushaltsstruktur sind zu berücksichtigen, ebenso wie damit verbundene Änderungen gewachsener Sozialstrukturen in den Ortsteilen, wodurch wiederum spezielle Anforderungen hinsichtlich Identitätsbewahrung bzw. Integrationsgewährleistung zu bewältigen sind.

2.1 02 / 2.1 04 Funktionale Verknüpfung von Wohnen und Arbeiten

Die Sicherung der Wohnfunktion im Rahmen wirtschaftlicher bzw. sozialer Bindung der Bewohner an die Siedlungseinheit ist Aufgabe im Rahmen der kommunalen Bauleitplanungen. Somit kommt der Flächenvorsorge für Wohnen im Rahmen der Siedlungsentwicklung angesichts veränderter Rahmenbedingungen (z.B. Bevölkerungsrückgang, sinkende Belegungsdichten, höhere Zahl der 1-2 Personen-Haushalte) eine wichtige Bedeutung zu. Unter Beachtung der Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung obliegt es der Verantwortung der Gemeinden, Siedlungsbereiche für Wohnflächen zu sichern und die rechtlichen Voraussetzungen für die Wohnraumversorgung zu schaffen.

Vor dem Hintergrund des steigenden Verkehrsaufkommens und der für die Siedlungsentwicklung geltenden kleinteiligen Funktionsmischung ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen auf eine funktional sinnvolle Zuordnung bzw. räumliche Verknüpfung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie Infrastruktureinrichtungen unter Berücksichtigung der verkehrlichen Anbindung hinzuwirken (s. § 2 Abs. 6 NROG).

Dabei ist sicherzustellen, dass bei einem wohnungsnahen Angebot an Arbeitsstätten zugunsten des Immissionsschutzes ausreichende Abstände zwischen Industrie und Gewerbe einerseits und der störepfindlichen Wohnbebauung andererseits eingehalten werden.

Die räumliche Verbindung von Wohn- und Arbeitsstätten soll u. a. einen Beitrag dazu liefern, Pendlerbeziehungen zu minimieren und eine bestehende Auslastung der vorhandenen Infrastruktur zu gewährleisten. Grundsätzlich sollte bei der Ausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen eine kleinteilige, vielfältige mittelständig orientierte Ansiedlung bezogen auf die Leistungsfähigkeit der Grundzentren bzw. der Standorte unterhalb der grundzentralen Ebene angestrebt werden, um vor Ort die Arbeitsmarktsituation der ansässigen Bevölkerung verbessern zu helfen. Unabhängig davon ist eine bedarfsgerechte Ausweisung gewerblicher Bauflächen an hierfür raumordnerisch geeigneten Standorten vorzunehmen.¹⁴

2.1 03 Verflechtungen mit den oberzentralen Bereichen Göttingen und Kassel

Eine besondere Situation hinsichtlich der städtebaulichen und raumordnerischen Anforderungen an die Siedlungsentwicklung ergibt sich insbesondere im näheren räumlichen Umfeld der Oberzentren, wo vielfältige und intensive Verflechtungen zu berücksichtigen sind. Dadurch werden Dynamik, Struktur und Umfang der Flächeninanspruchnahmen beeinflusst.

Entsprechend den landesplanerischen Vorgaben (2.2) muss die oberzentrale Bedeutung einerseits gestärkt, aber auch etwaige Negativwirkungen im Hinblick auf mögliche Überlastungserscheinungen im regionalen Zusammenhang gesehen werden. In diesem Zusammenhang können abgestimmte Entwicklungskonzepte auf regionaler bzw. überregionaler Ebene geeignet sein, strukturelle Problemstellungen zu lösen und zu einer geordneten, bedarfsgerechten, sozial und wirtschaftlich ausgewogenen sowie ökologisch verträglichen

¹³Unterstützung bieten in diesem Zusammenhang die in jeder Gemeinde tätige Gleichstellungsbeauftragte, durch die vielfältige Aktivitäten einer wohnortbezogenen Gleichstellungsarbeit möglich werden.

¹⁴Der Landkreis Göttingen hat hierzu ein Konzept zur nachhaltigen Gewerbeflächenentwicklung erarbeitet, in dem Orientierungswerte festgelegt sind, die einen Rahmen vorgeben, innerhalb dessen sich Ausweisungen von Gewerbeflächen bewegen sollten. Auch hier ist dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung zu tragen.

Siedlungsentwicklung beizutragen. Zu berücksichtigen sind dabei u. a. die ortsspezifischen Stärken (z. B. verkehrsgünstige Lage, Naturraumpotenziale) zum Nutzen der Gesamtentwicklung und die Behebung von Defiziten.

Von den oberzentralen Bereichen ausgehende positive Abstrahleffekte und Impulswirkungen sollen im Verflechtungsbereich des Planungsraumes unter Berücksichtigung des zentralörtlichen Systems zu nutzen.

Neben den Siedlungsschwerpunkten der Mittelzentren kommt insbesondere den Grundzentren Rosdorf und Bovenden aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum Oberzentrum Göttingen hinsichtlich möglicher räumlich funktionaler Ergänzungsfunktionen eine besondere Bedeutung zu.

2.1 04 Standorte mit besonderen Entwicklungsaufgaben

Gem. der Landeszielsetzung 2.1 04 LROP sind die Träger der Regionalplanung aufgefordert, die folgenden besonderen raumordnerischen Funktionszuweisungen für Standorte bzw. siedlungsentwicklungsbezogene Vorranggebiete festzulegen.

Besondere Entwicklungsaufgabe Erholung und Fremdenverkehr

Die in der Zeichnerischen Darstellung getroffenen Festlegungen von Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung und Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus sind sowohl bei den Zielen als auch in der Begründung unter dem Kapitel 3.2.3 01 aufgeführt.

Auf Funktionszuweisungen von Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Ländliche Siedlung, mittels derer landwirtschaftliche Wohn-, Betriebs- und Produktionsstandorte vorrangig gesichert werden können, wird (vorerst) verzichtet, da ortsbezogene Strukturdaten und entsprechend aufbereitete Statistiken zur Zeit nicht verfügbar sind. Eine Zuweisung für infrage kommende Ortschaften (z. B. Jühnde, Barlissen, Bühren, Lippoldshausen, Varlosen, Deiderode, ...) muss einer Fortschreibung des RROP überlassen werden.

Auch von der Möglichkeit, Vorranggebiete für Siedlungsentwicklung auf regionaler Ebene festzulegen, wird kein Gebrauch gemacht. Für die Siedlungsentwicklung liegt ein Konzept der nachhaltigen Wohnflächenentwicklung vor, welches im Rahmen der Beurteilung von Bauleitplanungsverfahren Anwendung findet und das als zugrunde zu legendes Instrumentarium ausreichend ist (s. 2.1 02).

Die zusätzliche Festlegung von Schwerpunktaufgaben für die Sicherung und Entwicklung von Wohn- bzw. Arbeitsstätten erfolgt in Ergänzung des zentralörtlichen Systems.

Die Festlegung der höherrangigen Zentralen Orte beinhaltet bereits diese Funktionszuweisungen, so dass die entsprechenden Planzeichen in der Zeichnerischen Darstellung des RROP innerhalb der Mittelzentren Duderstadt und Hann. Münden lediglich der Klarstellung dienen.

Bezüglich der Grundzentren erfolgt die Zuweisung bevorzugt an den zentralörtlichen Standorten. Bei Wohnstätten ist dies allerdings nur zulässig, wenn Bezüge zu Ober- und Mittelzentren in der Nachbarschaft bestehen und für diese Entlastungs- und Ergänzungsfunktionen zu übernehmen sind. Bei Arbeitsstätten hingegen müssen zudem besondere Standortvorteile bzw. eine regionale Sondersituation gegeben sein.

Standorte mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten

Neben den Mittelzentren **Duderstadt** und **Hann. Münden** mit den Kernstädten und den aufgrund der jeweils funktionalen und städtebaulichen Verflechtungen zuzuordnenden Ortsteilen Gerblingerode, Tiftlingerode und Westerode (Duderstadt) sowie Bonaforth, Gimte und Volkmarshausen (Hann. Münden) erhalten die Standorte der Grundzentren **Bovenden**

und **Rosdorf** wegen der besonders engen räumlichen Verflechtungen zum Oberzentrum Göttingen diese raumordnerische Funktionszuweisung.

Darüber hinaus sind zusätzlich zu den grundzentralen Standorten Festlegungen für einzelne Ortsteile erfolgt, um gemeindebezogen eine räumlich differenzierte Sicherung und Entwicklung der Wohnstätten zu verdeutlichen. Dies betrifft die Ortsteile **Friedland** (in Bezug auf das Grundzentrum Groß Schneen) sowie **Lenglern** (in Beziehung zum Flecken Bovenden), die aufgrund der jeweiligen einzelfallbezogenen regionalen Sondersituationen (räumliche Bezüge zum benachbarten Grundzentrum, geeignete Verkehrsinfrastruktur, insbesondere Anbindung an das ÖPNV-Netz, vorhandene günstige Eignungsflächen für Wohnnutzungen), bezogen auf die Entwicklung von Wohnstätten regionalplanerisch relevante Entlastungs- und Ergänzungsfunktionen übernehmen.

Die raumordnerischen Festlegungen ersetzen nicht das Erfordernis der Abstimmung mit der Gesamtentwicklung.

Die auf die festgelegten Standorte zu beziehende Konzentration der Wohnstättenentwicklung im Planungsraum ist von den Gemeinden im Rahmen ihrer Bauleitplanung unter besonderer Berücksichtigung des zentralörtlichen Systems sowie aller anderen raumordnerischen Anforderungen umzusetzen. Damit ist ausgeschlossen, dass außerhalb der besonderen Funktionszuweisungen regional bedeutsame Entwicklungsschwerpunkte entstehen können.

Davon unberührt bleibt eine gemeindebezogene Schwerpunktsetzung, z.B. bezogen auf den grundzentralen Standort, bzw. die vollständig im Verantwortungsbereich der Gemeinden befindlichen Maßnahmen der örtlichen Eigenentwicklung.

Standorte mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten

Die Begründung für die Festlegung der Standorte mit schwerpunktmäßiger Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten in **Hann. Münden** und **Duderstadt** (beide Mittelzentren) sowie **Rosdorf** und **Bovenden** (Grundzentren in Nachbarschaft zum Oberzentrum) ist identisch mit den Aussagen bezüglich der Wohnstätten.

Darüber hinaus erfolgt im Einvernehmen mit der Vorstellung der Stadt Hann. Münden zur Verdeutlichung des standortbezogenen Entwicklungspotenziales entsprechend der Gewerbeflächenentwicklung im Flächennutzungsplan, separat zur Kernstadt, die Festlegung für den Ortsteil **Hedemünden**.

Das interkommunale Gewerbegebiet **Friedland/Rosdorf** erhält ebenfalls die Festlegung als Arbeitsstättenschwerpunkt.

Klein Lengden (Gemeinde Gleichen), **Lenglern** (Flecken Bovenden) und **Lutterberg** (Gemeinde Staufenberg) werden aufgrund einer einzelfallbezogenen Sondersituation (räumliche Bezüge zum benachbarten Oberzentrum, direkte Lage an der A 7, geeignete Infrastruktur, günstige Eignungsflächen für Gewerbe und Logistik, Entlastungs- und Ergänzungsfunktion) als Arbeitsstättenschwerpunkt festgelegt.

Sämtliche Standorte erfüllen die geforderten besonderen Standortvorteile bzw. regionale Sondersituationen: Es bestehen intensive Bezüge zu den Verflechtungsräumen der höherrangigen zentralen Orte. Dies ist insbesondere bei den oberzentrumsnahen Standorten Bovenden und Rosdorf überdurchschnittlich ausgeprägt, so dass sie auch in qualitativer Hinsicht als besondere regionale Entwicklungsschwerpunkte anzusehen sind.

Im Übrigen bestehen aufgrund örtlicher Verhältnisse günstige städtebauliche Voraussetzungen für eine Gewerbeflächenentwicklung unter besonderer Berücksichtigung geeigneter Verkehrsanbindungen (unter besonderer Berücksichtigung der Schienenanbindung) einschließlich des ÖPNV.

Vor dem Hintergrund der Defizite hinsichtlich der Arbeitsstättenausstattung im Planungsraum (vgl. 1.1 05) kommt den Festlegungen eine besondere Bedeutung zu, um durch

entsprechende Maßnahmen (z.B. die Bereitstellung von Flächen für Industrie- und Gewerbeansiedlung, die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, eine wirtschaftsnahe Infrastruktur sowie das Schaffen von Fort- und Ausbildungsmöglichkeiten) hier vordringlich zu gewährleisten.

Zugleich ist eine Bereitstellung ausreichender Wohnraumversorgung für die am Standort voraussichtlich arbeitende Bevölkerung sicherzustellen.

Die auf die festgelegten Standorte zu beziehende Konzentration der Arbeitsstättenentwicklung im Planungsraum ist von den Gemeinden im Rahmen ihrer Bauleitplanung unter besonderer Berücksichtigung des zentralörtlichen Systems sowie sämtlicher raumordnerischer Anforderungen umzusetzen. Damit ist analog der Anforderungen hinsichtlich der Wohnstättenentwicklung ausgeschlossen, dass außerhalb der besonderen Funktionszuweisungen regional bedeutsame Entwicklungsschwerpunkte entstehen können.

Davon unberührt bleibt ebenfalls die vollständig im Verantwortungsbereich der Gemeinden befindlichen Maßnahmen der örtlichen Eigenentwicklung.

2.1 05 Touristische Großprojekte

Wegen ihres zum Teil großen Flächenbedarfs und wegen ihrer häufig über den Bereich einer Gemeinde hinausgehenden räumlichen, strukturellen und ökologischen Auswirkungen erfordern fremdenverkehrsbezogene Planungen und Maßnahmen eine sorgfältige Standortprüfung, -auswahl und eine standortverträgliche Entwicklung.

Großflächige Projekte wie Freizeit-, Erlebnisparks und Feriendörfer können hinsichtlich der raumordnerischen Zielsetzungen ein umfangreiches Konfliktpotential aufweisen. Sie ziehen ein hohes Verkehrsaufkommen nach sich und haben negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Projekte sind frühzeitig auf ihre Raum- und Umweltverträglichkeit zu prüfen, gegenüber örtlichen und regionalen Belangen der räumlichen Entwicklung abzuwägen und im Vorfeld überregional abzustimmen. Projekten im Nahbereich des Oberzentrums sowie der Mittelzentren mit guter ÖPNV-Anbindung ist der Vorzug zu geben. Die Ansiedlung von Fremdenverkehrsprojekten steht nur dann mit den Zielen der Raumordnung in Einklang, wenn die Zweckbestimmung und der Umfang der zentralörtlichen Bedeutung der jeweiligen Standortgemeinde entsprechen. Mögliche Projekte dürfen die Versorgungsstrukturen nicht nachteilig beeinträchtigen.

2.1 06 Luftreinhaltungen und Lärmschutz

Luftverunreinigungen und Lärm können zu Nutzungskonflikten gegenüber anderen raumbedeutsamen Belangen, wie Siedlungs- und Freiraumentwicklung, Erholung und Fremdenverkehr führen.

Konkrete Aussagen zur räumlichen und zeitlichen Verteilung luftverunreinigender Stoffe im Planungsraum liegen nicht vor. Bedingt durch die geringe Anzahl stark emittierender Industrieanlagen im Planungsraum und die geringe Besiedlungsdichte in Verbindung mit einem hohen Waldanteil ist insgesamt gesehen eine vergleichsweise *geringe* Grundbelastung mit Luftschadstoffen festzustellen. Einzelne Werte (SO₂, Ozon, Stickstoff) können zu bestimmten Jahreszeiten und Wetterlagen jedoch die Vorsorgestandards überschreiten und örtlich als kritisch zu beurteilende Belastungssituationen auftreten.

Als Ursachen der lufthygienischen Belastung im Planungsraum sind der Ferntransport von Luftschadstoffen (z. B. aus dem Ruhrgebiet) sowie die Belastungen durch örtliche Emittenten, denen auch der Kfz-Verkehr zugeordnet wird, zu nennen, so dass hier handlungsorientierte Ansatzpunkte für raumordnerische Zielsetzungen gesehen werden.

Siedlungsentwicklung: Funktionsmischung/-trennung und Abstände

Die Verminderung/Vermeidung von Luftschadstoffen und Lärm ist zum einen an den emittierenden Anlagen selbst zu bewerkstelligen (z.B. durch bauliche bzw. technische Auflagen, die im Rahmen einer BImSchG-Genehmigung erteilt werden), zum anderen können durch das Einhalten ausreichende Abstände zu empfindlichen Nutzungen

belastende Situationen vermieden werden. Der Beitrag der Raumordnung kann in diesem Sinne somit nur unter dem Aspekt der Vorsorge gesehen werden (gleiches gilt für die Bauleitplanung).

Die Koordination der raumordnerischen Belange ist demnach so auszurichten, dass wenig beeinträchtigte Räume auch weiterhin ihren Status beibehalten und bei den bereits belasteten Räumen nicht zusätzliche unzumutbare Verhältnisse entstehen.

Letzteres trifft besonders für die räumlichen Schwerpunkte der Emissionsbelastung zu, die über den ansonsten sehr niedrigen Durchschnittswerten des Landkreises liegen.

Neben anlagebezogenen Maßnahmen zur Luftreinhaltung sind hier im Rahmen der Bauleitplanung besonders Vorkehrungen in Bezug auf die Standorte von Emittenten zu berücksichtigen; eine weitere Zuordnung von belastenden Anlagen zu empfindlichen Nutzungen ist auszuschließen. In den Schwerpunkträumen sind vorrangig Verbesserungen der Emissionsbelastungen anzustreben z. B. durch Immissionsschutzvorkehrungen (Anlage von Grüngürteln). In Bezug auf die lokalklimatische Situation sind Beckenlagen und Talbereiche mit häufigen Inversionswetterlagen zu meiden.

Die Kommunen sollen im Rahmen der Bauleitplanung neben der städtebaulichen Gesamtsituation somit auch meteorologische Gegebenheiten berücksichtigen. Es sollen Flächen mit der geringsten Luftbelastung ermittelt werden, um geeignete Wohnbauflächen zu finden. Gewerbegebiete sind so zu planen, das die Ausbreitungsrichtung der Schadstoffe nicht die Wohngebiete tangiert. Bei Wetterlagen mit überwiegend westlichen Winden ist zu prüfen, die Gewerbegebiete möglichst östlich der empfindlichen Siedlungsbereiche anzulegen. Zwischen Gewerbe- und Wohngebieten sind Abstandsflächen festzulegen. Ein eingefügter Grüngürtel eignet sich besonders als Grenzschutz; er begünstigt den Klimaaustausch und bewirkt eine Verdünnung der Luftschadstoffe. Zudem hält er wie ein Filter staubförmige Schadstoffe zurück. Darüber hinaus sollen Gebäude Frisch- und Kaltluftschneisen, Hanglagen und Kaltluftentstehungsgebiete nicht abriegeln.

Insgesamt ist der Grünanteil im GI/GE hoch zu halten, um Verbesserungen der Luftqualität zu erreichen; dies gilt auch für verkehrsbelastete Straßen.

Neben den anlagebezogenen Maßnahmen und standortgerechten Abstandseinhaltungen zur Luftreinhaltung sind auch die Ziele zur Raumstruktur dahingehend geeignet, zur Luftreinhaltung beizutragen, indem die größere räumliche Nähe von Wohnen-Arbeiten kürzere Wege und vielfältige Aktionsmöglichkeiten zur Emissionsreduzierung eröffnet. Es dürfen jedoch keine gegenseitigen, unzumutbaren Beeinträchtigungen stattfinden.

Luftreinhaltepläne

Für Belastungsgebiete, in denen in besonderem Maße schädliche Umwelteinwirkungen auftreten und die Gebiete in denen festgelegte Immissionsgrenzwerte überschritten werden, sind gem. § 47 (1) BImSchG Luftreinhaltepläne aufzustellen. Die Grundlagen hierfür können durch ein Emissionskataster (§ 46 BImSchG) mit entsprechender Auswertung geschaffen werden. Der Luftreinhalteplan enthält außer der Auswertung dieser Ermittlungen die Maßnahmen zur Verminderung der Luftverunreinigungen und zur Vorsorge.

Für den Planungsraum sollten, zumindest für Teilbereiche, in denen im regionalen Maßstab von einer Häufung der Emittenten auszugehen ist, bzw. in Becken-/Tallagen (s. o.) Luftreinhaltekonzepte bzw. Luftreinhaltepläne, zur Sicherung der Landschaftsfunktionen (insbesondere Naturschutz, Landschaftspflege, Erholung) aufgestellt werden.

(Luftreinhaltepläne als Sanierungsplan stellt der Landkreis Göttingen auf, sofern festgestellt wird, dass im gesamten oder in Teilen des Planungsraumes Immissionswerte überschritten werden.)¹⁵

¹⁵ Die Stadt Göttingen hat 2008 einen Luftreinhalteplan aufgestellt.

Lärminderungsplanung / Lärmaktionspläne

Neben der Luftreinhaltung wird auch dem Lärmschutz ein hoher Stellenwert beigemessen. Im Rahmen einer Lärminderungsplanung, die auf der Umgebungslärm-Richtlinie RL 2002/49 der EU basiert, sind die Gemeinden gem. § 47 d BImSchG verpflichtet, Lärmaktionspläne aufzustellen. Lärmaktionspläne sind Instrumente zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen für die Umgebung von Hauptverkehrswegen und Hauptflughäfen sowie von Ballungsräumen. Hierzu bedarf es zunächst einer Bestandsaufnahme, die vorhandene und geplante Lärmquellen darstellt (z. B. in Schallimmissionsplänen / Lärmkarten) und die deutlich macht, welche Richt- und Grenzwerte überschritten werden und wie viel Menschen davon betroffen sind.

Auf Grundlage dieser Bestandsaufnahmen, sind dann in den Lärmaktionsplänen abgestimmte Vorgehensweisen und die diesbezüglichen Erfordernisse aufzuzeigen (z. B. durch das Festlegen von Maßnahmen), die dann in andere Planungsebenen (z. B. Bauleitpläne, Regionalpläne, Verkehrspläne) übertragen werden können.

Bündelungen von Lärmquellen zur Sicherung lärmarmer Bereiche

Bezogen auf die Gesamtfläche kann die Bündelung von Emittenten dazu beitragen, die Immissionssituation insgesamt günstig zu beeinflussen. Dies ist besonders bei den stark emittierenden Verkehrswegen von Bedeutung. Die Intention, die umfangreichen Kfz-Ströme auf die leistungsfähigen Hauptverkehrsstraßen zu konzentrieren, korrespondiert mit dem verkehrsbezogenen Ziel 4.1.3 01.

Eine gewisse Mehrbelastung an bereits stark emittierenden Verkehrsachsen schlägt sich nicht in einer drastischen Zunahme der Lärmemissionen nieder. Demgegenüber kann jedoch eine diffuse Belastungssituation in der Fläche reduziert werden. Zudem besteht die Möglichkeit, etwaige passive Lärmschutzmaßnahmen ebenfalls zu bündeln und damit effektiver nutzen zu können.

Erhaltung von Bereichen mit geringer Lärmbelastung

Die im Planungsraum vorhandenen wenig beeinträchtigten Landschaftsräume (vgl. 3.1.1 02) stellen ebenfalls hinsichtlich der Lärmfreiheit wertvolle Bereiche dar, die in ihrer Wertigkeit zu erhalten sind. Alle Formen von lärmverursachenden Nutzungen sind aus diesen Räumen fernzuhalten.

Minimierung von Lärmimmissionen durch planerische Konfliktbewältigung

Im Vergleich sind die Planungsvarianten im Rahmen der Abwägung besonders zu würdigen, die eine geringere Lärmimmission erwarten lassen. Sofern sich (ggf. durch Modifikationen) Möglichkeiten für eine Minimierung der Lärmauswirkungen ergeben, sollen diese im Sinne der raumordnerischen Erfordernisse in die Abwägung einbezogen werden. Dieser Aspekt des vorsorgenden Lärmschutzes ist für die von zusätzlichen Lärmbelastungen betroffenen Siedlungsbereiche von besonderer Bedeutung.

Konfliktvermeidung im Rahmen der Entwicklung lärmempfindlicher Nutzungen

Insbesondere bezogen auf die hoch belasteten Verkehrswege ist ein Heranrücken lärmempfindlicher Nutzungen bzw. eine Wohnbauflächenentwicklung im Einflussbereich erheblicher Lärmimmissionen zu vermeiden.

Sofern keine anderweitigen Entwicklungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, müssen Maßnahmen einbezogen werden, die eine nachhaltige Sicherstellung der Umweltqualität gewährleisten.

Lärmsanierung

Im Planungsraum sind insbesondere im Bereich der stark belasteten Hauptverkehrsstraßen (z. B. A 7, A 38, B 3, B 27 und B 247) Lärmimmissionen vorhanden, die aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen für eine Lärmsanierung vordringlich in Betracht kommen. Problemverschärfend sind die permanent voranschreitenden Zunahmen der Verkehrsbelastungen.

Besonders betroffen sind aufgrund des relativ geringen Abstandes zur A 7 die Siedlungsbereiche Bovenden, Mengershausen, Lemshausen, Volkerode und Dramfeld.

Darüber hinaus sind auch an der Schienenstrecke Göttingen - Kassel Belastungssituationen vorhanden, so dass eine vordringliche Lärmsanierung in Betracht kommt. Dies ist umso dringlicher, als noch Möglichkeiten für eine Erhöhung der Zugfrequenz (insbesondere im Bereich des Güterverkehrs) bestehen, mit denen wiederum eine Lärmzunahme verbunden wäre.

Die Straßenverkehrsordnung bietet die Möglichkeit, zur Verbesserung der Wohnqualität „verkehrsberuhigte Zonen“ einzurichten. Hiervon sollte insbesondere bei der Planung neuer Wohngebiete durch Schaffung der entsprechenden baulichen Voraussetzungen Gebrauch gemacht werden.

Darüber hinaus sind auch Geschwindigkeitsbeschränkungen innerhalb von stark belasteten Ortsdurchfahrten geeignet zu einer Lärmreduzierung beizutragen. Zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm an stark belasteten Hauptverkehrsstraßen (z.B. in Problembereichen von Ortsdurchfahrten) können zur Lärmreduzierung straßenverkehrliche Maßnahmen (Verkehrsverbote oder Verkehrsbeschränkungen) in Betracht kommen, wenn nach der Lärmschutz-Richtlinien-StV der vom Straßenverkehr herrührende Mittelungspegel am Immissionsort einen der folgenden Richtwerte überschreitet:

- in reinen /allgemeinen Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten, Schulen, Altenheimen ..:
T=70; N=60 dB(A)
- in Kern-, Dorf-, Misch- und Gewerbegebieten: T=75; N=65 dB(A)

Erhalt und Verbesserung der klimaökologischen Situation

Raumnutzungen allgemein und Siedlungsentwicklung insbesondere sind immer auch verbunden mit der Produktion von CO₂-Emissionen bzw. Luftverunreinigungen. Die im RROP festgelegten Vorrang-/Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, für ruhige Erholung sowie für Forstwirtschaft wirken dagegen ausgleichend und tragen neben ihrer eigentlichen Funktion auch gleichzeitig zur Sicherung und Entwicklung klimawirksamer Freiräume bei.

Eine auf die zentralen Orte ausgerichtete Siedlungsentwicklung, die die o. g. klimarelevanten Räume ausspart und gleichzeitig zur CO₂ Vermeidung beiträgt, leistet somit auch einen Beitrag zum Klimaschutz und zur Luftreinhaltung.

Bei landschafts- bzw. raumbezogene Fragestellungen, wie die Eignung für Siedlung oder Gewerbe, sind daher die regionalklimatischen Gegebenheiten von Bedeutung. Kleinräumige Klimauntersuchungen und letztendlich flächendeckende Klimafunktionskarten sind erforderlich, um Eigenart und Vielfalt des Klimas berücksichtigen und ausreichend sichern zu können; ein entsprechender Grundsatz der Raumordnung ist daher formuliert worden. Alle klimarelevanten Informationen sollen ermittelt und im Hinblick auf eine Vermeidung von Belastungen umfassend in die Abwägung einbezogen werden.

Die klimatische Lage des Planungsraumes ist durch einen Übergangsbereich gekennzeichnet, in dem ozeanische und kontinentale Luftmassen aufeinander treffen und sich häufig ablösen. Die orografischen¹⁶ Geländeunterschiede beeinflussen Klima und Wetter zusätzlich, ebenso wie die bebaute Umwelt. Insgesamt stellen Siedlungen als mehr oder weniger klimatisch/lufthygienisch belastete Bereiche **Bedarfsräume** für klimatische Ausgleichsleistungen/-funktionen¹⁷ dar; insbesondere gilt dieses für städtisch-industriell geprägte und verdichtete Siedlungsbereiche der Grund-, Mittel- und Oberzentren in denen klimaverbessernde Elemente unbedingt zu erhalten und grundsätzlich Verbesserungen zu erzielen sind. Schwerpunkträume sind: Hann. Münden, Gimte und Volkmarshausen, Hedemünden, Scheden, Bovenden, Rosdorf, Gieboldehausen, Duderstadt¹⁸; ferner gelten als Bedarfsräume die Bereiche an den hochfrequentierten Verkehrsachsen (z. B. an der A 7 und A 38).

¹⁶ Als orografisch werden Erscheinungen, Eigenschaften und Zusammenhänge, die von Hangneigungen und Hauptrichtungen des Geländes und seinen Gewässern geprägt werden, bezeichnet.

¹⁷ Frisch- und Kaltluftproduktionsflächen, Wind-/Luftleitbahnen bzw. Ventilationsbahnen und Freiräume

¹⁸ siehe Landschaftsrahmenplan Karte V, und Textteil S. 362, Tab. 55

Weitgehend unbebaute und lufthygienisch unbelastete Räume weisen je nach ihrer Nutzungsstruktur, Geländeform und Lage unterschiedliche Klimaeigenschaften und oftmals o. g. Belastungen *ausgleichende* Klimafunktionen auf. Sie werden unter der Bezeichnung von **Ausgleichsräumen** zusammengefasst und erstrecken sich außerhalb der Ortschaften und umfassen verschiedenste Landschaftstypen.

Grundsätzlich haben folgende Bereiche Bedeutung als klimatische Ausgleichsräume:

- *offene Landschaftsräume* (z. B. Löttinger und Dransfelder Hochfläche)
- *Tallagen/Niederungen*: im wesentlichen Schwülme, Ausschnippe, Nieme, Schede, Harste, Dramme, Teile der Leine, Wendebach, Garte, Suhle, Eller, Rhume, Hahle und Zuflüsse
- *Hanglagen mit überwiegendem Grünlandanteil*: Schwerpunkte Wesertal bei Hemeln, Lutterberger Höhe, Lippoldshausen-Hedemündener Agrarlandschaft, Agrarlandschaft um Billingshausen
- *Beckenlandschaften* (z. B. Unteres Eichsfeld, Becken von Sattenhausen, Dransfelder Senke und Hochfläche)
- *Gewässer* (z. B. Weser, Werra, Fulda, Leine, Seeburger See, Abbau- u. Speicherbecken)
- *Waldflächen* (z. B. Kaufunger Wald, Bramwald, Staatsforst Reinhausen, Plessforst, Seulinger Wald sowie zahlreiche kleinflächige Waldbereiche in der offenen Agrarlandschaft; auch der nicht zum Planungsraum gehörende Göttinger Wald ist für den Klimaausgleich und die Luftregeneration von Bedeutung. (8)

Diese für das Klima und insbesondere den Luftaustausch wichtigen Bereiche sind aus raumordnerischer Sicht in ihren Funktionen zu erhalten; in Kooperation mit den land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen sollten die Funktionen dieser Ausgleichsräume so weiterentwickelt werden, dass sie für das Regionalklima einen möglichst hohen Nutzen aufweisen.

In den Bedarfsräumen sind Verbesserungen anzustreben. Ventilationsschneisen in Form von Grünzügen aus dem Umland bis zum Siedlungskern und die Sicherung und Entwicklung klimaverbessernder Grünflächen/Grünverbindungen in den Siedlungsbereichen können hierzu beitragen.

Im RROP wird von einer räumlich konkreten Festlegung von diesbezüglich geeigneten Freiräumen kein Gebrauch gemacht, zumindest aber der Grundsatz festgelegt, dass die großräumigen, überörtlich klimatisch bedeutsamen Strukturen zur Aufrechterhaltung eines gesunden Lokalklimas erhalten werden sollen.

Da Klimafunktionskarten für den Planungsraum nicht vorliegen, sollten bei Planungen und Maßnahmen grundsätzlich folgende allgemeingültige, klimaorientierte Grundsätze Beachtung finden:

- die spezifischen Landschaftsstrukturen sollten als Leitgrößen der Raumentwicklung berücksichtigt werden (Kaltluftentstehungsgebiete und Taleinschnitte als Frischluftschneisen für Siedlungsgebiete freihalten, Hangbebauung in ausreichendem Abstand zum Waldrand, Freihalten von überörtlichen Grünzügen);
- aufgelockerte Bebauung und abgestufte Hindernisformen am Siedlungsrand sollen dazu beitragen, dass kein abriegelnder Gürtel entsteht, der die Durchlüftung behindert; Hangbebauung soll locker und mit niedrigem Höhen- und Nutzungsmaß vorgesehen werden; Zeilenbebauungen parallel zum Hang sind zu vermeiden, da sie Hindernisse für die hangabwärts fließenden Luftmassen darstellen;
- kühlere Grün- und Wasserflächen sind an geeigneten Stellen mit wärmeren bebauten Zonen zu mischen. Dabei werden kleinräumige Luftbewegungen hervorgerufen, die die Entlüftung fördern; ansonsten sind Feuchtgebiete, Gewässer und Talauen mit Grünland, die ausgleichend wirken, freizuhalten.
- an stark abgasbelasteten Hauptverkehrsstraßen sollte die Bebauung parallel zur Hauptwindrichtung orientiert werden, um eine Entlüftung zu unterstützen.

Zur Verbesserung kleinräumig-klimatischer Bedingungen ist dem Erhalt und Schutz bestehender Freiflächen vor weiterer Bebauung, insbesondere solcher, die als

Hauptbelüftungssachsen wichtig sind, besondere Bedeutung beizumessen. Bezogen auf den Planungsraum sind daher insbesondere folgende Sachverhalte zu berücksichtigen:

- Abriegelungen kaltluftführender Täler, die dem thermischen Ausgleich dienen (z. B. Adelebsen im Schwülmetal, Göttingen im Leinetal, Münden im Fulda-, Werra- und Wesertal, Duderstadt im Hahle-, Brehme- und Sulbigtal) sind zu vermeiden;
- einem Entstehen von Querriegeln, die die Durchlüftung und Frischluftzufuhr besonders aus Waldbereichen und von Grünlandhängen hemmen, ist zu vermeiden; dies gilt insbesondere für stärker belastete Täler und Becken, die häufig unter Einfluß von Inversionswetterlagen liegen (Leinetal, Gartetal, das Eichsfelder Becken, Weser und Werratal);
- soweit möglich, ist ein System funktionsfähiger Durchlüftungsräume längs und quer zum Leinetal, das als Luftleitbahn zur regionalen Durchlüftung dient, offen zu halten; eine Verbauung der Hänge des Göttinger Waldes im Osten und der Leinetalhänge im Westen und der von dort in die Stadt einmündenden Täler und Mulden ist abzuwenden.

2.2 Entwicklung der Zentralen Orte

Zentralörtliches System und Funktionszuweisungen

Das mehrstufige System der Zentralen Orte stellt ein wichtiges raumordnerisches Instrument zur Sicherung und Entwicklung der räumlichen Struktur des Planungsraumes dar. Grundlegende raumordnerische Zielsetzung ist es, -auch bei rückläufiger Bevölkerungsentwicklung-, die zentralen Standorte langfristig in ihren Funktionen zu sichern und zu stärken, um die dort vorhandenen (Mindest-)Standards der Daseinsvorsorge zu wahren (s. u.).

Wesentlich dabei ist eine systematische Bündelung der Angebote zentraler Einrichtungen für soziale, kulturelle, wirtschaftliche und administrative Zwecke an besonders geeigneten Standorten, die von der Bevölkerung mit relativ geringem Zeit- und Wegeaufwand in Anspruch genommen werden können.

Zentrale Orte sind innerhalb der Raumstruktur als bedeutsame Orientierungspunkte für sämtliche Akteure aus Wirtschaft, Verwaltung und Versorgung anzusehen.

Die maßgeblichen Kriterien zur Festlegung der Zentralen Orte und der zugehörigen Verflechtungsbereiche sind Ausstattungsgrad, Tragfähigkeit und Erreichbarkeit. Dabei spielen Entfernungen und die Bedienung mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Fahrtenhäufigkeit und -dauer) eine wichtige Rolle.

Die jeweiligen Einzugsbereiche lassen sich allerdings nicht überschneidungsfrei abgrenzen, da die Inanspruchnahme von zentralen Einrichtungen z. T. auch von individuellen Entscheidungen und unterschiedlichen Mobilitätssituationen abhängig ist.

In dem Zentralörtlichen Gliederungssystem haben die Oberzentren die höchste Bedeutung. Sie haben zentrale Einrichtungen und Angebote zur Deckung des *spezialisierten höheren Bedarfs* zur Verfügung zu stellen.

Die Funktionszuweisung für Mittelzentren beinhaltet die Bereitstellung zentraler Angebote und Dienstleistungen zur Deckung des *gehobenen Bedarfs*.

Die Versorgungsbereiche dieser hochrangigen zentralen Orte umfassen zugleich auch die jeweils nachgeordneten zentralen Standorte und deren Verflechtungsbereiche.

In der niedrigsten Stufe, der Grundzentren werden zentrale Einrichtungen und Angebote zur Deckung des *allgemeinen täglichen Bedarfs* bereitgestellt.¹⁹

Außerhalb der zentralen Orte sind Einrichtungen und Angebote zur wohnortbezogenen Nahversorgung zu sichern und zu entwickeln.

Entsprechend ihrer jeweiligen zentralörtlichen Bedeutung haben die Gemeinden im Rahmen ihrer kommunalen Selbstverwaltung die Wertigkeit der Standorte zu sichern bzw. bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Für die Umsetzung sind u. a. die Instrumente der Bauleitplanung zu nutzen. Im Hinblick auf die anzustrebende Bündelung der zentralen Einrichtungen sind die räumlichen Beziehungen und Kombinationsmöglichkeiten öffentlicher und privater Einrichtungen in den Bereichen Wirtschaft, Verwaltung, Kultur, Bildung, Soziales zu berücksichtigen. Anzustreben ist eine entsprechende Beeinflussung der Standortentscheidungen im Sinne des zentralörtlichen Systems.

Eine Beeinflussung mit dem Ziel der Sicherung und Stärkung der zentralen Orte, mit der auch eine flächendeckende Grundversorgung des Planungsraumes zu gewährleisten ist, ist auch vor dem Hintergrund der rückläufigen Bevölkerungsentwicklung zu sehen. Im Zusammenhang mit den vorhandenen Baulandreserven sollte sich die Siedlungsentwicklung an den zentralen Orten orientieren, um auch hierdurch eine langfristige Standortsicherung zu gewährleisten. Hinsichtlich der Folgekosten und Wirkung der Siedlungsentwicklung ist eine Kosten/Nutzen Wirtschaftlichkeitsberechnung als Entscheidungshilfe für die Bauleitplanung anzustreben bzw. vorzunehmen. Zentrale Orte sind vorrangig als Kristallisationspunkte für die Wohn- und Arbeitsstättenentwicklung zu sehen (siehe auch 2.1 / 2.3).

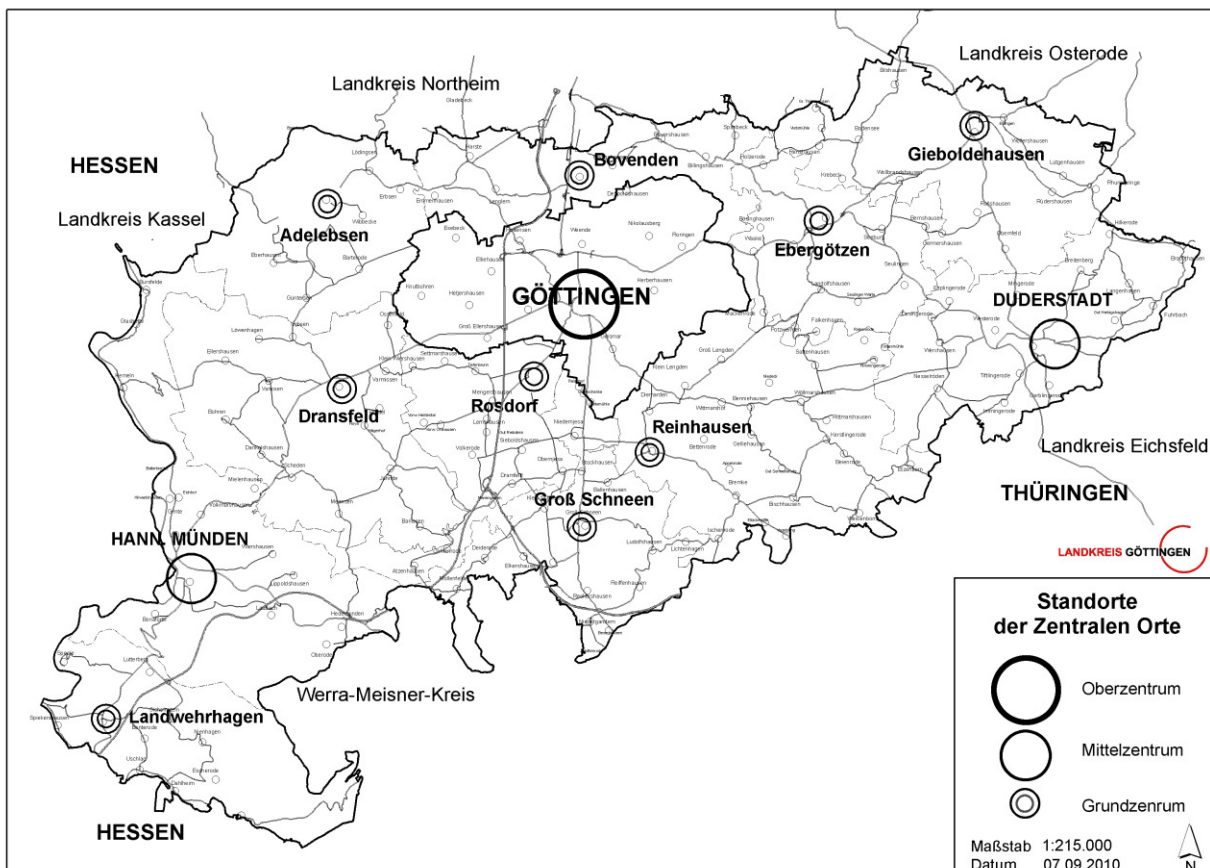


Abb. 1/2.2: Standorte der Zentralen Orte

Oberzentrum Stadt Göttingen mit besonderer Funktionszuweisung

¹⁹ Über die 3 klassischen Zentralen Orte hinaus haben sich im ländlich strukturiertem Raum zentrale Standorte entwickelt, die aufgrund ihrer Infrastrukturausstattung Versorgungsfunktion für ihr Umland wahrnehmen, die sog. Standorte mit grundzentralen Teilfunktionen. Im Landkreis Göttingen besteht für derartige Festlegungen kein Erfordernis.

Die niedersächsischen Oberzentren²⁰ sind durch das LROP 2008 abschließend bestimmt. Für den Planungsraum und Südniedersachsen hat das Oberzentrum Stadt Göttingen maßgebliche Bedeutung. Daneben bestehen grenzüberschreitend zum Land Hessen für die benachbarten Gemeinden ausgeprägte Verflechtungen mit dem benachbarten Oberzentrum Kassel²¹.

Bezogen auf den Planungsraum sind sämtliche Samtgemeinden, Städte und Gemeinden dem zentralörtlichen Verflechtungsbereich ("Oberbereich") des Oberzentrums Göttingen zuzuordnen²². (Der Mittelbereich des Oberzentrums bezieht sich auf die (Samt-) Gemeinden Adelebsen, Bovenden, Dransfeld, Gleichen, Friedland, Radolfshausen und Rosdorf).

Mittelzentren Duderstadt und Hann. Münden

Durch das Ziel 2.2 04 LROP 2008 sind die Mittelzentren aus Sicht des Landes abschließend festgelegt. Im Bereich des Planungsraumes sind die Städte Duderstadt und Hann. Münden als mittelzentrale Standorte bestimmt. Die in der Zeichnerischen Darstellung vorgenommenen Festlegungen der räumlich konkretisierten Standorte sind auf die Kernstadtbereiche zu beziehen.

Aufgrund der ausgeprägten funktionalen und räumlichen Bezüge kann die Funktionszuweisung in begründeten Ausnahmefällen auch auf unmittelbar benachbarte Ortsteile²³ innerhalb der jeweiligen Stadtgebiete ausgeweitet werden. Eine Sondersituation besteht dabei insbesondere hinsichtlich der Arbeitsstättenentwicklung für Hedemünden, die im Zusammenhang mit der mittelzentralen Funktion zu sehen ist.

Zu dem zentralörtlichen Verflechtungsbereich ("Mittelbereich") des Mittelzentrums Duderstadt gehören neben dem Stadtgebiet vollständig die Gebiete der benachbarten Samtgemeinden Gieboldehausen und Radolfshausen sowie Bereiche der Gemeinde Gleichen (Etzenborn).

Dem Mittelbereich Hann. Mündens sind die Samtgemeinde Dransfeld und die Gemeinde Staufenberg zuzuordnen.

Standorte der Grundzentren

Aus dem Landesziel 2.2 01 LROP 2008 ergibt sich für das RROP die Aufgabenstellung, Grundzentren festzulegen. Unter Berücksichtigung der spezifischen Strukturen im Planungsraum kann die bewährte Situation aufrechterhalten werden, dass jede (Samt-) Gemeinde über einen zentralen Standort verfügt.

Damit sind die raumordnerischen Grundvoraussetzungen zur wirtschaftlichen und infrastrukturellen Ausstattungssicherung im Sinne des Schaffens möglichst gleichwertiger Lebensverhältnisse im Planungsraum, flächendeckend und gleichmäßig verteilt, erfüllt. Die jeweilige vorrangige Sicherung und Entwicklung der entsprechenden Infrastrukturausstattungen und der Arbeitsstätten einschließlich der verkehrlichen Anbindung an die höherrangigen zentralen Orte gewährleistet eine in diesem Sinne ausgewogene Raumstruktur.

²⁰ Die weiteren räumlich benachbarten Oberzentren im Land Niedersachsen sind Braunschweig, Hannover und Hildesheim, im Land Nordrhein-Westfalen Paderborn, im Land Hessen Kassel sowie im Land Thüringen Nordhausen (mit Teilfunktionen).

²¹ Nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm Nordhessen erstreckt sich der Oberbereich des Oberzentrums Kassel auch auf die Gebiete der Stadt Hann. Münden und die Gemeinde Staufenberg.

²² Darüber hinaus erstreckt sich der Verflechtungsraum auch auf die benachbarten Landkreise Northeim und Osterode am Harz sowie den thüringischen Landkreis Eichsfeld.

²³ MZ Duderstadt: Ortsteile Gerblingerode, Tiftlingerode, Westerode

		(Einwohner,	Bevölkerungsanteil in %) ²⁴
Grundzentrale Standorte sind die Ortsteile:			
- Adelebsen	Flecken Adelebsen	3.191	47
- Bovenden	Flecken Bovenden	6.527	48
- Dransfeld	Samtgemeinde Dransfeld	3.884	40
- Groß Schneen	Gemeinde Friedland	1.675	23
- Gieboldehausen	Samtgemeinde Gieboldehausen	4.213	29
- Reinhausen	Gemeinde Gleichen	1.420	15
- Ebergötzen	Samtgemeinde Radolfshausen	1.286	17
- Rosdorf	Gemeinde Rosdorf	6.612	56
- Landwehrhagen	Gemeinde Staufenberg	2.208	27

Es handelt sich um Standorte, die jeweils Kristallisationspunkte der gemeindlichen Entwicklungen darstellen. Dies zeigt sich u. a. an den (samt-) gemeindebezogenen Bevölkerungsanteilen und den typischen grundzentralen Ausstattungsmerkmalen (laut Regierungsvertretung Braunschweig gehören hierzu: die medizinische Grundversorgung in Form eines Allgemein- Mediziners, eines Zahnarztes und einer Apotheke, das Vorhandensein einer Haupt- oder Realschule, eines Altenheims, eines Bahnanschlusses und Hallenbads). Aus der Auflistung wird schnell deutlich, dass nicht alle Grundzentren im Planungsraum über alle relevanten Ausstattungsmerkmale verfügen. Insbesondere Ebergötzen, Landwehrhagen und Reinhausen haben Defizite (siehe unten).

Die Versorgungsbereiche sind auf die jeweiligen Gemeindegebiete zu beziehen.

Eine gleichartige Ausstattung der Grundzentren kann wegen der unterschiedlichen Tragfähigkeit innerhalb der Gemeindegebiete nicht angestrebt werden. Den Bedürfnissen der Bevölkerung und den wirtschaftlichen Erfordernissen soll durch Lösungen entsprochen werden, die -über Verwaltungsgrenzen hinweg- eine gegenseitige funktionale Ergänzung und Aufgabenteilung benachbarter Zentren ermöglichen.

Zur Gewährleistung einer möglichst wirtschaftlichen Auslastung und Sicherstellung eines umfassenden Angebotes sollte angestrebt werden, grundzentrale Einrichtungen (z. B. Sozialstationen oder kulturellen und sportlichen Zwecken dienende Anlagen) im Sinne einer Aufgabenteilung zusammenzufassen bzw. gemeindeübergreifend gemeinsam zu betreiben. Sämtliche Planungen und Maßnahmen sind mit der jeweiligen zentralörtlichen Funktion abzustimmen. Dabei gilt es, Voraussetzungen zu schaffen, die die Aufgabenerfüllung in Bezug auf das Angebot von Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit Gütern und Dienstleistungen gewährleisten.

Da alle Gemeinden im Planungsraum über einen Standort mit zentralörtlichen Funktionen verfügen, kann dem grundsätzlichen raumordnerischen Ansatz der vordringlichen Funktionsstärkung dieser Standorte Geltung verschafft werden. Dies verhindert jedoch nicht die Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinden auch unterhalb der grundzentralen Ebene im Rahmen der Eigenentwicklung.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Oberzentrum und den daraus resultierenden Verflechtungen bestehen besondere Situationen für die grundzentralen Standorte Bovenden und Rosdorf. Zu berücksichtigen sind in gewissem Umfang wechselseitige Entlastungs- und Ergänzungsfunktionen, die einen besonderen raumordnerischen Abstimmungsbedarf erforderlich machen, um die Vereinbarkeit mit dem zentralörtlichen System festzustellen.

Eine weitere Sondersituation betrifft die Gemeinde Gleichen, die eine relativ geringe Bevölkerungsdichte bei einer umfangreichen Flächengröße des Gemeindegebietes aufweist. Die Problemstellung für den zentralen Standort Reinhausen besteht darin, dass hinsichtlich weiterer Entwicklungsmöglichkeiten topographisch bedingte Einschränkungen bestehen.

²⁴ Daten der Gemeinden, Stand 31.12.2008

Dies hat zur Folge, dass neben dem festgelegten grundzentralen Standort im Einvernehmen mit den gemeindlichen Vorstellungen aus raumordnerischer Sicht z. T. Aufgaben in den nördlich benachbarten Ortsteilen mit übernommen werden können: Gewerbliche Bauflächen sowie gemeindebezogene Wohnbauflächen werden schwerpunktmäßig in Klein Lengden realisiert. Zudem kommen den Ortsteilen Diemarden und Groß Lengden in einem gewissen Umfang gemeindliche Ergänzungsfunktionen zu.

Sicherung von Standards der Daseinsvorsorge

Unter den veränderten demografischen Rahmenbedingungen ist es zunehmend eine Aufgabe der Raumordnung, darauf hin zu wirken, dass sozialverträgliche und gerechte Standards der Daseinsvorsorge an den Zentralen Orten auch weiterhin gesichert werden. Dies gilt insbesondere für Regionen mit stark schrumpfender Tendenz und stark alternder Bevölkerung²⁵.

Der Landkreis Göttingen zählt zu den Räumen, die zwar einen Bevölkerungsrückgang zu verzeichnen haben, hieraus resultiert jedoch (noch) keine Modifizierung bzw. Straffung der zentralen Orte (wie z. T. bereits in einigen Regionen Deutschlands erwogen bzw. vollzogen). Ziel bleibt es, auch vor dem Hintergrund enger finanzieller Mittel, allen Bevölkerungsgruppen den gleichberechtigten und diskriminierungsfreien Zugang zu Versorgungsangeboten, zu Leistungen des Bildungswesens, zu kulturellen und sportlichen Angeboten sowie zur sozialen und technischen Infrastruktur zu gewährleisten.

Der Landkreis Göttingen ist hinsichtlich des Zentrale-Orte-Systems gut aufgestellt, infrastrukturell gut ausgestattet und deckt mit 9 relativ gleichmäßig im Raum verteilten Grundzentren sowie 2 Mittelzentren den Planungsraum ausgewogen ab. Es sind zwar Unterschiede und Defizite erkennbar, als regionale Entwicklungsschwerpunkte sind die Zentralen Orte jedoch grundsätzlich unersetzbar und daher beizubehalten.

Auch bei den mittelzentralen Standorten Duderstadt und Hann. Münden sind Differenzen sichtbar, zudem sind beide dem „Leitbild Daseinsvorsorge“ der MKRO zufolge als „gefährdet“ hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit und Versorgungsqualität eingestuft.

Für die zentralen Orte gilt es langfristig geeignete Strategien und Konzepte zu entwickeln, die zur Sicherung und Stabilisierung der Ausstattungstandards beitragen. Die relevanten Ausstattungen und Besonderheiten der Grundzentren stellen sich wie folgt dar:

(siehe nächste Seite)

²⁵ siehe hierzu und im Folgenden: Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland (MKRO vom 30.06.2006) Leitbild 2 Daseinsvorsorge sichern

Grundzentrum Adelebsen

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Adelebsen		
Einwohner am ZO/ der EG-SG / %:	3.191	6.748	47 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schiienenanbindung: ja	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 2/5		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1	Haupt- und Realschule: 1	
	Gymnasium: -		
Ärzte	Allg. Ärzte: 4	Facharzt: -	Zahnarzt: 7
Medizinische Versorgung	Apotheke: 3	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten- und Pflegeheim: 1	
	Bank: 2		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: -	Hallenbad: -	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Die Ortschaft Adelebsen gehört mit ihren rund 3.200 Einwohnern zu den bevölkerungsstarken Grundzentren im Landkreis Göttingen und verfügt damit über eine tragfähige Bevölkerungszahl hinsichtlich der Auslastung der vorhandenen, gut ausgebauten Infrastruktur. Der Flecken Adelebsen liegt nordwestlich im Landkreis Göttingen und ist einer der wenigen grundzentralen Standorte, der über einen Schienenanschluss verfügt.</p> <p>Die Versorgungsfunktion mit Einzelhandelseinrichtungen ist durch einen Branchenmix im Bereich der Langen Straße gekennzeichnet; speziell im Bereich des periodischen Versorgungsbedarfs ist ein für die Nahversorgung ausreichendes Angebot am Standort des Grundzentrums vorhanden. Am Standort sind sowohl eine Grundschule als auch eine Haupt- und Realschule vorhanden. Als wichtiger Wirtschaftsfaktor war und ist auch heute noch der Basaltabbau zu nennen. Diesbezüglich gibt es ein Museum in dem die Geschichte der Steinarbeiter dargestellt ist.</p> <p>Im Bereich Erholung und Tourismus bietet Adelebsen mit seiner Burganlage ein vielfältiges kulturelles Programm sowie Freizeitanlagen für sportliche Aktivitäten.</p>			

Grundzentrum Bovenden

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Bovenden		
Einwohner am ZO/ der EG-SG / %:	6.527	13.626	48 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schiienenanbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 4/9		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1/4		
	Integrierte Gesamtschule (IGS)		
Ärzte	Allg. Ärzte: 4	Facharzt: -	Zahnarzt: 7
Medizinische Versorgung	Apotheke: 3	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten-/Pflegeheim: 1	
	Bank: 2		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: -	Hallenbad: -	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Der Ort Bovenden stellt – nach dem grundzentralen Standort Rosdorf - mit seinen knapp 6.500 Einwohnern das zweite bevölkerungsstärkste Grundzentren im Landkreis Göttingen dar und verfügt damit über eine tragfähige Bevölkerungszahl hinsichtlich der Auslastung der vorhandenen, gut ausgebauten Infrastruktur.</p> <p>Bovenden liegt nördlich der Stadt Göttingen im Leinetal. Seine günstige Lage zu dem nahe gelegenen höheren Zentrum und die gute Verkehrsanbindung über die B 3 und A 7 in das regionale und überregionale Straßennetz, die Stadtbusanbindung sowie die Einbindung in das regionale Netz des ÖPNV sorgen für eine stetige Entwicklung. Zudem ist der nächste ICE-Haltepunkt / Bahnhof in Göttingen nur 5 km von Bovenden entfernt. Aus dieser Lagegunst resultiert auch die geplante Entwicklung eines Güterverkehrszentrums Göttingen-Bovenden. In der Ortschaft Bovenden ist sowohl eine Grundschule vorhanden, sowie eine Integrierte Gesamtschule (IGS). Beim Einzelhandel liegt der Schwerpunkt in der Branche Möbel und Einrichtungen und mit dem Nahversorgungszentrum „Am Feldtorweg“ ist eine gute Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs gegeben. Eine gute Infrastruktur und die nahe Lage zum Oberzentrum sind relevant für den Ort und machen ihn zu einem begehrten Wohngebiet. Bovenden ist aus den o. g. Gründen auch die Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten zugewiesen worden. Durch die Burg Plesse, sowie das Sportzentrum mit vielen Angeboten bestehen sehr gute Erholungsmöglichkeiten.</p>			

Grundzentrum Dransfeld

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Dransfeld		
Einwohner am ZO/ der EG-SG/ %:	3.884	9.735	40 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schiienenanbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 2/6/ 1 Hortgruppe/ 1 Krippengruppe		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule mit offener Ganztagschule: 1/3	Haupt- und Realschule: 1	
	Gymnasium: -		
Ärzte	Allg. Ärzte: 5	Facharzt: -	3 Zahnärzte
Medizinische Versorgung	Apotheke: 2	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten-/Pflegeheim: 1	
	Bank: 2		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: 1	Hallenbad: -	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Die Stadt Dransfeld gehört der gleichnamigen Samtgemeinde an und ist mit ihren rund 3.900 Einwohnern eines der bevölkerungsstärkeren Grundzentren und verfügt damit ebenfalls über eine tragfähige Bevölkerungszahl hinsichtlich der Auslastung der vorhandenen, gut ausgebauten Infrastruktur. Dransfeld befindet sich etwa auf der Hälfte der Luftlinie zwischen dem Oberzentrum Göttingen und dem Mittelzentrum Hann. Münden und hat daher eine günstige Lage. Auch verkehrlich liegt das Grundzentrum günstig zur A 7 Hannover – Kassel und der B 3 Richtung Göttingen bzw. Hann. Münden. Der Zentrale Ort wird zudem über eine Buslinie (Regio Liner) mit dem Oberzentrum Göttingen (halbstündlich) und dem Mittelzentrum Hann. Münden verbunden. Im Bereich der schulischen Infrastruktur sind eine Grundschule und eine Haupt- und Realschule vorhanden. Insgesamt ist am zentralen Standort eine qualifizierte Grundversorgung sowie kleinteiliger Facheinzelhandel vorhanden. Der Weser-Harz-Heide-Radfernweg, der Hohe Hagen (508 m hohes Basaltmassiv) mit dem Gaußturm, der zugleich Denkmal des Göttinger Mathematikers Carl-Friedrich Gauß ist (Triangulation / Dreiecksvermessung), der Bergbau- und Geologiepfad, der Naturerlebnispfad das beheizte Erlebnisschwimmbad, der Campingplatz und die Einkaufsmöglichkeiten bieten ein gutes Entwicklungspotenzial. Geplant ist die Errichtung eines Kletterseilgartens. Im RROP ist Dransfeld die Entwicklungsaufgabe Erholung zugewiesen.</p>			

Grundzentrum Ebergötzen

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Ebergötzen		
Einwohner am ZO/ der EG-SG / %:	1.286	7.514	17 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schiienenanbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 1		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1	Haupt- und Realschule: -	
	Gymnasium: -		
Ärzte	Allg. Ärzte: 3	Facharzt: -	Zahnarzt:2
Medizinische Versorgung	Apotheke: 1	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ herb.: -	Alten-/Pflegeheim: 1	
	Bank: 2		Poststelle1
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: -	Hallenbad: -	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Die Ortschaft Ebergötzen ist aufgrund ihrer geringen Bevölkerungszahl von nur rd. 1.300 EW das kleinste Grundzentrum im Landkreis Göttingen (administrativ gesehen, gehört der Ortsteil Holzerode noch dazu, liegt aber in ca. 4 km Entfernung). Ebergötzen liegt etwa 15 km östlich von Göttingen nördlich der Schnellstraße B 27. Durch die Anbindung an das Busnetz ist der Öffentliche Personennahverkehr gewährleistet, zudem ist die Universitätsstadt Göttingen und der Bahnhof in Göttingen gut erreichbar, ebenso wie das Mittelzentrum Duderstadt über die B 446. Es gibt am Standort sowohl einen Kindergarten als auch eine Grundschule. Im Bereich des periodischen Versorgungsbedarfs ist das Angebot am zentralen Standort noch ausbaufähig. Angesichts sinkender Bevölkerungszahlen (prognostizierter Rückgang bis 2025: -8,2 % verbunden mit dem stärksten Rückgang bei den 10- 18jährigen) kann es zu einer weiteren Schwächung des grundzentralen Standortes kommen. Durch Attraktionen wie die Wilhelm-Busch-Mühle oder das Europäische Brotmuseum besitzt der Ort allerdings hohes touristisches Potenzial und ist im RROP als Erholungsschwerpunkt ausgewiesen. Ebergötzen verfügt außerdem über Potenziale für eine weitere Gewerbeflächenentwicklung.</p>			

Grundzentrum Gieboldehausen

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Gieboldehausen		
Einwohner am ZO / der EG-SG / %:	4.213	14.559	29 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schieneranbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 2/8		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1/5	Haupt- und Realschule: (1/2) auslaufend	
	Neue Kooperative Gesamtschule (KGS) im Aufbau		
Ärzte	Allg. Ärzte: 3	Facharzt: 1	Zahnarzt: 4
Medizinische Versorgung	Apotheke: 3	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten-/Pflegeheim: 1	
	Bank: 2		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: -	Hallenbad: 1	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Gieboldehausen zählt mit seinen ca. 4.200 Einwohnern zu den bevölkerungsstärkeren Grundzentren im Landkreis Göttingen und verfügt damit über eine tragfähige Bevölkerungszahl hinsichtlich der Auslastung der vorhandenen Infrastruktur. Gieboldehausen liegt im nordöstlichen Teil des Landkreis Göttingen, in unmittelbarer Nähe zum Naturpark Harz. Die B 247 zum Mittelzentrum Duderstadt, B 27 Richtung Göttingen oder die B 247 Richtung Northeim, sowie die regionale und überregionale Busanbindung sind charakteristisch für die gute Verkehrsanbindung des Zentralen Ortes. Die Bahnhöfe Göttingen, Northeim, Wulften, Herzberg und auch Leinefelde sind in der Umgebung über das Bundesstraßennetz sehr gut angebunden.</p> <p>Das Grundzentrum verfügt außerdem über eine gute Infrastruktur im schulischen Bereich, da eine Grundschule und auch eine Haupt- und Realschule vorhanden sind. Eine Kooperative Gesamtschule ist im Aufbau.</p> <p>Die Einzelhandelsstruktur ist in Bezug auf die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs mehr als ausreichend, eine Sondersituation liegt im Vorhandensein eines großflächigen Möbelcenters vor, welches sich am grundzentralen Standort aus einem traditionellen Tischlereibetrieb entwickeln konnte.</p> <p>Der zentrale Standort besitzt einen historischen Fachwerkkern mit kleinem Einzelhandelsbesatz.</p> <p>Auch kulturell/sportlich bietet Gieboldehausen neben dem Schloss, einem Hallenbad, zahlreichen anderen Sportstätten, viele Wege zum Wandern und Rad fahren sowie Wassersportmöglichkeiten an der Rhume.</p>			

Grundzentrum Groß Schneen

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Groß Schneen		
Einwohner am ZO / der EG-SG / %:	1.649	7.227	23 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schieneranbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 2/8		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1/2	Haupt- und Realschule: 1	
	Gymnasium: -		
Ärzte	Allg. Ärzte: 2	Facharzt: 1	Zahnarzt: 2
Medizinische Versorgung	Apotheke: 1	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten-/Pflegeheim: 1	
	Bank: 2		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: -	Hallenbad: -	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Groß Schneen ist mit rund 1.600 Einwohnern eines der bevölkerungsschwächeren Grundzentren im Landkreis Göttingen, dessen Bedeutung bei einem weiteren Rückgang der Bevölkerung gefährdet werden könnte. Trotz der geringen Einwohnerzahl sind jedoch noch alle wesentlichen Infrastruktureinrichtungen vorhanden: ein Kindergarten, ein Hort, eine Grundschule, und eine Haupt- und Realschule sowie Versorgungseinrichtungen für den täglichen Bedarf.</p> <p>Groß Schneen ist über die A 7 und A 38 über kurze Wege an die Wirtschaftszentren Nordhessen und Thüringen angebunden, sowie über die B 27 an das Oberzentrum Göttingen.</p> <p>Auch im Bereich des Gesundheitswesens ist der Zentrale Ort gut ausgestattet. Im kulturellen Bereich bietet Groß Schneen neben vielen verschiedenen Vereinstätigkeiten ein Mehrgenerationenhaus und darüber hinaus auch im sportlichen Bereich einige Möglichkeiten.</p>			

Grundzentrum Landwehrhagen

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Landwehrhagen		
Einwohner am ZO / der EG-SG / %:	2.208	8.172	27 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schiienenanbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 1/5		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1/2	Haupt- und Realschule: -	
	Gymnasium: -		
Ärzte	Allg. Ärzte: 1	Facharzt: 1	Zahnarzt: 1
Medizinische Versorgung	Apotheke: 1	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten-/Pflegeheim: -	
	Bank: 2		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: -	Hallenbad: -	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Landwehrhagen ist aufgrund seiner Bevölkerungszahl von rund 2.200 Einwohnern ein eher bevölkerungsschwächeres Grundzentrum im Landkreis Göttingen. Es liegt auf einer Hochfläche an der Landesstraße zwischen Hann. Münden und Kassel in der Gemeinde Staufenberg, im südwestlichsten Bereich des Planungsraumes. Aufgrund seiner räumlichen Nähe existieren enge Beziehungen zum hessischen Oberzentrum Kassel.</p> <p>Der Zentrale Ort ist an das regionale Busnetz angeschlossen und gut über die A 7 erreichbar. Trotz der eher geringen Einwohnerzahl sind die wesentlichsten Infrastruktureinrichtungen vorhanden. Im Bereich Bildung und Erziehung gibt es sowohl einen Kindergarten als auch eine Grundschule. Zudem sind Versorgungseinrichtungen für den täglichen Bedarf vorhanden, die jedoch noch ausbaufähig sind. Die Infrastruktur ist gut ausgebaut. Aufgrund seiner verkehrsgünstigen Lage zum Oberzentrum Kassel dient das Grundzentrum vielen Pendlern als Wohnort.</p> <p>Für die Zukunft besteht angesichts sinkender Einwohnerzahlen (die Prognose 2025 geht von einem Rückgang von - 16,1 % aus), aufgrund der räumlich peripheren Lage innerhalb des Landkreises Göttingen und der Konkurrenz der höherrangigen zentralen Orte Hann. Münden und Kassel die Gefahr, dass die Bedeutung Landwehrhagens in der Funktion als grundzentraler Standort noch weiter geschwächt wird.</p>			

Grundzentrum Reinhausen

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Reinhausen		
Einwohner am ZO / der EG-SG / %:	1.420	9.421	15 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schiienenanbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 2		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1/5	Haupt- und Realschule: -	
	Gymnasium: -		
Ärzte	Allg. Ärzte: 2	Facharzt: -	Zahnarzt: 1
Medizinische Versorgung	Apotheke: 1	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten-/Pflegeheim: k. A.	
	Bank: 1		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: -	Hallenbad: -	
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Reinhausen zählt mit ca. 1.500 Einwohnern zur Gruppe der kleinen Grundzentren im Landkreis Göttingen. Der Zentrale Ort ist aufgrund seiner Einwohnerzahl jedoch das größte Dorf der Gemeinde Gleichen. Die Infrastruktur weist trotz kleinerer Bevölkerungszahl die wesentlichen Versorgungseinheiten auf. Am Standort sind ein Kindergarten, eine Grundschule und eine Apotheke vorhanden. Das Grundzentrum ist an das regionale Busnetz angeschlossen. Die Einzelhandelsversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs ist deutlich unterrepräsentiert - es existiert lediglich ein Dorfladen.</p> <p>Aufgrund topografischer Beschränkungen wird die Bereitstellung von Gewerbeflächen und auch von Einrichtungen der Grundversorgung durch den Ort Klein Lengden bewerkstelligt, der somit für Reinhausen ergänzende Funktion wahrnimmt. Insgesamt trägt die Ausstattung des Grundzentrums und auch die lagebedingten Gegebenheiten nicht dazu bei, dass die zukünftige Bedeutung des Standortes als gesichert anzusehen wäre.</p> <p>Im Bereich der Erholung hat der zentrale Ort und das Umfeld (Reinhäuser Wald) aufgrund eines beeindruckenden Orts- und Landschaftsbildes allerdings ein gutes Entwicklungspotenzial, so dass ihm im RROP die Entwicklungsaufgabe Erholung zugewiesen wurde.</p> <p>Reinhausen ist zudem Sitz des Forstamtes Reinhausen und des Regionalen Umweltbildungszentrums (RUZ).</p>			

Grundzentrum Rosdorf

Stufe und Name des Zentralen Ortes (ZO):	Grundzentrum Rosdorf		
Einwohner am ZO / der EG-SG / %:	6.612	11.883	56 %
ÖPNV	Busanbindung: ja	Schiienenanbindung: -	
Kindertagesstätten (Anz./Gruppen)	Kindergarten/Kita: 4 u. 1 Kinderkrippe / 12		
Bildungseinrichtungen (Anzahl/Züge)	Grundschule: 1/2	Haupt- und Realschule: 1	
	Gymnasium: -		
Ärzte	Allg. Ärzte: 2	Facharzt: 2	Zahnarzt: 4
Medizinische Versorgung	Apotheke: 2	Krankenhaus/Klinik: -	
Weitere Einrichtungen	Jugendheim/ -herb.: -	Alten-/Pflegeheim: 1	
	Bank: 2		
Erholungs-/ Freizeiteinrichtungen	Freibad: 1	Hallenbad: -	Erzählcafe
Besonderheiten und Potenziale des Zentralen Ortes:			
<p>Rosdorf ist die größte Ortschaft der gleichnamigen Gemeinde und stellt mit rd. 6.600 Einwohnern das bevölkerungsstärkste Grundzentrum dar; d.h. mehr als die Hälfte aller Einwohner wohnt am zentralen Ort. Rosdorf liegt ca. 4 km von Göttingen entfernt und hat beste Lagebeziehungen zum Oberzentrum; es ist dadurch auch an das städtische Busnetz angeschlossen. Durch die Stadtnähe ist auch der Bahnhof mit ICE-Haltepunkt sehr gut zu erreichen.</p> <p>Am Standort sind sowohl Kindergärten als auch eine Grundschule und ein Freibad vorhanden. Die Infrastruktur ist gut ausgebaut und Rosdorf verfügt über eine tragfähige Bevölkerungszahl hinsichtlich der Auslastung. Im Bereich des periodischen Versorgungsbedarfs ist ein breites Angebot vorhanden, aber auch der aperiodische Bedarf (Holz, Baustoffe, Teppiche etc) wird durch leistungsfähige Betriebe abgedeckt.</p> <p>Die Attraktivität Rosdorfs führte auch in den vergangenen Jahren zu stetigem Bevölkerungswachstum und Siedlungsentwicklung. Außerordentlich günstig ist auch die Lage zum attraktiven Naherholungsgebiet Kiessee. Unmittelbar an der A 7 gelegen und auch sonst regional sehr gut angebunden verfügt der Standort außerdem über eine überregional bedeutsame Gewerbefläche (Siekanger).</p> <p>Rosdorf ist dementsprechend auch als Schwerpunkt der Arbeits- und Wohnstättenentwicklung im RROP festgelegt.</p>			

2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen

2.3 01 Angebote der Daseinsvorsorge – Sicherung und Fortentwicklung des vorhandenen Angebotes

Einrichtungen des Bildungs-, Kultur- und Sozialbereiches sind prägend für die regionale Raumstruktur und stellen zugleich wesentliche Komponenten der räumlichen Infrastrukturausstattung dar.

Unter den Bedingungen des demografischen Wandels entsteht für die öffentlichen und privaten Angebote zur Daseinsvorsorge jedoch ein Anpassungsbedarf, da nicht nur die Bevölkerungszahlen rückläufig sind bzw. sich ändern, sondern auch Verschiebungen in den Anteilen der Altersstrukturen zu erwarten sind²⁶ (vgl. Kap. 1.1 03 und 1.1 06). Insbesondere können sich für zukünftig immobile Bevölkerungsgruppen, insbesondere in peripher gelegenen, ländlichen Räumen Defizite in der Befriedigung der Alltagsbedürfnisse ergeben.

Einrichtungen und Angebote müssen daher an die veränderten Nachfragestrukturen angepasst werden. Für regionalbedeutsame zentrale Einrichtungen des Planungsraumes erfolgt dieses u. a. durch die Umsetzung der im Folgenden aufgeführten Fachpläne, durch die der Bestand und die Entwicklung des Angebotes an Bildungs-, Kultur- und Sozialeinrichtungen gesichert bzw. geregelt wird: Schulentwicklungsplan, Sportstättenbedarfsplan, Jugendhilfeplan, Kindergartenbedarfsplan, Behindertenhilfeplan und Altenhilfeplan.

²⁶ Rückgang der Schülerzahlen, Anstieg von Senioren

Da Auslastung und Tragfähigkeit (z. B. von Schulen, Kindergärten etc.) wirtschaftlichen bzw. finanzpolitischen Zwängen unterliegen und aufgrund der bestehenden Fachpläne die Regionalplanung diesbezüglich nur unterstützende Möglichkeiten hat, wird auf die Formulierung entsprechender Ziele²⁷ verzichtet. Grundsätzlich sollte aber auch hier eine Ausrichtung auf das System der zentralen Orte erfolgen, da dieses aus Sicht der Landesplanung ein geeignetes Grundgerüst darstellt, an dem Mindeststandards der Daseinsvorsorge gewahrt bleiben sollen. Entsprechend dem Bündelungsgebot sind daher Bildungs-, soziale und kulturelle Einrichtungen möglichst an den Zentralen Orten zu konzentrieren (vgl. Kap. 2.2 Ausstattung der Zentralen Orte).

Regionale Besonderheiten / Erhalt besonderer Bildungseinrichtungen für Kinder und Jugendliche

Unter den Bedingungen des demografischen Wandels ist einzelnen Bevölkerungsgruppen besondere Beachtung zu schenken. Auf Grund der zunehmenden Bedeutung von Aus- und Fortbildung, aber auch vor dem Hintergrund dass überörtliche Einrichtungen des Landkreises Göttingen, wie die Eichsfelder Hütte, das Schullandheim Pelzerhaken und die Jugendbildungsstätte Groß Schneen nicht erhalten werden konnten, ist es wichtig, dass den übrigen vorhandenen Einrichtungen, insbesondere für Jugendliche, besondere Bedeutung und Förderung zukommt.

Im Landkreis Göttingen sind dies die bestehenden Angebote zur Umweltbildung. Hierzu zählt das Natur-Erlebniszentrum Gut Herbigshagen der Heinz-Sielmann-Stiftung bei Duderstadt, welches seit 2004 anerkanntes Regionales Umweltbildungszentrum des Landes Niedersachsen ist. Schulklassen wird hier nicht nur die aktive Teilnahme an einem landwirtschaftlichen Betrieb (Öko-/Schulbauernhof) mit verschiedenen Haus- und Nutztierarten ermöglicht, sondern durch 70 verschiedene Veranstaltungsangebote werden verschiedenste Aspekte des Naturerlebens für Jugendliche am praktischen Beispiel erfahrbar. Im „Steinberghaus“ am Steinberg bei Hann. Münden mit dem mittelalterlichen Dorf Steinrode steht ein weiterer außerschulischer Lernort zur Verfügung, der die dörfliche Lebensweise von Bauern und Handwerkern im Mittelalter widerspiegelt und erlebbar macht. Die Schulklassen, die Steinrode besuchen, müssen ihr tägliches „Über-Leben“ selbst organisieren und lernen den Umgang mit Rohstoffen aus der unmittelbaren Umgebung des Dorfes.

Seit 2010 ist von den Niedersächsischen Landesforsten für die Einzugsbereiche der Niedersächsischen Forstämter Münden und Reinhausen (umfasst auch Teile der Landkreise Northeim und Osterode am Harz) das Waldpädagogikzentrum (WPZ) Göttingen eingerichtet worden.

Das Regionale Umweltbildungszentrum Reinhausen ist ein Teil des WPZ Verbundes. Diesem zugehörig sind darüber hinaus Haus Steinberg und Haus Rotenberg (LK Osterode). Das Regionale Umweltbildungszentrum beim Forstamt Reinhausen bietet ein sehr umfassendes Programm, wo neben Dauereinrichtungen, wie das Waldameisen-Formicarium, Bienen & Imkerei besonders das Grundschulprogramm BioenergieErlebnis auf dem Bioenergiehof Obernjesa hervorsticht.

Diese Einrichtungen sollen insbesondere Schülern Natur und Umwelt nahe bringen. Da sie regionale Besonderheiten darstellen und eine besondere Vielfalt an Bildungsmöglichkeiten außerhalb des schulischen Betriebes darstellen, ist die Sicherung dieser Angebote zur Umweltbildung als Ziel der Raumordnung festgelegt.

Frauenbüros/Gleichstellungsstellen

Der Landkreis Göttingen hat 1988 eine Gleichstellungsstelle eingerichtet. Diese hat die Aufgabe, an allen Vorhaben, Entscheidungen, Programmen und Maßnahmen mitzuwirken, die Auswirkungen auf die Gleichberechtigung der Geschlechter und die Anerkennung der gleichwertigen Stellung von Frauen und Männern in der Gesellschaft haben. Dabei hat die Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie einen besonderen Stellenwert.

²⁷ bzw. auf die Übernahme der ehemaligen Ziele D 3.7.1 bis 3.7.9 RROP 2000.

Die Gleichstellungsstelle fördert alle Bestrebungen, Frauen und Männern die gleichen Chancengleichheit in der Gestaltung ihres Lebens zu ermöglichen. Erreicht werden sollen gleiche Entfaltungsmöglichkeiten in allen Lebensbereichen, gleiche Entwicklungschancen in der Arbeitswelt und das Überwinden traditioneller Geschlechterrollen. Die Gleichstellungsstelle zeigt geschlechtsspezifische Diskriminierung auf und legt Lösungsmöglichkeiten dar. Sie arbeitet an der Beseitigung vorhandener Benachteiligungsstrukturen und sensibilisiert für Geschlechtergerechtigkeit. Sie vertritt die Interessen von Frauen, initiiert Frauenförderung und trägt dazu bei, aktive Frauenpolitik in kommunales Handeln zu integrieren. Außerdem ist sie Anlaufstelle für Anregungen, Fragen und Beschwerden aus der Bevölkerung, erarbeitet frauenspezifisches Informationsmaterial, führt Veranstaltungen durch, pflegt Kontakte zu Frauengruppen, Verbänden u. a. und fördert eine frauenfreundliche Verwaltungspraxis.

Nach dem Inkrafttreten des 10. Gesetzes zur Änderung der Niedersächsischen Gemeindeordnung vom 14. Juni 1993 sind zwischenzeitlich in allen Gemeinden des Landkreises Göttingen Gleichstellungsbeauftragte tätig.

Durch diese dezentrale Organisation sind vielfältige Aktivitäten einer wohnortbezogenen Gleichstellungsarbeit möglich. Die Arbeit wird teilweise ehrenamtlich geleistet. Um die besondere Bedeutung des Abbaus der strukturellen Benachteiligung von Frauen hervorzuheben und gleichstellungsrelevante Initiativen gerade im ländlichen Raum zu stärken sind alle Bemühungen zur hauptberuflichen Wahrung dieser Aufgabe zu unterstützen.

Der Landkreis Göttingen fördert darüber hinaus das Frauenhaus Göttingen und Beratungs-/Anlaufstellen für Frauen und Mädchen der Stadt Göttingen, um auch Bürgerinnen aus dem Landkreis Göttingen den Zugang zu dieser frauenspezifischen Infrastruktur zu ermöglichen.

2.3 02 Die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs (Lebensmittel) als wesentliches Element der Daseinsvorsorge

Ziel der Raumordnung ist es, in allen Räumen des Landes gleichwertige Lebensbedingungen zu sichern und auszubauen. Dazu zählt auch die möglichst gute Versorgung der Bevölkerung mit Dienstleistungen und einem vielfältigen Angebot an Waren in zumutbarer Entfernung vom Wohnort. Im Rahmen des zentralörtlichen Gliederungssystems ist der tägliche Bedarf in den Grundzentren, der mittel- und langfristige Bedarf in den Mittel- und Oberzentren sicherzustellen (s. 2.2 03).

Im Bereich des Lebensmitteleinzelhandels dauert derzeit ein Trend weiter an, der gekennzeichnet ist durch ein fortdauerndes Wachstum von Verkaufsflächen bei gleichzeitiger Konzentration des Einzelhandels. Kleine, familiengeführte und nicht mehr konkurrenzfähige Dorfläden verschwinden weiterhin, es erfolgt eine Konzentration auf großflächige Betriebe in städtebaulichen Randlagen, aber aktuell auch wieder in innerstädtische Einkaufszentren. Der „elektronische Handel“ (E-Commerce) gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Mit verantwortlich für diese Veränderungen ist das Verbraucherverhalten, welches auf eine möglichst große Angebotsvielfalt, eine gute Erreichbarkeit mit dem PKW sowie genügend Parkraum ausgerichtet ist; das zunehmende Preisbewusstsein hat dazu beigetragen, dass der Vertriebschiene der Discounter ein deutliches Wachstum beschieden ist.

Die Standortwünsche der Betreiber entsprechen dabei nicht immer den raumordnerischen Anforderungen. Die Betriebe sind lage- und gewinnorientiert, während die Raumordnung eine langfristige, versorgungsnahe Ausrichtung verfolgt und wettbewerbsneutral ist.

Mit dem Rückgang der Bevölkerungszahlen, der Zunahme von Ein- bis Zwei-Personen-Haushalten sowie immer älter werdenden Bevölkerungsschichten (s. 1.1 03 + 06) findet ebenfalls eine weitere Beeinflussung des Einzelhandels statt. Der Anteil an Konsumenten, der dabei auf ein wohnortnahes, fußläufiges oder gut erreichbares ÖPNV-Angebot angewiesen ist, wächst stetig.

Verbunden mit diesen Änderungsprozessen im Einzelhandel finden sich in einigen Zentren bereits Anzeichen für einen Rückzug; Angebotsvielfalt und Qualität nehmen deutlich ab, bis hin zum Leerstand und Funktionsverlust.

Die Attraktivität der Orte, insbesondere hier der zentralen Orte, hängt aber maßgeblich vom Angebot aus Handel, Dienstleistung, Wohnen, Kultur, Verwaltung etc. ab; verliert der Einzelhandel an Bedeutung, so werden in der Regel alle anderen Branchen ebenfalls mitgezogen.

Vor dem Hintergrund der schrumpfenden Bevölkerung muss es daher Ziel der Raumordnung sein, den Handel in den Zentren zu stärken und auch zukünftig eine ausgewogene Einzelhandelsstruktur und verbrauchernähere Versorgung, gerade für die in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen im Planungsraum sicher- bzw. wieder herzustellen. Hierzu bedarf es einer konsequenten Beachtung der Festlegungen des LROP 2008 und der RROP-Ziele sowie einer konsequenten Umsetzung auf Ebene der Bauleitplanung²⁸.

Sicherung der Lebensmittelversorgung im Planungsraum

Zur Sicherung und Verbesserung der Versorgung in den (zentralen) Orten des Planungsraumes wurden einzelhandelsrelevante Daten im Bereich der täglichen Versorgung (Lebensmittelbranche) erhoben, um einen Bewertungsmodus zu schaffen, der Auskunft gibt über fehlende oder überschüssige Verkaufsflächenpotenziale im Bereich des Warensortimentes Lebensmittel. Es soll:

- eine Attraktivitätssteigerung durch verbesserte und vielfältigere Angebote koordiniert und erreicht werden,
- in zumutbarer Entfernung auch für die nicht motorisierte Bevölkerung eine angemessene Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des täglichen Lebens gewährleistet werden,
- der großflächige Einzelhandel in den Zentralen Ort so eingefügt werden, dass dessen Zentrum durch diese Einrichtungen nicht gefährdet oder beeinträchtigt wird (städtebaulich integrierte Standorte),
- sichergestellt werden, dass die Siedlungs- und Versorgungsstruktur benachbarter Zentraler Orte durch Raumkonkurrenzen nicht gefährdet oder beeinträchtigt wird.

Schwerpunkte der großflächigen Einzelhandelsentwicklung bilden weiterhin die Grund- und Mittelzentren sowie das Oberzentrum Göttingen.

In den beiden Mittelzentren Duderstadt und Hann. Münden besteht ein ausgesprochen gutes Angebot zur Lebensmittelversorgung, wobei allerdings die Angebote im Stadtbereich konzentriert sind. In den übrigen Ortsteilen existiert, bis auf wenige Ausnahmen keine Nahversorgung²⁹ im eigentlichen Sinne mehr. Dort gewährleisten lediglich Solitärstandorte von Bäcker und Schlachter ein Minimum an Versorgung.

Die 9 grundzentralen Standorte sind sehr differenziert in ihrer Ausstattung: vom Grundzentrum Gieboldehausen, mit verschiedenen Discountern als auch Verbrauchermärkten, groß-, als auch kleinflächiger Art bis hin zum unterversorgten Grundzentrum Reinhausen, mit lediglich kleinem Nahversorgungsangebot, welches aber dezentral durch Standortangebote in Klein Lengden und Diemarden ergänzt wird (siehe Kap. 2.2). Grundsätzlich verfügen die übrigen grundzentralen Standorte zwar zumindest über einen großflächigen Verbrauchermarkt (> 800 m² Verkaufsfläche), oft in Vergesellschaftung mit einem Discounter, insgesamt gesehen kann jedoch nicht überall von einem ausgeglichenen Versorgungsangebot ausgegangen werden.

²⁸ siehe hierzu auch 35. Ministerkonferenz für Raumordnung am 29.04.2008 zur Bedeutung des Einzelhandels für die Innenstädte.

²⁹ als „nah“ gilt ein Laden/Geschäft, das < als 500 m vom Wohnort entfernt liegt und fußläufig erreichbar ist (CIMA Monitor 2009)

Neben den grundzentralen Standorten verfügen weitere (größere) Ortschaften über mittelgroße Versorgungseinheiten, die in der Größenordnung 400 m² - < 800 m² VKF liegen und wichtige Versorgungslücken zwischen den Grundzentren schließen. Leider verfügen viele der kleineren Ortschaften über gar keine Läden / Geschäfte mehr, so dass eine fußläufige Versorgung, insbesondere auch im Hinblick auf die älteren immobilen Bevölkerungsschichten, nicht gegeben ist. Angesichts der Verteilung der grundzentralen Standorte und der o.g. „Lückenschlüsse“ ist zumindest im Umkreis von 5 km jedoch eine Versorgung des Lebensmitteleinzelhandels bei mehr als 90 % der Einwohner des Planungsraumes gegeben.

Was die Versorgung der Bevölkerung in den *nicht zentralörtlichen* Ortsteilen anbetrifft, so sind diese, kleinflächigen SB-Läden, raumordnerisch nicht relevant, d.h. sie haben keine wesentlichen relevanten überörtlichen Auswirkungen³⁰; andererseits handelt es sich für die immobilen Bevölkerungsteile zur Versorgung äußerst wichtige Läden, die aber oft zur Aufgabe gezwungen werden sofern der Konkurrenzdruck von großflächigen Betrieben zu groß wird. Diese, auch als Kristallisationspunkte des dörflichen Lebens in ihrer sozialen Bedeutung hoch zu bewertenden Standorte, werden zukünftig für die Versorgung der Bevölkerung auch weiterhin eine tragende Rolle spielen und verdienen besondere Aufmerksamkeit.

Als landesplanerisches als auch regionales Ziel der Raumordnung ist daher festgelegt, dass bei der Ansiedlung von Einzelhandels(groß)projekten, die den täglichen Grundbedarf decken, auch den Anforderungen des demografischen Wandels Rechnung getragen werden soll. Dort, wo Versorgungslücken bestehen, sollen alle Möglichkeiten zur Verbesserung ausgeschöpft werden. Als Grundlage soll das vom Landkreis Göttingen erarbeitete „Konzept einer zukünftigen Entwicklung von Verkaufsflächen im Lebensmitteleinzelhandel für das Gebiet des Landkreises Göttingen“³¹ dienen.

Diesem Konzept liegt primär die Zielsetzung zugrunde, aufzuzeigen, wo bzw. in welchen Gemeinden einerseits Versorgungslücken bestehen und andererseits, in welchen Gemeinden bereits ein Übermaß an Verkaufsflächen vorhanden ist.

Grundlage hierfür ist eine vergleichende Gegenüberstellung der vorhandenen raumordnungsrelevanten Verkaufsflächen (VKF) im Lebensmitteleinzelhandel einschließlich der durch rechtswirksame Bebauungspläne bereits abgesicherten Wachstumsflächen mit rechnerisch ermittelten Verkaufsflächenpotenzialen.

Die Basis zur rechnerischen Ermittlung der **Verkaufsflächenpotenziale** bilden die:

- **Bevölkerungszahlen** der Landkreisgemeinden gemäß Niedersächsischem Landesamt für Statistik (NLS);
- **Ø-Verbrauchsausgaben (VA) pro Kopf** im Lebensmittelhandel (LH)³²
- **Flächenproduktivität**, gemessen als **Umsatz je m² Verkaufsfläche** im LH³³
→ Ableitung unter Berücksichtigung der in den Gemeinden des Landkreises Göttingen überwiegend vorhandenen Betriebsformen und -größen im Lebensmitteleinzelhandel³⁴

Da aufgrund fehlender Realdaten für das Landkreisgebiet sowohl die Verbrauchsausgabe pro Kopf im Bundesdurchschnitt als auch die landkreisbezogenen Berechnungswerte der Flächenproduktivität lediglich statistisch basierte Kennwerte darstellen, sind die daraus

³⁰ laut Einschätzung der Regierungsvertretung Braunschweig ist erst ab einer VKF > 250 m² anzunehmen, dass raumordnerische Auswirkungen ausgelöst werden können;

³¹ Dieses Konzept wurde im Juni 2001 erstmals erstellt und ist mit den Gemeinden abgestimmt worden; in den Folgejahren ist es mehrfach aktualisiert worden (letztmals 2006); eine erneute Fortschreibung folgt demnächst.

³² Quelle des jährlichen bundesweiten Durchschnittswertes: IHK Hannover

³³ Quelle der je nach Betriebsform/ -größe differierten Basisdaten: IHK Hannover / EuroHandelsinstitut (EHI) Köln

³⁴ Quelle weiterer Grundlagendaten: Bundesverbandes des Dt. Lebensmittelhandels (BVL) / EHI (s.o.)

abgeleiteten Potenzialdaten der Verkaufsflächen im Lebensmittelhandel entsprechend als Orientierungswerte zu behandeln.

Nichtsdestotrotz bilden sie einen Bewertungsmaßstab, der sich bei der Ansiedlung bzw. Beurteilung entsprechender Einzelhandelsgroßprojekte im Sinne § 11 (3) BauNVO und deren Einschätzung hinsichtlich der raumordnerischen Vertretbarkeit bewährt hat.

Die Schaffung ausgewogener Verhältnisse und die Gewährleistung der Grundversorgung ist primäres Ziel dieses Konzeptes.

Mit fortschreitendem demografischen Wandel wird es aber auch zunehmend darum gehen, dort, wo stationäre Einrichtungen nicht (mehr) tragfähig sein können, zu gewährleisten, dass zumindest mobile Angebotsformen ein Minimum an Versorgung gewährleisten.

Im Prinzip gilt dieses auch für alle anderen Grundversorgungsangebote und Dienstleistungen (wie fahrbare Post- und Bankschalter, Hol- und Bringdienste etc).

2.3 03 Einzelhandelsgroßprojekte

Der traditionelle Einzelhandel, der eine wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung mit Gütern des täglichen Bedarfs sicherstellt, ist durch kleine Einheiten gekennzeichnet. Eine besondere Gefahr für den Bestand eines leistungsfähigen Einzelhandelsangebotes in den Kernbereichen der höherrangigen zentralen Orte und für die dezentralen Versorgungsstandorte in den ländlich geprägten Teilräumen geht erfahrungsgemäß von großflächigen Einzelhandelsbetrieben aus. Sie bieten u. a. Vorteile aufgrund großer Sortimentsbreiten, Verkaufsflächen und günstiger Parkraumangebote, die von den Verbrauchern nachgefragt und genutzt werden.

Der Konzentrationsprozess im Einzelhandel hat überkommene Versorgungsstrukturen stark verändert, so dass in den letzten Jahrzehnten ein gravierender Strukturwandel zu verzeichnen war. Die Folge ist, dass sich zahlreiche kleine und mittlere Betriebe im Wettbewerb um Marktanteile nicht mehr behaupten können. Ihre Schließung bedeutet u. a. den Verlust an Verdienst-, Arbeits- und Ausbildungsmöglichkeiten, einhergehend mit Nachteilen für die flächendeckende Versorgung der weniger mobilen Bevölkerung.

Daraus können sich folgende raumstrukturelle Problemstellungen ergeben:

- Schaffung neuer zentraler Marktbereiche außerhalb der (traditionellen) Zentren, die dadurch einen erheblichen Bedeutungsverlust (Verlust an Versorgungsfunktion) erleiden können
- Abziehen der Kaufkraft aus benachbarten ländlichen Gemeinden und Städten
- Gefährdung der verbrauchernahen Versorgung vor allem bei den nicht mobilen Bevölkerungsgruppen
- Beeinträchtigung der ausgewogenen räumlichen Verteilung von Verkaufseinrichtungen³⁵
- Beeinträchtigung innerörtlicher Versorgungsstrukturen (Ausdünnung) und damit der zentralörtlichen Funktionen vor allem der Grundzentren
- Marktverdrängung von kleineren Anbietern, insbesondere der sog. Nachbarschaftsläden, was zu einer Angebotsverarmung, aber auch zum Verlust einer gewissen sozialen Kommunikationsfunktion führen kann
- Gefährdung städtebaulicher Entwicklungspotenziale wie auch des städtebaulichen Erscheinungsbildes der Standortgemeinde (die Reduzierung der Vielfalt von Einzelhandelsgeschäften steht im Gegensatz zu den Bemühungen zur Sanierung und Belebung alter Innenstädte und der Stärkung der Struktur, z. B. von Kernbereichen der Mittelzentren)

³⁵ Großflächige Einzelhandelsansiedlungen in niederrangigen zentralen Orten im Einzugsbereich höherrangiger zentraler Orte können zur Beeinträchtigung der zentralörtlichen Struktur im Raum und durch die erzeugte Nachfragebindung zu einer Schwächung zentralörtlicher Funktionen führen. Zentralörtliche Funktionen sind berührt, wenn es durch Sortimentsüberschneidungen zu nicht oder schwer kompensierbaren Nachfrageverlagerungen zu Lasten höherrangiger Standorte oder der Nahversorgung kommt.

- Negative Beeinflussung der städtebaulichen Funktion und Gestalt der Ortskerne und anderer Versorgungsbereiche
- Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes
- Verursachung eines erhöhten Verkehrsaufwandes.

Diesen unerwünschten Auswirkungen auf die betroffenen Versorgungs- und Siedlungsstrukturen soll durch stringente landesplanerische und raumordnerische Vorgaben entgegen gewirkt werden.

Definition

Raumbedeutsame Einzelhandelsgroßprojekte (EGP) im Sinne der Raumordnung sind die in § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) definierten Einkaufszentren, großflächigen Einzelhandels- und Handelsbetriebe, die sich nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung nicht nur unwesentlich auswirken können. Baurechtlich sind EGP außer in Kerngebieten nur in den für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig. Nach der aktuellen Rechtsprechung beginnt die Vermutungsgrenze für die Großflächigkeit bei etwa 800 m² Verkaufsfläche.

Mitteilungs- und Auskunftspflicht gem. § 21 NROG

Sobald die Städte, Gemeinden und Samtgemeinden von geplanten Einzelhandelsgroßprojekten Kenntnis erlangt haben, haben sie dieses dem Landkreis als zuständige Untere Landesplanungsbehörde³⁶ mitzuteilen. Die Mitteilungspflicht erstreckt sich auch auf die beabsichtigte Aufstellung von Flächennutzungs- oder Bebauungsplänen für Sondergebiets- bzw. Kerngebietsausweisungen für Einzelhandelsgroßprojekte bzw. Vorhaben- und Erschließungspläne, ohne dass konkrete Ansiedlungsabsichten eines privaten Planungsträgers bestehen müssen.

Zweck der Mitteilungs- und Auskunftspflicht über geplante Neuansiedlungen, Erweiterungen oder Umstrukturierungen von Projekten, deren Größe > 800 m² und mehr Verkaufsfläche erreicht, ist die frühzeitige raumordnerische Überprüfung geplanter EGP, um damit auch eine möglichst frühzeitige Beratung der Gemeinden sicherzustellen zu können.

Einzugsbereiche / Verflechtungsbereiche

Die Abgrenzung der Einzugsbereiche ist Voraussetzung zur Berechnung der zur Verfügung stehenden Kaufkraft auf Basis der vorhandenen Einwohnerpotenziale.

Mittelzentren

Im Bereich des Planungsraumes sind die Städte Duderstadt und Hann. Münden als mittelzentrale Standorte bestimmt.

Zu dem zentralörtlichen Verflechtungsbereich („Mittelbereich“) der Stadt Duderstadt gehören neben dem Stadtgebiet vollständig die Gebiete der benachbarten Samtgemeinden Gieboldehausen und Radolfshausen sowie ein Bereich der Gemeinde Gleichen (Etzenborn).

Dem Mittelbereich Hann. Mündens sind die Samtgemeinde Dransfeld und die Gemeinde Staufenberg teilweise zugeordnet.

Die Abgrenzung dieser Einzugsbereiche stimmt nicht mit den Einzugsbereichen überein, die in der Regel in Einzelhandelsgutachten zugrunde gelegt werden. Zum einen liegen diesen andere Kriterien zugrunde (Wettbewerbsfähigkeit, Marktanteile, spezifisches Kundenverhalten etc.), zum anderen handelt es sich meist nicht um „*verschneidungsfreie*“ Einzugsbereiche, d.h. es wird von vornherein unterstellt bzw. darauf abgezielt, dass die zu untersuchende Kommune Kaufkraft aus anderen Gemeinden, auch ländergrenzenübergreifend zu Hessen und Thüringen, abschöpft.

³⁶ Mit Erlaß der Verwaltungsvorschriften vom 06.03.1996 zum Niedersächsischen Raumordnungsgesetz (NROG) ist die Zuständigkeit für die Mitteilungspflicht über Einzelhandelsgroßprojekte von den Oberen Landesplanungsbehörden auf die Unteren Landesplanungsbehörden übergegangen.

Für das vom Landkreis Göttingen erstellte Konzept, welches sich nur auf Nahrungs- und Genussmittel bezieht, also auf die tägliche Grundversorgung erscheint ein auf den Mittelbereich abzielender Einzugsbereich als zu „hoch“ angesetzt. Es wird daher nur auf das Stadtgebiet inklusive der dazugehörenden Ortsteile abgestellt.

Grundzentren

Als Einzugsbereiche der Grundzentren werden die kommunalen Grenzen der Gemeinden/Samtgemeinden festgelegt. Da jede über ein Grundzentrum verfügt und dem grundsätzlichen raumordnerischen Ansatz der Funktionsstärkung dieser Standorte Geltung verschafft werden soll, ist die Abgrenzung derartiger Einzugsbereiche gerechtfertigt. Lediglich aufgrund der räumlichen Nähe von Bovenden und Rosdorf zum Oberzentrum Göttingen können wechselseitige Ergänzungs- als auch Entlastungsfunktionen angenommen werden, die zu einer geänderten Abgrenzung der Einzugsbereiche führen können.

Für die Ermittlung des raumordnerisch vertretbaren Verkaufsflächenpotenziales werden aber auch hier zunächst die Einwohnerpotenziale innerhalb der Gemeindegrenzen herangezogen. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass trotz der bestehenden Verflechtungen Kaufkraftpotenziale aus dem Oberzentrum Göttingen abgegeben werden.

Raumordnerische Beurteilung

Die Untere Landesplanungsbehörde prüft bei den entsprechenden Projekten und Planungsabsichten zunächst ob das Vorhaben als Einzelhandelsgroßprojekt im Sinne des § 11 (3) BauNVO einzustufen ist und ob relevante raumordnerische Auswirkungen zu erwarten sind.

Zur raumstrukturellen Beurteilung solcher Vorhaben besteht gem. § 1 S. 3 Nr. 19 Raumordnungsverordnung (RoV vom 13.12.90) die Möglichkeit ein Raumordnungsverfahren durchzuführen, jedoch werden hierzu keine Schwellenwerte bezüglich der Größe angegeben. Wesentliche Bedeutung kommt aber trotzdem der **Größe der Verkaufsfläche** zu, der **Lage** des Vorhabens im Raum und auf welche **Versorgungsbereiche** das Vorhaben seiner Betriebskonzeption nach ausgerichtet ist. Auch die **Angebotsstruktur** des geplanten Einzelhandelsgroßprojektes ist auf ihre Zentrenrelevanz hin zu überprüfen.

In den meisten Fällen ist kein Raumordnungsverfahren (ROV) erforderlich, sondern es erfolgt eine raumordnerische Beurteilung im Rahmen der als Träger öffentlicher Belange im Bauleitplanverfahren abzugebenden Stellungnahme.

Für die regionale Abstimmung größerer Ansiedlungsprojekte kann als weiteres Informations- und Koordinationsinstrument das Moderationsverfahren der Regionalen Einzelhandelskooperation Südniedersachsen genutzt werden.

Die Regionale Einzelhandelskooperation Südniedersachsen ist ein im Jahr 2004 erfolgter Zusammenschluss verschiedener Städte und Gemeinden der drei Landkreise Northeim, Osterode und Göttingen sowie der Stadt Göttingen, mit der Absicht den großflächigen Einzelhandel nicht nur jeweils kommunal, sondern regional zu steuern und in Kooperation miteinander zu handeln; angesichts schwindender Attraktivität einzelner Mittelzentren, zunehmender hoher Leerstandsquoten und der Inanspruchnahme „nicht integrierter Standorte“ soll diesen Konflikten mittels Kooperation begegnet werden. Oberste Ziele sind die Sicherung und Entwicklung leistungsfähiger Innenstädte und Ortszentren, eine über kommunale Grenzen hinausgehende, verträgliche Entwicklung des Einzelhandels sowie eine Verbesserung der Nahversorgung. Durch frühzeitige gegenseitige Information über Einzelhandelsgroßvorhaben in der Region sollen Entwicklungschancen und –risiken frühzeitig erkannt und Konflikte vermieden werden.

Kern der freiwilligen Kooperation ist ein Moderationsverfahren, das eine Abstimmung mit den Nachbarkommunen bei Neuansiedlungen von Einzelhandelsprojekten vorsieht. Das Verfahren wird durch die Standortgemeinde, in der das zu moderierende Ansiedlungsvorhaben liegt, durch das Ausfüllen eines Meldeblattes eingeleitet und soll zügig durchgeführt werden. Ziel des Moderationsverfahrens ist eine frühzeitige empfehlende

Stellungnahme, die eine erhöhte Sicherheit für das gesetzlich vorgeschriebene Planungs- und Genehmigungsverfahren geben soll. Unterstützt wird der Prozess durch den Interkommunalen Arbeitskreis Einzelhandel (IAE³⁷), der insbesondere in Fällen kritischer Ansiedlungsvorhaben einen „Konsens“ herbeiführen soll. Das Ergebnis des Abstimmungsverfahrens kann dann ebenfalls im entsprechenden Bauleitplanverfahren berücksichtigt werden.

Auswirkungen auf Versorgungsstrukturen

Die Ansiedlung oder Erweiterung von großflächigen Einzelhandels- und sonstigen großflächigen Handelsbetrieben und Sonderformen wie Factory Outlet Center (FOC) haben den raumstrukturellen Bedingungen Rechnung zu tragen. Von daher sind bei raumordnerischen Beurteilungen Aussagen bezüglich zu erwartender Auswirkungen auf die derzeitige und angestrebte Versorgungsstruktur und insbesondere zu den folgenden Kriterien zu geben:

- Art und Größe der Verkaufsfläche, Sortiment und Umsatzerwartung (Verkaufsflächenpotenzial)
- räumliche Beziehung des Standortes zu vorhandenen Siedlungsgebieten und verkehrsgerechte Erschließung
- einzelhandelsrelevante Kaufkraft der Einwohner des vermutlichen Einzugsbereiches (Kaufkraftpotenziale, Kaufkraftbindungsquoten)
- Branchengliederung des Einzelhandels
- Gefährdung geordneter städtebaulicher Entwicklung
- durch das Vorhaben zu erwartende Emissionen aufgrund gesteigerten Verkehrsaufkommens
- mögliche Beeinträchtigung bestehender Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- nachhaltige Beeinträchtigung gewachsener Planungs- und Siedlungsstrukturen.

Mögliche Beeinträchtigungen der bestehenden Versorgungsstrukturen durch EGP können in ihrer gesamten Tragweite häufig nur mit Hilfe von fachgutachterlichen Untersuchungen erfasst werden. Einzelhandelsgroßprojekte und die Gegebenheiten ihrer Einzugsbereiche weisen eine derartige Differenziertheit auf, dass konkrete, auf den Einzelfall bezogene Prüfungen notwendig sind, um das vorhabensspezifische Gefährdungspotenzial für die jeweilige zentralörtliche Entwicklung und die öffentlichen Belange bestimmen zu können.

Weiterhin ist zu beachten, dass geplante Vorhaben nicht isoliert zu betrachten sind, sondern kumulativ im Zusammenhang mit anderen, vorhandenen Fachmärkten und Einzelhandelsgroßbetrieben. Aufgrund der räumlichen Nähe zueinander und eventuell vorhandener Expansionsflächen können Agglomerationen entstehen, die die Gefahr einer Verselbständigung induzieren. Die Planung von Einzelhandelsgroßprojekten sollte daher frühzeitig mit den Gemeinden und auch mit benachbarten Unteren Landesplanungsbehörden abgestimmt werden.

Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung

Auf der Grundlage der unter 2.3 03 LROP 2008 aufgeführten Landeszielsetzungen gelten für die Ansiedlung von EGP und für deren geordnete Steuerung folgende fünf Grundprinzipien:

Das **Kongruenzgebot**: Einzelhandelsgroßprojekte müssen hinsichtlich des Umfangs ihrer Verkaufsfläche und in ihrem Warensortiment so konzipiert sein, dass sie der zentralörtlichen Versorgungsfunktion und dem dazugehörigen Verflechtungsbereich entsprechen, d.h. in den Grundzentren ist der Grundbedarf, der mittel- und langfristige Bedarf in den Mittel- und Oberzentren sicherzustellen. Sowohl Warensortiment als auch Verkaufsfläche haben dem Versorgungsauftrag und dem Verflechtungsbereich des Zentralen Ortes zu entsprechen. Laut Rechtsprechung liegt ein Verstoß gegen das Kongruenzgebot vor, wenn der Einzugsbereich eines Einzelhandelsgroßprojektes den zentralörtlichen Verflechtungsbereich

³⁷ IAE setzt sich zusammen aus Vertretern der Landkreise Göttingen, Northeim, Osterode, Stadt Göttingen, IHK Hannover, Einzelhandelsverband, Gewerkschaft Verdi, obere Landesplanungsbehörde, Regionalverband Südniedersachsen;

der Ansiedlungsgemeinde wesentlich überschreitet. Eine > 10%ige Umsatzverteilung wird als kritisch angesehen, von einer wesentlichen Überschreitung ist auszugehen, wenn > als 30 % des Umsatzes aus Räumen außerhalb des jeweiligen Versorgungsbereiches stammen.

Das **Konzentrationsgebot**: auch hier ist das Zentrale-Orte-System der wesentliche Anknüpfungspunkt; die standörtliche Konzentration von Einrichtungen der Daseinsvorsorge in den zentralen Orten soll die Aufrechterhaltung und Erreichbarkeit einer leistungsfähigen Versorgungsinfrastruktur sichern. Der Einzelhandel trägt als stabilisierendes Element wesentlich dazu bei; es ist daher eine angemessene und nachhaltige Bündelung der Angebote der Daseinsvorsorge an zentralen Orten gefordert, auch um vielfältige, positive Synergieeffekte zu erzielen. Das Konzentrationsgebot ist erfüllt, wenn sich das EGP innerhalb des zentralen Siedlungsgebiets³⁸ befindet (nicht nur auf den baulichen Bestand bezogen, sondern auch dokumentiert durch die geordnete städtebauliche Entwicklung auf FNP-Ebene);

Das **Integrationsgebot**: es hat die Sicherung und Entwicklung der Handelsfunktionen vor allem von Innenstädten und Ortsmitten zum Ziel, in dem die städtebauliche Integration des Standortes gefordert wird; städtebaulich integrierte Lagen stehen in engem räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit den zentralen Versorgungsbereichen im Sinne § 2 (2) und 9 (2a) BauGB. Sie verfügen über ein vielfältiges und dichtes Angebot an Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen, haben einen wesentlichen fußläufigen Einzugsbereich und sind in das ÖPNV-Netz eingebunden.

Das Integrationsgebot ist begrenzt auf Einzelhandelsgroßprojekte mit innenstadtrelevantem Kernsortiment.

In der Regel gelten folgende Sortimente als **zentrenrelevant**:

Genuss- und Lebensmittel, Getränke,
Drogerieartikel, Kosmetika und Haushaltswaren,
Bücher, Zeitschriften, Papier, Schreibwaren, Büroorganisation,
Kunst, Antiquitäten,
Baby- und Kinderartikel, Spielwaren,
Bekleidung, Lederwaren, Schuhe, Sportartikel,
Unterhaltungselektronik, Elektrohaushaltswaren, Foto/Film, Optik,
Uhren, Schmuck, Musikinstrumente,
Einrichtungszubehör, Haus- und Heimtextilien, Bastelartikel, Kunstgewerbe,
Teppiche (ohne Teppichböden),
Blumen,
Campingartikel, Fahrräder und Fahrradzubehör,
Tiernahrung und Zoobedarf,
Lampen / Leuchten.

Das **Abstimmungsgebot**: sichert den Nachbargemeinden zu, dass ihren Belangen in besonderer Form Rechnung getragen wird; bei der Steuerung von Einzelhandelsnutzungen können sie sich nämlich auf die ihnen durch Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktionen sowie auf Auswirkungen auf ihre zentralen Versorgungsbereiche berufen, unabhängig davon, welche planerischen Absichten sie für ihr Gebiet selber verfolgen oder umsetzen möchten (s. a. § 2 (2) BauGB).

Das **Beeinträchtigungsverbot**: danach ist zu prüfen, ob von dem geplanten Einzelhandelsgroßprojekt wesentliche Beeinträchtigungen auf die einzelnen Komponenten ausgeglichener Versorgungsstrukturen und deren Verwirklichung ausgehen. Hierbei steht aus raumordnerischer Sicht nicht allein die durch das Einzelvorhaben bzw. durch Einzelhandelsagglomerationen bewirkte Umsatzverteilung im Vordergrund, sondern auch

³⁸ Der Landkreis Göttingen macht von der konkreten Festlegung zentraler Siedlungsgebiete gem. Ziel 2.2 02 LROP keinen Gebrauch. Der als Grundzentrum festgelegte Ort wird in seiner Gesamtheit als ZO festgelegt.

Kennziffern zur Zentralitätsentwicklung und zur Nachfrageentwicklung im Einzugsbereich des Vorhabens.

Einzelhandelsgroßprojekte haben sich somit bei der Standortwahl, in Größe und Funktion in die raumstrukturellen Gegebenheiten des Planungsraumes einzufügen.

Hersteller-Direktverkaufszentren

Als raumordnerisch problematisch zeichnen sich Hersteller-Direktverkaufszentren³⁹ ab, die aktuell zunehmend mit einem touristischen Angebot verknüpft werden. Aus Sicht einer geordneten Entwicklung ist vor allem bedenklich, dass diese Einkaufszentren vom Sortiment her geeignet sind, den qualifizierten Fachhandel vor allem in den Mittel- und Oberzentren über kurz oder lang in seiner Existenz zu bedrohen. Damit wird in intakte Versorgungsstrukturen dieser Zentren eingegriffen, das Gefüge der Innenstädte zerstört, was schließlich zur Verödung beiträgt. Da Hersteller-Direktzentren regelmäßig auf eine Verkaufsfläche von mehr als 10.000 m² ausgelegt sind, sind sie nur in Großstädten/Oberzentren an integrierten Standorten mit dem Kongruenzgebot vereinbar. Kleinere Hersteller-Direktzentren können je nach Einzelfall und Größenordnung auch in Mittelzentren in integrierten Lagen zulässig sein, in Grundzentren widersprechen sie jedoch den raumordnerischen Erfordernissen von vornherein, da sie mit dem Versorgungsauftrag und dem Verflechtungsbereich eines Grundzentrums überhaupt nicht in Einklang stehen. Vor dem Hintergrund der Sicherstellung einer ausgewogenen, den Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechenden Versorgung im Rahmen einer geordneten Entwicklung kommt der Planungsraum als Ansiedlungsstandort voraussichtlich nicht in Betracht bzw. sind entsprechende Planungskonzepte nicht vorgesehen.

Gemeindliche Bauleitplanung

Kommunale Selbstverwaltung hat eine große Bedeutung und Verantwortung bei der rechtlichen Absicherung von Einzelhandelsgroßprojekten. Die gemeindliche Planungshoheit schließt ohne Einschränkung die Verantwortung für die bauleitplanerische Vorbereitung von Einzelhandelsgroßprojekten ein. Die Träger der Bauleitplanung unterliegen dem Gebot einer umfassenden Abstimmung ihrer Absichten mit den Interessen benachbarter Kommunen. Die Ziele der Raumordnung sind darin eingeschlossen. Bei der Beurteilung und Abwägung von Einzelhandelsgroßprojekten sind die Erfordernisse einer geordneten gesamtäumlichen und gesamtwirtschaftlichen Entwicklung hinreichend zu berücksichtigen.

Zur Sicherung ausgeglichener Versorgungsstrukturen sollten

- bestehende Bauleitpläne an § 11 Abs. 3 BauNVO in der jeweils geltenden Fassung angepasst werden,
- Baurechte für Einzelhandelsprojekte und -großprojekte in Gewerbe- und Industriegebieten möglichst weitgehend ausgeschlossen werden.

Da Änderungen der Bauleitpläne eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen, wird den Gemeinden empfohlen, Einzelhandelsinteressenten möglichst in einem frühen Planungsstadium über solche Notwendigkeiten zu informieren.

³⁹ Vielzahl verschiedener Hersteller unter einem Dach, üblicherweise mit einer Verkaufsfläche ab 10.000 m², die zu niedrigen Preisen Markenware der Vorsaison, aus Überschüssen oder 1b-Ware direkt an den Letztverbraucher verkaufen.

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

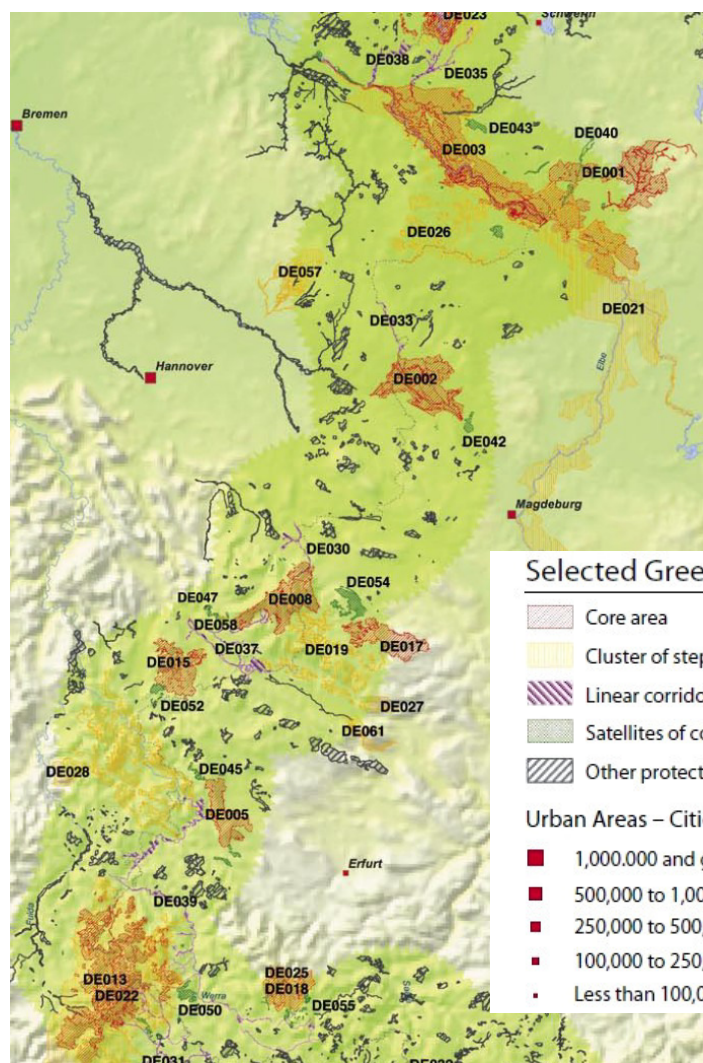
3.1.1 01 Schutz der Kulturlandschaften und der kulturellen Sachgüter

Schutz des Grünen Bandes

Das Grüne Band erstreckt sich von der Ostsee bis ins sächsisch-bayrische Vogtland auf einer Länge von 1393 km und umfasst dabei auf einer Gesamtfläche von ca. 177km² einen zusammenhängenden Streifen verschiedenster Biotope. Entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze ist es damit der längste Biotopverband Niedersachsens und hat eine hohe

Bedeutung für die einheimische Fauna und Flora. Bedingt durch die einstige relative Störungsarmut im Schatten der Grenze konnte sich dieses Gebiet zu einem wertvollen Rückzugs- und Regenerationsraum vieler bedrohter Pflanzen- und Tierarten entwickeln, der anderenorts verloren ging.

Ziel ist es, insbesondere die naturnahen Abschnitte des Grünen Bandes im Planungsraum dauerhaft in ihrer Lebensraum- und Strukturvielfalt zu bewahren und andere Bereiche so zu entwickeln, dass deren naturschutzfachlicher Wert wieder hergestellt wird.



Selected Green Belt Areas

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Core area | Major waters |
| Cluster of stepping stones | Countries in Europe |
| Linear corridor | Green Belt Search Area 25 km (methodological buffer zone) |
| Satellites of core areas | |
| Other protected sites | |
- Urban Areas - Cities (population)
- 1,000,000 and greater
 - 500,000 to 1,000,000
 - 250,000 to 500,000
 - 100,000 to 250,000
 - Less than 100,000

Quelle:
Bureau of Ecological Studies GdbR[Hrsg]
<http://www.europeangreenbelt.org/download/maps/05Northern%20Germany.pdf>

Neben dem Schutz des Grünen Bandes soll gleichermaßen darauf hingewirkt werden, dass durch umfangreich zu schaffende Querverbindungen die Verwirklichung des länderübergreifenden Biotopverbundes unterstützt wird. Dies hat eine besondere Bedeutung, da das Gebiet zwischen Harz, Hainich und hessischem Bergland in einer zentralen Drehscheibe des Wald-

verbundes in Deutschland angesiedelt ist und eine wichtige Funktion für bedrohte Arten, wie der Wildkatze und den Luchs hat.

Neben der naturschutzfachlichen Bedeutung leistet das Grüne Band aber auch einen wichtigen Beitrag kulturhistorischer Art, denn es gibt Zeugnis wieder über die ehemalige innerdeutsche Teilung. In Abstimmung mit allen Beteiligten sind geeignete Maßnahmen zu entwickeln, die einerseits zur Erhöhung einer naturverträglichen, touristischen Attraktivität beitragen und andererseits die Bewahrung dieses einzigartigen Erbes unterstützen.

Schutz der Kulturlandschaften und der kulturellen Sachgüter

Kulturlandschaft ist im Gegensatz zur Naturlandschaft der vom Menschen gestaltete Teil der Landschaft in Form der genutzten Waldflächen, der landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Flächen sowie bebauter Bereiche.

Soweit noch historische Landnutzungsformen und Siedlungsstrukturen erkennbar und historische Landschaftsbestandteile und kulturelle Sachgüter vorhanden sind, trägt dies wesentlich zur kulturellen Identität bei.

Historische Kulturlandschaften

Eine historische Kulturlandschaft ist ein Landschaftsausschnitt, der insbesondere neben seiner geschichtlichen, wissenschaftlichen oder künstlerischen Bedeutung als Zeugnis vom Umgang früherer Generationen mit Natur und Landschaft oder wichtiger Bestandteil für die Heimat zu erhalten und zu pflegen ist (6).

Die Entwicklung der Kulturlandschaft im Landkreis Göttingen:

Die heutigen Landschaftsformen sind geprägt durch eine jahrtausendelange menschliche Besiedlungsgeschichte, ein sog. Naturzustand ist an fast keiner Stelle mehr vorhanden. Dieser herrschte noch in den nacheiszeitlichen Phasen der späten Altsteinzeit und der Mittelsteinzeit vor, als nichtsesshafte Jäger- und Sammlergruppen im weitgehend bewaldeten Bergland lebten. Mit dem Auftreten erster bäuerlicher Siedler um ca. 5.400 v. Chr. (Jungsteinzeit, Kultur der Linienbandkeramik) begannen durchgreifende Veränderungen des Landschaftsbildes: Waldflächen wurden für den Getreideanbau gerodet, der Wald wurde für Bau- und Brennholzgewinnung sowie für die Waldweide (Hutung) der frühen Haustierarten Rind, Schwein, Schaf und Ziege genutzt. Im Laufe der folgenden Jahrtausende bis zum frühen Mittelalter bewirkte der Mensch durch die bäuerliche Lebensweise erhebliche Veränderungen seiner Umwelt. Die Zahl der Siedlungen- und der Menschen - nahm kontinuierlich zu, die bewaldeten Flächen wurden zugunsten immer weiter gerodeter Wirtschaftsflächen zurückgedrängt, damit gingen Erosionsverluste des Bodens auf den Ackerflächen einher, es begann die Auelehm-Auffüllung der Talniederungen.

Mit der Eingliederung Sachsens in das fränkische Reich der Karolinger um 800 n. Chr. erfolgte auch im Göttinger Raum ein gewaltiger Schub des inneren Landesausbaus, der bis um ca. 1200 andauerte. So wurden neben den bestehenden Altsiedlungen zahlreiche neue Dörfer (zumeist mit Ortsnamensendungen -hausen, später auch mit -rode oder -hagen) mit den dazu gehörenden Rodungsflächen angelegt. In dieser Zeit entstand im weiteren Sinne das heutige Landschaftsbild mit den jetzt noch existierenden Dörfern, dazu kam eine große Anzahl weiterer Orte, die im Spätmittelalter (ca. im 14. Jahrhundert) wieder aufgegeben wurden. Auch die mittelalterlichen Städte der Region bildeten sich heraus, was mit zum Bevölkerungswachstum führte. Burgen, Klöster, Mühlen, künstliche Teichanlagen, Verkehrsnetze und Landwehrsysteme prägten die Kulturlandschaft in hohem Maße. Die weitestgehende Entwaldung zugunsten einer exzessiven landwirtschaftlichen Flächennutzung war zwischen dem 13. und 16. Jahrhundert erreicht.

Mit dem Ende des Mittelalters, besonders nach der Zeit der Rezession des Dreißigjährigen Krieges, traten weitere gravierende Veränderungen ein. Die Konzentration der Besiedlung in den größer werdenden Städten und übriggebliebenen Dörfern bedingte die Aufgabe ungünstiger oder wüstgefallener Feldmarksbereiche und damit deren Wiederbewaldung. Das Auf-

kommen der geregelten Forstwirtschaft veränderte die natürliche Waldform entscheidend, die Standorte der heute vorhandenen Gehölzarten sind dadurch fast durchweg anthropogen bestimmt. Im Endergebnis führte diese Entwicklung zur modernen Kulturlandschaft des 21. Jahrhunderts, mit sich ausbreitenden Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen, intensiver Landwirtschaft, bewirtschafteten Wäldern und künstlich veränderten Gewässerläufen.

Fossile sichtbare Überreste der älteren, insbesondere der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Kulturlandschaft sind im Planungsraum in großer Zahl vorhanden. Hierzu zählen beispielsweise ehemalige Dorfstellen (Wüstungen) und Produktionsstätten (Glashütten- und Meilerstellen), Ackerbeete (Wölbäcker, Terrassenäcker), Wegespuren (Hohlwege), Landwehrreste (Warten, Wall- und Grabenlinien), Mühlenkanäle und Stauanlagen (Teiche, Wiesenbewässerung), Steinbrüche, Burgruinen. Aus älterer, ur- und frühgeschichtlicher Zeit sind Hügelgräber, besiedelte Felsschutzdächer (Abriss) und Burgwälle zu nennen. (7) Darüber hinaus sind historische Formen der Bewirtschaftung des Waldes (Hute- Nieder-, Mittelwälder, Kopfhainbuchen) von Bedeutung.

Auf Bundesebene ist der gesetzliche Auftrag zur Erhaltung historischer Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart in § 1 Abs. 4, Nr.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie in § 2 Abs. 2 Nr. 5 Raumordnungsgesetz (ROG) festgeschrieben.

Der Schutz - als Aufgabe des Natur- und Denkmalschutzes - kann nur durch eine umfassende interdisziplinäre Zusammenarbeit sichergestellt werden. Für den Planungsraum sind bedeutende Elemente der historischen Kulturlandschaft im Landschaftsrahmenplan erfasst worden.¹

Eine Sicherung historischer Kulturlandschaften kann mit dem rechtlichen Instrumentarium des Naturschutzes (NSG, LSG) oder des Denkmalschutzes erfolgen. Im RROP können sie als vor beeinträchtigenden Nutzungen zu schützende „Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft“ oder als „Kulturelle Sachgüter“ ausgewiesen und durch verbale Zielaussagen in ihren Beständen geschützt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Naturparks (NP) durch nachrichtliche Übernahmen darzustellen und durch entsprechende Zielaussagen zu schützen; der Landkreis hat davon jedoch keinen Gebrauch gemacht.

Im Rahmen des Dorferneuerungsprogramms des Landes Niedersachsen, das als wesentliche Zielsetzung den Erhalt des kulturraumspezifischen Orts- und Landschaftsbildes verfolgt, werden u. a. folgende Dorferneuerungsmaßnahmen gefördert:

- kleinere Bau- und Erschließungsmaßnahmen zur Erhaltung und Gestaltung des dörflichen Charakters
- die Gestaltung von ökologisch bedeutsamen Landschaftselementen in der Ortslage, z. B. durch Anlage von Obstwiesen, Bauerngärten, Mauern, Hecken etc. und deren Vernetzung mit der ortsnahen Feldflur sowie die Umwandlung versiegelter Flächen in naturnahe unbebaute Bereiche
- die Erhaltung und Gestaltung ortsbildprägender dörflicher Bausubstanz (dazu zählen: Maßnahmen an Grundmauern, Fassaden, Türen, Fenstern und Dächern)
- die Umnutzung ganz oder teilweise leer stehender ortsbildprägender Gebäude für Wohn-, Arbeits-, Tourismuss-, Freizeit-, öffentliche oder gemeinschaftliche Zwecke.²

In das Kreisprogramm „Dörfliche Ortsbildpflege“³ fallen Dorferneuerungsmaßnahmen, die nicht in das Landesprogramm aufgenommen werden, z. B. Erstellung ortsbildpflegerischer Planungen, Erhaltung und Wiederherstellung öffentlicher Anlagen sowie privater Fachwerkbauwerke mit besonderem Wert. Als Einzelmaßnahmen werden unterschieden: Fachwerker-

¹ Vgl. Landschaftsrahmenplan 1998, Kapitel 3.2 und 4.2.2

² Nähere Angaben zu förderungsfähigen Maßnahmen der Dorferneuerung sind der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Dorferneuerung (DorfR) zu entnehmen.

³ Die Förderung ist derzeit ausgesetzt.

haltung, Fachwerckfreilegung, Fenster- und Dacherneuerung sowie Erneuerung von Außenanlagen.

Kulturelle Sachgüter

Die kulturelle Identität einer Region zeichnet sich neben dem Bestand an historischen Kulturlandschaften durch das Vorhandensein kultureller Sachgüter, insbesondere Bau- und Kunstdenkmälern aus.

Dem gesetzlich verankerten Denkmalschutz und der Denkmalpflege kommt ein hoher Stellenwert bei der Erforschung, Sicherung und Erhaltung von Kulturdenkmälern zu.

Nach dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz zählen Baudenkmäle, Bodendenkmäle und bewegliche Denkmäle (Sammlungen) zu den Kulturdenkmälern.

Im RROP sind regional bedeutsame „Kulturelle Sachgüter“ als Bodendenkmäle in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Die Baudenkmäle sind aufgrund der Vielzahl nur verbal mit Zielen belegt. Die wichtigsten sind die Stadtdenkmäle Hann. Münden und der ehem. Stadt Hedemünden und Duderstadt sowie die folgenden Großgruppen:

<u>Flecken Adelebsen</u>	- Adelebsen: Burgberg mit Schießanlage und Park
<u>Flecken Bovenden</u>	- Bovenden: ehem. Jagdschloss, Tie mit Brandbebauung
	- Eddigehausen: ehemaliges Vorwerk und Burg Plesse
	- Harste: Domäne und Altdorf
<u>SG Dransfeld</u>	- Jühnde: Schlossanlage mit Landschaftspark
	- Löwenhagen: Schloss/Gut Stockhausen mit Parkanlage
<u>Stadt Duderstadt</u>	- Immingerode: Kreuzwegstationen zum Pferdeberg
<u>Gemeinde Friedland</u>	- Friedland: Schloss/Amtshofanlage
	- Niedergandern: Gutsanlage
	- Besenhausen: Gutsanlage
	- Reckershausen: Gutsanlage
	- Lichtenhagen: Dreiseitige Anger-Altdorfanlage mit Kirche
<u>SG Gieboldehausen</u>	- Wollbrandshausen: Kreuzwegstationen mit Kapelle und Prozessionsaltar
	- Wollershausen: Wasserschloss mit Park
<u>Gemeinde Gleichen</u>	- Diemarden: Klostergut und Kirche mit Tie
	- Gelliehausen: Gutsanlage
	- Reinhausen: Forstamt, Domäne und Klosterkirche
	- Rittmarshausen: Gutsanlage mit Park, Kirche und Tieplatz
	- Sattenhausen: Wehrkirchenanlage
	- Weißenborn: Wehrkirchenanlage
<u>Stadt Hann. Münden</u>	- Bursfelde: Kloster
	- Hann. Münden: Klostergut Hilwartshausen und Eichhof
	- Hemeln: Altdorf mit Fährstelle
<u>SG Radolfshausen</u>	- Ebergötzen: Forstamt Radolfshausen mit Steinwerk
	- Waake: Gut mit Park
<u>Gemeinde Rosdorf</u>	- Mariengarten: Klostergut
	- Mengershausen/Tiefenbrunn: Rasemühle mit Park
	- Olenhusen: Gutsanlage mit Park
<u>Stadt Göttingen:</u> (nachrichtlich)	- Kern um Wilhelmsplatz, Stadtmauer, Wallanlagen mit Botan. Garten

Regional bedeutsame Bodendenkmäle

Der Planungsraum ist seit urgeschichtlicher Zeit besiedelt. Zahlreiche Bodendenkmäle belegen die historische Raumnutzung in den verschiedenen Epochen (6).

Herausragende großflächige Denkmäle sind z. B.:

- Altsteinzeit (Paläolithikum: 400.000-10.000 v. Chr.): Quarzit-Werkplätze „Voßküppel“ bei Bühren und „Altarsteine“ am Hengelsberg im Dransfelder Stadtwald;
- Mittelsteinzeit (Mesolithikum: 10.000-5.400 v. Chr.): Wohnplätze im Werra- und Oberwesertal sowie unter Felsdächern im Reinhäuser Wald;
- Jungsteinzeit (Neolithikum: 5.400-1.700 v. Chr.): Zahlreiche Siedlungsstellen aus dem älteren Abschnitt dieser Periode in den Lößgebieten im Leinetal und Untereichsfeld (Ge-

- bäudes Spuren und Siedlungsschutt der Kultur der Bandkeramik); großflächige Befestigung („Erdwerke“) bei Obernjesa und Seulingen;
- Bronzezeit (1.700-700 v. Chr.): Zahlreiche Hügelgräberfelder z. B. am Rohrberg (Wiershausen); Hüttenhau (Adelebsen), Boerberg (Dransfeld), Ossenberg (Barterode), Luchshohl und Wetenborn (Scheden), Fuchsberg (Desingerode) wahrscheinlich aus der mittleren Bronzezeit. Siedlungsspuren aus der jüngeren Bronzezeit in Rosdorf, Bovenden und Hemeln;
 - Eisenzeit (700 v. Chr. - Chr. Geb.) und Römische Kaiserzeit (Chr. Geb. - 400 n. Chr.): Siedlungsstellen z. B. bei Tiefenbrunn, Mariengarten, Bovenden und Bernshausen sowie Befestigungsanlagen (Fluchtburgen) bei Reyershausen (Ratsburg und Wittenburg), Billingshausen (Hünstollen) und Klein Lengden (Lengder Burg). Felsdächer als Wohnplätze im Reinhäuser und Reiffenhäuser Wald;
 - Römische Zeit (um Chr. Geburt): Mehrteiliges römisches Militärlager mit Außenposten, Wegeresten und umgrenzenden germanisch-einheimischen Siedlungsflächen im Werratal bei Hedemünden und Oberode.
 - Völkerwanderungszeit (400-500) und Merowingerzeit (500-759): Gräberfeld am Wartberg bei Rosdorf;
 - Karolingerzeit und Mittelalter (ab 759): Zahlreiche im 14. und 15. Jahrhundert verlassene mittelalterliche Siedlungen (Ortswüstungen). Mittelalterliche Wehranlagen: Burg Adelebsen, Burg Bodenhausen, Wasserburg Bovenden, Burg Brackenberg, Burg Friedland, Hünenburg bei Barterode, Burg Jühnde, Lippoldsburg bei Lippoldshausen, Madeburg (Reckershausen), Burg Plesse, Burg Reinhausen, Burg Wibbecke, zusammenhängender Denkmalkomplex bei Bernshausen; adliger Haupthof, Niederungsburg, Fluchtburg, Landgerichtsplatz.

Die Bodendenkmale sind gem. Nds. Denkmalschutzgesetz vor Zerstörung zu schützen. Dieses Gebot wird durch die Festlegung in der Zeichnerischen Darstellung als kulturelle Sachgüter unterstützt. Es handelt sich um die im Folgenden aufgelisteten wichtigsten Bodendenkmale:

Nr.	Bezeichnung, Lage	Beschreibung - Schutzwürdigkeit	Nr.	Bezeichnung, Lage	Beschreibung - Schutzwürdigkeit
-----	-------------------	---------------------------------	-----	-------------------	---------------------------------

Flecken Adelebsen:

1	Adelebsen, Thielebach	Mittelalterliche Ortswüstung „Tillbeke“-Scherbenfunde, Wölbäcker, Gebäudereste	7	Lödingsen, Lindenberg	Urgeschichtliche Hügelgräber mittelalterliche Ackersysteme
2	Adelebsen, Hüttenhau	Urgeschichtliche Hügelgräber	8	Erbsen, Osterberg	Urgeschichtliche Hügelgräber mittelalterliche Ackersysteme
3	Adelebsen, Bahlas/Dornhagen	Urgeschichtliche Grabhügel, mittelalterliche Ortswüstung „Dornhagen“, mittelalterliche Ackersysteme	9	Barterode, Im Rohden	Urgeschichtliche Grabhügel
4	Adelebsen, Bramburg	Urgeschichtliche Grabhügel	10	Ortslage S. u. O-Rand Wibbecke	Frühmittelalterliche Burgstelle der Herren von Wibbecke, dazu Außenbefestigung und Friedhof
5	Güntersen, Backenberg	Mittelalterliche Ortswüstung „Niendorp“ (Scherbenfunde)	11	Güntersen	Mittelalterliche Ortswüstung Thühausen, eisenzeitliche Siedlung
6	Barterode, Hünenburg / Fehrenbusch	Frühmittelalterliche Burganlage (10. Jh.) u. urgeschichtliche Grabhügel	12	Barterode, Im Rohden	Urgeschichtliche Grabhügel, mittelalterliche Ackersysteme

Flecken Bovenden:

13	Harste, Junkernberg	Urgeschichtliche Grabhügel, mittelalterliche Ackersysteme	18	Billingshausen, Ratsburg	Eisenzeitliche Burganlage
14	Harste, Weinberg	Neolithische Siedlung	19	Billingshausen, Hünstollen	Eisenzeitliche Fliehburg, mittelalterliche Befestigungsanlage
15	Lenglern, Kuhberg	Frühneuzeitliche Wallschanze, urgeschichtl. Grabhügel, mittelalterliche Ackersysteme	20	Harste, Königsweg	Frühmittelalterliche Siedlung
16	Bovenden, Eddigehausen, Rauschenwasser	Früh-eisenzeitliches Urnenfeld, eisenzeitliche Siedlung	21	Bovenden	Mittelalterliche Ortswüstung Rordershusen, jungsteinzeitliche und bronzezeitliche Siedlung
17	Plesse / Krummer Altar / Billingshausen	Eisenzeitliche bis mittelalterliche Burganlage „Plesse“ (seit 17. Jh. verfallen), eisenzeitliche Burganlage „Wittenburg“	22	Oberbillingshausen	Eisenzeitliche Siedlung und Urnenfriedhof, mittelalterliche Wüstung Backerfeld

Samtgemeinde Dransfeld:

23	Dransfeld, Ossenfeld Fehrenbusch	Urgeschichtliche Hügelgräber	32	Dankels- hausen, Wel- lersen	Altsteinzeitliche Werk- und Lagerplätze
24	Dransfeld, Sesebühl	Urgeschichtliche Hügelgräber	33	Bühren, Loh- busch / Huiling	Neolithische Siedlung
25	Dransfeld, Hengelsberg	Paläolithische Werkplätze („Altarstein“ u. a.), urgeschichtliche Hügelgräber, mittelalterliche Ortswüstung „Grophagen“	34	Bühren, Heide- breite	Mittel- bis jungsteinzeitliche Siedlung
26	Dransfeld, Scheden, Jühnde Loh- berg Wetenborn	Mittelalterliche Ortswüstung „Wetenborn“, urgeschichtliche Hügelgräber	35	Bühren, Voß- kuppel	Altsteinzeitlicher Werkplatz, urge- schichtliche Grabhügel, jungsteinzeitl. Funde
27	Meensen, Nordholz	Urgeschichtliche Grabhügel	36	Jühnde, Hä- gergraben	Siedlungsplatz der Altsteinzeit, Eisen- zeit und des Mittelalters
28	Jühnde, Hä- gergraben	Eisenzeitliche Siedlung, mittelalterliche Ortswüstung „Endal“	37	Jühnde, Gut	Burganlage und Schloßpark
29	Jühnde, Ma- ckenrodt	Urgeschichtliche Hügelgräber	38	Meensen, Brackenburg	Mittelalterliche Höhenburg
30	Jühnde, Emme	Urgeschichtliche Hügelgräber			
31	Meensen, Brackenberg	Mittelalterliche Ortswüstung „Vrien Mense“, eisenzeitliche Siedlung	39	Meensen	Frühmittelalterliche Wüstung Vriemeensen, Adelsitz der Herren von Meensen (Steinhaus), ehem. Teichhof, Gerichts- platz

Stadt Duderstadt:

40	Desingerode, Fuchsberg	Urgeschichtliche Hügelgräber	46	Westerode	Jungsteinzeitliche Siedlung, mittelalterliche Wüstung Rosental
41	Duderstadt, Industriegebiet	Neolithische Siedlung	47	Werxhausen	Jungsteinzeitliche Siedlung
42	Duderstadt	Eisenzeitliche Siedlung, mittelalterliche Wüstung Eidingerode	48	Desingerode	Jungsteinzeitliche Siedlung
43	Nesselröden	Fossile Ackerbeete, Terrassenäcker	49	Desingerode	Jungsteinzeitliche Siedlung
44	Nesselröden	Jungsteinzeitliche u. eisenzeitliche Siedlung	50	Breitenberg	Mittelsteinzeitliche Siedlung
45	Nesselröden	Eisenzeitliche Siedlung, mittelalterliche Wüstung Dutenborn	51	Mingerode	Jungsteinzeitliche Siedlung
			52	Mingerode	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlung

Gemeinde Friedland:

53	Niedernjesa, Reinshof	Urgeschichtliche Siedlung, mittelalterliche Ortswüstungen „Rode“ und „Reinholdeshusen“	61	Niedernjesa	Jungsteinzeitliche und eisenzeitlich-jungbronzezeitliche Siedlungen, ehem. Feldlager aus dem Dreißigjährigen Krieg
54	Niedernjesa	Jungbronzezeitliche Siedlung, viereckige Befestigung noch unbekannter Datierung	62	Stockhausen	Jungsteinzeitliche Siedlung
55	Stockhausen	Neolithische Siedlungen	63	Ballenhausen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlung, eisenzeitlicher Brandgräberfriedhof, mittelalterliche Burg und Ortswüstung Bodenhausen
56	Ballenhausen Bodenhausen	Mittelalterliche Burganlage, mittelalterliche Ortswüstung „Bodenhusen“, jungsteinzeitliche Siedlung	64	Ballenhausen	Jungsteinzeitliche und frühmittelalterliche Siedlung, ehem. Burgstelle
57	Klein Schneen	Neolithische Siedlung, eisenzeitliche Siedlung	65	Ballenhausen/Groß Schneen	Jungsteinzeitliche, bronzezeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, mittelalterliche Wüstung Heldageshusen, Landwehrreste
58	Elkershausen	Jungsteinzeitliche Siedlungen	66	Klein Schneen	Mittelalterliche Ortswüstung Mechelmeshusen
59	Niedergandern Hottenrode	Jungsteinzeitliche Siedlung, eisenzeitliches Urnenfeld, mittelalterliche Ortswüstung „Hottenrode“	67	Klein Schneen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen
60	Reinshof	Jungsteinzeitliche und bronzezeitliche Siedlungen, eisenzeitlicher Brandgräberfriedhof, mittelalterliche Wüstung Reinholdeshusen	68	Klein Schneen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen
69	Groß Schneen	Jungsteinzeitliche Siedlungen	74	Reiffenhausen	Sandsteinfeldsäcker (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung
70	Groß Schneen	Eisenzeitliche Siedlungen	75	Reckershausen	Frühmittelalterliche Burg (Madeburg), fossile Wegespuren

71	Groß Schneen	Eisenzeitliche Siedlung, mittelalterliche Wüstung Bunekenhusen	76	Niedergandern	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen
72	Reiffenhausen	Mittelalterliche Wüstung Elfhusen, historische Wassermühle	77	Niedergandern	Jungsteinzeitliche Siedlung, mittelalterliche Wasserburg / frühneuzeitlicher Gutshof Besenhausen
73	Reiffenhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung, mittelalterliche Sandsteinbrüche			

Samtgemeinde Gieboldehausen:

78	Gieboldehausen, Totenhäuser Graben	Mittelalterliche Ortswüstung „Dodenhusen“	87	Wollbrandshausen	Jungsteinzeitliche Siedlung
79	Gieboldehausen Kl. Lohberg	Urgeschichtliche Grabhügel, jungsteinzeitliche Siedlungen	88	Lütgenhausen	Mittel- und jungsteinzeitliche Siedlungen
80	Wollbrandshausen / Bernshausen, Brückenberg	Jungsteinzeitliche Siedlung, eisenzeitliche Siedlung	89	Rüdershausen Rollshausen	Mittelalterliche Wölbackersysteme
81	Gieboldehausen, Ellerbach	Jungsteinzeitliche Siedlung	90	Rollshausen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, mittelalterliche Wüstung Wendelshausen
82	Gieboldehausen, Marsfelder Berg	Eisenzeitliche Siedlung, mittelalterliche Ortswüstung „Marsfelde“	91	Rollshausen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen
83	Bilshausen	Jungsteinzeitliche Siedl., bronzezeitl. Grabhügel, fossile Wegespuren	92	Germershausen	Mittelalterliche Wüstung Wickelshausen
84	Wollbrandshausen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlung	93	Germershausen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen
85	Wollbrandshausen / Gieboldehausen	Jungsteinzeitliche Siedlung	94	Obernfeld	Eisenzeitliche Siedlung
86	Wollbrandshausen	Wall/Graben und Wartestandort der mittelalterlichen Landwehr, Wallfahrtskapelle, Prozessionsweg	95	Obernfeld	Jungsteinzeitliche Siedlung

Gemeinde Gleichen:

96	Klein Lengden, Lengderburg	Jungsteinzeitliche u. früheisenzeitliche Fliehburg	106	Klein Lengden / Diemarden	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen
97	Diemarden	Neolithische Siedlungen	107	Diemarden	Jungsteinzeitliche Siedlung
98	Reinhausen	Neolithische Siedlungen	108	Diemarden	Jungsteinzeitliche, bronzezeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, mittelalterliche Landwehrreste, Warturm
99	Reinhausen, Bürgertal	Altsteinzeitliche u. früheisenzeitlich besiedelte Felsschutzdächer	109	Reinhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung am Bettenroder Berg
100	Bremke, Benniehausen, Gleichen	Mittelalterliche Doppelburganlage (12. Jh.), seit 17. Jh. zerstört	110	Reinhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung, mittelalterliche Einsiedelei (Hurkutstein)
101	Sattenhausen, Ottenberg	Urgeschichtliche Hügelgräber	111	Reinhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung im Wolfstal und Biertal
102	Groß Lengden	Jungsteinzeitliche Siedlung, frühmittelalterliche Wüstung	112	Reinhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung im oberen Reintal, am Jägerstein und Bockenstein, mittelalterliche Wüstung Heddenhusen mit Wölbackersystemen, Wüstung Schrotzingerode mit Wölbackerflächen
103	Groß Lengden	Mittelalterliche Wüstung Recklingerode			
104	Groß Lengden	Mittelalterliche Höhenburgstelle Alte Niedeck, jungsteinzeitliche Höhensiedlung	113	Reinhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung im Mühlthal, an der Hohen Leuchte und an der Pfingstuppe, jungsteinzeitliche Höhensiedlung
105	Groß Lengden	Frühmittelalterliche Fluchtburg „Hün-sche Burg“	114	Reinhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung, mittelalterliche Wüstung Bettenrode
115	Reinhausen	Sandsteinfeldsächer (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung	119	Wöllmarshausen	Jungsteinzeitliche Siedlungen
116	Benniehausen	Mittelalterliche Wüstung Waltingerode	120	Rittmarshausen	Mittelalterliche Ortswüstung Bernsrode
117	Bremke	Mittelalterliche Wüstung und Wasserburg Appenrode, frühneuzeitlicher Gutshof, historische Grabdenkmale und fossile Teichanlagen	121	Rittmarshausen	Mittelalterliche Wölbackersysteme Landwehr

118	Sattenhausen	Jungsteinzeitliche Siedlungen	122	Sattenhausen	Mittelalterliche Wüstung Riekenrode
Stadt Hann. Münden:					
123	Laubach, Heiligenberg	Jungsteinzeitliche Siedlung	134	Hemeln	Alt- und mittelsteinzeitliche sowie bronzezeitliche Siedlung
124	Oberode, Ravensberg	Früh- bis mittelalterlicher Ringwall „Kring“, urgeschichtliche Grabhügel	135	Gimte	Mittelalterliches Kloster, frühneuzeitlicher Gutshof Hilwartshausen
125	Hedemünden, Haag / Scharn- ufer, Oberode	Römerlager aus der Zeit um Chr. Geb., angrenzende germanische Siedlungsflächen, Urgeschichtliches Hügelgrab, früh- bis hochmittelalterliche Ortswüstung „Gardelshusen“, eisenzeitliche Siedlung, Römischer Kleinlager „Kring“ mit röm. Wegeresten in Oberode	136	Hann. Münden	Bronzezeitliche Grabhügel, mittelalterliche Landwehr
126	Hemeln, Dreis- ufer	Bronzezeitliche Siedlung	137	Hann. Münden	Urgeschichtliche Grabhügel, mittelalterliche Ackersysteme
127	Bursfelde, Spittelsbreite / Hofbreite	Mittel- bis jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz, mittelalterliche Ortswüstung, neuzeitlicher Glashüttenplatz	138	Wiershausen	Bronzezeitliche Grabhügel, dazu Schalenstein (Kultstein)
128	Hemeln, Bramburg	Frühmittelalterliche (karolingische) Wallburg, spätmittelalterliche Höhenburg	139	Lippoldshausen	Frühmittelalterliche Buranlage Lippoldsburg
129	Münden, Uhlenkammer	Urgeschichtliche Hügelgräber	140	Hedemünden	Eisenzeitliche/frühmittelalterliche Fluchtburg im Sudholz
130	Hemeln-Bursfelde	Mittel- und jungsteinzeitliche bis bronzezeitliche Siedlungen, Ortswüstung Thielebeke, frühneuzeitliche Glashütte, Kloster Bursfelde	141	Hedemünden	Bronzezeitliche Grabhügel, jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, fossile Wegetrassen
131	Hemeln-Bursfelde	Mittelalterliche und frühneuzeitliche Glashütten, ehem. Eisenhütte	142	Oberode	Mittel- und jungsteinzeitliche Siedlungen, mittelalterliche Wüstung Enzerode
132	Ellershausen (SG Dransfeld)	Mittelalterliche Glashütten	143	Oberode	Mittelalterliche Burg Spiegelburg, Wüstung Hoheloh mit Wölbackersystemen
133	Hemeln	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen			
Nr.	Bezeichnung, Lage	Beschreibung - Schutzwürdigkeit	Nr.	Bezeichnung, Lage	Beschreibung - Schutzwürdigkeit
Samtgemeinde Radolfshausen:					
144	Holzerode Moseborn	Mittelalterliche Ackersysteme (Wölbäcker), mittelalterliche Ortswüstung Moseborn	152	Ebergötzen	Jungsteinzeitliche Siedlung
145	Ebergötzen Börgemühle	Neolithische Siedlungen	153	Seeburg/ Bernshausen	Jungsteinzeitliche, bronzezeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, frühmittelalterliche Gehöftwüstungen
146	Seeburg Steinberg	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlung	154	Seeburg	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, frühmittelalterliche Wüstungsflächen, ehem. Wasserburg
147	Bernshausen Lutteranger	Eisenzeitliche Siedlung	155	Bernshausen	Jungsteinzeitliche Siedlung, frühmittelalterliche Gehöftwüstungen
148	Bernshausen-N	Mittelalterliche Siedlung			
149	Bernshausen-S	Eisenzeitliche Siedlung, früh- bis hochmittelalterlicher Adels- hof, mittelalterliche Burgstelle, frühmittelalterlicher Burgwall, mittelalterlicher Landgerichtsplatz	156	Bernshausen	Jungsteinzeitliche, bronzezeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, frühmittelalterliche Gehöftwüstungen
150	Landolfshausen Trudelhäuser Mühle	Mittelalterliche Ortswüstung „Drudewenshusen“	157	Seulingen	Jungsteinzeitliche Befestigungsanlage („Erdwerk“) auf dem Kohligsberg
151	Bösinghausen/ Waake	Sandsteinfeldäcker (Abriss) mit urgeschichtlicher Besiedlung, jungsteinzeitliche Siedlung, mittelalterliche Holzkohlenmeiler, historische Quellenfassung	158	Seulingen	Siedlungsflächen der Jungsteinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit und des Frühmittelalters
Gemeinde Rosdorf:					
159	Rosdorf Reußbreite	Eisenzeitliche Siedlungen, jungsteinzeitliche Siedlungen u. Gräber	167	Lemshausen	Jungsteinzeitliche Siedlung, historischer Gutshof Reibstein
160	Rosdorf / Mengershausen, Tiefenbrunn	Neolithische und eisenzeitliche Siedlungen, mittelalterliche Ortswüstung „Erpshusen“	168	Sieboldshausen	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, bronzezeitliche und eisenzeitliche Grabanlagen
161	Rosdorf Schlachthof	Neolithische Siedlungen	169	Sieboldshausen / Obernjesa	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen, jungsteinzeitliche Großbefestigung („Erdwerk“), Kollektivgräber der Jungsteinzeit, Körpergräber der frühen Eisenzeit
162	Rosdorf Wartberg	Merowingerzeitliches Gräberfeld, urgeschichtliche Siedlungen	170	Obernjesa / Dramfeld	Jungsteinzeitliche und eisenzeitliche Siedlungen

163	Volkerode	Jungsteinzeitliche Siedlung	171	Dramfeld	Eisenzeitliche Siedlung
164	Sieboldshausen	Früh- bis hochmittelalterliche Siedlung	172	Dramfeld	Jungsteinzeitliche Siedlung
165	Rosdorf	Siedlungsplätze der Jungsteinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit und des Frühmittelalters, Wüstung Erpshausen	173	Atzenhausen	Mittelalterliche Ortswüstung Arperode, fossile Ackersysteme
166	Mengershausen	Jungsteinzeitliche Siedlung			

Gemeinde Staufenberg:

129	Speele Uhlenkammer	Urgeschichtliche Hügelgräber	174	Landwehrhagen/ Spiekershausen, Hopfenberg	Urgeschichtliche Hügelgräber
			175	Benterode / Uschlag	Jungsteinzeitliche Siedlung

Abb. 1/3.1.1: Großflächige archäologische Kulturdenkmale (7)

3.1.1 02 Erhalt großflächiger, wenig gestörter Räume

Die Betrachtung aus Landessicht zeigt (vgl. LROP 2008, Erläuterungen, S. 97 f.), dass bezogen auf den Bereich des Planungsraumes nur noch im nordwestlichen Teil des Bramwaldes ein unzerschnittener, wenig gestörter Raum von über 100 km² existiert. Derartige ruhige Landschaftsräume, die i. d. R. ein größeres Potential an besonders empfindlichen Ökosystemtypen aufweisen, werden zunehmend seltener. Sie spielen nicht nur für die nachhaltige Erholungsvorsorge eine wichtige Rolle.

Daraus folgt, dass eine weitere Zerschneidung und Verlärmung der heute noch zusammenhängenden Räume im Interesse des Schutzes von Natur und Landschaft und der Sicherung des ungestörten Naturerlebens unterbleiben muss.

Derartige Räume im Planungsraum, die allerdings nicht mehr eine Größe von über 100 km² aufweisen, sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Sie werden überwiegend durch regional bedeutsame, stärker belastete Verkehrswege umgrenzt.

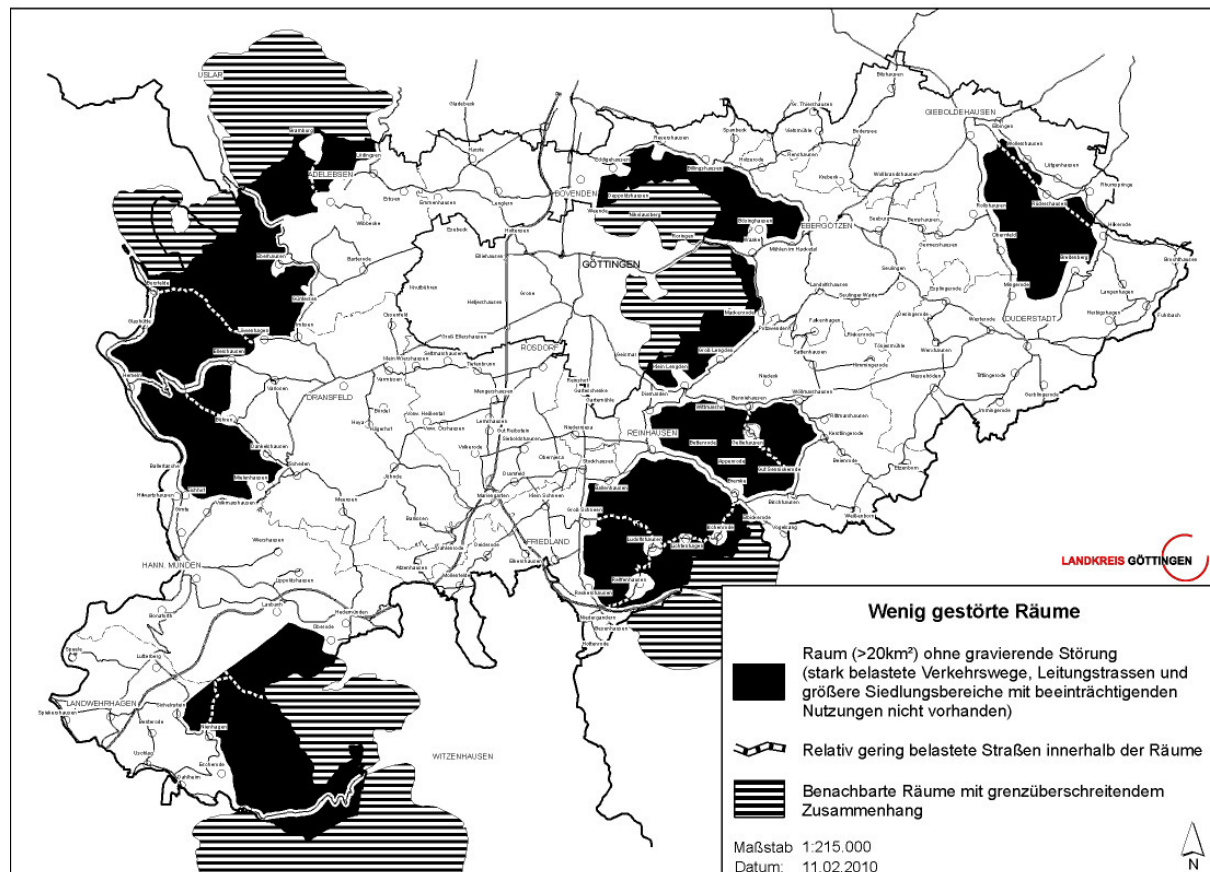


Abb. 2/3.1.1: Von Störungen relativ wenig beeinträchtigte Landschaftsräume

Diese noch vorhandenen unzerschnittenen, verkehrsarmen und wenig gestörten Landschaftsräume mit Größen über 20 km² werden überwiegend forstwirtschaftlich genutzt. Z. T. sind kleinere Siedlungsbereiche und wenig belastete Verkehrswege vorhanden, von denen jedoch keine gravierenden Zerschneidungswirkungen ausgehen, sofern die relativ geringe Beeinträchtigungsintensität sich nicht erhöht. Im Sinne des Zieles 3.1.1 02 besteht - bezogen auf die abgebildeten Bereiche - die raumordnerische Zielsetzung, die Räume möglichst vollständig zu erhalten. Die erforderliche Erhaltung der Wertigkeit dieser Räume für Natur und Landschaft sowie für die ruhige Erholung wird durch umfangreiche Vorranggebietsfestlegungen unterstützt.

Im Grenzbereich zur Stadt Göttingen (Göttinger Wald), zum Landkreis Northeim bzw. zum Landkreis Kassel, Gemeinde Oberweser (Bramwald) ist eine grenzüberschreitende Fortsetzung zugrunde zu legen, so dass insgesamt sehr viel größere Gebiete bestehen, an denen die in der Abbildung dargestellten Bereiche im Planungsraum einen Anteil haben.

Die Zielsetzung bezüglich der regionalen Freiräume mit Trinkwasser-Funktion bezieht sich auf Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung, die noch nicht durch Wasserschutzgebietsverordnungen abgesichert sind und ein auf freiwilliger Kooperation beziehender Boden- und Gewässerschutz praktiziert wird, für den eine Gesetzesgrundlage fehlt.

3.1.1 03 Siedlungsbezogener Freiraumschutz

Innenentwicklung vor Außenentwicklung:

Der in § 1a Abs. 2 BauGB geforderte sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden begründet das Erfordernis, den Umfang von Flächeninanspruchnahmen für Siedlungszwecke zu betrachten und Minimierungen anzustreben.

Neben der grundsätzlichen Anforderung, flächensparendes Bauen und Erschließen zu bevorzugen, besteht in einer Nutzung der Siedlungsbereiche ggf. durch bauliche Verdichtungen - unter umfassender Wahrung der örtlichen Verhältnisse - eine weitere Möglichkeit, die Zielsetzung entsprechend zu würdigen. Dementsprechend sind die Möglichkeiten einer Reaktivierung von Industrie- und Gewerbeflächen, Sanierung von Altlastflächen, Baulückenschließung und Abrundung bestehender Siedlungsbereiche sowie Einbeziehung von Baulandreserven besonders zu berücksichtigen.

Eine Innenverdichtung bietet den Vorteil, dass die Infrastruktur und damit die Attraktivität des betreffenden Siedlungsbereiches gesteigert wird, ohne dass der Außenbereich beansprucht wird, und ermöglicht eine bessere Ausnutzung vorhandener Infrastruktureinrichtungen. Andererseits besteht die Gefahr, dass durch die Bebauung gestaltprägende, klimaökologisch bedeutende Freiflächen und die dörfliche Siedlungsstruktur entscheidend beeinträchtigt werden können. Notwendig ist somit ein behutsames, mit den jeweils betroffenen Funktionen und Werten verträgliches Vorgehen z. B. unter Zugrundelegung einer Bilanzierung etwaiger Beeinträchtigungen bzw. Positivwirkungen gegenüber einer Außenentwicklung. Dabei ist dem siedlungsbezogenen Freiflächenschutz ein besonderes Augenmerk zuzumessen.

Sofern sie wichtige Funktionen z. B. als erholungsrelevante oder ökologisch bedeutsame Freiflächen im Sinne des Biotopverbundes übernehmen, ist eine nachhaltige Sicherung bzw. sind entsprechende Entwicklungsmaßnahmen erforderlich. Das gilt auch für soziale Funktionen (z. B. Tieplatz als Treffpunkt).

Die geordnete Siedlungsentwicklung kann daher nicht nur Maßnahmen zur funktionsgerechten Anpassung der Siedlungsstruktur an den sich ändernden Bedarf sowie die Erschließung neuer Siedlungsflächen umfassen, sondern muss auch Maßnahmen zur Festlegung von Flächen, die im Sinne einer siedlungsstrukturbezogenen Freiraumplanung (Landschafts- und Grünordnungspläne) von Bedeutung sind, berücksichtigen.

Insbesondere in den Verdichtungsbereichen können die Freiräume mit ihren Funktionen hinsichtlich

- ortsbildprägender Bedeutung bzw. ortsbildgestalterische Funktion,
- gemeindeübergreifender Gliederung des Siedlungsraumes,
- wohnumfeldbezogener Freiraumnutzung und Freizeitgestaltung,
- wohnungsnaher, landschaftsbezogener Erholungsmöglichkeiten, d. h. räumliche Verknüpfung von wohnungsnahen Freiflächen mit regional bedeutsamen Erholungsräumen
- und siedlungsklimatischer Ausgleichsfunktionen (bei ausreichender Größe) von Bedeutung sein.

3.1.1 04 Bodenschutz

Als Boden wird die äußere Schicht der Erdoberfläche einschließlich der darin befindlichen Rohstoffe bezeichnet. Fortdauernde Einwirkungen durch Schadstoffeinträge, Erosion, Bodenverdichtung und Versiegelung haben dazu geführt, dass die gegenwärtige Situation des Bodens von einer teilweise irreversiblen Beeinträchtigung der natürlichen Eigenschaften gekennzeichnet ist. Da Boden nur begrenzt zur Verfügung steht, nicht vermehrbar ist und eine beschränkte Regenerationsfähigkeit aufweist, müssen Maßnahmen zu seinem Schutz ergriffen werden, die eine negative Weiterentwicklung dieser Art verhindern.

Die Voraussetzungen für einen nachhaltigen Bodenschutz, mit dem negative Bodenveränderungen abgewehrt, Boden und Altlasten saniert und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden getroffen werden sollen, wurden mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 geschaffen. Durch im Gesetz verankerte Grundpflichten soll gewährleistet werden, dass die Leistungsfähigkeit des Bodens nicht durch stoffliche oder physikalische Einwirkungen überfordert wird.

Weitere Regelungen zum Bodenschutz finden sich im Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG), in dem der Boden ausdrücklich als Schutzgut deklariert ist, im BauGB § 1a, wonach die Belange des Bodenschutzes in der Abwägung zu berücksichtigen sind sowie in verschiedenen anderen Gesetzen (z. B. BNatSchG, WHG, BImSchG, KrW-/AbfG). Sie finden Ergänzung in § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG, wonach dem Schutz des Bodens auch mit raumordnerischen Mitteln Rechnung zu tragen ist.

Langfristiger und vorsorgender Bodenschutz / Bodeninformationssysteme

Die Aufgabe Bodenschutz umfasst den Schutz der natürlichen Funktionen des Bodens als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Teil des Naturhaushaltes und prägendes Element von Natur und Landschaft unter Berücksichtigung der Ansprüche an den Boden durch die Nutzungen als

- Produktionsgrundlage für Landwirtschaft und Forstwirtschaft
- Fläche für Siedlung, Produktion, Verkehr, Kommunikation, Erholung, Entsorgung
- Puffer und Filter für stoffliche Einwirkungen;
- Grundwasserspeicher;
- Lagerstätte für Bodenschätze und Energiequellen;
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte;
- Grundlage von Naturflächen.

Da Boden ein Medium ist, in dem sich Geosphäre, Hydrosphäre, Atmosphäre und Biosphäre wechselseitig durchdringen und beeinflussen, ist ein umfassender Bodenschutz nur dann zu erreichen, wenn darüber hinaus Ziele in den Bereichen Siedlungsentwicklung, Natur und Landschaft, Luftreinhaltung, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft konkretisiert werden.

Die allgemeine Zielsetzung des Bodenschutzes - Erhalt der Funktionsfähigkeit des Bodens - bedingt einen sparsamen und schonenden Umgang bei der Beanspruchung von Flächen und eine Minimierung von qualitativ und quantitativ problematischen Stoffeinträgen aus Industrie, Gewerbe, Verkehr, Land- und Forstwirtschaft, öffentlichen Einrichtungen und Haus-

halten. Die Bodenstruktur und die Bodenfruchtbarkeit sowie charakteristische Landschaftsmerkmale sind zu erhalten.

Bodeninformationssysteme

Um konkrete Voraussetzungen für einen wirksamen Bodenschutz zu schaffen und geeignete Maßnahmen umsetzen zu können, sollte ein kommunales Bodeninformationssystem aufgebaut werden. Dem Bodenschutz kommt in der kommunalen Behördenpraxis, vor allem auch aufgrund neuer Gesetzesgrundlagen (s. BBodSchG, Bodenschutz- u. Altlasten-VO, BauGB), ein hoher Stellenwert zu, was auch darin zum Ausdruck kommt, dass Daten über Böden, Bodenschutz, Altlasten etc. bereitzustellen sind. Als wichtiges Hilfsmittel haben sich DV-gestützte Bodeninformationssysteme entwickelt, die die Speicherung und Bearbeitung sowie die problemorientierte und umweltbezogene Ausgabe bodenschutzrelevanter Daten ermöglichen (z. B. in einem Geographischen Informationssystem = GIS). Hierdurch wird die rationelle Erstellung von Entscheidungs- und Planungshilfen für den Bodenschutz möglich, die insbesondere als Orientierungshilfen für Praktiker in den kommunalen Umweltverwaltungen eingesetzt werden können.

Zurückgegriffen werden kann auch auf das beim LBEG geführte NIBIS (Niedersächsisches Bodeninformations-System), aus dem bodenkundliche Grundlagenkarten verschiedener Maßstabsebenen als auch Auswertungskarten zu Bodengefährdungen (z. B. Erosionsgefährdung im Landkreis Göttingen, Verdichtungsempfindlichkeiten der Böden, Grundwassergefährdung durch Stoffeinträge usw.) bezogen werden können.

Bodenschonende Nutzung

Aufgrund der spezifischen Gegebenheiten im Planungsraum können sich im Rahmen einer intensiven ackerbaulichen Flächennutzung (52 % der Landkreisfläche werden landwirtschaftlich genutzt) Beeinträchtigungsrisiken insbesondere in den Talräumen und in den offenen Landschaftsbereichen ergeben (1). Ziel ist es, die mit den Flächennutzungen verbundenen Bodenbelastungen möglichst gering zu halten.

Der in den letzten Jahrzehnten in der Landwirtschaft vollzogene Strukturwandel hat zu erheblichen Belastungen geführt. Der Einsatz von Düngemitteln (Nitrat) war bis Anfang der 80iger Jahre angestiegen, der Boden konnte den Stickstoff nicht mehr vollständig speichern und als Folge davon wies das Grundwasser vielfach zunehmend Nitratgehalte auf. Weiterhin trug der zunehmende Anbau spät schließender Reihenfrüchte⁴ sowie der Umbruch von Grünland zur Bodenerosion bei, wodurch fruchtbarer Boden abgetragen wurde.

Den raumordnerischen Zielsetzungen zufolge ist dem Bodenschutz verstärkt Rechnung zu tragen, indem die stofflichen und auch mechanischen Belastungen begrenzt werden (d. h. standortangepaßte, auf die Vegetationsperiode bezogene Düngemittelgaben, Beschränkung chemischer Pflanzenschutzmittel, möglichst ganzjährige Bodenbedeckung, Vermeidung von Bodenerosion und -verdichtung) (2). Da dieses im Rahmen des ökologischen Landbaus besonders berücksichtigt wird, ist aus raumordnerischer Sicht eine extensivere Landbewirtschaftung anzustreben, die mit bodenschonenden Methoden die Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden als Kulturpflanzen- bzw. Waldstandort erhält und in ihrer natürlichen Struktur verbessert.

Bezüglich der o. g. Problematik tragen auch die Verordnungen für die Wasserschutzgebiete des Landkreises Göttingen dazu bei, eine Anreicherung von Nitraten in Boden und Grundwasser zu begrenzen, ebenso wie die Dünge-VO, die die Anwendung von Wirtschaftsdüngern (u. a. Jauche, Gülle) und das Aufbringen auf landwirtschaftlich genutzten Böden regelt.

Verringerung des Schadstoffeintrages

Altablagerungen und Altstandorte, Industrie- und Gewerbestandorte, undichte Leitungssysteme und defekte Abwasserkanäle, unsachgemäß gelagerte wassergefährdende Stoffe und

⁴ Mais

Kampfstoffreste stellen potenzielle Schadstoffquellen im Planungsraum dar, die zu schädlichen Bodenveränderungen führen können.

Zur Festlegung geeigneter Sanierungsmaßnahmen ist der Umfang der Belastung, um welche Schadstoffe es sich handelt, welche Emissionspfade am Standort zu beachten, und welche Schutzgüter außer dem Boden noch betroffen sind, zu ermitteln.

Grundsätzliches Ziel muss es sein, durch Vorsorgemaßnahmen Belastungen von Boden und Grundwasser zu verhindern. Durch die Verwendung und Verarbeitung umweltschonender Produkte und den Einsatz emissions- und reststoffarmer Produktionstechniken ist die Entstehung und Ausbreitung bereits an der Quelle zu verhindern.

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist durch bauliche und technische Vorkehrungen sowie sachgerechten Betrieb sicherzustellen, dass Schadensfälle mit boden- und wassergefährdenden Stoffen verhindert werden.

Bei der landwirtschaftlichen Verwertung von Kompost, Gärresten aus Biogasanlagen und Klärschlamm stehen der vorsorgende Bodenschutz sowie die Nutzung als Düngemittel im Rahmen der Kreislaufwirtschaft im Vordergrund. Eine ortsnahe Verwertung und ständige Qualitätskontrolle ist anzustreben.

Böden geringer Filter- und Pufferkapazität

Das erhöhte Gefährdungsrisiko bei Böden mit unterdurchschnittlicher Filter- und Pufferkapazität ist zu berücksichtigen. Sie sollten von konfliktreichen Nutzungen nicht in Anspruch genommen werden. (Aufgrund ihrer besonderen Standortsituation weisen sie oft auch hinsichtlich ihrer potentiellen natürlichen Vegetation Besonderheiten auf.) Eine Inanspruchnahme ist nur dann in Erwägung zu ziehen, wenn mögliche negative Folgewirkungen (z. B. Grundwasserabsenkungen) gering gehalten werden und keine ökologisch hochwertigen Bereiche betroffen sind.

Bei hohen Belastungsrisiken sollte technische Vorsorge getroffen werden.

Flächensparender Umgang mit Boden / Schutz von Böden hoher natürlicher Ertragsfähigkeit

Ein irreversibler Verlust von Bodenfunktionen erfolgt durch Versiegelung und Überbauung, was vor allem zu Lasten der landwirtschaftlichen Fläche erfolgt, gleichwohl nimmt diese mit 52 % immer noch den größten Teil der Bodenoberfläche ein. Der Anteil der Waldflächen (34 %) hat sich nur unwesentlich geändert (s. Kap. 1.1 03). Eine stetige Zunahme erfolgte im Bereich der Gebäude- Frei- und Verkehrsflächen; zu beobachten war dieses insbesondere in den Siedlungs- und Bevölkerungsschwerpunkten der Mittelzentren Hann. Münden und Duderstadt sowie beim Flecken Bovenden und in der Gemeinde Rosdorf was anhand der absoluten Zunahme der Versiegelungsfläche zum Ausdruck kommt (vgl. Abb. 3/3.1.1).

Neben einem gestiegenen Wohnflächenbedarf resultiert der Anstieg der Siedlungsfläche auch aus dem Ausbau der öffentlichen Infrastruktur, bzw. des engmaschiger werdenden Verkehrsnetzes, was wiederum mit dem steigenden Motorisierungsgrad der Bevölkerung zusammenhängt. Ein erhöhter Flächenbedarf ist auch bei gewerblich/industriellen Produktionsanlagen und Einrichtungen des Handels zu verzeichnen.

Da ein absoluter Schutz des Bodens jedoch das Ende jeglicher Rauminanspruchnahme, Rohstoffentnahme usw. bedeuten würde, sind hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme die Bodenschutzziele zu differenzieren bzw. ist Bodenschutz allein unter ökologischen Zielsetzungen nicht zu betreiben. Ziel muss es daher sein, das Medium Boden möglichst wenig und nur unter größtmöglicher Minimierung von Auswirkungen in Anspruch zu nehmen.

Entsprechend der Zielsetzung der Raumordnung sind daher besonders Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit, die für die landwirtschaftliche Nutzung eine wichtige Rolle spielen, vor einer anderweitigen Inanspruchnahme - insbesondere der Siedlungsentwicklung - möglichst zu bewahren. Diese Böden sind in ihrer Funktion als Produktionsfaktornach-

haltig zu schützen und zu erhalten. Durch die raumordnerische Funktionszuweisung als Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft werden diese Böden auf der Ebene des RROP gesichert. Bei allen Beanspruchungen von Bodenflächen durch Siedlung und Verkehr ist ebenso zu gewährleisten, dass der Versiegelungsgrad möglichst gering gehalten wird, Möglichkeiten der Entsiegelung sind zu prüfen.

Für die Raumordnungsziele „Vermeidung der Flächenversiegelung“ und „Minimierung der Schadstoffanreicherung“ lassen sich auch die Instrumente der Bauleitplanung einsetzen. Die Flächennutzungs-, Bebauungsplanung und die städtebaulichen Satzungen entscheiden über die Bodennutzung innerhalb einer Kommune und können einen gezielten Bodenschutz gewährleisten, indem in räumlich konkreter Form empfindliche oder seltene Flächen von baulichen Nutzungen freigehalten und emittierende Nutzungen ferngehalten werden.

Zudem besagt das BauGB § 1a nunmehr ausdrücklich, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, und Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Da somit grundsätzlich die Forderung nach einer bodenschonenden Siedlungsweise besteht, gewinnt das flächensparende Bauen und Erschließen an Bedeutung. Zur Umsetzung des Zieles "Flächensparender Umgang mit Boden" sind bei der Bauleitplanung folgende Grundsätze zu beachten:

- Vermeidung von Doppelschließungen
- Bauausrichtung möglichst so wählen, dass unnötige Versiegelungen auf den Baugrundstücken unterbleiben (z. B. erschließungsstraßennahe Bauausrichtung)
- Minimierung/rationelle Nutzung der überbaubaren Fläche
- möglichst verdichtete Bauformen wählen (Hausgruppen, Reihenhäuser etc.)(3).

Gebäude-, Frei- und Verkehrsfläche (=Siedlungsfläche) in ha						
	1997 (ha)	Anteil an der Gesamtfläche in %	2009 (ha)	Anteil an der Gesamtfläche in %	Entwicklung 1997-2009 abso- lut (in ha)	Anstieg der Siedlungsfläche in %
Adelebsen	568	7,5	603	7,9	+35	6,2
Bovenden	822	12,9	893	14,0	+71	8,6
Dransfeld	974	8,0	1012	8,3	+38	3,9
Duderstadt	1420	14,9	1506	15,7	+86	6,1
Friedland	667	8,8	703	9,3	+36	5,4
Gieboldehausen	1260	12,0	1324	12,6	+64	5,1
Gleichen	912	7,1	976	7,6	+64	7,0
Hann. Münden	1444	11,9	1541	12,7	+97	6,7
Radolfshausen	680	10,0	725	10,6	+45	6,6
Rosdorf	777	11,7	892	13,4	+115	14,8
Staufenberg	751	9,7	801	10,3	+50	6,7
Planungsraum	10275	10,3	10976	11,0	+701	6,8
Stadt Göttingen	3202	27,4	3288	28,0	+86	2,7
Landkreis Göttingen	13477	11,7	14265	12,8	+788	5,8
Regierungsvertretung BS	92173	11,3	98607	12,2	+6434	7,0

Abb. 3/3.1.1: Gebäude-, Frei- und Verkehrsfläche auf Gemeindeebene (8)

Der sparsame Umgang mit dem Boden kann auch durch Nachverdichtung (Baulückenschluss) in Bestandsgebieten erreicht werden oder durch Flächenrecycling, bei dem brachgefallene Gewerbe- und Industrieflächen, nicht mehr genutzte Bahn- und sonstige Verkehrsflächen saniert und wieder genutzt werden.⁵ Bei der Nutzung dieser Potenziale sind unter Umständen mögliche Altablagerungen zu berücksichtigen.

⁵ Nach Modellrechnungen sind bundesweit ca. 6 % der besiedelten Fläche mittelfristig entsiegelbar, auf weiteren 11 % wäre ein Ersatz vor allem durch versickerungsfördernde Belegarten möglich. (Mitt. BfLR 1/96)

Bodenwiederverwertung/Bodenbörse

Als Raumordnungsziel ist festgelegt, dass die Verwertung von Erdaushub Vorrang vor dessen Ablagerung auf Deponieflächen hat. Der Landkreis Göttingen hat diesem Vorrang Rechnung zu tragen. Als Verwertungsmöglichkeit von unbelastetem Boden kommen insbesondere die Rekultivierung von Bodenabbauvorhaben, die Strukturverbesserung landwirtschaftlicher Nutzflächen, z. B. durch Verstärkung der landwirtschaftlich nutzbaren Bodenschicht auf schwachgründigen Standorten sowie die Rekultivierung von Altdeponien in Betracht. Boden kann aber auch als Baustoff z. B. für Lärmschutzwälle verwertet werden. Voraussetzung für eine Verwertung ist, dass Bauschutt, Erdaushub und Straßenaufbruch grundsätzlich schon an den Anfallstellen getrennt erfasst werden und vor Durchführung eines Bauvorhabens die konkrete Verwendung des Bodens geprüft wird.

Die vom Landkreis hierfür durchgeführten Verfahren und die ausgesprochenen Genehmigungen stellen durch umfangreiche Nebenbestimmungen sicher, dass ausschließlich eine umweltverträgliche Verwendung von Bodenüberschussmassen erfolgt. Seit 1989 wird dieses Verfahren zur Verwertung von Erdaushub von den im Kreisgebiet tätigen Baufirmen im hohen Maße akzeptiert, so dass zunehmend eine Steuerung von Bodenmassen in Form einer "Bodenbörse" erfolgen kann. Bei der Suche nach Verwertungsmöglichkeiten können Bodenmassen anderen Bauvorhaben mit negativer Bodenbilanz zugeleitet werden (4).

Vermeidung/Verringerung der Bodenerosion

Durch Auswaschung und Abschwemmung gehen einerseits den Böden Bodenmaterial und wertvolle in der Krume gebundene Nährstoffe verloren, andererseits steigt damit auch gleichzeitig die Belastung der Gewässer durch sauerstoffzehrende organische Stoffe, Trüb- und Nährstoffe an, so dass auch andere Naturgüter beeinträchtigt werden können.

Die Beseitigung von Kulturterrassen, Böschungen, Hecken und Feldgehölzen, die Vergrößerung der einzelnen Felder, die Bodenbearbeitung in der Hangneigungsrichtung, die Zunahme von Monokulturen und Grünlandumbrüche haben dazu geführt, dass auch im Planungsraum Agrarlandschaftsbereiche von Erosion beeinträchtigt sind. Für die hiervon betroffenen Flächen bedeutet dieses einen zunehmenden Verlust an Produktivität, der durch intensive Düngergaben ersetzt werden muss.

Im Allgemeinen ist die Empfindlichkeit der Böden im Planungsraum bezüglich der Wassererosion als mittel bis hoch einzustufen, wobei vor allem die Hanglagen problematisch sind. Ebenfalls als hochempfindlich sind die Überschwemmungsgebiete der (größeren) Fließgewässer einzustufen. Die offene, schwach gewellte Landschaft zeichnet sich durch eine überwiegend mittlere Empfindlichkeit aus⁶. (1)

Das Raumordnungsziel –Bodenverdichtung und Bodenerosion zu vermeiden- geht konform mit dem §7 BBodSchG (Vorsorgepflicht). Bei der landwirtschaftlichen Bodennutzung wird diese Vorsorgepflicht durch die gute fachliche Praxis erfüllt, die eine nachhaltige Sicherung der Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürliche Ressource bewerkstelligt.

Zur Umsetzung des Raumordnungszieles sind auch im Sinne des BBodSchG u. a. folgende Bodenschutz-Maßnahmen zur Begrenzung der Erosionsgefahren anzustreben:

- die Bodennutzung /-bearbeitung ist an die speziellen Standortbedingungen anzupassen (z. B. keine Ackernutzung innerhalb der Überschwemmungsgebiete, Sicherung des Bodens durch dauerhafte Bodenbedeckung, konservierende bodenschonende Bearbeitungsmethoden, Schutzmaßnahmen durch Bepflanzungen - Raine, Hecken),
- Wahl geeigneter Fruchtfolgen und Anbaumethoden
- der Einschwemmung von Bodenteilen in Oberflächengewässer ist entgegenzuwirken (u. a. durch die Anlage von Schutzstreifen/Ackerrandstreifen, Bepflanzungen)

⁶ Im Planungsraum spielt Winderosion keine relevante Rolle, da nur ein geringer Flächenanteil betroffen ist.

- eine Verdichtung des Bodens (z. B. durch schwere land- und forstwirtschaftliche Maschinen) ist zu vermeiden (2)
- naturbetonte Strukturelemente der Feldflur sind zu erhalten
- Erhaltung des Waldes in erosionsgefährdeten Lagen. Dies gilt für alle Steilhänge; (herausragende Beispiele sind die Hänge an den Flüssen Fulda, Werra und Weser).

Die in der Zielsetzung genannten Bereiche sind konkret die Gebiete, in denen vorrangig diese Maßnahmen zum Bodenschutz durchgeführt werden sollen (5).⁷

Anpassungen der Nutzungen an den Bodenwasserhaushalt

Die Nutzung grund- und stauwasserbeeinflusster Böden, Gewässerausbauten u. a. führen zu einem verstärkten Bodenwasserabfluss und zu Umsetzungsprozessen im Boden, durch die der Austrag von Nährstoffen erheblich verstärkt wird.

Eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen weisen die Fluss- und Bachtäler nahezu im gesamten Planungsraum auf. Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt, wie Oberflächenversiegelungen, Regulierung von Grundwasserständen, Eingriffe in das natürliche Fließgewässerregime u. a. sind daher in den o. g. Räumen besonders problematisch.

Auf eine standortgerechte Bodennutzung, die eine dauerhafte, niederungstypische Vegetation erhält bzw. wiederentwickelt und auf die Vermeidung von Meliorationsmaßnahmen ist somit hinzuwirken.

Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt und feuchteabhängige Lebensräume sind auch durch Grundwasserentnahmen nicht auszuschließen. Bei Wasserentnahmen ist daher sicherzustellen, dass der Boden bzw. Naturhaushalt funktionsfähig bleibt.

⁷ siehe Landschaftsrahmenplan 1998, Kapitel 8.6.

3.1.2 Natur und Landschaft

Die gesetzlichen Leitvorstellungen und Grundsätze sowie Ziele der Raumordnung fordern ausdrücklich eine nachhaltige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 5 - 6 ROG; § 2 Nr. 12 NROG).

Dem in diesem Sinne maßgeblichen Raumordnungsbelang Naturschutz und Landschaftspflege kommt dabei die Aufgabe zu, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Pflanzen- und Tierwelt sowie Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln.

Dieser, im Naturschutzrecht (vgl. §§ 1 & 2 BNatSchG) verankerte grundlegende Ansatz, der gem. § 3 BNatSchG, § 32 NAGBNatSchG⁸ zugleich eine allgemeine Pflichtaufgabe darstellt, ist Gegenstand der Festlegungen des RROP in Kapitel 3.1.2. Darüber hinaus kommen die diesbezüglichen Anforderungen aber auch innerhalb von Raumordnungszielen zu anderen Belangen zum Tragen.

Diese Festlegungen sollen dazu beitragen, die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Erlebniswirksamkeit des Landschaftsbildes als Lebensgrundlage des Menschen im regionalen Maßstab im gesamten Planungsraum zu gewährleisten. Die natürliche Umwelt ist dementsprechend nicht nur vor dem Hintergrund der ethischen Verantwortung des Menschen gegenüber seiner Lebensumwelt, sondern auch als Grundlage für den Erhalt und das Überleben aller übrigen Lebewesen nachhaltig zu schützen.

Als Handlungsgegenstand für die Umsetzung der Paragraphen 1 und 2 des NAGBNatSchG ist eine vom Menschen beeinflusste Kulturlandschaft zugrunde zu legen, innerhalb derer sich Reste von naturbetonten Ökosystemen befinden. Diese besonders wertvollen Bereiche sind einerseits zu sichern, andererseits müssen die Nutzungen in der Kulturlandschaft an ökologischen Maßstäben ausgerichtet werden, um die Ziele zu erfüllen. Von wesentlicher Bedeutung dabei ist im Rahmen der Konfliktlösung die konkrete Verteilung von Nutzungsansprüchen unter umfassender Berücksichtigung ökologischer Folgen und Empfindlichkeiten sowie der Versorgung bezüglich einer Optimierung der Umweltbedingungen.

Die dementsprechend erforderlichen Festlegungen des RROP basieren auf den naturschutzfachlichen Grundlagen, den Leitlinien und Zielkonzepten des Niedersächsischen Landschaftsprogrammes und dem Landschaftsrahmenplan (LRP).

Allgemeine Problemstellung

Viele Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensgemeinschaften sind innerhalb einer relativ kurzen Zeitspanne in ihrem Bestand erheblich reduziert, akut bedroht oder z. T. bereits ausgestorben. Diese Situation trifft auf die Bundesrepublik insgesamt, das Land Niedersachsen und auf den Planungsraum gleichermaßen zu. Gefährdungsursachen sind direkte Artenvernichtung, Lebensraumzerstörung sowie Veränderungen der Lebensraumbedingungen. (1) Daraus resultiert eine gravierende Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, weil für bestimmte, besonders spezialisierte Biotop- bzw. Ökosystemtypen sowie für Biotopkomplexe eine akute Gefährdung („Rote Listen“) vorliegt.

Vor dem Hintergrund der diesbezüglich als vordringlich anzusehenden Sicherungen bzw. Entwicklungsmöglichkeiten ist im Hinblick auf die raumordnerischen Festlegungen deshalb (gem. LRP) folgendes zugrunde zu legen:

- Erhalt der derzeit gefährdeten Arten und Lebensgemeinschaften und Förderung der Wiederausbreitung bzw. Neuansiedlung,
- Erhalt bzw. Neuschaffung der aufgrund der natürlichen Standortfaktoren, der landschaftstypischen Nutzungssituation und des geschichtlich gewachsenen Landschaftscharakters, derzeit möglichen Ausstattung an verschiedenartigen Lebensgemeinschaften (d. h., ne-

⁸ Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz

ben einer Sicherung der überregional als selten und gefährdet anzusehenden Lebensgemeinschaften sind solche Biotop gleichrangig zu berücksichtigen, die großräumig zwar noch häufiger sind, regional oder lokal jedoch teilweise nur noch auf kleinen Flächen bzw. gar nicht mehr vorkommen),

- Gewährleistung einer angemessenen Flächengröße, zur Sicherung der Überlebensbedürfnisse bestimmter Lebensgemeinschaften,
- Erhalt bestimmter extensiver Bewirtschaftungsformen in ausreichendem Umfang
- Vordringlicher Schutz für solche Lebensgemeinschaften, die ohne entsprechende Pflegemaßnahmen durch Sukzession⁹ oder mögliche Eingriffe vernichtet würden. (1)

Im Vergleich zu anderen Landkreisen ist der Planungsraum als relativ strukturreich und vielfältig einzustufen. Allerdings gibt es in Bezug auf den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften in Teilräumen z. T. auch großflächige Defizitbereiche (vgl. 3.1.2 03).

Die regionalen Ziele der Raumordnung und die Gebietsfestlegungen in der Zeichnerischen Darstellung (vgl. insbesondere 3.1.2 05) tragen dem Rechnung. Als ein wichtiges Ziel ist nicht nur die gebietsbezogene Betrachtung, sondern auch die Herstellung bzw. der Erhalt von Verbund-/Vernetzungsfunktionen zwischen den Einheiten anzustreben (vgl. 3.1.2 02). Dies ist vor allem innerhalb der offenen schwach hügeligen Landschaft aufgrund der strukturarmer, ausgedehnten Ackerflächen bedeutsam.

Neben den o. g. ökologischen Funktionen muss aber auch der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft entsprechend Aufmerksamkeit gewidmet werden. Dies ist unbedingt auch auf die besiedelten Bereiche zu beziehen.

3.1.2 01 Nachhaltige Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft

Ziel ist es, durch eine - bezogen auf die gesamte Fläche des Planungsraumes - an ökologischen Maßstäben ausgerichtete Nutzung der Kulturlandschaft und eine Erhaltung der verbliebenen naturbetonten Landschaftsbestandteile die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig zu sichern, zu pflegen und zu entwickeln. (4)

Es ist dementsprechend zunächst grundsätzlich darauf hinzuwirken, dass die abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) Qualitäten aufweisen, die geeignete Voraussetzungen zum Fortbestand bzw. zur Entwicklung der jeweiligen natürlichen Ökosysteme gewährleisten.

Dabei sind die spezifischen Eigenarten der im Planungsraum vorhandenen unterschiedlichen naturräumlichen bzw. landschaftsplanerischen Einheiten zu berücksichtigen. Unter Zugrundelegung dessen ist eine artenreiche, vielfältige Ausstattung mit typischen naturbetonten Ökosystemen anzustreben, dass u. a.

- raumübergreifend eine funktionsfähige Vernetzung vorhanden ist,
- darin alle charakteristischen Pflanzen- und Tierarten sowie Pflanzen- und Tiergesellschaften in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können und
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar sind.

Die in diesem Sinne geforderte nachhaltige Sicherung von Natur und Landschaft kann aber mittel- bis langfristig nur erreicht werden, wenn die bestehenden Beeinträchtigungen abgebaut und für das Ökosystem wichtige Funktionen wieder hergestellt werden. In diesem Zusammenhang sind u. a. die Austauschmöglichkeiten von Arten im Rahmen der Herstellung vernetzter Strukturen von Bedeutung (vgl. 3.1.2 02).

⁹ Unter Sukzession (von lateinisch *succedere*: nachrücken, nachfolgen) versteht man in der *Ökologie* und *Botanik* die Abfolge ineinander übergehender (System-)Zustände von Pflanzen- oder Tiergesellschaften (Biozönose) an einem Standort (räumliches Kontinuum) bei fortschreitender Zeit; mithin also auch die Änderung eines Ökosystems.

Für den Erhalt, die Verbesserung und die Entwicklung von Arten und Lebensgemeinschaften besonders bedeutsam sind z. B. folgende Biotoptypen/Lebensräume:

- Wälder: Sicherung der wertvollen, großflächigen Bestände mit ihren unterschiedlichen Ausprägungen und den jeweils charakteristischen Elementen. Sie stellen flächenmäßig den größten Anteil wertvoller Biotope dar. Zu erhalten bzw. zu entwickeln sind insbesondere Auwälder sowie gut erhaltene artenreiche Mittel-, Nieder- und Hutewälder¹⁰.
- Fließgewässer: Wertvoll sind die weitgehend naturnahen, unverbauten Fließgewässer und hier insbesondere die Oberläufe der Bäche mit guter Wasserqualität. Teilweise sind trotz naturnaher Ausprägung aufgrund einer unzureichenden Wasserqualität Defizite vorhanden. Naturnahe Fließgewässer haben vor allem innerhalb der intensiv landwirtschaftlich genutzten Räume eine herausragende Bedeutung.
- Stillgewässer sind z. T. besonders für den Tierartenschutz relevant. Eine sehr wichtige avifaunistische¹¹ Bedeutung hat der Seeburger See als einziges größeres Stillgewässer natürlicher Entstehung.
- Nieder-, Hoch- und Übergangsmoor/Sumpfbereiche
- Kalk-/Borstgras-Magerrasen (Im Planungsraum sind besonders artenreiche Bestände vorhanden)
- Obstwiesen
- Artenreiches, extensiv genutztes Grünland auf feuchten/nassen sowie trockenen/ mageren Standorten (Großflächig sind insbesondere struktur- und gehölzreiche Grünlandgebiete innerhalb der aufgelockerten Wald- und Agrarlandschaft relevant).
- Ackerwildkrautarten/-fluren¹²

Darüber hinaus sind als eher kleinflächige Bestandteile Quellen, Felsfluren, Trocken- und Feuchtgebüsche, Zwergstrauchheiden, Ruderalfluren¹³ innerhalb von Siedlungen sowie alte Park- und Grünanlagen zu benennen. (1)

Landschaftserleben

In Bezug auf den Aspekt Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft gem. § 1 BNatSchG ist die nachhaltige Sicherung als naturbezogener Raum im Sinne des Landschaftserlebens zu gewährleisten. Die diesbezüglich maßgeblichen Bedingungen weisen auch enge Bezüge zu den erholungsbezogenen Zielen der Raumordnung (vgl. 3.2.3) auf, bzw. beinhalten auch einen bedeutsamen kulturhistorischen Aspekt, der gleichfalls zu berücksichtigen ist.

Für die Beurteilung der landschaftlichen Eignung des Planungsraumes ist das Landschaftserleben durch den Menschen relevant. Dabei spielt die Gesamtheit der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen der Natur einschließlich der Wechselwirkungen eine Rolle. Dies geht weit über die rein ästhetische Komponente oder die Nutzung als Erholungsraum hinaus. Relevante Bedürfnisse des Menschen sind u. a. Orientierung, Identifikation, Heimat und Selbstverwirklichung.

Da die „landschaftliche Schönheit“ sich aber weitgehend einer direkten, objektiven Beurteilungsmöglichkeit entzieht, können nur die im LRP verwandten, grundlegenden Kriterien

- Eigenart/kulturhistorischer Bedeutungsgehalt,
- Vielfalt,
- Naturerleben/Naturwirkung der landschaftlichen Ausstattungselemente und
- Abwesenheit von (anthropogenen) Störfaktoren (1)

herangezogen werden, um Aufschluss über in diesem Sinne besonders wertvolle Bereiche im Planungsraum bzw. erforderliche Maßnahmen zur Behebung von Defiziten zu erhalten.

In Abb. 1/3.1.2 sind die für den Planungsraum dementsprechend wichtigen Bereiche für das Landschaftserleben dargestellt, die einer besonderen raumordnerischen Berücksichtigung

¹⁰ Ein Hutewald, auch Hudewald oder Hutung genannt, ist ein als Weide genutzter Wald.

¹¹ Als Avifauna wird die Gesamtheit aller in einer Region vorkommenden Vogelarten bezeichnet.

¹² Vorkommen einer Vielzahl verschiedener stark gefährdeter Arten im Planungsraum, jedoch jeweils mit geringer Individuenzahl.

¹³ Ruderalfluren sind unter dem Einfluss des Menschen entstandene Pionierbiotope.

bedürfen. Dies erfolgt zum einen im Rahmen der Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft (vgl. 3.1.2 05) sowie für ruhige Erholung in Natur und Landschaft (vgl. 3.2.3 01). Dadurch ist gewährleistet, dass auch für diesen wichtigen Aspekt eine adäquate raumordnerische Sicherung gegenüber möglichen Beeinträchtigungen besteht. Zum anderen enthalten die textlichen Ziele der Kapitel 1.1, 2.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.3 Aussagen, die auf die entsprechende Berücksichtigung des Aspektes hinwirken sollen.

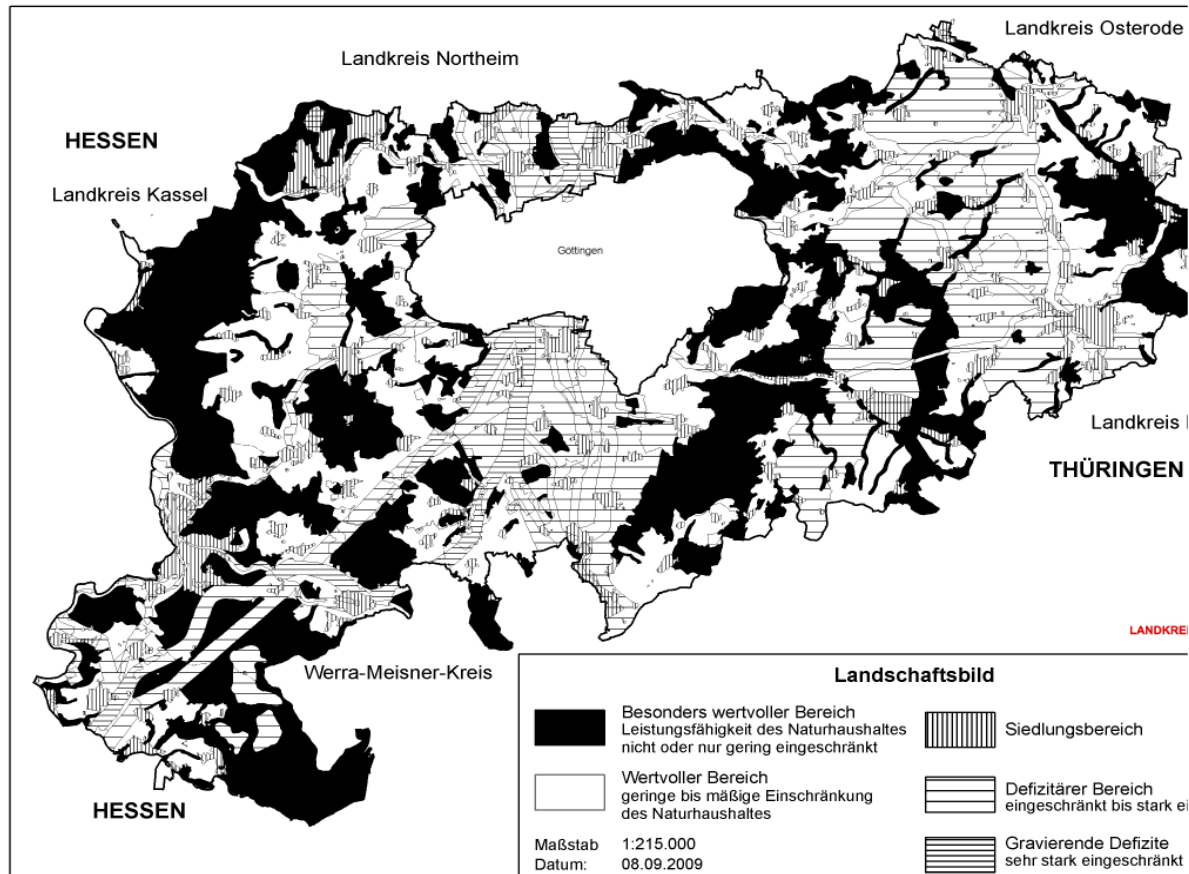


Abb. 1/3.1.2: Landschaftsbild (1)

Bei den wertvollen Bereichen handelt es sich um Teile des waldbedeckten Berg- und Hügellandes sowie der aufgelockerten Wald- und Agrarlandschaft. Des Weiteren weisen auch Einzelelemente in der offenen Landschaft sowie jeweils Teilabschnitte der Talauen (Weser, Werra, Fulda) und Niederungen (Rhume, Garte, Eller) besonders günstige Voraussetzungen auf. Darüber hinaus verfügt auch ein großer Teil der Siedlungen über positiv zu bewertende (städtebauliche) Qualitäten und historische Besonderheiten, die zu bewahren sind.

Insgesamt stellt sich der Planungsraum diesbezüglich als relativ positiv dar, weil weite Teile über günstige bzw. besonders günstige Voraussetzungen für die landschaftsbezogene Erholung verfügen und somit auch überregional bedeutsame Raumqualitäten vorhanden sind. Allerdings können Beeinträchtigungen infolge Zerschneidungen, Lärm- und Schadstoffemissionen und visuelle Störungen die Verhältnisse örtlich erheblich negativ beeinflussen.

Defizitäre Räume sind vor allem die gleichförmig und ausgeräumt wirkenden offenen Landschaften (z. B. Teilräume des Weser- und Leinetales, Hahleniederung, Eichsfelder Becken). Die durch den Landschaftsrahmenplan (LRP) als maßgebliches Fachgutachten erstellten Leitbilder und Handlungsempfehlungen wurden dementsprechend umgesetzt. Neben den hier vordringlich durchzuführenden Entwicklungsmaßnahmen ist bei der Beurteilung raumbedeutsamer Vorhaben vor allem die hohe visuelle Empfindlichkeit infolge der weiten Einsehbarkeit besonders zu berücksichtigen.

Sicherung und Entwicklung des naturschutzrechtlichen Schutzgebietssystems

Die raumordnerischen Gebietsfestlegungen (vgl. 3.1.2 05) haben einen engen Bezug zum naturschutzrechtlichen Schutzgebietssystem. Auf Grundlage des LRP sind z. T. auch Gebiete festgelegt, die zwar bisher keinen entsprechenden naturschutzrechtlichen Schutzstatus besitzen, für eine rechtsverbindliche Sicherung aber die entsprechenden Kriterien erfüllen. Die raumordnerische Sicherung berücksichtigt dies, um - im Vorgriff auf etwaige Änderungen des Schutzgebietssystems - einen umfassenderen Schutz zu gewährleisten.

Sicherung der Gebietsfunktionen gegenüber mittelbaren Beeinträchtigungen

Insbesondere bezogen auf die besonders wertvollen Bereiche, die i. d. R. eine hohe Empfindlichkeit aufweisen, besteht ein Beeinträchtigungsrisiko z. B. durch Lärm- oder Schadstoffemissionen, die benachbarte Nutzungen verursachen können. Bei gravierenden negativen Auswirkungen kann u. U. das Schutzziel in Frage gestellt sein.

Bei raumordnerischen Beurteilungen sind negative mittelbare Auswirkungen durch belastende Nutzungen, auch über die eigentliche Flächeninanspruchnahme hinaus, umfassend zu berücksichtigen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind um die Kernflächen herum ausreichende Pufferbereiche vorzusehen. Der erforderliche Umfang dieser Bereiche muss auf Einzelfallentscheidungen basieren, weil die Empfindlichkeiten und Beeinträchtigungsintensitäten variieren.

In Bezug auf die Gebietsfestlegungen ist gewährleistet, dass der besondere Schutzanspruch der Vorranggebiete durch umgebende Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft, die eine Pufferfunktion zu übernehmen haben, unterstützt wird.

Darüber hinaus kommt den festgelegten Vorranggebieten für ruhige Erholung in Natur und Landschaft (vgl. 3.2.3 01) eine in diesem Sinne wichtige ergänzende Funktion zu.

Bei der raumordnerischen Sicherung der beiden zumeist unmittelbar benachbart gelegenen und sich räumlich ergänzenden Gebietsfunktionen wird eine Ausweitung des Schutzes im Sinne des Belanges Natur und Landschaft erzielt. Auch in diesem Zusammenhang sind die Möglichkeiten zu nutzen, die der Aufbau eines vernetzten Systems entsprechend des Zieles 3.1.2 02 bietet.

3.1.2 02 Regionaler Biotopverbund/Schutzgebietssystem

Die im gesamten Planungsraum geforderte nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes kann nicht gewährleistet werden, wenn lediglich die zumeist isoliert gelegenen, besonders wertvollen Gebiete mit einem umfassenden Schutzstatus versehen werden.

Es besteht das Problem, dass der zur Erhaltung der Lebensräume mit typischem Artenbestand unbedingt notwendige Populationsaustausch eingeschränkt ist.

Dadurch lässt sich der drastisch voranschreitende Artenrückgang nicht aufhalten und auch die Regulations- und Regenerationsleistungen der übrigen Naturgüter können sich nicht nachhaltig sichern lassen.

Da der Artenaustausch nur zwischen ähnlich gearteten Biotopen und innerhalb bestimmter Distanzen erfolgen kann, wäre eine entsprechende flächendeckende Strukturentwicklung erforderlich. Dies ist aber aufgrund der Nutzungskonkurrenzen und der -konflikte unrealistisch.

Ein Lösungsansatz besteht darin, ausgehend von den besonders wertvollen Teilbereichen, die hauptsächlich dem Zweck Naturschutz und Landschaftspflege gewidmet werden, einen Verbund miteinander korrespondierender Biotope aufzubauen. Der anzustrebende Lebensraumverbund zur nachhaltigen Sicherung von Arten und Lebensgemeinschaften wird durch die natürlichen Standortbedingungen, die landschaftstypische Nutzungssituation und den geschichtlich gewachsenen Landschaftscharakter bestimmt. Eine Erhaltung bzw. Entwicklung mit seinem charakteristischen Arteninventar ist anzustreben.

Diesem Aspekt muss im Rahmen der raumordnerischen Festlegungen und Entscheidungen ausreichend Rechnung getragen werden.

In der Zeichnerischen Darstellung sind als räumlich konkrete Umsetzung der o. g. Erfordernisse Festlegungen getroffen (3.1.2 05), die ein vernetztes System von Schutzgebieten mit verbindenden ökologisch bedeutsamen Bereichen beinhalten. Dabei kommt den Fließgewässern mit ihren Auenbereichen eine wesentliche Bedeutung zu. Zugrunde zu legen ist das regionale Schutzgebietssystem gem. LRP in Verbindung mit dem Niedersächsischen Fließgewässerschutzprogramm und dem „Bewirtschaftungsplan Leine“, der ebenfalls relevante Aussagen zu dem Aspekt Gewässerschutz enthält.

Im Planungsraum fungieren demnach die folgenden Fließgewässer als Teil eines regionalen Verbundsystems, wobei z. T. überregionale Bezüge bestehen:

- Weser, – Rase – Schwülme/Auschnippe, – Nieste-Fließgewässersystem
- Werra, – Rhume/Eller, – Nieme mit Nebenbächen, (mit Ingelheimbach, Schwarzbach, Endschlagbach, Wengebach und weiteren Bachtälern).
- Fulda, – Dramme, – Beverbach,
- Leine, – Garte – Bördelbach/Grundbach,

Die Gewässer Schleierbach, Suhle und Hahle besitzen derzeit zwar eine geringere Wertigkeit, ihnen kommt jedoch ein hohes Entwicklungspotenzial zu.

Es ist grundsätzliches Ziel, dass zumindest der derzeitige Umfang der Dauergrünlandnutzung in den Auen bzw. Überschwemmungsgebieten der Fließgewässer erhalten bleibt. Dabei handelt es sich in der Regel um so genanntes "absolutes Grünland" (d. h. Grünland auf Grünlandstandorten entsprechend der Bodenart), das aufgrund der Standortgegebenheiten (Wasserhaushalt, Humus-, Tongehalt, Topographie und Klimafaktoren) hinsichtlich einer Ackernutzung Probleme aufweist.

(Der Erhalt der Dauergrünlandnutzung hat zudem auch eine Bedeutung für das Ziel 3.1.2 04 als Beitrag zur Bewahrung der kulturlandschaftlichen Charakteristik).

Daneben sind grundsätzlich auch die bewaldeten Bereiche geeignet, Strukturen eines Biotopverbundkonzeptes zu übernehmen. Hier sind die großräumigen, zusammenhängenden Waldgebiete, die zu einem großen Teil bereits hohe Bedeutung für den Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften besitzen und größtenteils ein hohes Entwicklungspotenzial aufweisen, bedeutsam. Eine besondere Funktion im Rahmen eines Biotopverbundes kommt den folgenden Waldgebieten zu:

- Nördlicher Göttinger Wald (Plessforst), nordöstlicher Göttinger Wald, östlicher und südlicher Göttinger Wald zusammen mit den Teilen der Waldgebiete in der Stadt Göttingen,
- Waldgebiet „Hopfenberg/Maiberg“ mit dem großteils außerhalb des Landkreises gelegenen Nörtener Wald,
- Hedemündener Genossenschaftsforst in Verbindung mit dem südlichen Bramwald.

Weiterhin anzustreben ist der Verbund von Kalk-Magerrasen, Feuchtgebieten und Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft (z. B. Gehölzsäume, Hecken, Böschungen, Waldränder).

Für die wichtigsten Feuchtgebiete mit großer Flächenausdehnung (Seeburger See, Lutteranger und Seeanger mit Retlake-Niederung) ist aufgrund der isolierten Lage eine Verbindung durch geeignete Strukturen anzustreben.

Die anderen, eher kleinteiligen Strukturen bedürfen im Sinne der Vernetzung detaillierter Entwicklungskonzepte, die z. B. im Rahmen von Landschaftsplänen zu erstellen sind.

Grundsätzlich sind landesweite Systeme auf regionaler und regionale auf kommunaler Ebene zu ergänzen.

Aufgrund der Nutzungskonkurrenzen und -konflikte ist eine umfassende Umsetzung von Verbundkonzepten nicht kurzfristig und u. U. nur mit einem umfangreichen Abstimmungs- und Förderaufwand zu erzielen (als positives Beispiel ist die Suhle-Renaturierung zu nennen).

Unabhängig von bereits bestehenden konkreten Festlegungen ist dem Aspekt Biotopverbund bei raumordnerischen Entscheidungen grundsätzlich Rechnung zu tragen.

3.1.2 03 Gebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes

In der folgenden Abbildung sind Landschaftsbereiche dargestellt, die sich infolge einer intensiven agrarischen Nutzung als ausgeräumte, an naturnaher Substanz verarmte Gebiete darstellen. Sie sind im Rahmen des Landschaftsrahmenplanes als defizitäre Bereiche hinsichtlich des Biotop- und Artenpotenziales bzw. der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ermittelt worden.

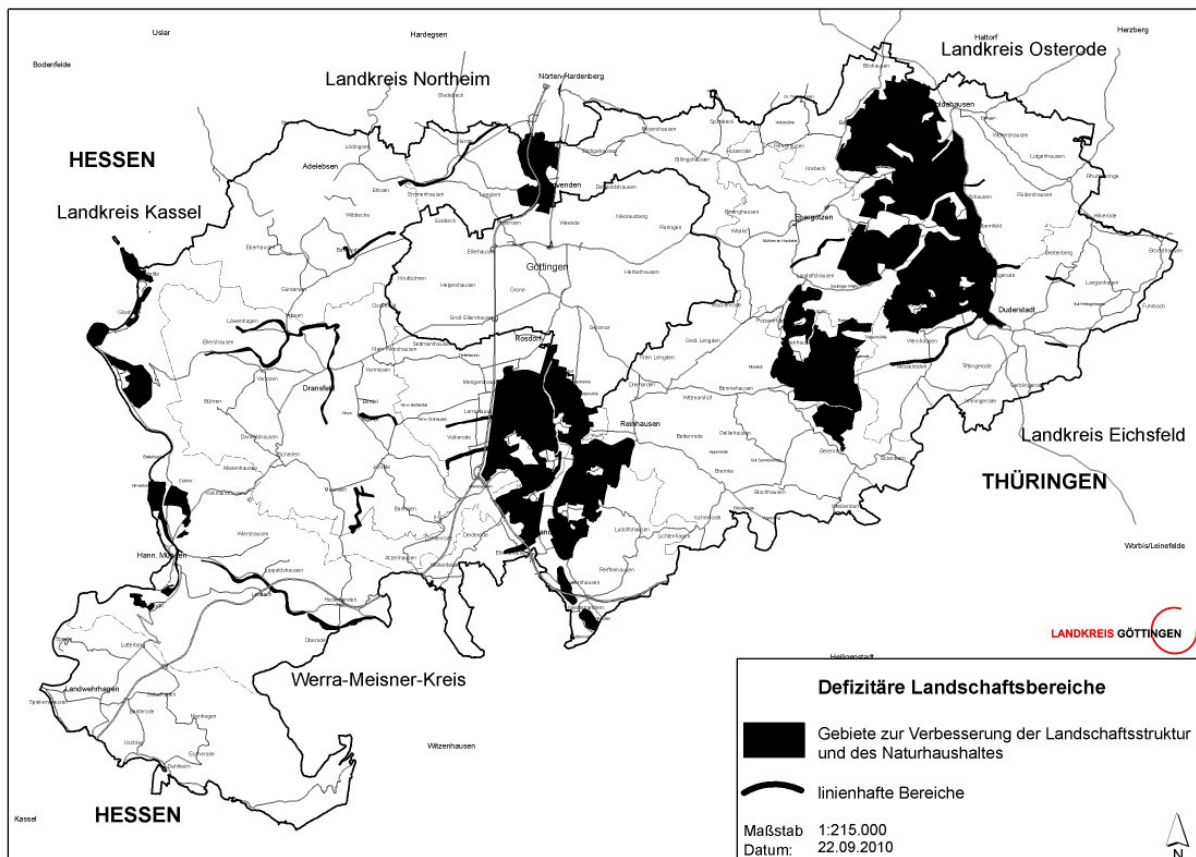


Abb. 2/3.1.2: Defizitäre Landschaftsbereiche (2)

In der Zeichnerischen Darstellung erfolgt dementsprechend eine Festlegung als Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes. Maßnahmen zur Behebung der Defizite (z. B. durch Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und Anreicherung mit belebenden Elementen im Rahmen von Flurneuordnungsverfahren) sind hier unter Berücksichtigung der naturräumlichen Erfordernisse vordringlich umzusetzen. Vordringliches Ziel ist es, die Artenvielfalt, den Strukturreichtum und die Bedingungen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes insgesamt nachhaltig positiv zu entwickeln.

3.1.2 04 Koordination von Extensivierungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen/ Erhalt besonderer Teile der Kulturlandschaft

Die Maßnahmen zur Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzungen sowie die konkret festgelegten Pflegemaßnahmen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes stellen geeignete Ansatzpunkte dar, für den Naturschutz und die Landschaftspflege wertvolle Bereiche zu erhalten bzw. zu entwickeln. Derartige Einzelmaßnahmen sollten ebenfalls in ein zu koordinierendes, abgestimmtes Gesamtkonzept einbezogen werden, um zur Verwirklichung der Ziele des LRP beizutragen.

Dies bietet zugleich auch die Möglichkeit, dass einzelne Förderungsinstrumente (z. B. Flächenstilllegungsprogramm) für eine zielgerichtete räumliche Steuerung herangezogen werden können. Eine umfassende Einbeziehung der Aktivitäten des Landschaftspflege-

verbandes leistet in diesen Zusammenhang einen wichtigen Beitrag zu einer positiven Gesamtentwicklung im Sinne der Raumordnungsziele.

Wertvolle Bereiche der Kulturlandschaft, die sich i. d. R. innerhalb der festgelegten Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete befinden, sind durch extensive, standortabhängige Bewirtschaftungsformen entstanden. Hier bietet sich die Erstellung und Umsetzung von Pflege- und Entwicklungskonzepten an, die der Erhaltung bzw. der Entwicklung dienen.

Diesbezüglich spielen Vereinbarungen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes eine entscheidende Rolle.

In diesem Zusammenhang stellen die wertvollen Grünlandflächen besonders zu berücksichtigende Bereiche dar, obwohl Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und Entwicklung mit einem eigenständigen Planzeichen nicht festgelegt wurden.¹⁴

Die raumordnerische Berücksichtigung wertvoller Grünlandbereiche, die im Planungsraum insbesondere in den Auenbereichen noch vorhanden sind bzw. wieder entwickelt werden sollen, ist ausreichend gewährleistet durch die o. g. Vorrang- und Vorbehaltsgebietsfestlegungen in Verbindung mit den textlichen Zielen.

Neben den besonders wertvollen Gebieten, für die eine Vorranggebietsfestlegung (vgl. 3.1.2 05) in Betracht kommt, sind im Planungsraum Bereiche mit extensiven Nutzungsformen und kleinräumigen Differenzierungen des Landschaftsbildes vorhandenen. Diese sind in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bzw. aufgrund der prägenden Wirkung für das Landschaftsbild von Bedeutung. Derartige Bereiche mit noch erhalten gebliebener, historisch geprägter kulturlandschaftlicher Charakteristik sind in der Folge von intensiven Bewirtschaftungsformen teilweise starken Veränderungen unterworfen und somit in ihrem Bestand bedroht. Da diese Gebiete ebenfalls überwiegend durch das Vorhandensein besonderer Landschaftsteile geprägt sind, ist die auch in 3.1.2 01 geforderte grundsätzliche Erhaltung im Sinne des Zieles zu gewährleisten. Darüber hinaus kommt neben einer Erhaltung zur Sicherung kulturhistorisch geprägter Strukturen auch eine raumordnerische Sicherung als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft (vgl. 3.2.3) in Betracht.

Neben entsprechenden extensiveren Nutzungen, z. B. im Rahmen des ökologischen Landbaues (vgl. 3.2.1 01) bzw. naturnaher Forstwirtschaft (vgl. 3.2.1 02-03) können die Bereiche insbesondere durch den Vertragsnaturschutz erhalten bleiben.

3.1.2 05 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft

Vorranggebiete

Die aus naturschutzfachlicher Sicht besonders wertvollen Gebiete sind in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete für Natur und Landschaft festgelegt. Es handelt sich insbesondere um Lebensräume seltener bzw. bedrohter Tier- und Pflanzenarten (z. B. naturnahe Wälder, Trocken- und Magerstandorte, Still- und Fließgewässer, Feuchtgebiete und -wiesen, Geowissenschaftlich wertvolle Bereiche und ähnlich seltene Landschaftsteile).

Ein grundlegendes Ziel der gebietsbezogenen Schutzbestrebungen ist es, die selten gewordene Vielfaltigkeit zu erhalten. Das Erfordernis für eine naturschutzrechtliche Schutzgebietsausweisung ist dementsprechend im Einzelfall zu prüfen.¹⁵ Die im niedersächsischen Vergleich überwiegend sehr strukturreiche und vielfältige Landschaft des Planungsraumes enthält eine Vielzahl schutzwürdiger Objekte und wertvoller Bereiche.

¹⁴ Das diesbezüglich zugrunde zu legende Niedersächsische Grünlandschutzkonzept kann planungsraumbezogen nicht herangezogen werden.

¹⁵ Im LRP wird gefordert, den Flächenanteil der ausgewiesenen NSG deutlich zu erhöhen.

Die raumordnerischen Festlegungen beziehen sich auf Gebiete, die im Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Göttingen bzw. im Integrationskonzept zum LRP für das RROP ermittelt wurden und auf folgenden Kriterien¹⁶ basieren:

- Ausgewiesene Naturschutzgebiete (NSG)¹⁷ gem. § 16 NAGBNatSchG
- Ausgewiesene Naturdenkmale (ND)¹⁸ gem. § 21 NAGBNatSchG sowie Gebiete, die die Voraussetzungen zur Ausweisung als flächenhaftes ND erfüllen
- Gebiete, die die Voraussetzungen zur Ausweisung als NSG erfüllen¹⁹ einschließlich der Einbeziehung fachlich erforderlicher räumlicher Zusammenfassungen und Ergänzungen
- Gebiete mit besonderer Häufigkeit bzw. größerer Flächenausdehnung von nach § 24 NAGBNatSchG besonders geschützten Biotopen²⁰
- Fließgewässer einschließlich der Auenbereiche des Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems sowie Ergänzungen aus regionaler Sicht (vgl. 3.1.2 03)
- Gebiete mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung, die vom Bundesamt für Naturschutz benannt wurden
- für den Naturschutz wertvolle Bereiche in Niedersachsen die vom NLWKN²¹ benannt wurden
- Gebiete der LRP-Bewertung mit der höchsten Wertstufe für den Arten- und Biotopschutz
- Gebiete, die die Voraussetzungen für die Ausweisung von Natura-2000-Gebieten aufweisen (Es handelt sich dabei um Bestandteile des aufzubauenden europäischen Schutzgebietsnetzes, entsprechend der "Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie" (FFH) der Europäischen Union von 1992 sowie der EG-Vogelschutzrichtlinie von 1979 bezüglich "Special-Protection-Areas" {SPA}):

Gebiets-Nr. (Niedersachsen)	EU-Melde-Nr.	Gebietsname	Größe in ha (Anteil im Landkreis Göttingen)
110	4525-331	Reinhäuser Wald Friedland, Gleichen	1208
132	4224-301	Weper, Gladeberg, Aschenburg Bovenden (Gesamtfläche 842 ha)	59
134	4228-331	Sieber, Oder, Rhume Gieboldehausen, Duderstadt (Gesamtfläche 2440 ha)	688
137	4423-305	Totenberg Hann.Münden	427
138	4325-301	Göttinger Wald Bovenden/Gleichen/ Radolfshausen/ Stadt Göttingen	2637
139	4426-301	Seeanger, Retlake, Suhle Radolfshausen/Gieboldehausen	390
140	4426/302	Seeburger See Radolfshausen	109
141	4523-303	Kiesgrube Ballertasche Hann. Münden	44
142	4524-301	Großer Leinebusch Dransfeld/Rosdorf	183
143	4623-301	Bachtäler im Kaufunger Wald Staufenberg	1010
154	4424-301	Ossenberg-Fehrenbusch Adelebsen/Dransfeld	672

¹⁶ Für einzelne ermittelte Gebiete können mehrere Kriterien zugrunde gelegt werden.

¹⁷ Die derzeit existierenden 6 Gebiete umfassen insgesamt 2.400 ha, entsprechend ca. 2,4 % der Gesamtfläche des Planungsraumes.

¹⁸ Maßstabsbedingt können in der Zeichnerischen Darstellung nur die ND mit größerer Flächenausdehnung festgelegt werden; die besondere raumordnerische Berücksichtigung ist auf sämtliche ND zu beziehen.

¹⁹ Es handelt sich um insgesamt ca. 9.400 ha = ca. 9,4 % der Gesamtfläche.

²⁰ Im Planungsraum sind in diesem Sinne insgesamt ca. 1.150 ha geschützt.

²¹ Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Gebiets-Nr. (Niedersachsen)	EU-Melde-Nr.	Gebietsname	Größe in ha (Anteil im Landkreis Göttingen)
170	4524-302	Buchenwälder und Kalkmagerasen zwischen Dransfeld und Hedemünden Dransfeld/Hann.Münden/Rosdorf	1496
372	4523-331	Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth Hann.Münden/Staufenberg	108
402	4323-331	Schwülme und Auschnippe Adelebsen	141
407	4525-332	Dramme Rosdorf	40
408	4624-331	Weiherr in Braunkohlegrube am Kleinen Steinberg Hann.Münden	15
441	4427-331	Mausohr-Wochenstube Eichsfeld Duderstadt	0,10
447	4625-331	Mausohr-Jagdgebiet Leinholz Friedland	340
454	4525-333	Leine zwischen Friedland und Niedernjesa Friedland/Rosdorf	54

Abb. 4/3.1.2: Gebiete, die die Voraussetzungen für die Ausweisung von *Natura-2000-Gebieten* aufweisen

Die raumordnerischen Festlegungen berücksichtigen planungsraumbezogen sämtliche vom Land Niedersachsen vorgeschlagenen Gebiete (Tranche I sowie alle Gebiete der Tranche II* {incl. *Neuvorschläge*}, die am 16.11.99 beschlossen wurden):

Nach der Benehmenserstellung mit der Bundesregierung erfolgte die Meldung an die EU-Kommission. Unabhängig von den künftigen Rechtsfolgen nach der Aufnahme in die Liste als "Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung" ist zu gewährleisten, dass die RROP-Festlegungen entsprechend § 7 Abs. 6 ROG i.V.m. § 31 BNatSchG mit dem Schutzanspruch vereinbar sind. Neben der Entsprechung dieser Anforderung tragen insbesondere die naturschutzbezogenen regionalen Ziele der Raumordnung dazu bei, die Gebiete vor beeinträchtigenden Planungen und Projekten zu schützen. Dem durch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes bzw. Europäischen Gerichtshofes geforderten Verschlechterungsverbot bzw. Entwicklungsgebot wird damit Rechnung getragen.

Die festgelegten Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind in den nachfolgenden Abbildungen aufgeführt:

Vorranggebiete für Natur und Landschaft ²²

Nr. alt	Nr. neu	Bezeichnung	Gemeinde	(LRP-Nr.)
A1	A 01	NSG „Ossenberg-Fehrenbusch“ FFH 154	Dransfeld	(BR 92)
A2	A 02	NSG „Totenberg“ FFH 137	Dransfeld / Hann. Münden	(BR 90)
A3	A 03	NSG „Leinebusch“ FFH 142	Rosdorf / Dransfeld	(BR 79)

²² Die Nummerierung **A1 - A6** bezieht sich auf bestehende Naturschutzgebiete. Die nachfolgende Unterscheidung in „B-“ und „C-Gebiete“ unterscheidet nicht die Wertigkeit, sondern zeigt einen größeren Handlungsbedarf (im Sinne von Arbeitsschwerpunkten bezüglich der Unterschutzstellung) bei den B-Gebieten aufgrund einer höheren Gefährdung.

Nr. alt	Nr. neu	Bezeichnung	Gemeinde	(LRP-Nr.)
A4	A 04	NSG „Hühnerfeld“ Teil von FFH 143	Staufenberg	(BR 35)
A5	A 05	NSG „Seeburger See“ FFH 140	Radolfshausen	(BR 38)
A6	A 06	NSG „Rhumeaue /Ellerniederung/ Gillersheimer Bachtal“ FFH 134	Gieboldehausen / Duderstadt	(BR 84/74)
A6	B 15	Mühlenberg (außerhalb FFH 134)	Gieboldehausen	(BR 84/74)
B1	B 16	Oberes Holz	Bovenden	(31)
B2	B 17	Zwölfgehren 2x	Adelebsen	(9)
B3	B 18	Lindenberg	Adelebsen	(6)
B4	B 19	Osterberg / Mölshagen 2x	Adelebsen	(8, 19)
B5	B 20	Im Rhoden	Adelebsen	(17)
B6	B 01	Buchenwälder und Kalkmagerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden Teil von FFH 170	Dransfeld / Hann. Münden	110, 113)
B6	B 21	Pfeffertüte	Hedemünden	(110/113)
B6	B 22	Hackelberg	Hedemünden	(110/113)
B7	B 23	Ecksberg	Rosdorf	(135)
B8	B 24	Wüster Berg	Friedland	(139)
B9	B 02	Göttinger Wald Teil von FFH 138	Gleichen	(49)
B10	B 25	Schweineberg	Bovenden	(25)
B10	B 26	Osterberg b. Bovenden	Bovenden	(25)
B11	B 27	Hopfenberg	Bovenden	(24)
B12	B 02	Göttinger Wald (Hühnstollen) Teil von FFH 138	Bovenden	(49)
B12	B 28	Hohenberg (außerhalb FFH)	Bovenden	(25)
B13	B 02	Göttinger Wald (Hölle) Teil von FFH 138	Radolfshausen	(43)
B14	B 29	Lohholz	Duderstadt	(66)
B15	B 03	Schwülme und Auschnippe Teil von FFH 402	Adelebsen	(2)
B15	B 30	Schwülmeaue (außerhalb FFH) 2x	Adelebsen	(2)
B15	B 31	Schwülmezufluss (außerhalb FFH)	Adelebsen	(2)
B16	B 03	Schwülme und Auschnippe Teil von FFH 402	Adelebsen	(2)
B16	B 32	Auschnippezuflüsse (außerhalb FFH) 2x	Adelebsen	(2)
B17	B 33	Nieme	Dransfeld	(83)
B18	B 04	Kiesgrube Ballertasche FFH 141	Hann. Münden	(107)
B18	B 34	Weser	Hann. Münden	(103)
B19	B 05	Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth FFH 372	Hann. Münden / Staufenberg	(108)
B19	B 35	Große Wemme (außerhalb FFH) 2x	Hann. Münden	(108)
B19	B 36	Fuldaaue bei Wilhelmshausen (außerhalb FFH)	Hann. Münden	(108)
B20	B 06	Bachtäler im Kaufunger Wald (Ingelheimbach) Teil von FFH 143	Staufenberg	(128/129)
B20	B 37	Rotebach (außerhalb FFH)	Staufenberg	(128)
B20	B 38	Schwarzbach (außerhalb FFH)	Staufenberg	(128)
B20	B 39	Zufluss Ingelheimbach (außerhalb FFH)	Staufenberg	(128)
B20	B 40	Im Sporke (außerhalb FFH)	Staufenberg	(128)
B20	B 41	Ingelheimaue b. Uschlag (außerhalb FFH) 2x	Staufenberg	(128)
B21	B 06	Bachtäler im Kaufunger Wald (Endschlagbach) Teil von FFH 143	Staufenberg	(128)
B21	B 42	Zuflüsse Endschlagbach (außerhalb FFH)	Staufenberg	(128)
B22	B 06	Bachtäler im Kaufunger Wald (Wengebach) Teil von FFH 143	Staufenberg	(128)

Nr. alt	Nr. neu	Bezeichnung	Gemeinde	(LRP-Nr.)
B23	B 06	Bachtäler im Kaufunger Wald (Nieste) Teil von FFH 143	Staufenberg	(128)
B24	B 06	Bachtäler im Kaufunger Wald (Hungershäuser Bach) Teil von FFH 143	Staufenberg	(129)
B25	B 43	Werra 2x	Hann. Münden	(116)
B26	B 07	Dramme FFH 407	Rosdorf	(137)
B26	B 44	Drammeaue (außerhalb FFH) 6x	Rosdorf	(137)
B27	B 08	Leine zwischen Friedland und Niedernjesa FFH 454	Friedland	(146)
B27	B 45	Leineaue (außerhalb FFH) 10x	Friedland	(146)
B28	B 46	Grundbach 2x	Rosdorf	(89)
B29	B 09	Sieber, Oder, Rhume FFH 134	Gieboldehausen	(57)
B29	B 47	Giesekengrund (außerhalb FFH)	Gieboldehausen	(57)
B29	B 48	Vietsmühle (außerhalb FFH)	Gieboldehausen	(57)
B30	B 10	Seeanger, Retlake, Suhle (Seeanger/Retlake) Teil von FFH 139	Radolfshausen / Gieboldehausen	(44)
B31	B 10	Seeanger, Retlake, Suhle (Lutteranger) Teil von FFH 139	Radolfshausen	(56)
B32	B 10	Seeanger, Retlake, Suhle (Suhleaue) Teil von FFH 139	Radolfshausen / Gieboldehausen	(51, 52, 55, 64)
B32	C 01	Kohlgrund bei Mackenrode (außerhalb FFH)	Radolfshausen	(51)
B33	B 49	Sandwasser	Duderstadt	(73)
B34	B 50	Kramberg b. Lenglern	Bovenden	(29)
B35	B 11	Weper, Gladeberg, Aschenburg (Westberg) Teil von FFH 132	Bovenden	(12, 22)
B36	B 51	Am Graben 2x	Adelebsen	(3)
B37	B 52	Am Pflügeberg / Bramwald	Dransfeld	(84)
B38	B 53	Unter dem Kronberge	Dransfeld	(82)
B39	B 54	Am Strange	Dransfeld	(87)
B40	B 01	Buchenwälder und Kalkmagerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden/ Teil von FFH 170	Dransfeld	(85)
B41	B 01	Buchenwälder und Kalkmagerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden Teil von FFH 170	Dransfeld	(95)
B42	B 55	Mohnberg	Staufenberg	(121)
B43	B 56	Forstort Borgloh	Dransfeld	(96)
B44	B 57	ehem. Tongrube Ascherberg	Rosdorf	(166)
B45	B 58	Giseberg	Friedland	(142)
B46		entfällt, da Überschneidung mit VR Rohstoff		
B47	B 59	Osterberg b. Friedland 2x	Friedland	(151)
B48	B 60	Steinkopf u. Madeburg 2x	Friedland	(148, 149, 152)
B49	B 61	Einzelberg	Friedland	(147)
B50	B 62	Kleiner Knüll 2x	Gleichen	(158)
B51	B 63	Hohe Warte	Gieboldehausen	(60)
B52	B 64	Rahmkebach u. Höllengraben 2x	Duderstadt	(68, 69)
B53	B 65	Lange Recke	Bovenden	(28)
B54	B 66	Osterfeld b. Wibbecke	Adelebsen	(15)
B55	B 67	Am Heerberge	Friedland	(153)
C1	C 02	Lieth	Bovenden	(32)
C2	B 11	Weper, Gladeberg, Aschenburg (Weinberg) Teil von FFH 132	Bovenden	(20)
C3	C 03	Junkernberg	Bovenden	(26)
C4	C 04	Wellbrückenkrug	Bovenden	(30)
C5	C 05	Am Ziegenberg	Adelebsen	(7)
C6	C 06	Südlicher Adelebser Wald	Adelebsen	(11)
C7	C 07	Wald östlich Steinhorst 2x	Adelebsen	(12)

Nr. alt	Nr. neu	Bezeichnung	Gemeinde	(LRP-Nr.)
C8	C 08	Unterer Steinkopf	Hann. Münden	(102)
C9	C 09	Am Vaaker Berg / Bramwald	Hann. Münden	(105)
C10	C 10	südlich des Vaaker Berges / Bramwald	Hann. Münden	(106)
C11	C 11	Grefenburg	Adelebsen	(14)
C12	C 12	Dicker Hau	Dransfeld	(88)
C13	C 13	Kl. Leinebusch	Rosdorf	(131)
C14	C 14	Knutberg / Straut	Rosdorf	(130)
C15	B 01	Buchenwälder und Kalkmagerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden (Hengelsberg) Teil von FFH 170	Dransfeld	(92)
C16	C 15	Sudholz	Hann. Münden	(112)
C17	C 16	Ilksberg	Hann. Münden	(111)
C18	B 12	Weiher in Braunkohlegrube am Kleinen Steinberg FFH 408	Staufenberg	(119)
C18	C 17	Weiher am Kleinen Steinberg (außerhalb FFH)	Staufenberg	(119)
C19	C 18	Pfaffenstrauch	Staufenberg	(125)
C20	B 06	Bachtäler im Kaufunger Wald (Endschlagbach) Teil von FFH 143	Staufenberg	(127)
C21	B 06	Bachtäler im Kaufunger Wald (Kaufunger Wald) Teil von FFH 143	Staufenberg	(126)
C22	C 19	Tremberg	Hann. Münden	(118)
C23	C 20	Dettberg	Dransfeld	(98)
C24	C 21	Emme	Dransfeld	(99)
C25	C 22	Hohe Erde	Dransfeld	(97)
C26	C 23	Drammberg	Rosdorf	(133)
C27	C 24	Jägerberg	Rosdorf	(134)
C28	C 25	Eichenberg b. Friedland	Friedland	(143)
C29	B 13	Mausohr Jagdgebiet Leinholz FFH 447	Friedland	(155)
C30	C 26	Kl. Mönchsbusch	Friedland	(152)
C31	C 27	Schierenberg	Friedland	(154)
C32	C 28	Bocksbühl / Fritzeberg	Friedland	(141)
C33	C 29	Der Knüll	Gleichen	(161)
C34	C 30	Eschenberg	Gleichen	(164)
C35	C 31	Eckerberg	Gleichen	(160)
C36	B 02	Göttinger Wald (Hengstberg) Teil von FFH 138	Gleichen	(156)
C37	C 32	Sonnenberg	Radolfshausen	(53)
C38	C 33	Seulinger Wald	Duderstadt / Gieboldehausen	(54)
C39	C 34	Buchholz	Duderstadt	(75)
C40	C 35	Roter Uferberg / Kölsches Holz	Gleichen	(162)
C41	C 36	Um den Euzenberg 3x	Duderstadt	(71, 72, 77)
C42	C 37	Pferdeberg	Duderstadt	(81)
C43	C 38	Grobecker Berg	Duderstadt	(65)
C44	C 39	Thielebach b. Bursfelde	Hann. Münden	(101)
C45	C 40	Steinecksgraben	Hann. Münden	(109)
C46	C 41	Rotensiegengraben	Staufenberg	(120)
C47	C 42	Wandersteinbach	Staufenberg	(123)
C48	C 43	Wellebach 2x	Staufenberg	(124)
C49	C 44	Schede	Dransfeld	(91)
C50	C 45	Grundbach b. Laubach	Hann. Münden	(114)
C51	C 46	Glasebach	Hann. Münden	(115)
C52	C 47	Hüttengraben	Hann. Münden	(117)
C53	B 14	Reinhäuser Wald 4x FFH 110	Gleichen	(140, 163, 167)
C53	C 48	Reintal 2x (außerhalb FFH)	Gleichen	140

Nr. alt	Nr. neu	Bezeichnung	Gemeinde	(LRP-Nr.)
C53	C 49	Wendebach 2x (außerhalb FFH)	Gleichen	167
C54	C 50	Auf den Rauten	Dransfeld	(90)
C55	C 51	Gartetal 4x	Gleichen	(138, 159, 165)
C56	C 52	Große Icke	Duderstadt	(80)
C57	C 53	Museoberlauf (Bruche)	Duderstadt	(79)
C58	C 54	Salmke	Duderstadt	(78)
C59	C 55	Blasiuswiese	Gieboldehausen	(63)
C60	C 56	Ziegelei-See	Gieboldehausen	(59)
C61	C 57	Harste	Bovenden	(27)
C62	C 58	Sauenberg	Bovenden	(33)
C63	C 59	Südwiese	Adelebsen	(5)
C64	C 60	Stevensiek	Adelebsen	(4)
C65	C 61	Eichenberg b. Adelebsen	Adelebsen	(13)
C66	C 62	Am Schedener Weg	Dransfeld	(94)
C67	C 63	alter Bahndamm b. Scheden 2x	Dransfeld	(93)
C68	C 64	Armeetal	Friedland	(150)
C69	C 65	alter Bahndamm westl. Dransfeld	Dransfeld	(86)
C70	C 66	Rase	Rosdorf	(136)
C71	C 67	Heilberg	Duderstadt	(76)
C72	C 68	Hörlöth	Duderstadt	(70)
C73	C 69	Aue b. Ebergötzen	Radolfshausen	(48)
C73	C 70	Weidenberg	Radolfshausen	(47)
C74	C 71	Hellerteich / Bollerborn	Bovenden	(38)
C75	C 72	Beverbach	Bovenden	(34)
C76	C 73	Oehrsche Beeke	Gieboldehausen	(58)
C77	C 74	Schneitel-Hainbuchenwald	Gieboldehausen	(62)
C78	C 75	Bremkebach	Gieboldehausen	(61)
C79	C 76	Kirchenholz / Kirchtal	Duderstadt	(67)
C80	C 77	Götzenbreite	Rosdorf	(132)
C81		entfällt, (erfüllt nicht die Kriterien als VR)		
C82		entfällt, (erfüllt nicht die Kriterien als VR)		
neu	C 78	Schiffbach	Hann. Münden	(100)
neu	C 79	Untere Bramke	Gleichen	(159)
neu	C 80	Am Schiefen Berg	Gleichen	(157)

Abb. 5/3.1.2: Liste der Vorranggebiete für Natur und Landschaft

Allen festgelegten Vorranggebieten kommt hinsichtlich der Sicherung des Belanges Natur und Landschaft eine zentrale Funktion zu.

Die auf die Vorranggebiete zu beziehenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen stets mit der vorrangig zu gewährleistenden Zweckbestimmung Natur und Landschaft vereinbar sein. Dies ist auch auf Nutzungen in der näheren Umgebung zu beziehen (vgl. auch 3.1.2 01).

Die aus Landessicht besonders wertvollen Gebiete entsprechend der Zeichnerischen Darstellung des LROP sind im regionalen Maßstab konkretisiert und um die aus regionaler Sicht wertvollen Gebiete ergänzt worden. Nationalparks, Gebiete aufgrund internationaler Abkommen, Gebiete aufgrund des Moorschutzprogrammes und eine großflächige Grünlandbewirtschaftung wie im norddeutschen Flachland, die gem. LROP ebenfalls naturschutzfachliche Kriterien für die Festlegung von Vorranggebieten darstellen, sind im Planungsraum nicht relevant.

Problematisch ist die isolierte Lage einzelner Gebiete (vgl. 3.1.2 02), so dass im Sinne der nachhaltigen Sicherung ein vernetztes System von Schutzgebieten zu entwickeln ist. In der Zeichnerischen Darstellung sind entsprechende Ansätze im Rahmen der Vorranggebietenfestlegungen insbesondere bezogen auf Fließgewässer umgesetzt. Die in diesem Zusammenhang –auch maßstabsbedingt– vorkommenden Überlagerungen mit bestehenden Siedlungs-

bereichen (z.B. Suhle in Germershausen, Seulingen; Rhume in Rhumspringe) sind auf die Funktion der Fließgewässer zu beziehen.

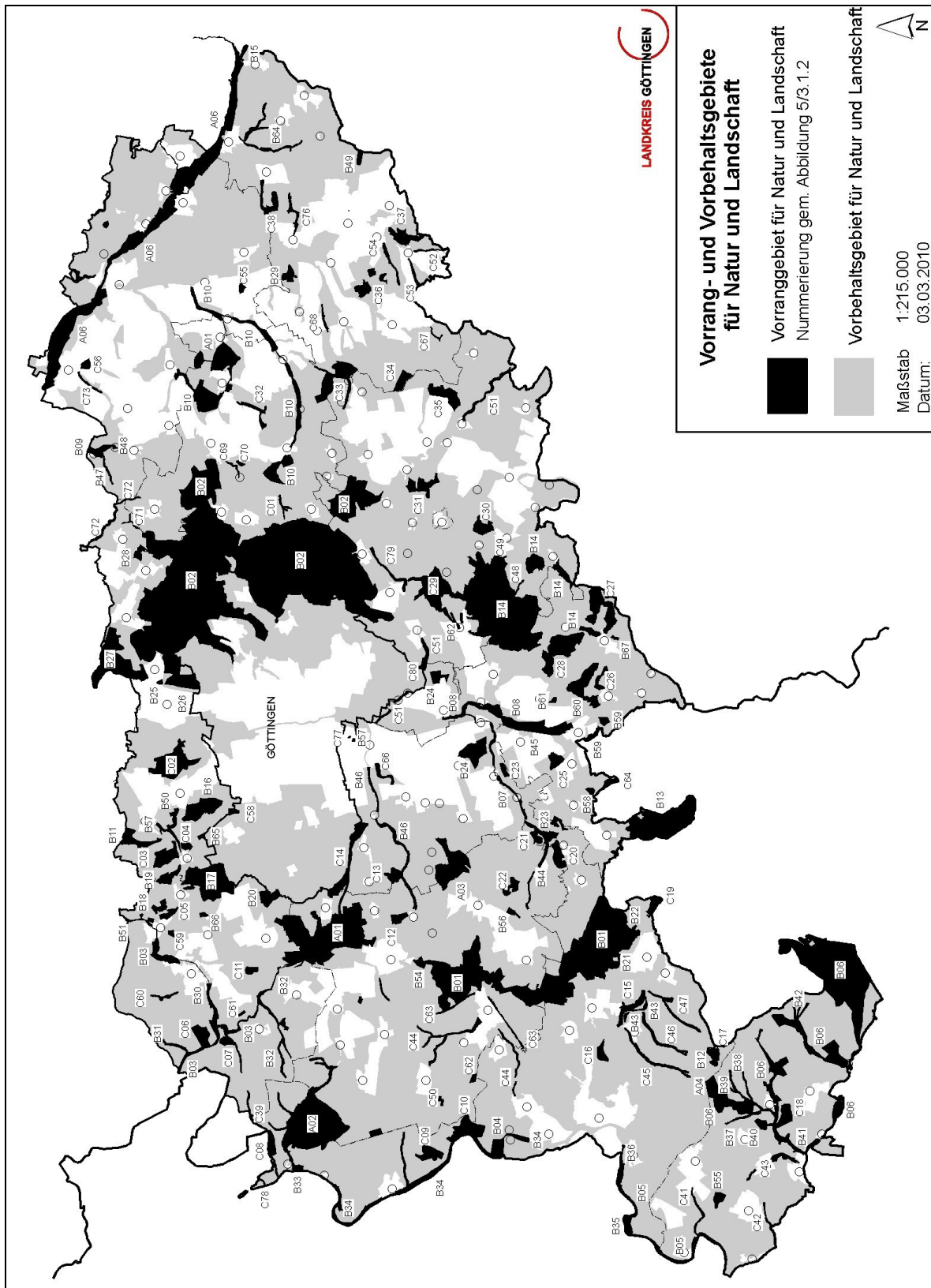


Abb. 6/3.1.2: Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft ²³

²³ Nummerierung vgl. Liste (Abb. 5/3.1.2)

Der Seeburger See mit internationaler Bedeutung ist zugleich „Besonderes Schutzgebiet“ auf Grundlage der EU-Vogelschutzrichtlinie von 1979. Darüber hinaus sind Vorranggebiete, die z. T. Gegenstand übergeordneter Entwicklungskonzeptionen sind (z. B. Verbindungs-, Haupt- und Nebengewässer des Fließgewässerschutzprogrammes, insbes. Beverbach, Rase, Schwülme, Eller, Grundbach) sowie die Naturwaldgebiete (Fuchslöcher, Pferdekrippen, Hünstollen, Totenberg vgl. auch 3.2.1 02 - 04) besonders zu erwähnen.

Regionale Fließgewässerschutzkonzepte

Eine überregional wirksame Verbesserung der ökologischen Gesamtsituation²⁴ soll auch mit dem Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystem (FGSS) erzielt werden, mit dem ein durchgängiges Netz naturnaher und funktionsfähiger, repräsentativer Fließgewässer wiederhergestellt werden soll²⁵.

Da die Zielsetzung des Landes, alle Fließgewässer ökologisch optimal zu entwickeln, nicht zu erreichen ist, wurden im FGSS auf der Ebene der naturräumlichen Regionen möglichst solche Beispielgewässer ausgewählt, die repräsentativ ein Fließgewässertyp der jeweiligen Region charakterisieren, und zudem bereits hinsichtlich ihrer Naturnähe gute ökologische Voraussetzungen aufweisen.

Für den Planungsraum unterscheidet das FGSS folgende Haupt-, Neben- und Verbindungsgewässer, die aus regionaler Sicht ergänzt wurden, um ein naturnahes Fließgewässersystem wieder zu entwickeln:

Hauptgewässer sind das Kernstück des Schutzsystems und sollen den Fließgewässertyp der betreffenden naturräumlichen Region repräsentieren. Sie sind einschließlich ihrer Nebengewässer so zu schützen und zu renaturieren, dass sich die unter naturnahen Bedingungen typische Arten- und Biotopvielfalt auf ihrer gesamten Fließstrecke wieder einstellen kann.

Die **Rhume** wurde aufgrund ihres einzigartigen Quellbereiches (mit 5000 l/sec. eine der größten Karstquellen Mitteleuropas) und ihres besonderen Charakters (geringes Gefälle, weite Talniederung, konstante Quellschüttung) als Hauptgewässer 1. Priorität eingestuft.

Der **Beverbach** (nur eine kurze Strecke des Oberlaufes befindet sich auf Landkreisgebiet) und die **Rase** sind als Hauptgewässer 2. Priorität eingestuft (besondere Quellbereiche) und stellen ebenfalls regionstypische Gewässer dar.

Nebengewässer sind Seitengewässer von Hauptgewässern: sie sind mit einzubeziehen, da sie mit ihrer Gewässergüte direkt auf die Hauptgewässer wirken. Im Fall von Gefahren (z. B. Ausfall von Kläranlagen) sollen sie als Rückzugsräume für Lebensgemeinschaften des Hauptgewässers dienen. Als Nebengewässer werden die **Eller**, der **Grundbach** und der **Schwülme-Oberlauf** und der **Beverbach-Oberlauf** eingestuft.

Verbindungsgewässer sind die **Weser**, **Werra**, **Fulda** und **Leine**. Sie erschließen die naturräumlichen Regionen untereinander und gewährleisten dadurch die Durchgängigkeit vom Meer bis zu den Quellen; Biotopstruktur und Gewässergüte müssen Mindestanforderungen genügen, damit keine unüberwindbaren Hindernisse für wandernde oder sich ausbreitende Tier- und Pflanzenarten bestehen.

Aus regionaler Sicht werden zusätzlich weitere Flüsse und Bäche einbezogen, die als Teil des Fließgewässerverbundsystems fungieren und für die ebenfalls vordringlich die o. g. Ziele anzustreben sind: die Dramme, Garte, Schleierbach, Schwülme/Auschnippe, Nieme mit Nebenbächen, Bördelbach/Grundbach, Nieste-Fließgewässersystem sowie Suhle und Hahle. Die Suhle steht zwar momentan in ihrer Wertigkeit noch zurück, bietet jedoch gute Entwicklungsmöglichkeiten (1).

²⁴ Im Zuge der Umsetzung der WRRL enthält der Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie Empfehlungen zur Auswahl, Prioritätensetzung und Umsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung niedersächsischer Fließgewässer.

²⁵ D.h. Gewässer sind so umzugestalten, dass sie für alle Arten durchgängig und ohne unüberwindbares Hindernis zu durchwandern sind.

Entwicklungsmöglichkeiten hinsichtlich einer zukünftigen Renaturierung bieten auch die Nieme und ihre Zuflüsse. Erste Schritte für ein entsprechendes Projekt in der Niemeaue sind bereits eingeleitet worden. Als langfristige Grundlage soll ein Gewässerentwicklungsplan vorgelegt werden. Entsprechende Maßnahmen werden auch an der Garte angestrebt.

Zur systematischen Verbesserung der ökologischen Verhältnisse sind in Umsetzung der Raumordnungsziele an den Gewässern

- biologische Sperren/Wanderungshindernisse und Verbauungen (Verrohrungen, Durchlässe, Wehre, Sohlabstürze u. ä.) zu beseitigen oder naturnah umzugestalten,
- naturferne Uferbefestigungen zu entfernen oder naturnah umzugestalten,
- angrenzende Ackerflächen in extensive Grünlandnutzung zu überführen,
- geeignete Gewässerrandstreifen zu entwickeln mit natürlicher bzw. naturnaher Vegetation
- und Altgewässer und natürliche Überschwemmungsgebiete wieder herzustellen bzw. zu reaktivieren.

Die o. g. Haupt- und Nebengewässer, die Teil des FGSS sind, werden als Vorranggebiete für Natur und Landschaft dargestellt, die Verbindungsgewässer als Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft. Die raumordnerische Funktionszuweisung trägt den Zielsetzungen des FGSS Rechnung.

Überlagerung mit anderen Festlegungen

Räumliche Überlagerungen mit Vorranggebieten anderer Zweckbestimmung kommen nicht vor, weil aufgrund des zu erwartenden Konfliktpotenziales die jeweils vorrangig zu sichernden raumordnerischen Funktionen nicht zu vereinbaren sind. Die einzige Ausnahme bilden Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung (vgl. 3.2.4). Eine Überlagerung mit Vorranggebieten für ruhige Erholung in Natur und Landschaft ist aufgrund ähnlicher Schutzansprüche und Gebietseignungen (vgl. 3.2.3 01) zwar denkbar, wird aber, um Konflikte von vornherein auszuschließen, vermieden. Dabei wird das Ziel verfolgt, eng miteinander verzahnte Gebiete aufeinander so abzustimmen, dass sich diese Gebiete im Sinne einer räumlich umfassenderen Sicherung wertvoller Bereiche gegenseitig ergänzen. Dies bedingt, dass sich die Erholungsnutzungen im Sinne der Konfliktvermeidung stets den naturschutzrechtlichen Erfordernissen unterzuordnen haben.

In Einzelfällen grenzen konfliktreiche Vorrangfestlegungen unmittelbar aneinander. In diesen Fällen muss das Beeinträchtigungsrisiko für den Belang Natur und Landschaft besonders berücksichtigt werden, so wie bei den bestehenden Schwerpunktfestlegungen (vgl. 3.2.3 01). Bei der detaillierten planerischen Absicherung der auf die Gebietsfestlegungen bezogenen Nutzungen ist im Rahmen einer entsprechenden Abstimmung (ggf. durch Auflagen) zu gewährleisten, dass die Wertigkeit der Vorranggebiete nachhaltig gesichert wird.

Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft

Die aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege wertvollen Landschaftsbereiche sind in der Zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft festgelegt.

Die Festlegungen basieren auf den im Integrationskonzept zum LRP ermittelten Kriterien

- ausgewiesene Landschaftsschutzgebiete (LSG) gem. § 19 NAGBNatSchG,
- Gebiete, die nach den Erfassungen und Bewertungen des LRP zum Arten- und Biotopschutz in großen Teilbereichen eine hohe bis mittlere Wertstufe haben oder entwicklungs-fähig sind,
- Gebiete, die nach den Erfassungen und Bewertungen des LRP zu den abiotischen Naturgütern²⁶ und zum Landschaftsbild der jeweils höchsten Wertstufe zugeordnet sind,
- Verbindungsgewässer des Niedersächsischen Fließgewässerschutzprogramms.

Die ermittelten Gebiete kommen zumeist aufgrund mehrerer Kriterien für eine Festlegung in Frage.

²⁶ Als abiotisch werden alle Umweltfaktoren zusammengefasst, an denen Lebewesen nicht erkennbar beteiligt sind.

Der relative Strukturreichtum im Planungsraum bedingt flächenmäßig umfangreiche Festlegungen (vgl. Abb. 6/3.1.2). Maßgeblich für die Umsetzung ist, dass für ca. 60% der Fläche des Planungsraumes Landschaftsschutzgebietsverordnungen (LSGVO) bestehen.

Darüber hinaus bestehen auch im grenzüberschreitenden Zusammenhang Fortführungen dieser naturschutzrechtlichen Schutzkategorie (z. B. im Nordwesten zum Landkreis Northeim und im Bereich Göttinger Wald zur Stadt Göttingen).

Die Vorbehaltsgebietsfestlegungen haben einen wichtigen Bezug zum Fließgewässerschutzprogramm. Hier ergibt sich eine räumliche Übereinstimmung mit den LSGVO.

Alle die Vorbehaltsgebiete betreffenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen so abgestimmt werden, dass die Eignung und besondere Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Die Gebiete sind dementsprechend vor gravierenden Beeinträchtigungen zu bewahren, so dass der Zweckbestimmung im Rahmen der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ein entsprechend hoher Stellenwert zuzumessen ist. Die mit dem Schutzzweck zu vereinbarenden land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzungen sind zu erhalten und zu fördern, wenn dem Aspekt der Nachhaltigkeit ausreichend Rechnung getragen wird.

Analog der naturschutzrechtlichen Zielsetzung für die LSG (gem. § 19 NAGBNatSchG) dienen die festgelegten Vorbehaltsgebiete

- dem Erhalt oder der Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzbarkeit der Naturgüter,
- dem Schutz eines vielfältigen, eigenartigen (charakteristischen) oder schönen Landschaftsbildes,
- dem Schutz von Gebieten, die für die Erholung wichtig sind.

Die Festlegungen tragen dazu bei, großflächig einen Beitrag zum Schutz oder zur Verbesserung der Naturgüter, Arten und Lebensgemeinschaften, Landschaftsbild (kulturlandschaftliche Charakteristik), Boden, Wasser und Klima/Luft zu liefern.

Überlagerungen mit anderen Festlegungen

Vorbehaltsgebietsüberlagerungen mit den Zweckbestimmungen Erholung, Trinkwassergewinnung, Land- und Forstwirtschaft sind möglich, weil durch entsprechend abgestimmte Nutzungsintensitäten (z. B. in Bezug auf die ordnungsgemäße Bewirtschaftung) die Vereinbarkeit der unterschiedlichen Funktionen gewährleistet werden kann. Im Einzelnen müssen jedoch die Erfordernisse für Nutzungsbeschränkungen berücksichtigt werden, sofern dies der Schutzzweck erfordert.

Eine Überlagerung mit den beiden erstgenannten Gebieten ist i. d. R. relativ unproblematisch.

Sofern jedoch der Belang Rohstoffgewinnung betroffen ist, bezieht sich die Festlegung von überlagernden Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft auf die vorsorgliche Sicherung des Belanges Natur und Landschaft vor bzw. nach dem Abbau. Dies geschieht auch vor dem Hintergrund, dass die räumlich begrenzten Abbaugelände immer als Bestandteile des gesamten Landschaftsraumes anzusehen sind und deshalb der räumliche Zusammenhang eines umgebenden Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft grundsätzlich bestehen bleibt.

Da die Vorranggebiete für Natur und Landschaft von den Vorbehaltsgebieten umgeben sind, ist ihnen zusätzlich zur gebietsbezogenen eigentlichen Zweckbestimmung auch eine Pufferfunktion hinsichtlich der umfassenden Sicherung der besonders wertvollen Gebiete zuzumessen. Dies ist, wie auch eine Vernetzungsfunktion entsprechend 3.1.2 03, bei Raumordnungsentscheidungen im Einzelfall zu berücksichtigen.

3.1.3 Natura 2000

3.1.3 01-02 Natura 2000

Die Welt-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro führte 1992 zur Verabschiedung von zwei wichtigen Dokumenten: der Empfehlung „Agenda 21“ mit dem Ziel "wise use", im Sinne einer nachhaltigen Nutzung, und der Konvention zur Erhaltung der Biologischen Vielfalt.

In Europa hatte die EU bereits 1979 die Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten verabschiedet (EU-Vogelschutzrichtlinie, 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979). Um das europäische Naturerbe mit einer einzigartigen biologischen Vielfalt erfolgreich zu schützen und zu bewahren, wurde in Europa 1992 die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) von den Ministern aller Mitgliedstaaten der EU einstimmig beschlossen (92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992). Auf der Grundlage beider Richtlinien wird ein zusammenhängendes Netz besonderer Schutzgebiete in der EU errichtet. Dieses Netzwerk trägt den Namen Natura 2000 und setzt sich aus bedeutenden Rückzugsgebieten europaweit gefährdeter Lebensräume, Pflanzen und Tiere zusammen. Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensraumtypen, die im Rahmen dieser beiden Richtlinien besonders schutzwürdig sind, wurden von der EU festgelegt. In diesem europaweiten Netz Natura 2000 sollen die festgelegten Gebiete geschützt und in einem günstigen Zustand erhalten werden.

Aufgrund der FFH-Richtlinie muss jeder Mitgliedstaat Gebiete benennen, erhalten und ggf. entwickeln, die für gefährdete Lebensräume und Arten wichtig und nach naturschutzfachlicher Einschätzung hierfür geeignet und notwendig sind. Die FFH-Richtlinie klammert die Vogelarten aus, da diese bereits in der EG-Vogelschutzrichtlinie berücksichtigt werden. Die Mitgliedsstaaten benennen daher sowohl Europäische Vogelschutzgebiete (auch „SPA“ = Special Protected Area) wie auch FFH-Gebiete, die für die unterschiedlichen biogeografischen Regionen einen repräsentativen Anteil an den für die EU relevanten Lebensräumen und Arten erhalten sollen. Beide Gebietskategorien können sich auch überlagern.

Die Niedersächsische Landesregierung hat derzeit 385 FFH-Gebietsvorschläge gemeldet und 71 Europäische Vogelschutzgebiete erklärt. Die für Natura 2000 ausgewählten Gebiete umfassen insgesamt rd. 790.000 ha = 15,4 % der Landesfläche Niedersachsens. (1) Für das Gebiet des Landkreises Göttingen sind durch das Land Niedersachsen 18 FFH-Gebietsvorschläge gemeldet und ein Europäisches Vogelschutzgebiet erklärt (s. Abb. 1/ 3.1.3 und Abb. 2/ 3.1.3). Die Gesamtfläche des Natura 2000-Netzes im Landkreis Göttingen umfasst eine Fläche von 9621 ha (FFH, entsprechend 9,6 % der Landkreisfläche) sowie 13.710 ha (Vogelschutzgebiet, entsprechend 13,7 % der Landkreisfläche). Insgesamt entspricht das Netz Natura 2000 einem Anteil von 22,1 % an der Gesamtfläche des Landkreises Göttingen (Teilflächen des Vogelschutzgebietes V19 sind gleichzeitig FFH-Gebiet).

Gemäß Ziffer 3.1.3 01 des LROP 2008 sind die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern. Um im Landkreis Göttingen die Anforderungen zur Sicherung und Entwicklung eines Netzwerkes besonderer Schutzgebiete in der EU raumordnerisch abzusichern, sind die Natura 2000-Gebiete in der Zeichnerischen Darstellung als "Vorranggebiet Natura 2000" festgelegt.²⁷ Damit sollen die Voraussetzungen für die erforderlichen besonderen Schutzmaßnahmen hinsichtlich der FFH-relevanten Lebensräume und Arten sowie der in der EG-Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Vogel-Arten (Anhang I Artikel 4) geschaffen werden.

Die Festlegungen tragen gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 8 ROG i.V.m. § 7 Abs. 2 Nr. 2 ROG gleichzeitig zum dauerhaften Schutz, zur Pflege und Entwicklung sowie zur Wiederherstellung von

²⁷ gemäß Fortschreibung LROP 2008 Ziffer 3.1.3 02

Natur und Landschaft bei und unterstützen im Sinne des § 21 BNatSchG maßgeblich die ökologische Vernetzung im Landkreis Göttingen.

Hierbei handelt es sich um die Natura 2000- Gebiete, die

- 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 eingetragen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) oder
- die der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 dieser Richtlinie benannt (FFH-Vorschlagsgebiete) oder
- nach § 32 Abs. 2 BNatSchG unter Bezug auf Artikel 4 Abs. 1 oder 2 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten zu Europäischen Vogelschutzgebieten erklärt worden sind.

Die "Vorranggebiete Natura 2000" bilden über ihre Funktion für das europäische Netzwerk hinaus gemeinsam mit den Vorranggebieten "Natur und Landschaft", das Grundgerüst der großräumigen ökologischen Vernetzung im Landkreis Göttingen.

Die Zeichnerische Darstellung umfasst auch die Gebiete, die aufgrund ihrer Flächengröße unter 25 ha im LROP nicht abgebildet werden. Alle für den Landkreis Göttingen relevanten Natura 2000-Gebiete werden in der Abb. 1/ 3.1.3 (FFH) und Abb. 2/ 3.1.3 (Vogelschutz) aufgelistet. In der Beikarte zu den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft wird jedes Gebiet mit seiner entsprechenden Gebietsnummer dargestellt (vgl. Abb. 6/3.1.2 im Kapitel 3.1.2 Natur und Landschaft).

Die Gebiete umfassen die niedersächsischen FFH- und Vogelschutzgebiete des Landkreises Göttingen, die bereits von der niedersächsischen Landesregierung über die Bundesregierung an die EU gemeldet und in die Liste der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung aufgenommen worden sind.

In "Vorranggebieten Natura 2000" sind gemäß § 33 bzw. § 34 BNatSchG Projekte, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, verboten.

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung haben können, sind nur unter den Voraussetzungen des § 34 Abs. 3 BNatSchG zulässig. Die Zulässigkeit orientiert sich an den Erhaltungszielen für die Natura 2000-Gebiete. Pläne und Projekte, die sich auf die mit der Ausweisung eines Gebiets verfolgten Erhaltungsziele wesentlich auswirken könnten, sind diesbezüglich einer Prüfung zu unterziehen. Gemäß § 26 NAGBNatSchG entscheidet über die "Verträglichkeit von Projekten (...) mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes, über die Zulässigkeit solcher Projekte nach § 34 Abs. 3 BNatSchG, auch in Verbindung mit § 34 Abs. 4 BNatSchG, und über Maßnahmen nach § 34 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG (...) die Behörde, die das Projekt zulässt, der das Projekt anzuzeigen ist oder die das Projekt selbst durchführt, im Benehmen mit der Naturschutzbehörde."

Die Prüfung umfasst nicht nur potenziell mögliche negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele eines Natura 2000- Gebiets, die von Vorhaben und Maßnahmen innerhalb des Gebiets ausgehen können, sondern hat auch Projekte zu berücksichtigen, die ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet von außerhalb nachteilig beeinflussen können. Für Summationswirkungen sind Projekte, die einer Zulassung oder einer Anzeige bedürfen, ab dem Zeitpunkt der Antragstellung oder Anzeige zu berücksichtigen. Die Erhaltungsziele liegen bisher erst teilweise in schriftlicher Form vor.

Die Tätigkeiten oder Maßnahmen nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft und nach den Grundsätzen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft sind nach niedersächsischer Rechtsauffassung keine Projekte nach § 34 BNatSchG.

In den beiden folgenden Abbildungen sind die für den Schutz des jeweiligen Gebietes maßgeblichen Lebensraumtypen bzw. Arten gem. Anh. II und IV (FFH-Richtlinie) bzw. Arten gem. Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Einige dieser Lebensraumtypen (1340 Salzwiesen im Binnenland, 6210 Naturnahe Kalktrockenrasen, 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden, 7220 Kalktuffquellen, in Abb. 1/ 3.1.3 mit * gekennzeichnet) sind nach der FFH-Richtlinie „prioritär“. Für sie gelten gem. § 34 Abs. 4 BNatSchG besonders strenge Schutzbestimmungen. Da die detaillierten Bestandserfassungen noch nicht für alle Natura-2000-Gebiete durchgeführt wurden, ist die Aufzählung der Arten bzw. Lebensraumtypen nicht vollständig. Die Informationen sind den für alle Gebiete vorliegenden Standarddatenbögen entnommen sowie den bisher durchgeführten Bestandserfassungen.

FFH-Gebiete im Landkreis Göttingen (Stand 1.1.2010)

Gebiets-Nr. (Niedersachsen)	EU-Melde-Nr.	Gebietsname/ Gemeinde	Lebensraumtypen (Nr. und Typ) bzw. <i>maßgebliche FFH-Arten</i> * : prioritärer Lebensraumtyp	Größe in ha (Anteil im Landkreis Göttingen)	Veröffentlicht im Amtsblatt der EU
110	4525-331	Reinhäuser Wald Friedland, Gleichen	8220 Silikattfelsen mit Felsspaltenvegetation 9110 Hainsimsen-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 91E0 Erlen-, Eschen und Weidenauwälder • <i>Trichomanes speciosum</i> (Prächtiger Hautfarn) • <i>Cottus gobio</i> [Groppe] • <i>Alytes obstetricans</i> (Geburtshelferkröte)	1208	28.12.2004
132	4224-301	Weper, Gladeberg, Aschenburg Bovenden	6210* Naturnahe Kalk- Trockenrasen u. deren Verbuschungsstadien 5130 Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen <i>Lacerta agilis</i> (Zauneidechse)	59	28.12.2004
134	4228-331	Sieber, Oder, Rhu- me Gieboldehausen, Duder- stadt	3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vege- tation des Magnopotamions oder Hydro- charitions 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 6510 Magere Flachland-Mähwiesen • <i>Triturus cristatus</i> [Kammolch] • <i>Rana lessonae</i> [Kleiner Wasserfrosch] • <i>Cottus gobio</i> [Groppe] • <i>Lampetra planeri</i> [Bachneunauge]	688	28.12.2004
137	4423-305	Totenberg Hann.Münden	9110 Hainsimsen-Buchenwald	427	28.12.2004

138	4325-301	Göttinger Wald Bovenden/Gleichen/ Radolfshausen/ Stadt Göttingen	3150 Natürliche eutrophe Seen; 6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation; 9110 Hainsimsen-Buchenwald; 9130 Waldmeister-Buchenwald; 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dicranum viride</i> (Grünes Besenmoos) • <i>Trichomanes speciosum</i> (Prächtiger Hautfarn) • <i>Lacerta agilis</i> (Zauneidechse) • <i>Alytes obstetricans</i> (Geburtshelferkröte) • <i>Triturus cristatus</i> [Kammolch] • <i>Euphydryas aurinia</i> (Skabiosen-Schreckenfaller) • <i>Maculinea arion</i> (Schwarzfleckiger Ameisenbläuling) 	2637	28.12.2004
139	4426-301	Seeanger, Retlake, Suhle Radolfshausen/Gieboldehausen	6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe; 7230 Kalkreiche Niedermoore 6510 magere Flachland Mähwiesen <ul style="list-style-type: none"> • <i>Vertigo angustior</i> (Schmale Windschnecke) • <i>Vertigo geyeri</i> (Vierzählige Windschnecke) 	390	28.12.2004
140	4426-302	Seeburger See Radolfshausen		109	28.12.2004
141	4523-303	Kiesgrube Ballertasche Hann. Münden	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bombina variegata</i> (Gelbbauchunke) • <i>Alytes obstetricans</i> (Geburtshelferkröte) • <i>Bufo calamita</i> (Kreuzkröte) • <i>Triturus cristatus</i> [Kammolch] 	44	28.12.2004
142	4524-301	Großer Leinebusch Dransfeld/Rosdorf	9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald; 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	183	28.12.2004

143	4623-301	Bachtäler im Kau- funger Wald Staufenberg	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe; 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden 6410 Pfeifengraswiesen; 6430 Feuchte Hochstaudenfluren;	1010	28.12.2004
			6510 Magere Flachland-Mähwiesen 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore; 9110 Hainsimsen-Buchenwald; 91E0 Auenwälder mit Erlen und Eschen		
154	4424-301	Ossenberg- Fehrenbusch Adelebsen/Dransfeld	9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 6210* Naturnahe Kalk- Trockenrasen u. deren Verbuschungsstadien 6510 Magere Flachland-Mähwiesen 5130 Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen 91E0 Auenwälder mit Erlen und Eschen 7220* Kalktuffquellen <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lacerta agilis</i> (Zauneidechse) • <i>Vertigo angustior</i> (Schmale Windelschnecke) • <i>Maculinea arion</i> (Schwarzfleckiger Ameisenbläuling) 	672	28.12.2004
170	4524-302	Buchenwälder und Kalkmagerrasen zwischen Dransfeld und Hedemünden Dransfeld/ Hann.Münden/ Rosdorf	9130 Waldmeister-Buchenwald 9150 Mittleuropäischer Orchideen- Kalk-Buchenwald 9110 Hainsimsen-Buchenwald 6510 Magere Flachland-Mähwiesen 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald 6210* Naturnahe Kalk- Trockenrasen u. deren Verbuschungsstadien 91E0 Auenwälder mit Erle und Esche 9180* Block- Schutt- und Hangwald 7230 Kalkreiche Niedermoore 7220* Kalktuffquellen	1496	28.12.2004

			<ul style="list-style-type: none"> • <i>Coronilla austriaca</i> (Schlingnatter) • <i>Lacerta agilis</i> (Zauneidechse) • <i>Euphydryas aurinia</i> (Skabiosen-Schneckenfalter) • <i>Maculinea arion</i> (Schwarzfleckiger Ameisenbläuling) • <i>Cypridium calceolus</i> (Frauschuh) 		
372	4523-331	Fulda zwischen Wahnhausen und Bonaforth Hann.Münden/Staufenberg	<p>6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe</p> <p>6510 Magere Flachland-Mähwiesen</p> <p>91E0 Auenwälder mit Erle und Esche</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Maculinea nausithous</i> (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) 	108	15.01.2008
402	4323-331	Schwülme und Auschnippe Adelebsen	<p>3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe</p> <p>6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe</p> <p>91E0 Auenwälder mit Erle und Esche</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cottus gobio</i> (Groppe) • <i>Lampetra planeri</i> (Bachneunauge) • <i>Vertigo angustior</i> (Schmale Windelschnecke) 	141	15.01.2008
407	4525-332	Dramme Rosdorf	<p>3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe</p> <p>91E0 Auenwälder mit Erle und Esche</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cottus gobio</i> (Groppe) 	40	15.01.2008
408	4624-331	Weiher in Braunkohlegrube am Kleinen Steinberg Hann.Münden	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leucorrhinia pectoralis</i> [Große Moosjungfer] • <i>Triturus cristatus</i> [Kammolch] • <i>Alytes obstetricans</i> (Geburtshelferkröte) 	15	15.01.2008
441	4427-331	Mausohr- Wochenstube Eichsfeld Duderstadt	<i>Myotis myotis</i> (Großes Mausohr)	0,10	15.01.2008
447	4625-331	Mausohr- Jagdgebiet Leinholz Friedland	<p>9110 Hainsimsen-Buchenwald</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Myotis myotis</i> (Großes Mausohr) 	340	15.01.2008
454	4525-333	Leine zwischen Friedland und Niedernjesa Friedland/Rosdorf	<p>1340* Salzwiesen im Binnenland</p> <p>3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe</p> <p>6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe</p> <p>91E0 Auenwälder mit Erle und Esche</p>	54	15.01.2008

			<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cottus gobio</i> (Groppe) • <i>Vertigo angustior</i> (Schmale Windelschnecke) 		
		SUMME		9621,1	

Abb. 1/ 3.1.3: FFH-Gebiete im Landkreis Göttingen

EU-Vogelschutzgebiete im Landkreis Göttingen

Gebiets-Nr. (Niedersachsen)	EU-Melde-Nr.	Gebietsname/ (Gemeinde)	Anhang I – Vogelarten	Zugvogelarten	Größe in ha	Veröffentlicht im Bundes- anzeiger vom
V19	4426-401	Unteres Eichsfeld (Gleichen, Radolfshausen, Gieboldehausen, Duderstadt)	Rotmilan, Mittelspecht, Schwarzspecht, Wanderfalke, Neuntöter, Schwarzmilan, Wespenbussard	Wachtel	13.710	02.05.2003

Abb. 2/ 3.1.3: EU-Vogelschutzgebiete im Landkreis Göttingen

3.2 Entwicklung der Freiraumnutzungen

3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei

3.2.1 01 Sicherung einer wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Landwirtschaft

Die Landwirtschaft im Landkreis Göttingen ist mit knapp 53 % der größte Flächennutzer und übt neben der eigenen wirtschaftlichen Funktion Einfluss auf zahlreiche andere raumbezogene Funktionen aus. Der Erhalt einer wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Landwirtschaft, in der zusätzliche Einkommensmöglichkeiten durch Veredlung, Direktvermarktung regionaler Produkte, Biomasseproduktion, Vertragsnaturschutz etc. geschaffen werden, ist daher von großer Bedeutung für den Planungsraum.

Strukturelle Ausgangssituation im Planungsraum

Die Landwirtschaft wird weitgehend durch die EU-Agrarpolitik bestimmt, deren wesentliches Merkmal in der **Entkoppelung** der Direktzahlungen von der Produktion liegt, d.h., für den Erhalt von Subventionen spielt es keine Rolle mehr, welche Agrarerzeugnisse ein Landwirt produziert und in welchem Umfang er dies tut. Hierdurch wird eine stärkere Marktorientierung erreicht, und die daran orientierte Produktion wird sich in der landwirtschaftlichen Struktur, z.B. in der Kulturenwahl und dem Viehbestand niederschlagen.

Im Gegenzug sind die Direktzahlungen aber auch an die Einhaltung von Auflagen in den Bereichen Umwelt-, Tier- und Verbraucherschutz geknüpft, so dass die Landwirtschaft vermehrt auch Leistungen im Sinne der Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft erbringt bzw. erbringen muss (1).

	Jahr	< 10 ha			10 - 30 ha			>30 ha			Landw. Fläche	
		ha	Ant. (%)	Veränd.% zu 1979	ha	Ant. (%)	Veränd.% zu 1979	ha	Ant. (%)	Veränd.% zu 1979	insgesamt ha	Veränd. (%)
Adelebsen	1979	206	5,6		1016	27,4		2486	67,0		3708	
	1991	100	2,6	-51,5	479	12,4	-52,9	3282	85,0	32,0	3861	4,1
	2007	21	0,5	-89,8	145	3,8	-85,7	3690	95,7	48,4	3856	4,0
Bovenden	1979	295	10,8		807	29,4		1641	59,8		2743	
	1991	141	4,8	-52,2	537	18,3	-33,5	2257	76,9	37,5	2935	7,0
	2007	61	1,9	-79,3	174	5,6	-78,4	2915	92,5	77,6	3150	14,8
Dransfeld	1979	773	11,7		1751	26,4		4104	61,9		6628	
	1991	294	4,6	-62,0	708	11,0	-59,6	5153	80,3	25,6	6419	-3,2
	2007	197	3,7	-74,5	307	5,8	-82,5	4819	90,5	17,4	5323	-19,7
Duderstadt	1979	1018	16,2		2096	33,4		3167	50,4		6281	
	1991	564	8,0	-44,6	1324	18,7	-36,8	5189	73,3	63,8	7077	12,7
	2007	181	2,2	-82,2	553	6,5	-73,6	7736	91,3	144,3	8470	34,9
Friedland	1979	367	8,1		899	19,9		3249	72,0		4515	
	1991	226	4,9	-38,4	480	10,5	-46,6	3867	84,6	19,0	4573	1,3
	2007	78	1,2	-78,7	218	3,4	-75,8	6049	95,4	86,2	6345	40,5
Gieboldehausen	1979	1013	13,4		3698	48,9		2849	37,7		7560	
	1991	600	7,8	-40,8	2078	27,0	-43,8	4262	55,5	49,6	7683	1,6
	2007	121	1,7	-88,1	685	9,3	-81,5	6488	89,0	127,7	7293	-3,5
Gleichen	1979	532	7,1		2540	34,0		4395	58,9		7467	
	1991	286	3,9	-46,2	1364	18,6	-46,3	5686	77,5	29,4	7336	-1,8
	2007	86	1,1	83,8	419	5,7	-83,5	6890	93,2	56,8	7395	-1,0
Hann. Münden	1979	440	18,0		887	36,4		1113	45,6		2440	
	1991	414	18,4	-5,9	482	21,5	-45,7	1349	60,1	21,2	2245	-8,0
	2007	151	6,8	-65,7	300	13,4	-66,2	1781	79,8	60,0	2232	-8,5
Radolfshausen	1979	675	17,4		2134	54,9		1080	27,8		3889	
	1991	417	11,3	-38,2	960	25,9	-55,0	2283	61,6	111,4	3705	-4,7
	2007	120	3,5	-82,2	320	9,3	-85,0	2993	87,2	177,1	3434	-11,7
Rosdorf	1979	285	7,3		930	23,8		2698	68,9		3913	
	1991	212	5,7	-25,6	578	15,5	-37,8	2951	78,9	9,4	3741	-4,4
	2007	78	1,9	-72,6	219	5,2	-82,8	3889	92,9	44,1	4187	7,0
Staufenberg	1979	427	19,7		464	21,4		1281	59,0		2172	
	1991	291	15,0	-31,9	230	11,9	-50,4	1404	72,6	9,6	1934	-11,0
	2007	107	7,0	74,9	80	5,2	-82,8	1348	87,8	5,2	1535	-29,3
Planungsraum	1979	6031	11,8		17222	33,6		28063	54,7		51316	
	1991	3686	7,2	-38,9	9439	18,3	-45,2	38372	74,5	36,7	51507	0,4
	2007	1200	2,3	-80,1	3449	6,5	-80,0	48574	91,2	73,1	53224	3,7
Nachrichtlich												
Stadt Göttingen	1979	252	5,9		1193	27,9		2830	66,2		4275	
	1991	189	4,5	-25,0	622	14,8	-47,9	3379	80,6	19,4	4190	-2,0
	2007	72	1,7	-71,4	261	6,2	-78,1	3857	92,1	36,3	4189	-2,0
Landkreis und Stadt Göttingen	1979	6283	11,3		18415	33,1		30893	55,6		55591	
	1991	3875	7,0	-38,3	10061	18,1	-45,4	41751	75,0	35,1	55697	0,2
	2007	1272	2,2	-79,8	3710	6,5	-79,9	52431	91,3	69,7	57413	3,3

Abb. 1/3.2.1: Landwirtschaftliche Flächen nach Betriebsgrößen 1979-2007 (2)

Die Entwicklung der Landwirtschaft im Planungsraum ist analog dem bundesweiten Strukturwandel immer noch gekennzeichnet durch eine sinkende Zahl der im landwirtschaftlichen Sektor Beschäftigten, einem weiteren Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe, einer Verringerung der landwirtschaftlichen Flächengrundlage durch Siedlungsaktivitäten sowie durch die Erschließung neuer Einkommensquellen (Anbau regenerativer Energiepflanzen sowie der Energieerzeugung, s.u.).

Gemeinde/ Samtgemeinde	Jahr	bis 10 ha			10 - 30 ha			über 30 ha			Betriebe insg.	
		Anz.	Ant. (%)	Veränd. (%) zu 1979	Anz.	Ant. (%)	Veränd. (%) zu 1979	Anz.	Ant. (%)	Veränd. (%) zu 1979	Anz.	Veränd. (%)
Adelebsen	1979	62	40,5		50	32,7		41	26,8		153	
	1991	32	33,0	-48,4	22	22,7	-56,0	43	44,3	4,9	97	-36,6
	2007	9	20,0	-85,5	7	15,6	-86,0	29	64,4	-29,3	45	-70,6
Bovenden	1979	84	52,5		42	26,3		34	21,3		160	
	1991	42	42,4	-50,0	27	27,3	-35,7	30	30,3	-11,8	99	-38,1
	2007	12	29,3	-85,7	9	21,9	-78,6	20	48,8	-41,2	41	-74,4
Dransfeld*	1979	207	56,6		92	25,1		67	18,3		366	
	1991	130	56,0	-37,2	37	15,9	-59,8	65	28,0	-3,0	232	-36,6
	1998	56	35,7	-72,9	26	16,6	-71,7	51	32,5	-23,9	157	-57,1
Duderstadt	1979	326	65,1		106	21,2		69	13,8		501	
	1991	170	53,0	-47,9	69	21,5	-34,9	82	25,5	18,8	321	-35,9
	2007	37	26,6	-88,7	31	22,3	-70,1	71	51,1	2,9	139	-72,3
Friedland	1979	92	49,7		47	25,4		46	24,9		185	
	1991	58	45,0	-37,0	24	18,6	-48,9	47	36,4	2,2	129	-30,3
	2007	14	23,3	-84,8	15	25,0	-68,1	31	51,7	-32,6	60	-67,6
Gieboldehausen*	1979	295	52,5		203	36,1		64	11,4		562	
	1991	188	53,3	-36,3	114	32,3	-43,8	51	14,4	-20,3	353	-37,2
	2007	27	20	-90,8	39	28,9	-80,8	69	51,1	7,8	135	-76,0
Gleichen	1979	151	43,0		131	37,3		69	19,7		351	
	1991	89	36,0	-41,1	77	31,2	-41,2	81	32,8	17,4	247	-29,6
	2007	18	19,0	-88,1	27	28,4	-79,4	50	52,6	-27,5	95	-72,9
Hann.Münden	1979	125	65,8		48	25,3		17	8,9		190	
	1991	110	70,1	-12,0	28	17,8	-41,7	19	12,1	11,8	157	-17,4
	2007	35	52,2	-72,0	16	23,9	-66,7	16	23,9	-5,4	67	-64,8
Radolfshausen*	1979	189	57,6		114	34,8		25	7,6		328	
	1991	127	60,2	-32,8	51	24,2	-55,3	33	15,6	32,0	211	-35,7
	2007	28	32,2	-85,2	19	21,8	-83,3	40	46,0	60,0	87	-73,5
Rosdorf	1979	85	50,0		49	28,8		36	21,2		170	
	1991	60	47,2	-29,4	32	25,2	-34,7	35	27,6	-2,8	127	-25,3
	2007	17	28,8	-80,0	13	22,0	-73,5	29	49,2	-19,4	59	-65,3
Staufenberg	1979	116	73,0		25	15,7		18	11,3		159	
	1991	80	72,7	-31,0	13	11,8	-48,0	17	15,5	-5,6	110	-30,8
	2007	24	54,6	-79,3	6	13,6	-76,0	14	31,8	-22,2	44	-72,3
Planungsraum	1979	1732	55,4		907	29,0		486	15,6		3125	
	1991	1086	52,1	-37,3	494	23,7	-45,5	503	24,1	3,5	2083	-33,3
	2007	257	29,9	-85,2	195	22,7	-78,5	412	47,4	-15,2	864	-72,4
Nachrichtlich:												
Stadt Göttingen	1979	98	47,6		62	30,1		46	22,3		206	
	1991	66	44,9	-32,7	33	22,4	-46,8	48	32,7	4,3	147	-28,6
	2007	19	30,6	-80,6	13	21,0	-79,0	30	48,4	-34,8	62	-69,9
Landkreis und Stadt Göttingen	1979	1830	54,9		969	29,1		532	16,0		3331	
	1991	1152	51,7	-37,0	527	23,6	-45,6	551	24,7	3,6	2230	-33,1
	2007	276	29,8	-84,9	208	22,5	-78,5	442	47,7	-16,9	926	-72,2

Abb. 2/3.2.1: Landwirtschaftliche Betriebsgrößen²⁸ (2)

Es gibt immer noch einen anhaltenden Rückgang der landwirtschaftlichen Nutzfläche, (durch die Ansprüche der Bereiche "Wohnen", "Gewerbeansiedlung" und "Verkehrsinfrastruktur"), dieser wird jedoch kompensiert, in dem die durch Betriebsaufgabe freiwerdenden landwirtschaftlichen Flächen von den wirtschaftenden Unternehmen durch Zukauf oder Pacht übernommen werden und indem Flächen der angrenzenden Bundesländer zugepachtet werden²⁹. Besonders deutlich wird dies am Beispiel Duderstadt und Friedland. Der Drang zur Vergrößerung verdeutlicht weiterhin die Bedeutung der Landwirtschaft im Landkreis Göttingen.

Betriebsstrukturen

Ebenso signifikant ist der Wandel der Betriebe bzw. Betriebsstrukturen. Die Anzahl ist von 1979 –2007 auf ca. ein Viertel zurückgegangen. Die höchsten absoluten Rückgänge im Zeitraum 1979 – 2007 vollzogen sich in Gieboldehausen (-427 Betriebe) und Duderstadt (-362).

²⁸ Werte können leichte Unstimmigkeiten aufweisen, da sie z. T. dem Datenschutz unterliegen

²⁹ Die landwirtschaftlichen Flächen sind nicht gemeindegebietsweise sondern stammbetriebsgebunden auszuliegen.

Die Abnahme der Betriebsanzahl wird von einem gleichzeitigen Anstieg der Betriebsgrößen begleitet. 1979 hatten noch 54,9% der Betriebe in Landkreis und Stadt eine Größe bis 10 ha. Die Zahl ging weiter zurück und machte 2007 nur noch 29,8% aus. Ebenso hat sich die Zahl der Betriebe von 10 - 30 ha von 29,1 % auf 22,5 % verringert; der Anteil der Betriebe über 30 ha ist dagegen von 16% auf 47,7% gestiegen.

Der andauernde Konzentrationsprozess wird auch deutlich, wenn man die landwirtschaftlichen Flächen, klassifiziert nach Betriebsgrößen betrachtet. 1979 teilten sich kleine Betriebe 11,8% der landwirtschaftlich genutzten Fläche; die größeren Betriebe umfassten 54,7% der Fläche. Im Jahre 2007 bewirtschafteten die kleinen Betriebe nur noch 2,3%, die Betriebe über 30 ha aber bereits 91,2% der Fläche. Betrachtet man hier die höchste Kategorie wiederum näher bzw. in sich differenziert, so zeigt sich ein eindeutiger Schwerpunkt bzw. eine Flächenkonzentration bei den Betrieben >100 ha³⁰.

Auch ist die Zahl der landwirtschaftlichen Erwerbstätigen zurückgegangen, was auf die Verringerung der landwirtschaftlichen Betriebe und auf modernisierte Betriebstechniken zurückzuführen ist. Die Erwerbstätigen in Land- und Forstwirtschaft machen nur noch 0,9 % aller Sozialversicherungspflichtig-Beschäftigten aus³¹.

Landkreis u. Stadt Göttingen	Anzahl Insgesamt	Anzahl Männlich	%	Anzahl Weiblich	%
1981	1035	725	70,0	310	30,0
1983	1009	714	70,8	295	29,2
1987	1104	736	66,7	368	33,3
1991	999	611	61,2	388	38,8
1995	906	590	65,1	316	34,9
1999	898	596	66,4	302	33,6
2003	809	508	62,8	301	37,2
2007	786	525	66,8	261	33,2

Abb. 3/3.2.1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Land- und Forstwirtschaft (2)

	Gesamt				Haupterwerb				Nebenerwerb			
	1991	1995	1999	*	1991	1995	1999	*	1991	1995	1999	*
Göttingen	2230	1808	1220	*	829	661	464	*	1401	1147	756	*

Abb. 4/3.2.1: Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe (2) /* Zahlen werden noch ergänzt

Bei Betrachtung der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe ist im Vergleich zum Landesdurchschnitt auffällig, dass von den verbliebenen Betrieben insgesamt 62% Nebenerwerbs- und nur 38% Haupterwerbsbetriebe sind³². Dies deutet darauf hin, dass für viele Familien das Einkommen nicht ausreicht, sie ihre Höfe, die oft seit Generationen im Familienbesitz sind, aber meistens nicht aufgegeben, sondern eher im Nebenerwerb weiterführen.

Die Landwirtschaft als Nebenverdienst spielt im Planungsraum bzw. insbesondere für die Stabilität des ländlichen Raumes somit eine wichtige Rolle. Ziel ist es, die Landwirte bei allen Maßnahmen, die dem Erhalt dieser Mischung aus Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben dienen, unbedingt zu unterstützen. Die Nebenerwerbsbetriebe leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Strukturvielfalt in der agrarisch genutzten Landschaft, beispielsweise bei der Weidetierhaltung auf Restgrünlandflächen.

Ein weiterer Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe soll aus Gründen der Arbeitsplatz-erhaltung und der sozioökonomischen Funktionen der Landwirtschaft vermieden werden. Die noch vorhandenen Betriebe sind zu unterstützen und zu fördern.

Eine Unterstützung der landwirtschaftlichen Betriebe könnte aus raumordnerischer Sicht darin bestehen, dass Vorranggebiete für Landwirtschaft festgelegt werden, in denen insbesondere auch die Betriebsstrukturen Berücksichtigung finden. Momentan sind lediglich Vor-

³⁰ 100 ha werden statistisch als die Größe angesehen, die eigentlich für die Sicherung der wirtschaftlichen Existenz eines landwirtschaftlichen Betriebes notwendig ist

³¹ 86029 SVB insgesamt, davon 786 in Land- und Forstwirtschaft beschäftigt

³² Im Vergleich Landesdurchschnitt Niedersachsen 2005: 57 % Haupterwerb, 43 % Nebenerwerb

behaltsgebiete festgelegt, die auf der Sicherung von Böden mit einem hohen landwirtschaftlichen Ertragspotenzial basieren und die in ihrer Sicherungsfunktion nur ein relativ schwaches Instrument darstellen. So sind in der Vergangenheit durch größere Planungen, Eingriffe, Ausgleichsmaßnahmen etc. (z.B. im Rahmen des Baus der A 38, A7 Verbreiterung) gerade hoch bonitierte Flächen, die für den Erhalt der Betriebe eine wichtige Rolle spielen, für anderweitige Zwecke verloren gegangen. Effektiver für eine Existenzsicherung der Landwirte und ihrer Betriebe wäre in diesem Sinne die Festlegung von Vorranggebieten für Landwirtschaft, was jedoch gutachterliche bzw. fachplanerische Aussagen der Landwirtschaft erfordert. Auch wenn das LROP eine Vorrangfestlegung für den Belang Landwirtschaft explizit nicht mehr in Betracht zieht, könnte hierdurch einem andauernden Funktionsverlust effektiv entgegengewirkt werden.

Anbaustrukturen

Der anhaltende Strukturwandel wird weiterhin durch wechselnde Bewirtschaftungsweisen und -intensitäten begleitet, was sich auch durch die neue EU-Agrarpolitik zunächst nicht wesentlich ändern wird.

Gemeinde Stadt Kreis	Jahr	ha Gesamt	Landwirtschaftlich genutzte Fläche [ha]				
			Veränderung [%]	davon Ackerland	Veränderung [%]	davon Grünland	Veränderung [%]
Adelebsen	1983	3821		2811		992	
	1997	3581	-6,3	2842	1,1	735	-25,9
	2007	3856	0,9	3131	11,4	721	-27,3
Bovenden	1983	2757		2250		489	
	1997	2771	0,5	2374	5,5	393	-19,6
	2007	3150	14,2	2724	21,1	416	-14,9
Dransfeld	1983	6572		4809		1739	
	1997	6001	-8,7	4849	0,8	1147	-34,0
	2007	5323	-19,0	4267	-11,3	1054	-39,4
Duderstadt	1983	6338		5123		1183	
	1997	8129	28,3	7089	38,4	1028	-13,1
	2007	8470	33,6	7569	47,7	885	-15,2
Friedland	1983	4528		3889		601	
	1997	4168	-8,0	3723	-4,3	420	-30,1
	2007	6345	40,1	5955	53,1	375	-37,6
Gieboldehausen	1983	7547		5782		1728	
	1997	7415	-1,7	6268	8,4	1138	-34,1
	2007	7293	-3,8	6353	9,9	935	-45,9
Gleichen	1983	7368		6145		1181	
	1997	7357	-0,1	6455	5,0	892	-24,5
	2007	7395	0,4	6549	6,6	840	-28,9
Hann. Münden	1983	2438		1681		729	
	1997	2009	-17,6	1521	-9,5	469	-35,7
	2007	2232	-8,4	1681	0,0	546	-25,1
Radolfshausen	1983	3868		2930		919	
	1997	3536	-8,6	2721	-7,1	799	-13,1
	2007	3434	-11,2	2512	-14,2	872	-5,1
Rosdorf	1983	4115		3638		448	
	1997	4285	4,1	3894	7,0	378	-15,6
	2007	4187	1,75	3780	3,9	403	-10,0
Staufenberg	1983	2099		1609		578	
	1997	1772	-15,6	1530	-4,9	239	-58,7
	2007	1535	-26,9	1254	-22,1	278	-51,9
Planungsraum	1983	51451		40567		10587	
	1997	51024	-0,8	43266	6,7	7638	-27,9
	2007	53224	3,44	45777	12,84	7326	-30,8
Nachrichtlich:							
Stadt Göttingen	1983	4137		3341		751	
	1997	4583	10,8	3967	18,7	602	-19,8
	2007	4189	1,26	3655	9,39	516	-31,3
Landkreis und Stadt Göttingen	1983	55588		43908		11338	
	1997	55607	0,03	47233	7,6	8240	-27,3
	2007	57413	3,3	49432	12,6	7842	-30,8

Abb. 5/3.2.1: Acker-/Grünlandverhältnis³³ (2)

³³ Die Bodennutzungshaupterhebung ist laut Niedersächsischem Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie (LSKN) eine Betriebserhebung, d.h. die Flächen werden dem Ort des Betriebsitzes zugeordnet. Die landwirtschaftlichen Betriebe gaben in den Fragebögen zur Bodennutzungshaupterhebung insgesamt diese Flächen an. (Dies gilt auch für die Abbildungen 1 und 2).

Das Acker-Grünland-Verhältnis hat sich weiterhin deutlich verschoben. Von 1983 bis 2007 wurde die als Dauergrünland genutzte Fläche im Planungsraum um 3261 ha verkleinert, der Anteil sank von 21% auf 14%. Der Anteil des Ackerlandes an der Gesamtfläche erhöhte sich dementsprechend von 79% auf 86% und dominiert deutlich. Das Sinken des Grünlandanteils wurde begünstigt durch die Agrarpolitik der Quotenregelung sowie durch Bodenverbesserungs- und Wasserbaumaßnahmen, die das Nässerisiko minderten, sodass Wiesen vollständig zu Ackerland umgebrochen werden konnten.

Der deutliche Rückgang des Grünlandes betrifft nicht nur den Landkreis Göttingen. In den Regionen Niedersachsen und Bremen ist der Umfang des Dauergrünlandes im Verhältnis zur gesamten landwirtschaftlichen Fläche im Vergleich zum Referenzjahr 2003 um mehr als 10 % gesunken. Auf Grundlage der Verordnung zur Erhaltung von Dauergrünland gilt ab dem 22.10.09 für alle landwirtschaftlichen Betriebe, die EU-Direktzahlungen erhalten, ein Grünlandumbruchverbot.

Änderungen in der *Anbaustruktur* ergaben sich in den letzten Jahrzehnten sowohl durch veränderte Absatzverhältnisse als auch aus betriebswirtschaftlichen Erwägungen heraus. Bei der Ackernutzung dominiert im Planungsraum eindeutig der Getreideanbau (Weizen und Mais), der im Durchschnitt bei > 50% liegt und von zunehmender Bedeutung der Rapsanbau mit ca. 16% (s. Abb. 6).

Einhergehend mit der steigenden Anzahl an Biogasanlagen im Landkreis Göttingen, steigt auch die Bedeutung des Energiepflanzenanbaus, hier insbesondere der Anbau von Mais. Bei schlechteren Anbaubedingungen (Höhenlage, Bodenverhältnisse) ist der Anbau von Ganzpflanzensilage aus Wintergetreide (Bioenergiedorf Jühnde) eine Alternative zum Mais. Reine Maismonokulturen sind im Landkreis Göttingen zum jetzigen Zeitpunkt noch kein Problem, da die vorhandenen Anlagen vorwiegend von mehreren Landwirten beliefert werden, die neben den Energiepflanzen auch Getreide anbauen. Eine Fruchtfolge ist somit in den meisten Fällen zu gewährleisten.

Gemeinde	Jahr	Getreide (ha)	Veränderung zu 1979	Raps (ha)	Veränderung zu 1979	Hackfrüchte (ha)		Veränderung zu 1979	Futtermittelpflanzen	Veränderung zu 1979	Brache
							davon Zuckerrüben				
Adelebsen	1979	2263		79		436	367		35		0
	2007	1850	-18,2	516	535,2	220	218	-49,5	252	620,0	291
Bovenden	1979	1769		44		345	278		30		3
	2007	1704	-3,7	464	954,6	217	215	-37,1	140	366,7	194
Dransfeld	1979	3879		511		349	140		108		0
	2007	2739	-26,4	855	67,3	62	58	-82,2	183	69,4	420
Duderstadt	1979	4126		24		614	349		215		0
	2007	4811	16,6	1886	7758,3	215	206	-65,0	336	56,3	277
Friedland	1979	2908		105		765	698		31		0
	2007	3753	29,1	910	766,7	543	540	-29,0	184	494,6	514
Gieboldehausen	1979	4820		56		701	391		277		5
	2007	4087	-15,2	1380	2364,3	274	242	-60,9	375	35,4	217
Gleichen	1979	4949		208		814	673		189		5
	2007	4002	-19,1	1272	511,5	422	393	-48,2	340	79,9	457
Hann. Münden	1979	1349		68		239	150		20		6
	2007	1055	-21,8	300	341,2	74	71	69,0	94	370,0	153
Radolfshausen	1979	2350		23		364	210		114		1
	2007	1566	-33,4	447	1843,5	153	84	-58,0	184	61,4	71
Rosdorf	1979	2461		92		700	640		17		13
	2007	2428	-1,3	410	345,6	540	527	-22,9	89	423,5	304
Staufenberg	1979	1343		102		57	10		20		0
	2007	777	-42,1	263	157,8	15	13	-73,7	44	120,0	152
Planungsraum	1979	32217		1312		5384	3906		1056		33
	2007	28778	-10,67	8707	563,6	2743	2572	-49,0	2227	110,89	3053
Stadt Göttingen	1979	2617		195		598	522		42		2
	2007	2192	-16,2	597	206,1	329	327	-45,0	177	321,4	348
Landkreis und Stadt	1979	34834		1507		5982	4428		1098		35
	2007	30970	-11,1	9304	517,4	3072	2899	-48,7	2404	118,9	3401

Abb. 6/3.2.1: Landwirtschaftliche Nutzung/Anbaustruktur (2)

Viehhaltung

Auch bei der Viehhaltung ist ein anhaltender Rückgang und auf die verbliebenen Betriebe bezogen eine Tendenz zur Intensivtierhaltung zu beobachten, wobei der traditionelle bäuerliche Mischbetrieb mit geringeren Beständen in der Rindvieh- und Schweinehaltung nahezu verschwunden ist.

Von den 926 Betrieben in Landkreis und Stadt waren 2007 438 Betriebe mit Schweinehaltung und 334 mit Rindviehhaltung³⁴. Der Planungsraum ist auf Niedersachsen bezogen weder Schwerpunkt der Rindvieh- noch der Schweinehaltung. Die im Norden Niedersachsens mit der Intensivtierhaltung und Spezialisierung verbundenen Probleme wie Geruchsbelästigung, Seuchengefahr und hohe Nitratbelastung des Grundwassers durch Gülle treten hier nicht in einem problematischen Umfang auf. Da mit dem weiteren Rückgang der Viehbetriebe auch ein weiterer Rückgang des Grünlandanteils verbunden ist, haben die noch vorhandenen Tierhaltungsbetriebe eine große Bedeutung. Insbesondere eine standortangepasste, tiergerechte Viehhaltung, die im Rahmen einer bäuerlich strukturierten Landwirtschaft gewährleistet werden kann, ist daher aus raumordnerischer Sicht (wieder) anzustreben.

Die als konfliktbehaftet anzusehenden Intensivtierhaltungsbetriebe zur Geflügelmast, die zur Zeit vermehrt im Landkreisgebiet geplant bzw. angefragt werden und mit denen u. a. auch ein erhöhtes Verkehrs- und Abfallaufkommen verbunden sein wird, sind aus Sicht der raumordnerischen Erfordernisse insgesamt eher negativ zu bewerten.

Anhand der aufgezeigten Daten wird deutlich, dass sich der Strukturwandel in der Landwirtschaft fortsetzt. Im Hinblick auf zukünftige Generationen ist das Fortbestehen der Landwirtschaft, nicht nur in der Versorgungsfunktion als Nahrungsmittelproduzent, sondern auch hinsichtlich der Leistungen für die Kulturlandschaft (Ressourcenschutz, Erholungslandschaft) von relevanter Bedeutung. Zur Einkommenssicherung ist es daher unbedingt erforderlich, dass sich die noch vorhandenen Betriebe im Planungsraum zusätzliche Erwerbskombinationen oder neue Betriebszweige erschließen und sie hierbei unterstützt werden. Hierzu kann z.B. der Anbau nachwachsender Rohstoffe gehören. Mit der Profilierung als „Bioenergie-Region“ kann für die Landwirtschaft im Planungsraum eine wichtige Stabilisierung der Einkommenssituation geschaffen werden (s. 4.2 Energie). Die Landwirte sollen bei geeigneten betriebsangepassten Vorhaben unterstützt werden.

Der ökologische Landbau

Während über die Grundsätze der guten fachlichen Praxis, die jeder Landwirt einhalten muss, ein Grundschutz für Umwelt und Natur besteht, geht der ökologische Landbau weiter, denn hier ist u. a. der Einsatz synthetischer Dünge- und Pflanzenschutzmittel nicht erlaubt, so dass die Öko-Landwirte stärker auf die Nutzung von Nährstoffkreisläufen und die Regulationskräfte der Natur angewiesen sind. In den letzten Jahren haben sowohl die Betriebe dieser Art als auch die bewirtschaftete Fläche zugenommen. Waren es Ende der 90ziger Jahre noch 12 Betriebe mit 478 ha (bei insgesamt 51.024 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche), so sind es mittlerweile 47 Betriebe mit 1.827 ha, was bei insgesamt 53.224 ha im Planungsraum jedoch nur 3,4 % der Fläche bzw. 5% der Betriebe ausmacht (3). Hier dürften sicher noch Wachstumspotenziale liegen³⁵.

Um die Anzahl dieser Betriebsform zu stabilisieren und weiter zu erhöhen, ist es Zielsetzung, dass eine Förderung des ökologischen Landbaus verstärkt voranzutreiben ist, denn die Bewirtschaftungsmethoden sind auf eine schadstoffarme Nahrungsmittelproduktion ausgerichtet, die ressourcenschonend und umweltverträglich agiert. Darüber hinaus ist hier eine Vermarktungsform mit einer direkten Beziehung zum Verbraucher (wieder) entstanden, die weiterhin gestärkt und unterstützt werden muss.

³⁴ 1996: 1626 Betriebe, davon 1100 Betriebe mit Schweinehaltung und 621 mit Rindviehhaltung

³⁵ Land Niedersachsen strebt einen Anteil von 20 % an der landwirtschaftlichen Nutzfläche bis 2010 an.

Der Vertragsnaturschutz

Eine Zusammenarbeit von Landwirtschaft, Naturschutz und Kommunen wird im Landschaftspflegeverband, der im Dezember 1994 gegründet wurde, angestrebt und praktiziert. In Kooperation mit dem Umweltamt des Landkreises Göttingen wird das Ziel verfolgt, Vielfalt, Schönheit und Eigenart des ländlichen Lebens- und Wirtschaftsraumes zu fördern, was auch den Zielen der Raumordnung Rechnung trägt. Die Hauptaufgaben sehen wie folgt aus:

- Aufbau eines flächendeckenden Biotopverbundsystems
- Planung und Koordination von Maßnahmen zur Erhaltung, Neuanlage und Pflege ökologisch wertvoller Flächen
- Einbindung der Landwirtschaft in die praktische Umsetzung der Maßnahmen
- Information der Öffentlichkeit über die Grundlagen der Landschaftspflege.

Beim Vertragsnaturschutz werden zur Umsetzung dieser Naturschutzziele auf freiwilliger Basis Verträge zwischen dem Landkreis Göttingen und Bewirtschaftern ökologisch bedeutsamer Flächen abgeschlossen und die Landwirte für festgelegte Maßnahmen u.a. aus Mitteln staatlicher Förderprogramme und vom Landkreis Göttingen entlohnt. Die Ziele dieser Maßnahme sind insbesondere der Grünlanderhalt sowie die Entwicklung mesophilen Grünlandes.

2009 waren im Planungsraum Bewirtschaftungsverträge mit 106 Partnern abgeschlossen, die sich auf 269 ha Gesamtfläche bezogen. Neben den Verträgen für die Pflege von § 30 BNatSchG i.V.m. § 24 NAGBNatSchG schließt der Landkreis auch Bewirtschaftungsverträge für eigene Projektgebiete ab (z. B. Seeanger oder Suhleau).

Bewirtschaftungsverträge im Landkreis Göttingen	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
in ha:	281	318	316	320	304	301	298	316	302	269
Anzahl Vertragspartner:	107	110	112	113	112	94	100	107	101	106
-davon in NSG (ha)	26	46	45	45	24	38	38	37	35	8
-davon Projektflächen (ha) Seeanger, Lutteranger, Suhleau, Schweckh. Wiesen	131	136	138	141	140	148	144	145	139	131

Abb. 7/3.2.1: Vertragsnaturschutz (4)

Der Vertragsnaturschutz stellt aufgrund des geringen finanziellen Ausgleichs keine vollständige Alternative dar, die den Haupterwerbslandwirt zum Vertragslandwirt werden lässt. Die ortsansässigen Landwirte finden durch den Naturschutz hier jedoch eine zusätzliche Einkommensquelle. Da diese Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestandes der Landwirtschaft beitragen, sind aus raumordnerischer Sicht weitere geeignete Möglichkeiten anzustreben; auch in Anbetracht der zukünftigen Agrarpolitik wird die Hervorhebung der Entwicklung der Rolle der Landwirtschaft bei der Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und Pflege der Kulturlandschaft zunehmend eine zentrale Aufgabe der Landwirtschaft sein, was jedoch finanzieller Hilfen und Förderungen bedarf. Als Förderungsinstrument ist die produktionsintegrierte Kompensation (PIK) beispielhaft zu nennen.

Ferien auf dem Bauernhof

Weitere Einkünfte können in der Landwirtschaft auch durch die Möglichkeit von Urlaubsangeboten erzielt werden (z. B. Reiterferien/Ferien auf dem Bauernhof). Besonders attraktive sind hier die Gemischtbetriebe, auf denen es noch Schweine, Kühe etc gibt. Die landwirtschaftlichen Betriebe sind bei betriebsangepassten, geeigneten Maßnahmen (z.B. Umbau leer stehender Ställe/Gebäude) zu unterstützen, da mehrere wirtschaftliche Standbeine zur Existenzverbesserung/-erhaltung beitragen (1).

Nachwachsende Rohstoffe / Energiepflanzen

Im Landkreis Göttingen bieten die ländliche Struktur und die hohe Qualität und Fruchtbarkeit der Löss- und Aueböden hervorragende Voraussetzungen für den Anbau von Energiepflan-

zen. Die Bereitschaft zum Anbau von Biomasse hängt allerdings stark von der Preisentwicklung beim Weizen ab.³⁶ Als Ergebnis der aktuellen Preisschwankungen nimmt die Bereitschaft der Landwirte derzeit deutlich zu. Zusätzliche Potenziale liegen in der Nutzung von bisher nicht oder kaum genutzten Ernte- und Verarbeitungsresten, wie Stroh und Rübenblätter, wobei insbesondere das anfallende Stroh große Potenziale birgt.

Neben der klassischen Energiepflanze Mais sind verstärkt natur- und umweltverträgliche alternative Fruchtfolgen zu entwickeln. Vorstellbar sind hier Fruchtfolgen mit Ganzpflanzensilagen aus Wintergetreide oder auch Zweikultursysteme.

Die Ausweitung des Anbaus von nachwachsenden Rohstoffen bzw. Energiepflanzen ist aber auch im Planungsraum nicht ganz ohne Widerspruch, denn es spielen auch Artenschutz, Biodiversität, Gewässer-, Boden- und Landschaftsschutz eine Rolle. Ziel muss es daher sein, die Erzeugung und Verwendung von Biomasse nachhaltig und umweltschonend zu bewerkstelligen. Ebenso ist zu bedenken, dass der Biomasseanbau eine „eigene“ zunehmende Flächenkonkurrenz darstellt, denn auch hochwertige Standorte (Löss- und Aueböden des Leinetals und des Eichsfelder Beckens) werden als Grundlage für die Nahrungsmittelproduktion entzogen.

Die Mobilisierung zusätzlicher Potenziale, ohne Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion liegt in der Nutzung von Gülle und Holz, wobei ersteres aufgrund der relativ geringen Viehdichte in der Region eher nur ein grundsätzliches Entwicklungspotenzial darstellt (zu Holz siehe Kap. Forstwirtschaft).

Wird verbleibendes Grünland stärker zur naturverträglichen Biomasseproduktion genutzt, könnte das einen Beitrag dafür leisten, den bestehenden Grünlandanteil langfristig zu halten, was zu befürworten ist (vgl. hierzu Bioenergieregion Göttingerland³⁷) (5).

Durch bestehende und geplante Regelungen und Rahmenbedingungen ist sicherlich mit einer Ausweitung der Produktion und Verwendung nachwachsender Rohstoffe zu rechnen. Da hiermit die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen verbunden ist und der Existenzsicherung landwirtschaftlicher Betriebe dient, sind geeignete Maßnahmen weiter zu unterstützen.

Landwirtschaft und Ressourcenschutz

Die Landwirtschaft des Planungsraumes wird, neben den wenigen ökologisch produzierenden Betrieben (5%), durch den konventionellen Landbau geprägt, dem -den gesetzlichen Normen entsprechend- eine weitgehende Umweltverträglichkeit zugrunde liegt (gute fachliche Praxis). Dennoch haben sich durch den anhaltenden Strukturwandel Veränderungen ergeben, die auch im Planungsraum -räumlich variierend- negative Auswirkungen zeigten (z.B. Beseitigung retentionsfördernder Strukturen, Schlagvergrößerung, Verlust von Sonderstandorte, Artenrückgang durch Nivellierung von Standortbedingungen, Beeinträchtigung klimatischer Funktionen durch Wegfall frischluftproduzierender Kleinstrukturen u. a. m.).

Dass die Landwirtschaft für die Pflege und den Erhalt der Kulturlandschaft und für die Umwelt zwischenzeitlich einen neuen Stellenwert einnimmt, wird durch die sog. Modulation (neben der „Entkoppelung der zweite wichtige Aspekt der EU-Agrarreform) deutlich, in dem ein Teil der Direktzahlungen auch für Agrarumweltmaßnahmen Verwendung findet (z. B. Anlage von Blühstreifen, Anpflanzen von Zwischenfrüchten etc.).

Der Landkreis Göttingen selbst bemüht sich ebenfalls um die Erhaltung und Pflege der vielfältigen Kultur- und Erholungslandschaft, in dem er verstärkt Naturschutz- und landschaftspflegerische Maßnahmen z.B. durch den Vertragsnaturschutz fördert.

Zur Verbesserung der Ressourcen sind in den intensiv ackerbaulich genutzten Bereichen sowohl in den Talräumen von Weser, Leine und Hahle folgende Maßnahmen anzustreben:

³⁶ Beim Getreideanbau (s. Abb. 6) dominiert der Weizen mit 63%

³⁷ URL:[http:// www.bioenergieregion-goettingerland.de](http://www.bioenergieregion-goettingerland.de) (17.08.2009)

- Grünlandbereiche sind zu erhalten und möglichst wieder auszuweiten,
- zur Wiederherstellung natürlicher Bodenverhältnisse sollen Entwässerungsmaßnahmen im landwirtschaftlich bewirtschafteten Raum möglichst vermieden werden,
- bei ggf. erforderlicher Ausweitung des landwirtschaftlichen Wegenetzes oder dessen Neuerstellung sind wasserdurchlässige Bauweisen anzustreben, um eine Versiegelung und den Verlust belebten Bodens möglichst gering zu halten; die Wege sollen auch für die Erholungsnutzung zur Verfügung stehen (s. a. 3.2.3),
- zum Oberflächen- und Grundwasserschutz sind Dünger- und Pestizideinsatz auf ein umschonendes Maß zu reduzieren bzw. zu optimieren,
- in den Überschwemmungs- und Gewässerrandbereichen ist die niederungstypische Vegetation zu erhalten; an Fließgewässern sollen ungenutzte oder extensiv genutzte Gewässerrandstreifen die Gewässer vor Beeinträchtigungen durch Stoffeinträge schützen,
- zum Schutz des Bodens vor Bodenerosion durch Wasser und Wind (s. 3.1.1 Bodenschutz) sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen (z. B. hangparallele Bewirtschaftungsweisen, Anpflanzungen),
- zum Zweck des Erhaltes und der Förderung der kulturlandschaftlichen Charakteristik und als Bereicherung des Naturhaushaltes sind linienhafte (Feldraine, Hecken, Baumreihen, Bäche) und flächenhafte Elemente (Feuchtgebiete, Feldgehölze) anzulegen, zu entwickeln und zu schützen.

Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft

Um die Funktionen landwirtschaftlicher Flächen zu sichern und um sie vor weiterer Bebauung und Versiegelung zu schützen, sind Böden, die für die landwirtschaftliche Nutzung und somit auch für die langfristige Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen eine besondere Bedeutung haben, in Form von Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft gesichert.

Art und Intensität landwirtschaftlicher Nutzung werden im Wesentlichen durch die lokal vorhandenen Bodenverhältnisse bestimmt. Für den Planungsraum stellen sich die natürlichen Standortbedingungen sehr unterschiedlich dar: die Höhenzüge parallel zum Leinetal weisen flachgründige, steinige und kalkige Lehm- oder Tonböden auf, die eher ungünstige Voraussetzungen für eine landwirtschaftliche Nutzung darstellen. Fruchtbare Lössböden finden sich verstärkt im Untereichsfeld und im Leinetal. Diese Böden bieten gute bis sehr gute Voraussetzungen für die landwirtschaftliche Nutzung. Die Abbildung 8/3.2.1 stellt die verschiedenen Klassifizierungen des landwirtschaftlichen Ertragspotenziales insgesamt dar.

Für die Ausformung eines auf den Planungsraum bezogenen Bodenschutzzieles, das landwirtschaftlich hochwertige Böden vor einer nichtlandwirtschaftlichen Inanspruchnahme schützen soll, wird zu den bodenkundlichen Daten die natürliche landwirtschaftliche Nutzungseignung der Standorte (Klima, Relief u.a.) herangezogen. Als *Maß* für die Nutzungseignung wurde das *„standortbezogene landwirtschaftliche Ertragspotenzial“* der Böden bei ortsüblicher Bewirtschaftung (ohne Beregnung) zugrunde gelegt.

Die Auswertung bodenkundlicher Standortdaten erfolgte durch das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG³⁸), das eine Unterteilung der Böden nach dem Ertragspotenzial in Klassen von 1 - 7 (1 - 3 = **gering**/ 4 = **mittel**/ 5 - 7 = **hoch**) vorsieht. Aus regionaler Sicht wurden die mit „hoch“ beurteilten Gebiete mit der Vorbehaltsfunktion belegt.

Es werden somit im eigentlichen Sinne „nur“ gute Böden gesichert und die sich verändernden Betriebsstrukturen außer Acht gelassen; das Bewirtschaften immer größerer Flächen zur Existenzsicherung und damit im Zusammenhang das Zurücklegen immer größerer Fahrtstrecken zwischen Hof und Betriebsfläche, genauso wie der kontinuierliche Flächenverbrauch durch Planungsaktivitäten und deren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bedürfen aber eigentlich der Steuerung und Konfliktlösung, die mit der Festlegung von Vorranggebieten für Landwirtschaft effektiver gestaltet werden könnte. Hierfür bedarf es jedoch konzeptioneller Aussagen der landwirtschaftlichen Fachbehörden.

³⁸Hinweis: früher Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung -NLfB

Aus raumordnerischer Sicht verbleibt somit nur die Anwendung der „schwächeren“ Zielsetzung, in dem neben der Sicherung der Vorbehaltsgebiete, eine Flächeninanspruchnahme außerhalb der von Vorbehaltsgebieten liegenden landwirtschaftlichen Flächen möglichst flächenschonend vorzunehmen ist.

Neben den Vorbehaltsgebieten, die aufgrund des hohen landwirtschaftlichen Ertragspotenziales festgelegt werden, sind darüber hinaus „Vorbehaltsgebiete aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft“ festgelegt, in denen die Landwirtschaft, z. B. für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, Erholung und die Gestaltung und Erhaltung des ländlichen Raumes besondere Funktionen ausübt. In die Zeichnerische Darstellung wurden diesbezüglich großflächige Gebiete, die unter Vertragsnaturschutz stehen und Schwerpunkträume zur Förderung der Ackerwildflora aufgenommen; diese landwirtschaftlichen Funktionen sind bei raumbedeutsamen Maßnahmen zu berücksichtigen (6).

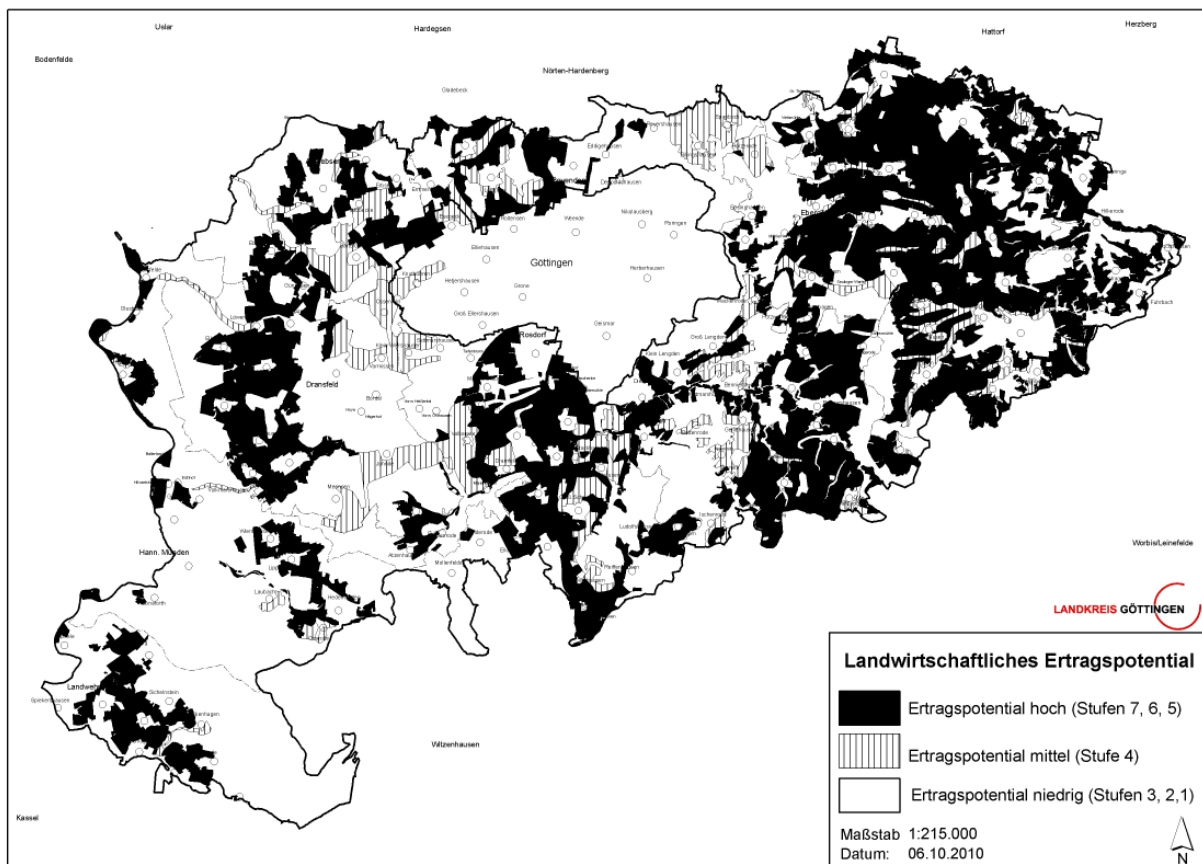


Abb. 8/3.2.1: Landwirtschaftliches Ertragspotential

Regionale Verarbeitung und Direktvermarktung landwirtschaftlicher Produkte

Neue Erwerbs- und Einkommensmöglichkeiten für die Landwirte müssen auch durch den Ausbau der Verarbeitung und Veredelung, insbesondere aber auch durch eine verstärkte Vermarktung einheimisch erzeugter Produkte geschaffen werden.

Im Landkreis gibt es mittlerweile 45 Direktvermarkter (1998 waren es lediglich 7 Betriebe), die ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse *direkt* vom Hof verkaufen. Überaus attraktiv ist auch die Einrichtung sog. Hofcafes.

Um derartige Initiativen sowohl im ökologischen als auch im konventionellen Betrieb weiter zu verstärken, muss auch die Beratung über derartige Vermarktungsstrukturen weiter forciert werden.

Dort, wo keine Läden in den Dörfern selbst mehr vorhanden sind, erhält die Direktvermarktung einen zusätzlichen Stellenwert. Zentrale Verarbeitungsstrukturen (wie Molkerei, Schlachthof) sind im Planungsraum nicht mehr vorhanden, da die Viehhaltung vergleichsweise auch nur noch eine geringe Bedeutung hat; umso wichtiger ist der Erhalt der regionalen Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen (z. B. Käsehof in Landolfshausen).

Flurbereinigung und Dorferneuerung

Mit den Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur integrierten ländlichen Entwicklung -kurz ZILE- hat die Landesregierung, die der Entwicklung und Stärkung des ländlichen Raumes eine hohe Bedeutung beimisst, eine Grundlage für den Einsatz der Fördermittel von EU, Bund und Land geschaffen.

Mit ZILE werden die raumbezogenen Maßnahmen Dorferneuerung und Flurbereinigung sowie investive Einzelmaßnahmen zusammengeführt und um die Förderung von ländlichen Entwicklungskonzepten und Regionalmanagement erweitert (integrativer Ansatz).

Bei der zuständigen Behörde für Geoinformation, Landesentwicklung und Liegenschaften (GLL) befinden sich z. Z. folgende 10 Verfahren in Bearbeitung: Bovenden, Lenglern, Mengershausen, Duderstadt, Esplingerode, Westerode, Reiffenhausen, Reckershausen, Rosdorf und Klein Lengden. Der überwiegende Teil dieser Verfahren ist im Zusammenhang mit dem Neubau von Verkehrswegen bzw. kommunalen Projekten eingeleitet worden.

Neu in das Flurbereinigungsprogramm 2009 – 2013 aufgenommen wurde Seeburg. Hierbei handelt es sich um ein sog. Zweckverfahren, in dem die Interessen der örtlichen Landwirtschaft mit Zielen der Wasserwirtschaft, dem Naturschutz, der Landschaftspflege und anderen verknüpft werden.

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft, aber auch die demografischen Veränderungen wirken sich unmittelbar auch auf die Dörfer aus, insbesondere auf die Dorfkerne und führen zu einem Verlust der dorftypischen Funktionsvielfalt, dem mit dem Instrument der *Dorferneuerung* entgegengewirkt werden soll

Ein besonderer Schwerpunkt der Dorferneuerung wird künftig die Umnutzung leer stehender Bausubstanz und damit einhergehend in vielen Orten die Revitalisierung der Ortskerne sein. Darüber hinaus kann mit dem Bewusstsein für die Innenentwicklung auch der Flächenverbrauch landwirtschaftlicher Flächen verhindert werden.

Im Landkreis Göttingen werden folgende Dörfer im Rahmen des Dorferneuerungsprogrammes gefördert: Eberhausen, Billingshausen, Brochthausen / Langenhagen/Fuhrbach, Immingerde, Ballenhausen, Elkershausen, Klein Schneen, Reckershausen / Niedergandern/ Besenhausen, Beienrode, Benniehausen, Meensen, Escherode, Oberode, Ellershausen/ Imbsen/Löwenhagen/Varlosen, Scheden / Dankelshausen und Holzerode.

Neu aufgenommen in das Dorferneuerungsprogramm wurde Escherode. Die Benennung der neu aufgenommenen Dörfer resultiert aus den Ergebnissen der Integrierten Entwicklungskonzepte (ILEK) bzw. Regionalen Entwicklungskonzepts Leader (7).

3.2.1 02 - 04 Forstwirtschaft

Die im Planungsraum ungleichmäßig verteilten Waldflächen umfassen insgesamt 33.692 ha. Der Flächenanteil an der Gesamtfläche von 33,7% liegt deutlich über dem Landesdurchschnitt von 21,2% (8). Die Bereiche Kaufunger Wald, Bramwald und Göttinger Wald sind durch größere zusammenhängende Waldflächen geprägt. Besonders waldarme Bereiche sind das Eichsfeld, das Leinetal und Teile der Dransfelder Hochfläche (vgl. Abb. 9/3.2.1).

Bezogen auf die südwestlich gelegenen Gemeindegebiete von Hann. Münden und Staufenberg ist mit über 50% ein sehr umfangreicher Waldflächenanteil zu verzeichnen. Demgegenüber bestehen im östlichen Bereich des Planungsraumes (Samtgemeinde Gieboldehausen, Stadt Duderstadt) Anteile von weniger als 15%.

Nach dem Datenmaterial der Forsteinrichtungen überwiegen in den Wäldern die Laubbaumbestände, wobei die Buche mit 48% am häufigsten vorkommt. Fichten haben einen Flächenanteil von 25%, gefolgt von Eichen mit 9%. Die Baumartengruppe der Buntlaubhölzer (Esche, Ahorn, Kirsche, Ruster, Linde u. a.) umfasst 7% und die Lärche 5%. Kiefer und Schwarzkiefer nehmen 3% der Fläche ein, die Weichlaubhölzer (Birke, Aspe, Vogelbeere, Weide, Pappel, Erle u. a.) 2% und ausländische Nadelbäume (Douglasie, Küstentanne u. a.) weniger als 1%. Aus Sicht der Forstverwaltung werden die Vielfalt und die Tatsache, dass

die meisten Baumarten in den Buchengrundbestand eingemischt sind, positiv beurteilt. Reine Fichtenbestände gibt es nur auf ca. 15% der Fläche.

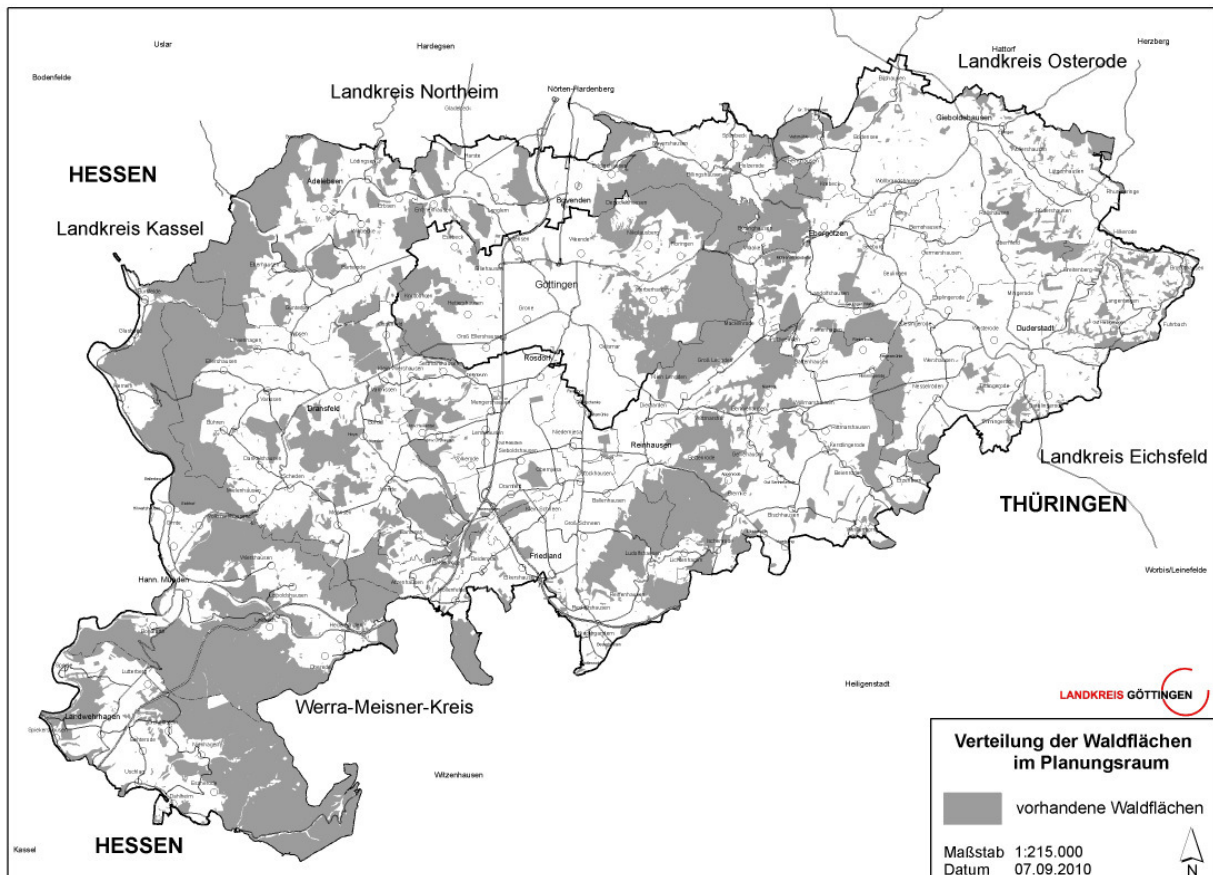


Abb. 9/3.2.1: Waldflächenverteilung

Das Eigentum an den Forsten im Landkreis ist verteilt auf Forstgenossenschaften (37%), Landesforsten (36,7%), Privatforsten (13,7%), Stadforsten (11,6%) und Bundes-/ Kirchenforsten (1%). Die Größe der einzelnen Genossenschaftswälder reicht von 3 ha – 400 ha.

Als besondere forstliche Einrichtungen ist in Hann. Münden eine Abteilung der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (Waldgenressourcen) sowie das Waldpädagogikzentrum Göttingen, Haus Steinberg vorhanden. Im Bereich des Niedersächsischen Forstamtes Reinhausen besteht als Anlaufstelle für Waldinformation und schulische Umweltbildung ein Regionales Umweltbildungszentrum (RUZ).

Grundlegende raumordnerische Anforderungen an den Belang Forstwirtschaft

Den Waldflächen und deren Bewirtschaftung kommt aufgrund der vielfältigen Funktionen, die für die Raumordnung relevant sind, eine wichtige Bedeutung zu. Entsprechend § 2 (2) Nr. 5 ROG gilt als grundsätzliche raumordnerische Anforderung, die Voraussetzungen dafür zu schaffen bzw. zu sichern, dass eine leistungsfähige Forstwirtschaft dazu beiträgt, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten. Die darauf bezogenen Grundsätze des LROP, die u. a. eine generelle Waldvermehrung, die Erfüllung der Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen des Waldes und eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung zum Inhalt haben, werden - bezogen auf die Erfordernisse des Planungsraumes- durch die regionalen Ziele der Raumordnung konkretisiert.

Langfristige ökologische Waldentwicklung (LÖWE)

Im Rahmen der Umsetzung des LROP sind für den Landeswald die Aussagen des Niedersächsischen Programms für eine langfristige ökologische Waldentwicklung („LÖWE“) als maßgeblich zugrunde zu legen. Dabei sind folgende Grundsätze zu befolgen:

1. *Bodenschutz und standortgemäße Baumartenwahl (3.2.1 02 Abs. 3+10)*
 - Erhaltung/Wiederherstellung der natürlichen Leistungskraft der Waldböden
 - Vermeidung einer Nivellierung natürlicher Verhältnisse
 - Entwicklung natürlicher Waldgesellschaften mit standortgemäßen Baumarten entsprechend der Erfordernisse der ökologischen Wuchsräume
2. *Laub- und Mischwaldvermehrung (3.2.1 02 Abs. 3)*
 - Erhöhung des Laubbaumanteiles
3. *Ökologische Zuträglichkeit*
 - Berücksichtigung der waldökosystembedingten Erfordernisse beim Einbringen nicht-wuchsräumbezogener Baumarten (z. B. Douglasie)
4. *Bevorzugung natürlicher Waldverjüngung (3.2.1 02 Abs. 2+6)*
5. *Verbesserung des Waldgefüges (3.2.1 02 Abs. 4, 6, 10))*
 - Vertikal und horizontal gegliederte Strukturen
 - Vermeidung von Kahlschlägen
6. *Zielstärkennutzung (3.2.1 02 Abs.4)*
 - Nutzung erst nach Erreichen einer definierten Durchmessermindeststärke (Abhängig von Standort- und Bodenverhältnissen)
7. *Erhaltung alter Bäume, Schutz seltener und bedrohter Pflanzen- und Tierarten (3.2.1 02 Abs. 6, 3.2.1 03 Abs. 1+3)*
 - Alters-/Zerfallsphasen als Lebensraumsicherung für Tiere und Pflanzen
 - Sicherung des Genpotenzials heimischer Baumarten
 - Artenschutz im Rahmen ökologisch ausgerichteter Waldbewirtschaftung
8. *Aufbau eines Netzes von Waldschutzgebieten (3.2.1 02 Abs. 6)*
 - Sicherung typischer bzw. seltener Waldgesellschaften in repräsentativer Auswahl ohne Nutzung (Naturwälder) bzw. mit Nutzungsaufgaben
9. *Gewährleistung besonderer Waldfunktionen (3.2.1 02 Abs. 1+7, 11)*
 - Wasser-, Boden-, Klima-, Sicht-, Immissions-, Lärm-, Biotopschutz, Erholungsfunktion
10. *Waldrandgestaltung und -pflege (3.2.1 03 Abs. 3+4)*
 - angemessene Tiefe und abwechslungsreicher Aufbau aus heimischen Kraut-, Strauch- und Baumarten
11. *Ökologischer Waldschutz (3.2.1 02 Abs. 2)*
 - Vorrang biologischer, umweltverträglicher Schutzmaßnahmen gegen Schädlinge
12. *Ökosystemverträgliche Wildbewirtschaftung (3.2.1 02 Abs. 10)*
 - Wildhege im Einklang mit ökologischen Erfordernissen
13. *Ökologisch verträglicher Einsatz der Forsttechnik.*

Es sollen Wälder geschaffen bzw. erhalten werden, die Merkmale wie Naturnähe (standortgerechte, heimische Pflanzengesellschaften), Vielfältigkeit, Artenreichtum, Ertragskräftigkeit und ein visuell ansprechendes Erscheinungsbild aufweisen.

Das "LÖWE-Programm" hat für den Nichtstaatswald, also den überwiegenden Teil der Waldfläche im Landkreis, lediglich empfehlenden Charakter. Dem Privat-, Körperschafts- und Genossenschaftswald steht es grundsätzlich frei, für die Bewirtschaftung ihrer Wälder auch andere Konzepte zugrunde zu legen, ohne dass sie damit gegen Grundsätze einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft verstoßen.

3.2.1 02 Vorbehaltsgebiete Wald

Alle regional bedeutsamen Waldflächen sind in der Zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiete Wald festgelegt. Diese Gebiete dürfen in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Maßgeblich sind auch die damit verbundenen Waldfunktionen (s. u.), die umfassend zu berücksichtigen, zu sichern und gegenüber Beeinträchtigungen zu schützen sind.

Dieses gilt auch für die kleineren, isoliert liegenden Restwaldflächen, insbesondere in der ausgeräumten Agrarlandschaft des Eichsfelder Beckens, wo der Waldanteil unter 15 % liegt. Sie sind insbesondere als Ausgangspunkt für eine zukünftige Waldmehrung zu nutzen.

Sicherung und Entwicklung der Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion des Waldes

Die Betrachtung und Sicherung sämtlicher Waldfunktionen dient gleichzeitig auch der Unterstützung einer Reihe weiterer eigenständiger Raumordnungsbelange, wie z.B. Bodenschutz, Freiraumschutz, Wasserwirtschaft und Erholung. Die dabei geforderte Gleichrangigkeit der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes kann nur dann in optimaler Weise verwirklicht werden, wenn die waldbaulichen Ziele und Methoden mit den ökologischen Möglichkeiten abgestimmt werden. (9)

Etwaige Beeinträchtigungen der als gleichwertig anzusehenden Funktionen sind möglichst zu vermeiden.

Die generelle Gleichrangigkeit der Waldfunktionen soll erhalten bleiben, dies schließt allerdings nicht aus, dass der einzelne Waldeigentümer für seinen Wald (Privatwald) bzw. für einen bestimmten Waldort ganz spezifische Zielprioritäten festlegen kann.

Grundlage bildet das Niedersächsische Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG), welches formuliert, dass die „waldbesitzende Person [...] ihren Wald ordnungsgemäß, insbesondere nachhaltig zu bewirtschaften und dabei zugleich der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes Rechnung zu tragen[hat].“³⁹

Eine Voraussetzung dafür ist ein ausreichender Kenntnisstand über die jeweilige Funktionserfüllung bzw. über zu behebende Defizite. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass der Wert und die Bedeutung des Waldes für die einzelnen Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktionen an Bedeutung noch gewinnen werden. Die Waldfunktionen im Einzelnen sind:

- Wasserschutz (Wasserfiltration, Grundwasserneubildung, Qualitätssicherung und –verbesserung, Wasserrückhaltung / Abflussregulation)
- Bodenschutz (Erosionsverminderung gegenüber Wind und Wasser infolge Durchwurzelung / Hangsicherung)
- Biotopschutz Lebensräume für angepasste Tier-/Pflanzenarten, Artenreichtum an Waldrändern/Rückzugsräume für besonders empfindliche Arten
- Sichtschutz (Abschirmung visuell störender Nutzungen bzw. baulicher Anlagen)
- Kulturgeschichtliche Funktion (prägendes Merkmal historischer Landnutzungsformen / Ablesbarkeit kulturgeschichtlicher Wirtschaftsweisen / indirekte Sicherung von Bodendenkmalen bei behutsamer Bewirtschaftung)
- Klimaschutz (Beitrag zum globalen Aspekt hinsichtlich O₂-Produktion und CO₂-Bindung/ Ausgleich von Temperaturextremen, Luftfeuchtigkeitserhöhung und Windgeschwindigkeitsreduzierung als lokale Wirkung)
- Immissionsschutz (Filterwirkung von Luftschadstoffen und Stäuben, Strahlen; Absenkung des Schalldruckpegels lärmbedingter Immissionen)
- Erholungsfunktion (prägende, attraktive, vielfältigkeitserhöhende Landschaftselemente).
- Nutzfunktion (Rohstoffbasis bzw. –lieferant für die Holz- und Papierindustrie und Arbeitsfunktion).

Die forstwirtschaftlichen Maßnahmen sind zugunsten einzelner Funktionen entsprechend den räumlichen und standörtlichen Erfordernissen gezielt zu stärken. Dies kann nur auf Grundlage eines ökologisch orientierten Waldbaus erfolgen, der einen Waldzustand, der gleichzeitig und gleichwertig die Schutzwirkungen des Waldes für die gesamte Lebensgemeinschaft des Waldes, seine positiven Wirkungen auf Klima, Boden, Wasser und Luft, die nachhaltige Bedarfsbefriedigung der Volkswirtschaft mit Holz und anderen Walderzeugnissen und die Erholung der Menschen im Wald dauerhaft gewährleistet und verbessert.

Berücksichtigung der Anforderung der Erholungsnutzungen

Wälder dienen in besonderem Maße der Erholung, wobei die „ruhige Erholung“ Vorrang haben soll (s. 3.2.3 ff). Besondere und intensive Erholungsansprüche, wie organisierte Veranstaltungen, Reiten, Sport usw., sollen in Abstimmung mit den Belangen des Waldeigentümers und des Naturschutzes durch geeignete Maßnahmen, wie Ausweisung und Unterhal-

³⁹ NWaldG (idF der 4. ÄndV. v. 26.03.2009) § 11 Abs. 1

tung von attraktiven Wegen, von Reitwegen, aber auch Beschränkungen des Betretens, gelenkt werden. Feste Freizeitanlagen, wie z. B. der geplante Seilgarten bei Dransfeld, müssen sich insbesondere der ruhigen Erholungsfunktion des Waldes unterordnen und dürfen nicht zu unverträglichen Lärmbelastung führen.

Aus der Erholungsfunktion ergeben sich auch bestimmte Anforderungen an die Gestaltung und an das Wegenetz, das die Zugänglichkeit der Wälder sicherstellt. Die forstwirtschaftlichen Wege können dabei zu einer gezielten Lenkung der Besucherströme beitragen. Maßgeblich hierfür sind Wegeführungen, Ausbauzustände, das Vorhandensein von Attraktivitätspunkten und Beschilderungen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf die abgestimmten regional bedeutsamen Wanderwege und Radwanderwege (s. 4.2.1 07) hinzuweisen, die z. T. über forstliche Wege verlaufen.

Die überlagernde Festlegung von Vorbehalts- bzw. von Vorranggebieten für ruhige Erholung in Natur und Landschaft mit Vorbehaltsgebieten Wald zeigt die raumordnerisch bedeutsame mehrfache Funktionszuweisung (vordringlich z. B. im Naturpark Münden, Göttinger Wald, Reinhäuser Wald) auf.

Die überlagernde Festlegung betrifft nicht alle Waldflächen, weil nicht überall eine regional bedeutsame Eignung vorliegt, oder aber Erholungsnutzungen aufgrund besonderer Biotop-schutzfunktionen einzuschränken sind.

Ordnungsgemäße Bewirtschaftung der Wälder / Leistungsfähigkeit der Betriebe

Die in 3.2.1 02 geforderte umfassende Berücksichtigung der Funktionsvielfalt der Wälder bedingt eine entsprechend angelegte Planung und Bewirtschaftung.

Der diesen Anforderungen gerecht werdende Mehrzweckwaldbau ist am ehesten nach den Prinzipien des naturnahen, ökologisch ausgerichteten Waldbaus zu erreichen. Leitbild zukünftigen ökologischen Waldbaus ist gemäß der langfristigen ökologischen Waldentwicklung („LÖWE“) ein Waldzustand, der in Anpassung an die jeweilige Standortkraft einen hohen Holzvorrat mit artenreichem, strukturreichem und ungleichaltrigem Aufbau verbindet (9).

Durch forstliche Maßnahmen sind alle Möglichkeiten zur Anlage, Pflege und Erhaltung in sich gesunder, gegen äußere Einflüsse und Belastungen (Luftschadstoffe) möglichst widerstandsfähiger Wälder auszunutzen, um die Naturnähe und die ökologische Vielfalt zu schützen bzw. wiederherzustellen, die Erholungseignung für den Menschen zu fördern sowie die Produktion wertvollen Holzes zu sichern.

Wo immer sich die Möglichkeit bietet, sollten umweltverträglichere Holzurückverfahren zum Einsatz kommen. Dies gilt insbesondere in Steilhanglagen und auf sumpfigen Standorten, wo die Anwendung von Seilverfahren bzw. der Einsatz von Pferden in Erwägung gezogen werden könnte.

Als eine Grundlage zur Erfüllung der Grundsätze ordnungsgemäßer Forstwirtschaft sind hinsichtlich der standortgemäßen Baumartenwahl die nach forstlichen Wuchsbezirken geordneten „Waldentwicklungstypen (WET)“ der Landesforstverwaltung heranzuziehen. Im Planungsraum sind auf größeren Flächen bereits naturnahe Waldbestände vorhanden. Allerdings kommen nicht standortgemäße Fichtenreinbestände noch auf ungefähr 15% der Waldflächen vor. Eine Entwicklung in Bezug auf stabile, standortgerechte Mischwaldbestände ist unter Zugrundelegung der Ziele des LÖWE-Programmes für den Landeswald vordringlich anzustreben und auch für die übrigen Waldbesitzarten wünschenswert.

Zur Weiterentwicklung standortgerechter Mischwaldbestände gehört auch, dass die Nutzung der biologischen Automation im Sinne einer natürlichen Verjüngung unter dem vorhandenen Schirm des Altbestandes gefördert wird. Die sich rasch ausbreitenden Weichlaubhölzer sind als durchaus vollwertige und Ertrag versprechende Baumarten dabei zu erhalten und zu pflegen.

Ebenfalls ist es Ziel, einzelne, alte starkvolumige Laub- und Nadelbäume in ganzflächiger Verteilung zu erhalten, ebenso ist der Überhalt einzelner Baumgruppen über das wirtschaftli-

che Nutzungsalter hinaus bis zum natürlichen Zerfall, der Nutzungsverzicht alter Horst- und Höhlen-, Brut- und Totholzbäume Ziel in den Landesforsten. Dies gilt auch für Teile des Kommunalwaldes, wo aus einer besonderen Verpflichtung gegenüber der Allgemeinheit heraus entsprechende (auch finanzierbare) Schutzkonzepte entwickelt wurden.

Im Hinblick auf die anzustrebende regionsbezogene Förderung der Forstwirtschaft und ihrer Betriebe ist z. B. bei öffentlichen Vorhaben die Verwendung in der Region erzeugter Hölzer geeignet, zur Stärkung der Betriebe, wie auch der verarbeitenden Holzwirtschaft, einen Beitrag zu liefern.

Des Weiteren sollten bezüglich der Vermarktung die Möglichkeiten genutzt werden, ggf. höhere Erlöse zu erzielen, wenn die Herkunft und vor allem die ökologisch orientierte Erzeugung nachgewiesen wird.

Auch eine verstärkte Verwendung von Holz, - das als CO₂ - neutral anzusehen ist-, im Energiesektor soll dazu beitragen, die Ertragssituation der Forstbetriebe zu verbessern. Neben der Nutzung von Strauchschnitt und Landschaftspflegeholz stehen auch Maßnahmen, wie das Anpflanzen schnellwüchsiger Holzarten (z. B. Pappeln), mit den raumordnerischen Zielen in Einklang, wenn der Anbau in angemessener, umweltverträglicher Art erfolgt. Holz kann einen wesentlichen Beitrag leisten, sich von fossilen Energieträgern unabhängiger zu machen.⁴⁰

Aufwertung des Naturhaushaltes durch extensive Bewirtschaftung

Es sollte im Einzelfall erwogen werden, waldbauliche Grenzertragsstandorte von der Bewirtschaftung auszunehmen und sie der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Grenzbereiche für die Holzproduktion sind z. B. nicht befahrbare Quellhorizonte, Moorbildungsbereiche, z. B. auf Molkeböden, oder auch flachgründige, stark erwärmbare Kalkstandorte in Kammkuppen und Steilhanglagen sowie gleiche Lagen der Buntsandsteinformationen.

Die diesbezüglich notwendigen Informationen sind den Standort- und Biotopkartierungen für die Staats- und Genossenschaftsforsten zu entnehmen, die auch für Privatwälder erstellt werden sollen.

Da diese, im Sinne des Naturhaushaltes wirksamen Maßnahmen zu Mindererlösen führen können, könnte zur umfangreicheren Förderung eine Entschädigungsregelung für die Waldeigentümer (z. B. im Rahmen des Vertragsnaturschutzes) hilfreich sein.

Waldschutzgebiete

Bisher hat die Landesforstverwaltung im Planungsraum in Selbstbindung insgesamt 186 ha Naturwaldflächen ausgewiesen, in denen die forstliche Bewirtschaftung ruht. Es handelt sich im Einzelnen um die Gebiete:

	<i>im Bereich des Forstamtes</i>	mit einer Größe von
– Hünstollen	<i>Reinhausen</i>	55,4 ha
– Fuchslöcher	<i>Reinhausen</i>	26,9 ha
– Pferdekrippen	<i>Reinhausen</i>	18,1 ha
– Totenberg	<i>Münden</i>	90 ha

Da auf diesen von der Landesforstverwaltung betreuten Flächen die raumordnerische Sicherung der forstlichen Nutzung aufgrund der Prioritätensetzung zugunsten des Naturschutzes nicht mehr erforderlich ist, wird anstelle der Festlegung als Vorbehaltsgebiet Wald ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft festgelegt. Dadurch wird die Sicherung des Gebietes raumordnerisch unterstützt. Zur Vermeidung von etwaigen negativen Auswirkungen von benachbarten Nutzungen sind ausreichende Pufferbereiche, bestehend aus heimischen Holzarten, vorzusehen.

⁴⁰ Siehe www.bioenergieregion-goettingerland.de (2008)

Erhalt historischer Nutzungsformen

In den Wäldern im Planungsraum sind noch Relikte historischer Waldnutzungsformen vorhanden (z. B. Kopfhainbuchenwald bei Gieboldehausen, div. Mittel- und Hutewälder), die seit 1985 gesichert und entsprechend bewirtschaftet werden. Die Erhaltung von Mittelwaldstrukturen am Ossenberg wird im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gewährleistet. In Niedersächsischen Landesforsten werden noch vorhandene Schneitelbäume (überwiegend Hainbuchen und Eschen) durch turnusmäßigen Rückschnitt erhalten (z.B am Westberg in der Revierförsterei Goseplack oder bei Mariengarten in der Revierförsterei Mollenfelde). Im Sinne der Erhaltung besonderer, das Landschaftsbild prägender Strukturen, einer Berücksichtigung der Belange des Naturhaushaltes (im Sinne der Bewahrung der Habitatkontinuität) sowie zur Sicherung und Nachvollziehbarkeit kulturgeschichtlicher Merkmale sollten diese Nutzungsformen in Bereichen mit noch gut erkennbarer Ausprägung im Rahmen der wirtschaftlichen Möglichkeiten exemplarisch erhalten und gepflegt werden.

Waldschäden

Waldschäden können zu erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen des Waldökosystems führen. Die Ursachen lassen sich unterscheiden in

- biotische Schadensverursacher (Insekten-Massenvermehrung, krankheitserregende Pilze, Wild)
- abiotische Schadensverursacher (z. B. Brände, Stürme, Schnee, Eisbruch)
- immissionsbedingte Waldschäden
- und langfristige Veränderungen des Klimas.

Darüber hinaus können Schäden durch Bodenverdichtungen und Baumverletzungen infolge eines unsachgemäßen Rückebetriebes entstehen.

Durch eine Waldbewirtschaftung, die Schutzmaßnahmen und umweltschonende Strategien zur Schadensbegrenzung beinhaltet, kann der Waldbestand und die Funktionserfüllung nachhaltig gesichert werden.

Insbesondere gegenüber biotischen Schadensverursachern ist das Prinzip zugrunde zu legen, die Vitalität und damit die interne Widerstandskraft der Waldökosysteme so gut wie möglich zu stärken, denn die naheliegendste Schadensabwehrstrategie ist der Schutz des Waldes aus sich selbst, z. B. durch das Fördern einer größeren ökologischen Vielfalt, verbunden mit einer weitgehenden Stabilität des Waldökosystems.

Gegenüber abiotischen Schadensursachen ist ebenfalls die größere Widerstandskraft von Wäldern mit ökologisch angemessener Baumartenverteilung und zielgerichteter Durchforstung zu nutzen.

Während bei den o. g. Ursachen Begrenzungen des Schadensausmaßes möglich sind, stellen sich die Probleme, die sich aus dem Eintrag von Luftschadstoffen ergeben, immer noch als gravierender dar. Trotz erfolgreicher Maßnahmen zur Luftreinhaltung stellen Bodenversauerung und Eutrophierung wesentliche Belastungen für die Waldökosysteme dar. Die aktuellen Stoffeinträge sowohl für Säure als auch für Stickstoff liegen in Niedersachsen vielfach über den kritischen Belastungsgrenzen und beeinträchtigen die Filter-, Speicher- und Pufferkapazitäten der Waldböden.

Neben den o. g. Einflüssen spielt aber auch der Klimawandel eine zunehmende Rolle. Das Artenspektrum des Waldes kann sich durch Verschiebung der Konkurrenzverhältnisse und der Verbreitungsgrenzen verändern. Außerdem hängt es entscheidend davon ab, wie flexibel der Waldbestand auf eine wahrscheinliche Verschlechterung der Wasserbilanz und zunehmende Erwärmung reagieren kann. Als diesbezüglich labil ist in Niedersachsen z.B. die Fichte und standortabhängig zum Teil auch die Buche einzustufen.

Insgesamt nehmen die witterungsbedingten Risiken für die Forstwirtschaft in Niedersachsen zu, so dass Anpassungsstrategien für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung unter sich wandelnden Klimabedingungen erarbeitet werden müssen. Gleichwohl ist bereits jetzt erkennbar, dass durch die Entwicklung von Mischbeständen die Risiken verteilt und die Elastizität der Bestände erhöht werden, um Störungen auszugleichen (10), (11).

Vergrößerung der Waldflächen

Aufgrund des Vorhandenseins umfangreicher Waldflächen und dem statistisch überdurchschnittlichen Flächenanteil (vgl. Abb. 1) ergibt sich für den Planungsraum insgesamt kein zwingendes Erfordernis für eine umfangreiche Vermehrung des Waldanteils, dennoch bestehen defizitäre Gebiete, in denen eine Aufforstung erzielt werden soll. Die dementsprechend in der Zeichnerischen Darstellung erfolgten Gebietsfestlegungen basieren auf den bereits bestehenden Festlegungen des RROP 2000 und sind hinsichtlich ihres raumordnerischen Konfliktpotentials unter Einbeziehung der LRP-Aussagen überprüft und abgestimmt worden.

Über diese räumlich konkreten Festlegungen hinaus kommen weitere im Landschaftsrahmenplan genannte defizitäre Bereiche, wie die waldärmeren, intensiv genutzten Agrarlandschaften (Leineaue, Seeburger und Lindauer Becken), in Betracht, in denen die erzielbaren Positiv-Wirkungen (Aufwertung der Erholungseignung, Verbesserung des Boden-, Klima-, Sicht- oder Wasserschutzes, Ansätze für einen Biotopverbund) einer standortgerechten Aufforstung dazu beitragen sollen, raumstrukturelle Ausstattungsdefizite wirksam zu beheben bzw. zu minimieren.

Dies gilt auch für mehrere Abschnitte von Fluss- und Bachauen, wo eine Auwaldentwicklung positive Wirkungen im Sinne des Erhaltes bzw. der Entwicklung naturräumlicher Bereiche erwarten lässt. Unter Berücksichtigung der Belange der Wasserwirtschaft sind dabei jedoch die Erfordernisse des Hochwasserschutzes einzubeziehen.

Bei Planungen und Maßnahmen zur Vergrößerung der Waldflächen sind grundsätzlich die Erfordernisse der langfristigen ökologischen Waldentwicklung mit einzubeziehen. Eine Waldvermehrung sollte nur dort erfolgen, wo die Vereinbarkeit mit den Belangen Natur und Landschaft, Erholung und Landwirtschaft zugrunde gelegt werden kann.

Nicht zu den Aufforstungsmaßnahmen zählen Weihnachtsbaumkulturen, die in diesem Zusammenhang nicht im Sinne der Forstwirtschaft als ein raumordnerisch zu sichernder Belang anzusehen sind.

3.2.1 03 Vermeidung von Eingriffen in Waldflächen

Aufgrund der besonderen Wertigkeit der Waldfunktionen und des erhöhten Beeinträchtigungsrisikos gegenüber Eingriffen sind Waldflächen grundsätzlich vor Flächeninanspruchnahmen zu sichern. Sind Eingriffe unvermeidbar, müssen zur Minimierung der Eingriffsfolgen sämtliche Möglichkeiten ausgeschöpft werden. Diesbezüglich kann sich z. B. bei Leitungstrassen und Verkehrswegen eine Bündelung anbieten. Des Weiteren können Zerschneidungen von Waldgebieten vermieden werden, wenn z. B. Elt-Leitungen auf Masten verlegt werden, unter denen eine Bepflanzung von Niederwald erfolgen kann. Dadurch können Schneisen vermieden werden und der sonst notwendige Freihalteaufwand kann reduziert werden. Ebenso sind Kabelverlegungen innerhalb vorhandener Wegebereiche ein geeignetes Mittel.

Sofern Waldflächenverluste unvermeidbar sind, müssen zur Kompensation wert- und funktionserhaltende Ersatzaufforstungen⁴¹ ausgeführt werden.

Die Untersuchung und Bilanzierung von Eingriffswirkungen (auch mittelbare) auf alle Waldfunktionen soll in Landschaftspflegerischen Begleitplänen umfassend dargestellt werden. Maßnahmen zur Eingriffskompensation nach den §§ 14 bis 16 BNatSchG und §§ 5 und 6 NAGBNatSchG sollen Möglichkeiten zur Förderung ökologisch wertvoller Biotopverbundstrukturen (Waldränder / Hecken / Baumgruppen / Einzelbäume), Zerfallsstrukturen (dickvolumiges Totholz), Sukzessionsstadien und Sonderbiotope berücksichtigen.

Die ökologisch besonders bedeutsamen Flächen innerhalb der Wälder sind grundsätzlich zu erhalten und von Eingriffen zu verschonen. Fast alle Wälder im Planungsraum sind historische Waldflächen mit einem kontinuierlichen Waldbestand und besitzen demzufolge eine hohe Wertigkeit hinsichtlich der Naturnähe und Habitatkontinuität. (Dies ist hinsichtlich der Schutzwürdigkeit entsprechend der „FFH-Richtlinie“ der EU relevant.)

⁴¹ nach Angaben der Forstverwaltung im Durchschnitt mit einem Flächenfaktor von 1:3

Da Vorhaben und Maßnahmen, die nicht unmittelbar in Waldflächen eingreifen, auch mittelbare Auswirkungen auf die Waldfunktionen haben können, sind mögliche Beeinträchtigungen umfassend zu ermitteln und nach Möglichkeit zu vermeiden.

Mittelbare Beeinträchtigungen können sich z. B. aufgrund von Grundwassererschließungsmaßnahmen bzw. bei einer Änderung der Fördermenge ergeben. Diesbezüglich bedarf es einer eingehenden Ermittlung der Wasserbilanz des betreffenden Einzugsgebietes und der Abschätzung zulässiger naturverträglicher Höchstmengenförderungen. Angelegte Testflächen können der Beweissicherung etwaiger Veränderungen infolge der Wasserentnahme dienen.

Waldrandgestaltung

Dem Schutz und der Entwicklung von Waldrändern kommt im Hinblick auf ihre ökologische Wertigkeit der Biotopverbundfunktion sowie bezüglich des Klimaschutzes und des Erholungswertes der Landschaft eine herausragende Bedeutung zu.

Bebauungen oder sonstige störende oder konkurrierende Nutzungen sollten daher einen Mindestabstand zum Waldaußenrand von 100 m einhalten, um die zahlreichen Funktionen auch erfüllen zu können. Das regionalplanerische Ziel geht somit eindeutig über die mit Sicherheits- und Brandschutzerfordernissen begründeten Abstände von 30 – 35 m (Höchstbaumlänge) hinaus.

Vom Aufbau her gesehen, ist der idealtypische Übergang von vorgelagerter Kraut- über eine artenreiche Strauchschicht zu den Randbäumen aus Weichholz- und Lichtbaumarten erster und zweiter Ordnung anzustreben.

Der Schutz des Waldrandes und seiner Lebensgemeinschaften darf nicht durch abdriftende landwirtschaftliche Pflanzenschutzmittel oder sonstige Nutzungsweisen, wie z. B. Weihnachtsbaumkulturen, beeinträchtigt werden. Gleiches gilt auch für die Neuaufforstung von an den Waldrand angrenzenden Brachflächen. Eine Mindestanforderung sollte die Anlage eines funktionsgerechten Waldaußenrandes an der Waldfeldgrenze zu der Aufforstungsfläche sein (12).

3.2.1. 04 Von Aufforstungen freizuhaltende Flächen

Insbesondere in den waldreichen Gebieten des Kaufunger Waldes und Bramwaldes kommt der Erhaltung bestimmter unbewaldeter Bereiche eine besondere Bedeutung zu. Wesentlich dabei ist die Erhaltung einer landschaftlichen Vielfalt mit prägenden Situationen für das Landschaftserleben sowie die Sicherung der ökologischen und klimatischen Funktionen (z. B. größere Artenvielfalt / Frischluftaustausch).

Im Einzelfall besteht deshalb das raumordnerische Erfordernis dementsprechend bedeutsame unbewaldete Freiflächen, wie z. B. Tal-, Bachauen, Feuchtflächen, Quellgebiete, Moorflächen, Waldwiesen, Mager- und Trockenrasenstandorte in der Zeichnerischen Darstellung als von Aufforstungen freizuhaltende Flächen festzulegen und diese im Sinne der Erfordernisse des Naturhaushaltes zu pflegen (Verhinderung einer Bewaldung im Verlauf der natürlichen Sukzession). Die Festlegungen sind auf vorhandene größere Waldgebiete bezogen. Einen Schwerpunkt bildet dabei der Bereich des umfangreich bewaldeten Naturparkes Münden, in dem insbesondere die Wiesentäler parallel der Fließgewässer freizuhalten sind.

Darüber hinaus sind im gesamten Planungsraum besonders wertvolle Waldrandbereiche und Grünlandflächen festgelegt, wo ebenfalls eine Aufforstung zu vermeiden ist.

3.2.2 Rohstoffgewinnung

Da einheimische Rohstoffe in oberflächennahen Lagerstätten mengenmäßig begrenzt und in unterschiedlicher Qualität zur Verfügung stehen, ist eine vorausschauende, langfristige und effektive Rohstoffsicherung und –gewinnung notwendig, die im Sinne der Nachhaltigkeit umweltschonend agiert und Rohstoffe auch für zukünftige Generationen sichert. Neben dem verstärkten Nutzen der Möglichkeiten des Recyclings und der Substitution beinhaltet dieses auch einen raumordnerischen Schutz vor Nutzungen, die eine spätere Gewinnung der Rohstoffe erschweren oder unmöglich machen, denn aufgrund langer Transportwege, hoher Kosten und erhöhter Umweltbelastungen wird die einheimische Wirtschaft auch zukünftig auf die Versorgung aus vorhandenen regionsnahen Lagerstätten angewiesen sein, selbst wenn diese qualitativ nicht immer höchsten Anforderungen entsprechen.

Aufgrund der geologischen Gegebenheiten werden im Planungsraum folgende oberflächennahe Rohstoffe angetroffen:

- Tone an den Niederungsterrassen von Leine, Hahle, Rhume und Nieme
- Kiese in den Niederungen von Leine, Weser und Werra
- Basalte in den vulkanischen Kegeln im Dransfelder/Adelebser Raum
- Sande im Bereich von Bramwald und Backenberg sowie als gemahlener Buntsandstein im Reinhäuser Wald
- Kalksteine in vielen Bereichen der Hochebenen. (1)

3.2.2 01 Sicherung bedeutender Rohstoffvorkommen

Die im Planungsraum vorhandenen Rohstoffe sind aufgrund ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung zu sichern, eine möglichst langfristige Versorgung der Wirtschaft ist zu gewährleisten; konkurrierende Nutzungen, die den Abbau verhindern oder wesentlich erschweren, sind auszuschließen.

Da Rohstoffe mengenmäßig begrenzt sind, aber eine möglichst langfristige Versorgung des Planungsraumes gewährleistet bzw. gesichert werden soll, ist auf eine bedarfsgerechte Erschließung und umweltgerechte Nutzung abzielen. Dazu gehört auch, dass die Lagerstätten vollständig ausgebeutet werden.

Als beste Möglichkeit des Schutzes wird die rechtzeitige planerische Berücksichtigung der nutzbaren Rohstoffvorkommen angesehen. Voraussetzung einer landes- und regionalplanerischen Sicherung ist, dass Lage, Ausdehnung, Qualität sowie Menge der Rohstoffe ausreichend bekannt sind. Zu diesem Zweck hat das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) die wichtigsten Lagerstätten mit einer für planerische Zwecke ausreichenden Genauigkeit schwerpunktmäßig erfasst, abgegrenzt, vergleichend bewertet und in Rohstoffsicherungskarten (RSK) im Maßstab 1:25.000 dargestellt (s. Abb. 1/3.4). (2)

Die Lagerstätten werden in der RSK nach ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung unterschieden:

- Lagerstätten **1. Ordnung** von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung (überregionale Versorgung)
- Lagerstätten **2. Ordnung** von volkswirtschaftlicher Bedeutung (regionale Versorgung)
- Gebiete mit potentiell wertvollem Rohstoffvorkommen; eine Bewertung ist hier mangels ausreichender Untersuchungsergebnisse noch nicht möglich (im RROP als Lagerstätten 3. Ordnung bezeichnet)

In den RSK sind für den Planungsraum folgende Rohstoffarten nachgewiesen:

Kiese und Kiessande begleiten in Form sand- und kieshaltiger Flussterrassen u. a. die Talzüge der Leine, Weser und Werra, wobei die Qualitäten regional sehr unterschiedlich sind. In den RSK sind insgesamt 7 Lagerstättenbereiche verzeichnet; ihre Verwendung finden Kies und Kiessande vorwiegend in der Bauindustrie. Einsatzbereiche sind dort der Hoch- und Tiefbau (Transportbeton, Betonherzeugnisse, Mörtel, etc.).

Da die großflächigen Kieslagerstätten im südniedersächsischen Raum in der Regel an Flussauen gebunden sind, sind die Abbaumöglichkeiten aus Gründen des Grundwasser- und Naturschutzes eingeschränkt.

Basalte im Raum Adelebsen und Dransfeld sind die *einzigsten* Vorkommen in Niedersachsen und somit von überregionaler Bedeutung. Die qualitativ hochwertigen, dichten und kompakten Basalte der Dransfelder Hochfläche liefern ein begehrtes Schotter- und Splittmaterial und einen hervorragenden Baustein (z. B. im Straßenbau, Wasserbau und Denkmalschutz). Die Basalte bilden massige Vorkommen, die sich in großen und tiefen Steinbrüchen rationell abbauen lassen, wie z. B. in der Bramburg bei Adelebsen. Aufgrund ihrer säulenartigen Erstarrung (fünf- oder sechseckige „Säulenbasalte“) sind sie prädestiniert für den Bau von auswaschungs- und unterspülungsfesten Ufer-, Küsten- und Hafengebäuden.

Basalt spielt eine zunehmend wichtige Rolle als Filtermedium für flüssige und gasförmige Stoffe.

Wegen ihrer Einmaligkeit ist beim Abbau ein besonders schonender Umgang mit den beschränkten Lagerstätten anzustreben. Aus raumordnerischer Sicht sollen neue Lagerstätten vorerst nicht erschlossen werden.

Ton im Raum Duderstadt, Gieboldehausen, Rosdorf und Friedland. Der Planungsraum ist reich an hochwertigen Tonlagerstätten (insgesamt 17 Lagerstättenbereiche, davon 14 der 1. Ordnung); Ton umfasst als Sammelbegriff Lockergesteine, die einen sehr geringen Korn Durchmesser (<0,002 mm), eine hohe Bindefähigkeit für Wasser und im feuchten Zustand eine deutliche Plastizität besitzen. Je nach Zusammensetzung an Tonmineralen unterscheiden sich die Eigenschaften und die Verwendung der Tone; ein Verwendungs- bzw. Produktionsschwerpunkt im Planungsraum ist die Ziegelindustrie, wozu hauptsächlich dunkel- und dichtbrennende Tone verwendet werden. Lagerstätten rot brennender, vorwiegend klinkerfähiger Tone und Tonsteine finden sich insbesondere im Eichsfeld.

Weitere Verwendung finden Tone als hochwertige Abdichtung (= künstliche Barriere) im Deponiebereich.

Aufgrund der bereits zahlreich aufgeschlossenen Tonlagerstätten ist im Sinne des schonenden Umgangs mit Rohstoffen eine Neuerschließung vorerst nicht vorzusehen.

Sand in den Bereichen Bühren - Meensen – Dransfeld (10 Lagerstätten 2. und 3. Ordnung, Lagerstätten 1. Ordnung sind nicht bekannt)

Quarzsande und Quarzite im Bramwald und Kaufunger Wald (4 Lagerstätten 3. Ordnung, 1 Lagerstätte 2. Ordnung)

Kalksteinvorkommen sind in Südniedersachsen weit verbreitet. Es handelt sich zwar nicht immer um hochwertige Kalksteine, dennoch wurden sie in der Vergangenheit bereits in größeren Mengen abgebaut und fanden Einsatz im Wegebau. Durch verbesserte Aufbereitungstechniken hat sich das Einsatzspektrum der Kalksteine deutlich vergrößert, so dass sie z. T. auch im klassifizierten Straßenbau Verwendung finden. Sie werden z. B. für Frostschutz- und Tragschichten oder als hochwertige Edelsplitle für Fahrbahndecken eingesetzt. Wegen des relativ geringen Wertes sind die Produkte extrem transportkostenempfindlich. Eine preisgünstige Versorgung ist deshalb nur im südlichen Niedersachsen gewährleistet (3).

Auf den Planungsraum bezogen sind Kalksteinvorkommen 1. Ordnung in der Gemarkung Jühnde, Dransfeld/Imbsen und Emmenhausen vorhanden. Es handelt sich um großflächige Kalksteinvorkommen (z. T. > 100 ha), die im Jahr 2004 vom LBEG neu bewertet wurden.

Sparsame Rohstoffnutzung/Substitution und Recycling

Im Sinne der Nachhaltigkeit und eines größtmöglichen Ressourcenschutzes sind Substitution und Recycling von Rohstoffen anzustreben.

Substitution ist der Ersatz knapper, teurer Rohstoffe durch besser verfügbare, alternative Stoffe, zum Teil sogar durch verwertbare Abfallprodukte. Im Planungsraum können z. B. im

Wegebau Kiese durch Natursteinsplitle (Kalkstein geringer Qualität) ersetzt werden, da diese verbrauchernah und preisgünstig zur Verfügung stehen.

Unter Recycling versteht man die Zurückführung von verwertbaren Abfällen bzw. Produkten in einen Wiederverwendungs-Kreislauf. So können durch die Wiederverwendung von Bauschutt, Straßenaufbruch und Bodenaushub, sofern sie den technischen Anforderungen entsprechen, bei geeigneten Vorhaben die benötigten Primär-Rohstoffmengen erheblich gesenkt werden; gleichzeitig kann kostbarer Deponieraum eingespart werden.

Der Recycling- bzw. Substitutionsanteil ist jedoch auch immer vom vorhandenen Angebot und im Zusammenhang mit Qualitätsanforderungen zu sehen. Die neuen Euronormen für Kiese und Sande haben z. B. dazu geführt, dass sich die Anforderungen an Rohstoffqualitäten geändert haben. Zudem ist eine Substitution von Rohstoffen nur bedingt möglich, da einige Rohstoffarten nicht substituierbar sind.

Trotz aller Bemühungen wird man auf einen Einsatz neuer Rohstoffe somit nicht verzichten können, die Bedarfsmenge für Primär-Rohstoffe kann jedoch gesenkt werden. Als Ziel der Raumordnung sind daher aufgrund der Begrenztheit von Rohstoffen alle Möglichkeiten des Recyclings und der Substitution zu nutzen, um den schonenden Umgang mit Primär-Rohstoffen gewährleisten zu können.

Zu einem schonenden und sparsamen Umgang gehört auch, dass die vorhandenen Reserven in Abbaubereichen vollständig ausgebeutet werden. Soweit dies unter Berücksichtigung wasserrechtlicher, naturschutzfachlicher und anderer Umweltbelange möglich ist, sollte einer Erweiterung in der Tiefe und einer Erweiterung in der Fläche zu gegebener Zeit der Vorzug vor einer Neuerschließung gegeben werden. Bei Neuerschließungen sollte darauf geachtet werden, dass der Abbau systematisch geordnet und abschnittsweise erfolgt. Dieses trifft insbesondere für die Lagerstätten zu, bei denen mehrere Rohstoffarten neben- bzw. untereinander vorkommen; hier ist eine vollständige Erfassung, Erkundung und vor allem auch Quantifizierung erforderlich. Irreversible Folgenutzungen sind so auszuschließen.

3.2.2 02 - 06 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung

Die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete basieren im wesentlichen auf den Vorgaben der LROP-Teilfortschreibung 2002, der Novellierung des LROP's 2008 und der im RROP des Landkreises Göttingen von 2000 festgelegten Gebieten; für die nähere Festlegung/Entflechtung wurde auf die RSK des LBEG zurückgegriffen.

Die raumordnerische Bewertung der Rohstoffvorkommen wird in den Abb. 1 und 2 zusammengestellt. Die Übersicht zeigt, dass es bei den meisten Rohstoffsicherungsgebieten eine Reihe konkurrierender Raumansprüche gibt. Nur wenige Gebiete sind frei von anderen Nutzungsansprüchen. Den zwingenden Landesvorgaben des LROP zur Rohstoffsicherung ist dabei vor anderen Nutzungskonkurrenzen besonders Rechnung zu tragen.

Grundlage für die Ausweisung von **Vorranggebieten** Rohstoffgewinnung sind die in der Zeichnerischen Darstellung des LROP und die in der Anlage zu 3.2.2 aufgeführten Bereiche. Es handelt sich hauptsächlich um Gebiete, die in den RSK als Lagerstätten 1. Ordnung ausgewiesen sind und aufgrund ihrer hohen Qualität und/oder Seltenheit eine überregionale volkswirtschaftliche Bedeutung besitzen.

Laufende, von zentraler Bedeutung für die Versorgung des Planungsraumes wichtige Abbauvorhaben sind ebenfalls als Vorranggebiete ausgewiesen.

Grundlage für die Ausweisung von **Vorbehaltsgebieten** sind i. d. R. die in den RSK bezeichneten Lagerstätten 2. und 3. Ordnung. Durch ihre Ausweisung soll eine langfristige regionale Bedarfsdeckung gesichert werden. Die Festlegung von Vorbehaltsgebieten ist unter Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen wie Naturschutz, Forstwirtschaft, Erholung, Wassergewinnung und Siedlungsentwicklung getroffen worden.

Im Planungsraum sind folgende Vorrang- und Vorbehaltsgebiete vorgesehen:

Basaltvorkommen:

Basalt-Lagerstätten gibt es in Niedersachsen nur im Landkreis Göttingen (3). Aufgrund ihrer besonderen volkswirtschaftlichen Bedeutung wurden im LROP die Lagerstätten Bramburg, Backenberg und Grefenburg mit der Vorrangfunktion belegt.

Die Basaltvorkommen in den z. Z. ruhenden Gewinnungsanlagen an der Grefenburg / Barterode (Nr. 3) und am Backenberg / Güntersen (Nr. 2) sind größtenteils abgebaut, besitzen aber noch beschränkte Restvorräte; der Backenberg wird gem. der RSK großflächig als Vorranggebiet gesichert. Bei der Lagerstätte Grefenburg bestehen z. T. Konflikte bzw. Eignungsansprüche für Natur und Landschaft (wertvolle naturschutzwürdige Strukturen / Erhalt vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten und gefährdeter Tierarten), so dass hier die lt. RSK abgegrenzte Lagerstätte nicht in vollem Umfang dem Vorranganspruch zugeordnet werden konnte.

Der einzige z. Z. laufende Abbau ist der Bereich der Bramburg / Adelebsen (Nr. 1).

Da die Basalt-Lagerstätten am Backenberg und an der Bramburg lt. RSK mit abbauwürdigen Sand- und Tonvorkommen vergesellschaftet sind, ist bei Abbauanträgen auch zu prüfen, inwieweit die miteinander vergesellschafteten Rohstoffe berücksichtigt und abgebaut werden können um eventuell irreversible Folgenutzungen auszuschließen.

Sandvorkommen:

Die aktuellen Abbaugelände bei Meensen (Nr. 4), Bühren (Nr. 5) und Reinhausen (Nr. 6), Rohstoffvorkommen 2. Ordnung, haben aus Landessicht nur untergeordnete Bedeutung, werden aber als Vorranggelände ausgewiesen, da sie von zentraler Bedeutung für den Planungsraum sind. Eine Vergrößerung des dargestellten Gebietes bei Meensen nördlich der Kreisstraße, wie in den RSK verzeichnet, kann zum einen wegen entgegenstehender Ziele für Forstwirtschaft, Natur und Landschaft und Erholung, zum anderen aufgrund der angrenzenden Altdeponie Meensen, von der negative Einflüsse auf die Lagerstätte nicht ausgeschlossen werden können, nicht berücksichtigt werden. Zudem läßt der Bereich südlich der Kreisstraße ausreichend Rohstoffe für die nächsten Jahre erwarten.

Einer Vergrößerung des dargestellten Gebietes bei Bühren stehen Ziele für Forstwirtschaft (u.a. mit Landesmitteln geförderte Aufforstungsmaßnahmen), Wasserwirtschaft, Natur und Landschaft (Bereich der Schedequelle) und vorrangige Erholungsansprüche gegenüber.

Ein Konflikt bei Reinhausen (Ischenrode) bzgl. der überlagernden Vorrangfunktion für Trinkwassergewinnung besteht nicht, da zum einen Grundwasserleiter nicht angeschnitten werden, zum anderen durch geeignete Auflagen gewährleistet wird, das ein Einbringen wassergefährdender Stoffe ausgeschlossen wird.

Die Lagerstätte nordöstlich von Wiershausen (Nr. 7) kann in den Grenzen der RSK als Vorbehaltsgebiet festgelegt werden, wohingegen der Schotsberg südlich von Dransfeld insbesondere wegen naturschutzrechtlicher (besonders geschützter Auwald), erholungsbedingter und wasserwirtschaftlicher Konflikte als Vorbehaltsgebiet nicht in Betracht kommt.

Kiesvorkommen:

Zu Vorranggeländen werden die bestehenden Abbaugelände Ballertasche⁴² /Hann.Münden (Nr. 8), Reinshof / Niedernjesa (Nr. 9) und Klein Schneen (Nr. 10) erklärt.

Zur langfristigen Vorsorge werden Bovenden (Nr. 11), Hedemünden (Nr. 12) und Glashütte/Hemeln (Nr. 13) gesichert. Lediglich bei den Vorbehaltsgeländen Bovenden und Hemeln mussten Flächenreduzierungen der in den RSK enthaltenen Lagerstätten vorgenommen werden. Bei Bovenden waren Abstände zu siedlungsstrukturellen Entwicklungsmöglichkeiten zu wahren, bei Hemeln handelt es sich um siedlungsnahen Erholungsraum, der durch Rohstoffgewinnung unverträglich beeinträchtigt würde.

⁴² Das Vorranggebiet für Kiesgewinnung wurde hinsichtlich der Erhaltungsziele von gemeinschaftlicher Bedeutung „Natura 2000“ im Rahmen der LROP Novellierung überprüft; ein Zielkonflikt wurde nicht festgestellt. Der Bereich der südlichen Ballertasche, der aufgrund erfolgter Renaturierungsmaßnahmen bereits als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt ist, befinden sich noch Schlammabsetzbecken, bei denen noch eine Restsandgewinnung vorgesehen ist.

Tonvorkommen:

Die Abbauvorhaben bei Rosdorf (Nr. 15), Westerode (Nr. 16) und Duderstadt/Tiftlingerode 1+2 (Nr. 17) werden entsprechend der LROP-Vorgabe weiterhin als Vorranggebiete dargestellt sowie zusätzlich die laufenden Abbauten bei Friedland (Nr.14), Löwenhagen (Nr. 18) und Hottenrode (Nr. 19), die von regionaler Bedeutung sind.

Eine Ausweitung der Gebiete bei Duderstadt und Rosdorf entsprechend der RSK kann aufgrund konkurrierender Raumansprüche (bauleitplanerisch abgesicherte Siedlungsbereiche/§ 28 a Biotope) nicht in vollem Umfang vorgenommen werden. Bei Friedland dagegen konnte auch der Bereich westlich des Grenzdurchgangslagers als potentielle Abbaufäche in das Vorranggebiet einbezogen werden. Westerode wird bis auf den bereits rekultivierten Teil gem. der LROP-Vorgabe als Vorranggebiet festgelegt.

Von der Tonlagerstätte Rosdorf/Göttingen (Nr. 15), die sich grenzüberschreitend auch auf das Gebiet der Stadt Göttingen ausdehnt, ist ein Teil bereits abgebaut, der Abbau ist jedoch noch nicht beendet; der Bereich westlich der Bahn wird weiterhin als Vorranggebiet dargestellt (der Abbau ruht z. Zt).

Die aus Landessicht überregional bedeutsame Lagerstätte Rollshausen/Marsfelder Berg (Nr. 20) wird in vollem Umfang gem. RSK als Vorranggebiet dargestellt, ein Abbau ist hier jedoch zur Zeit nicht vorgesehen. Die Lagerstätte Gieboldehausen (Bremketal Nr. 21) kann nur im nördlichen Bereich als Vorranggebiet dargestellt werden, da im Süden hochwertige, naturschutzwürdige Bereiche liegen. Ähnliches trifft für die Lagerstätte östlich Niedergandern (Nr. 24) zu, da der Bereich des Schleierbaches (28a-Biotop) und der Verlauf der A38 hier zu berücksichtigen waren.

Als Vorbehaltsgebiete werden Wollershausen (Nr. 22), Duderstadt/Im Leeren (Nr. 23) und Rollshausen/Rehtal (Nr. 25) festgelegt, die der langfristigen Versorgung des Planungsraumes dienen sollen. Das in der RSK dargestellte Tonvorkommen Gieboldehausen/Lohberg kann insbesondere wegen der Siedlungserweiterung an der Vogelsburg nicht berücksichtigt werden (rechtsverbindliche Bauleitplanung); als Ersatz wird der Bereich des Hopfenberges nördlich von Gieboldehausen (Nr. 26) festgelegt.

Kalkstein

Die laufenden Abbauvorhaben, die für die örtliche Wirtschaft von Bedeutung sind, werden als Vorranggebiete festgelegt: Emmenhausen (Nr. 27), Ossenfeld (Nr. 28), Imbsen (Nr. 29) und „Emme“/Gemeinde Jühnde (Nr. 30).

Für die Erweiterungen im Bereich der Emme wurde 2006 ein RROP-Änderungsverfahren durchgeführt; das vergrößerte Vorranggebiet wird in die Zeichnerische Darstellung aufgenommen. Gleiches gilt für die Erweiterung des Vorranggebietes bei Emmenhausen, das im Vorfeld raumordnerisch abgestimmt wurde und nunmehr ebenso im vergrößerten Umfang aufgenommen wird.

Die noch vorhandenen Restvorräte beim ruhenden Abbau Güntersen (Nr. 31) werden vorsorglich gesichert.

Quarzit/Quarzsand:

Einer Darstellung der in den RSK verzeichneten Lagerstätten stehen insbesondere naturschutzrechtliche, forstwirtschaftliche Belange und vorrangige Erholungsansprüche entgegen. Es werden keine Festlegungen für diese Rohstoffart getroffen.

Alle im Landkreis Göttingen bekannten abbauwürdigen Lagerstätten und deren Bewertung sind den folgenden Abbildungen zu entnehmen:

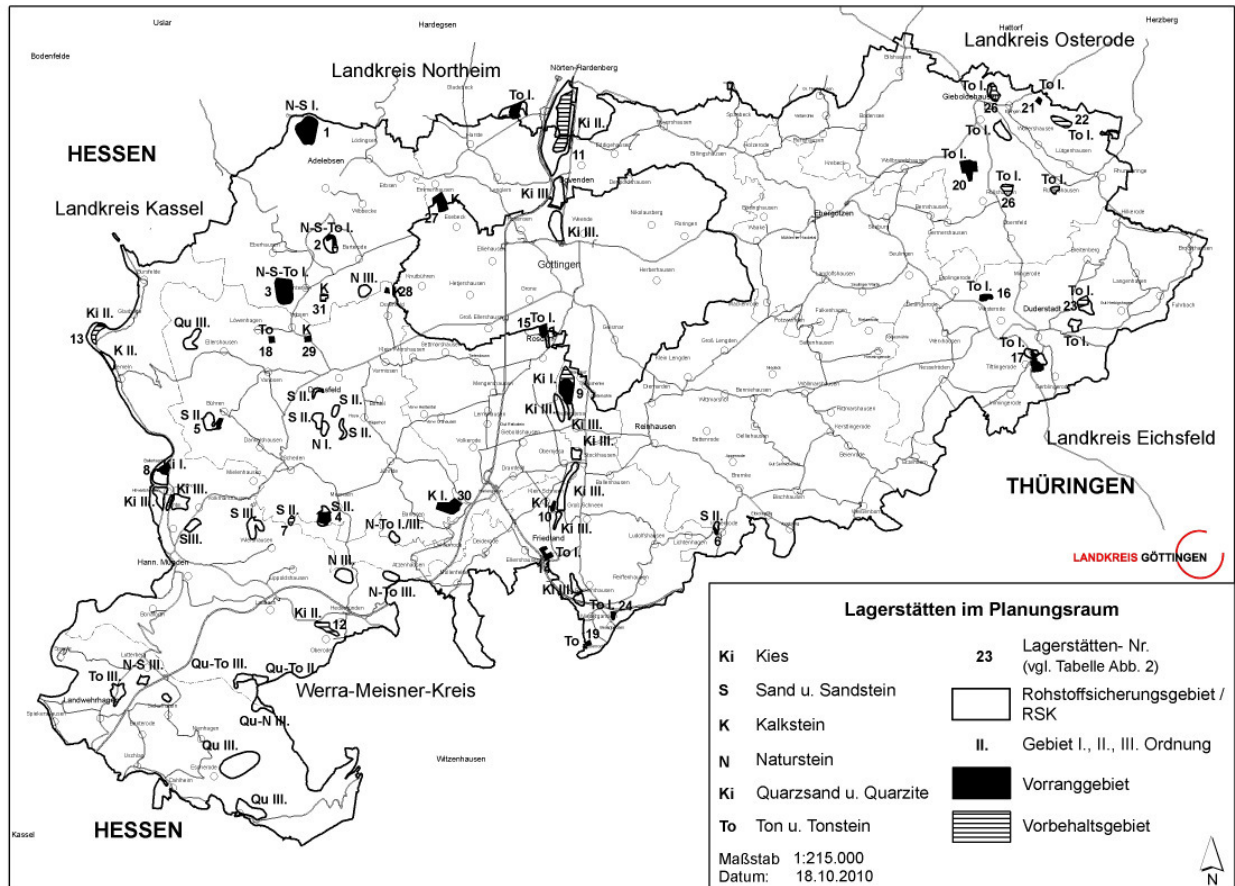


Abb. 1/3.2.2: Übersicht der verbreiteten Lagerstätten im Planungsraum

Rohstoffart	Lagerstätte (Gebiet)	Nr.	RSK Nr.	Ordnung	Abbau	überlagernde Nutzungsansprüche*				LROP 2002 / 2008	RROP 2010
						Land	Forst	N+L	Erholung Wasser		
Naturstein	Adelebsen/Bramburg	1	4324	1.	laufend	VB	VB	VR		VR	VR
Basalt	Güntersen/Backenberg	2	4424	1.	ruhend	VB	VB	VB	VS	VR	VR
	Barterode/Grefenburg	3	4424	1.	ruhend	VB	VB	VB/VR	VR	VR	VR/VB
Sand	Meensen	4	4524	2.	laufend		VB	VB			VR
	Bühren	5	4524	2.	laufend	VB	VB	VB	VR		VR
	Reinhausen	6	4526	2.	laufend	VB	VB	VB	VR		VR
	Nördl. Wiershausen	7	4524	2.	noch nicht begonnen	VB	VB	VB	VR		VB
Kies	Gimte/Ballertasche	8	4523	1.	laufend	VB	VB			VR	VR
	Niedernjesa/Reinshof	9	4425/ 4525	1./2.	laufend	VB	VB	VB/VR	VR	VR	VR/VB
	Klein Schnee	10	4525	1.	laufend	VB	VB	VB			VR
	Bovenden	11	4423	2.	noch nicht beantragt	VB	VB				VB
	Hedemünden	12	4624	2.	noch nicht beantragt	VB	VB	VB			VB
	Hemeln/Glashütte	13	4425	2.	noch nicht beantragt	VB	VB	VB			VB
Ton	Friedland	14	4525	1.	laufend	VB	VB	VB			VR
	Rosdorf	15	4425	1.	ruhend					VR	VR
	Westerode	16	4427	1.	laufend	VB				VR	VR
	Dud./Tiftlingerode 1	17	4427	1.	laufend	VB				VRV	VR
	Dud./Tiftlingerode 2				laufend						
	Löwenhagen	18			laufend	VB			VB		VR
	Hottenrode	19			laufend	VB	VB	VB			VR
	Rollshausen/Marsf.Berg	20	4427	1.	noch nicht beantragt	VB				VR	VR
	Bremketal/Gieboldehsn.	21	4327	1.	noch nicht beantragt	VB	VB	VB			VR
	Wollershausen	22	4327	1.	noch nicht beantragt	VB	VB	VB			VB
Duderstadt/Im Leeren	23	4427	1.	noch nicht beantragt	VB	VB	VB			VB	
östl. Niedergandern	24	4625	1.	noch nicht beantragt	VB	VB	VB			VB	
Rollshausen/Rehtal	25	4427	1.	noch nicht beantragt	VB	VB	VB			VB	
Gieboldehausen/Hopfen	26	4327	1.	noch nicht beantragt	VB	VB	VR			VB	
Kalk	Emmenhausen	27	4425	1.	laufend	VB	VB		VR		VR
	Ossenfeld	28			laufend		VB	VB	VR		VR
	Imbsen	29	4424	1.	laufend						VR
	Jühnde	30	4524	1.	laufend	VB	VB	VB	VB	VB	VR
	Güntersen	31			ruhend	VB	VB		VB		VB

Abb. 2 /3.2.2: Raumordnerische Lagerstättenbewertung

3.2.2 07 Vorranggebiete lang- und kurzfristiger Sicherung

Mit dem novellierten LROP wird weiterhin die Möglichkeit eröffnet, die zeitliche Abfolge eines geordneten, räumlich konzentrierten Abbaus im Interesse einer zügigen Rekultivierung im RROP zu regeln, indem **Vorranggebiete** mit 2 verschiedenen Zeitstufen festgelegt werden können. Für die Umsetzung und Ausfüllung derartiger Festlegungen fehlen für den Planungsraum jedoch Informationen über Abbauvorräte und -zeiträume, so dass diesbezüglich keine Ausformulierung erfolgt.

Ebenso eröffnet das LROP die Möglichkeit **Vorranggebiete** mit einer **Ausschlusswirkung** an anderer Stelle zu versehen (entsprechend § 35 Abs. 3 BauGB); dieses trifft jedoch nur für Räume zu, die durch Rohstoffgewinnung bereits erheblich belastet sind, so dass auch diese Zielsetzung auf den Planungsraum keine Anwendung findet.

3.2.2 08 Erstellung eines Bodenabbauleitplanes / Räumliche Abbauplanung und Nachfolgenutzung

Die Aufstellung eines Abbauleitplanes soll als Grundlage zur Festlegung von Zeitstufen und Ausschlusswirkung erfolgen. Da es sich beim Landkreis Göttingen nicht um ein durch Rohstoffabbauten in erheblichem Umfang und von überregionaler Bedeutung geprägtes Gebiet handelt, sondern kleinere dezentrale Abbaustätten und Rohstoffvorkommen vorhanden sind, ist ein Abbauleitplan für den Landkreis Göttingen nicht aufzustellen. Eine erhebliche Vorbelastung durch Bodenabbauten ist im Landkreis Göttingen nicht vorhanden.

Die mit dem Abbauleitplan verfolgten Ziele werden auch aufgrund des umfangreichen Zulassungsverfahrens für ein konkretes Bodenabbauvorhaben erreicht. Im Zulassungsverfahren wird insbesondere die vom LROP geforderte bedarfsgerechte Erschließung geprüft. Bereits mit den Antragsunterlagen können vom Antragsteller Angaben zu Angebot und Nachfrage unter Darlegung der Versorgungsräume und Absatzwege gefordert werden. Durch die Beteiligung des LBEG fließen u. a. quantitative Kenntnisse hinsichtlich des Gesamtpotenzials der Abbaustätte in das Zulassungsverfahren ein.

Grundsätzlich ist gem. dem Konzentrationsgebot der Rohstoffabbau möglichst auf die festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu beschränken. Die Gemeinden haben diese Gebiete im Rahmen der Bauleitplanung durch eine Darstellung bzw. Festsetzung als „Fläche für Abgrabung oder für die Gewinnung von Bodenschätzen“ zu konkretisieren. Es steht ihnen frei, weitere, nicht im RROP dargestellte Rohstoffsicherungsgebiete in den Bauleitplänen auszuweisen.

In Rohstoffgewinnungsgebieten ist im Zuge der Abbaugenehmigungen eine differenzierte Abstimmung mit den Belangen des Natur-, Wasser-, und Umweltschutzes erforderlich.

Für die Planung und Durchführung des Abbauvorhabens, und insbesondere für die Wiedereingliederung der Abbaustätte in die Landschaft, ist die Eingriffsregelung des NAGBNatSchG anzuwenden. In der Mehrzahl der Fälle ist der Eingriff, der in der Regel zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führt, durch Rekultivierungsmaßnahmen ausgleichbar. Der Ausgleich ist durch den Verursacher herzustellen. Nach dem Eingriff darf keine erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigung von Natur und Landschaft zurückbleiben. Ist der Eingriff nicht ausgleichbar, ist er zu untersagen, solange andere schwerwiegende Gründe des Gemeinwohls nicht dennoch den Eingriff erfordern. Der Verursacher hat - sofern der Eingriff zulässig, ein Ausgleich aber nicht möglich bzw. nicht ausreichend ist - eine Ersatzmaßnahme durchzuführen bzw. ein Ersatzgeld zu zahlen.

Die Wiedereingliederung der Abbaufäche in die Landschaft ist ein maßgebliches Kriterium für die Genehmigung des jeweiligen Abbauvorhabens. Voraussetzung hierzu ist eine vom Antragsteller jeweils zu veranlassende und vorzulegende detaillierte Planung, die einen zeitlichen, flächenmäßigen und funktionellen Abbau- und Rekultivierungsplan erfordert.

Der Abbau muss räumlich und zeitlich geordnet in Teilabschnitten erfolgen, denn hierdurch kann die gestalterische und ökologische Wiedereingliederung der Abbaufäche beschleunigt, und die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes möglichst schnell ausgeglichen werden. Raumordnerische Zielsetzung ist es, abgebaute Bereiche möglichst schnell wieder in die Landschaft einzugliedern, d. h., die Rekultivierung ist bereits während des Abbaus soweit wie möglich zu vollziehen oder vorzubereiten (5).

Rekultivierung bzw. Renaturierung heißt heute nicht mehr nur „Herstellen des alten Zustandes“ (z. B. Verfüllen mit dem Ziel der landwirtschaftlichen Nutzung), sondern soll auch verstärkt zur Sicherung des Funktionshaushaltes von Natur und Landschaft beitragen (z. B. Steilböschungen belassen für Uferschwalben etc.).

Aufgrund der intensiven Nutzung der Kulturlandschaft sollte die Nachfolgenutzung daher im Regelfall „Naturschutz“ sein. Durch die Abbaumaßnahme entstehende Wasserflächen sind vorrangig für Zwecke des Naturschutzes zu verwenden. Andere Folgenutzungen für Erholung, Freizeit, Sport und hierzu zählen auch die fischereirechtlichen Nutzungen, sind im Einzelfall jedoch ebenfalls möglich, vor allem dort, wo Abbaustellen im Randbereich größerer Siedlungen liegen (z.B. Bramburg).

Bei der Wiederherrichtung von Bodenabbaustätten sollen neben der möglichen Rekultivierung für Belange der Land- und Forstwirtschaft, insbesondere naturnahe Lebensräume für seltene oder gefährdete Arten oder Lebensgemeinschaften geschaffen werden.

Die Rekultivierungs- bzw. Renaturierungsziele bei Bodenabbauten sind daher in der Abwägung unter mehreren Gesichtspunkten festzulegen. Die verschiedenen Zielrichtungen der Rekultivierung sind bei der Aufstellung einzelner Rekultivierungsplanungen dabei durchaus *nebeneinander* umsetzbar (z. B. teilweise Wiederverfüllung, teilweise dauerhafte Festschreibung als Entwicklungsfläche für Natur und Landschaft).

Die Verwertung von Boden, d. h. die planvolle Ablagerung bzw. der zweckgerichtete Einsatz anfallender Bodenüberschussmassen außerhalb von Abfallentsorgungsanlagen (Deponien), ist als gesetzlich begründete abfallwirtschaftliche Zielvorgabe, somit auch bei Festlegung von Rekultivierungsinhalten von Bodenabbauten zu berücksichtigen, da die Verwertung von Boden gesetzlichen Vorrang vor der Ablagerung auf Deponieflächen hat.

Im Hinblick auf die Rekultivierungsmaßnahmen nach Beendigung von Bodenabbauten bleibt jedoch als negative Tatsache, dass durch den oberflächennahen Rohstoffabbau z. T. landschaftsprägende Elemente unwiderruflich zerstört werden. So sind z. B. die typisch ausgebildeten Basaltkegel und Kuppen, eine Besonderheit der Dransfelder Hochfläche, nach ihrem Abbau nicht wieder herstellbar bzw. in ihrem Erscheinungsbild erheblich beeinträchtigt.

Durch überlagernde Darstellungen der Rohstoffgewinnungsgebiete mit Festlegungen des Naturschutzes, der Erholung, Wasser-, Land- und Forstwirtschaft in der Zeichnerischen Darstellung des RROP wird zum einen auf die Wahrung dieser Belange im Zuge des Abbaus, insbesondere aber auf die angestrebte Nachfolgenutzung hingewirkt. Bei den zahlreichen, bereits genutzten und offen gelassenen Steinbrüchen sollen die entstandenen wertvollen Sekundärbiotope und auch geowissenschaftlich bedeutsame Bereiche, deren derzeitiger Zustand erhalten bleiben soll, gesichert werden.

3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung

Die Erholungs-, Freizeit- und Sportaktivitäten haben als raumrelevante Nutzungen an Bedeutung gewonnen. Im Rahmen der Festlegungen des RROP sind diese Aktivitäten in erster Linie bei der Betrachtung von Erholungsräumen relevant, so dass die Sicherung geeigneter Gebiete mit entsprechenden funktionalen Ausstattungen zu gewährleisten ist.

Der Nutzungsanspruch Erholung steht dabei nicht nur mit anderen - durch Fachplanungen vertretenen - raumbedeutsamen Flächenanforderungen in Konkurrenz, sondern birgt auch bereits innerhalb des Belanges Konflikte, die es zu entflechten gilt. Dies resultiert z. B. aus den sich weiter differenzierenden Anforderungen bestimmter Aktiv-Sportarten (z. B. Motorsport), die insbesondere zu Beeinträchtigungen der ruhigen Erholungsarten bzw. der empfindlichen Belange von Natur und Landschaft oder der Umweltqualität führen können.

Bei den Überlegungen zur raumordnerischen Sicherung des Erholungsanspruches sind demzufolge die Aktivitäten zu unterscheiden in

- extensive, naturraumverträgliche Handlungen (Wandern, Radfahren, Natur beobachten und erleben), die vorzugsweise in möglichst wenig immissionsbelasteter, abwechslungsreicher Umwelt mit intaktem Naturhaushalt stattfinden und
- intensive, mit Belastungen des Naturhaushaltes und Beeinträchtigungen der Umweltqualität verbundenen Freizeitbeschäftigungen (z. B. Mountainbiking, Luft-, Motor- und motorisierter Wassersport, Open-air-Veranstaltungen mit großen Besucherzahlen usw.).

Sofern bei den erstgenannten Erholungsformen die Intensität begrenzt bleibt (d.h. geringe Personenanzahl, naturraumverträgliche Infrastrukturausstattung), ist davon auszugehen, dass eine Kombination mit anderen raumordnerischen Funktionszuweisungen relativ konfliktarm möglich ist.

Beeinträchtigende Auswirkungen können sich aus Flächeninanspruchnahme, Beunruhigung, Einschränkung der Mehrfachnutzung, Lärm- und Schadstoffemissionen, Störungen des Orts- und Landschaftsbildes, Veränderungen der Kulturlandschaft sowie mittelbar durch Verkehrsbelastungen des An- und Abfahrtverkehrs ergeben.

Situation der Erholungsnutzungen im Planungsraum

Der Planungsraum bietet aufgrund seiner naturräumlichen Strukturen, den darauf bezogenen Nutzungen sowie der bestehenden Infrastrukturausstattungen attraktive Voraussetzungen und ein ausreichendes Angebot für eine Reihe von extensiven, landschaftsbezogenen Erholungs-, Freizeit- und Sportaktivitäten.

Daneben existieren erholungsbezogene Einrichtungen und Standorte, die eine eher höhere Nutzungsintensität aufweisen. An diesen Standorten sind unterschiedliche Einrichtungen gebündelt vorhanden, so dass Beeinträchtigungen ebenfalls gebündelt und dadurch größere nicht beanspruchte Bereiche geschont werden können.

Die im Planungsraum vorhandenen raumbedeutsamen Anlagen bzw. Standortbereiche für die Ausübung bestimmter Sportarten sind raumordnerisch abgestimmt. Durch die Festlegung in der Zeichnerischen Darstellung und die textlichen Zielaussagen wird die Sicherung gegenüber anderen Nutzungsansprüchen dokumentiert. Zugleich ist aber auch eine möglichst konfliktarme Nutzung gefordert.

Die Festlegung weiterer Standorte für landschaftsbezogene Freizeit- und Sportnutzungen, die aufgrund der Beeinträchtigungsrisiken ein umfangreiches raumordnerisches Konfliktpotenzial erwarten lassen (z. B. Moto-Cross-Bahn, Freizeitpark, ...), ist nicht vorgesehen.

Ebenso wird hinsichtlich der Entwicklung von Bereichen mit besonders starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung kein Bedarf gesehen, so dass auch auf die Festlegung von entsprechenden Vorranggebieten verzichtet werden kann.

Raumordnerisches Leitbild für den Belang Erholung, Freizeit, Sport

Zur Begrenzung der raumordnerischen Konflikte gilt als Leitvorstellung, mit erholungsbezogenen Flächenansprüchen grundsätzlich zurückhaltend umzugehen. Grundlegende Zielsetzung für die räumliche Entwicklung in Bezug auf Erholung, Freizeit und Sport ist es, ein weitgehend verträgliches Miteinander zu ermöglichen, und zugleich die Empfindlichkeiten gegenüber den Auswirkungen anderer Nutzungsansprüche möglichst umfassend zu berücksichtigen, damit Konflikte weitestgehend minimiert werden können.

Die Erreichbarkeit aller erholungsrelevanten Flächen und Einrichtungen soll möglichst ohne Benutzung privater Kfz erfolgen. Es ist anzustreben, diesen Verkehr von allen erholungsrelevanten Gebieten fernzuhalten. Dementsprechend ist eine möglichst attraktive Anbindung an das Fuß- und Radwegenetz bzw. eine günstige Erreichbarkeit mit Angeboten des ÖPNV erforderlich.

Die Berücksichtigung der festgelegten textlichen Ziele soll den o. g. grundsätzlichen Leitvorstellungen Rechnung tragen. Darüber hinaus tragen die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten erholungsbezogenen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete und Standortfunktionen zur raumordnerischen Sicherung der Erfordernisse gegenüber anderen Belangen bei.

Siedlungsbezogene Sport- und Erholungsnutzungen

Die ausreichende Berücksichtigung von räumlichen Anforderungen der Erholungs- und Sportnutzungen sollte bereits im wohnungsnahen Bereich erfolgen. Eine Voraussetzung dafür ist eine entsprechende Wohnumfeldqualität mit möglichst vielfältig nutzbaren Grün- und Freiflächen und einer bedarfsgerechten Infrastrukturausstattung. Die Wohnungsorientierung hat aufgrund der verkehrsvermeidenden Wirkung Vorteile, die es zu nutzen gilt. Darüber hinaus können auch soziale Aspekte (z. B. eingeschränkte Mobilität bestimmter Bevölkerungsgruppen) besser berücksichtigt werden.

Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung soll diesen Erholungs- und Sportnutzungen durch Sicherung und Entwicklung von Flächen und Einrichtungen entsprochen werden. Dabei sind Konflikte mit angrenzenden Wohnnutzungen oder sonstigen empfindlichen Bereichen, die sich insbesondere aufgrund von Lärmimmissionen ergeben können (z. B. heranrückende Wohnbauentwicklung in Richtung eines bestehenden Sportplatzes), zu lösen. Ebenso zu entflechten sind Konflikte zwischen unterschiedlichen, untereinander nicht verträglichen Freizeitformen.

Konkrete Anforderungen zur Gewährleistung eines bestimmten anzustrebenden Ausstattungsumfanges von erholungsbezogenen Flächen und Einrichtungen werden nicht festgelegt. Zielsetzung ist es jedoch, in allen Teilen des Planungsraumes möglichst gleichwertige Angebote zu schaffen, um die zurückzulegenden Wege (und den damit verbundenen Verkehrsaufwand) zu minimieren.

Da für einzelne Träger die Möglichkeiten zur Angebotserhaltung bzw. -entwicklung (finanzielle Defizite z. B. bei Schwimmbädern) begrenzt sein können, müssen Kooperationen angestrebt werden. Diese bieten die Vorteile der Kostenverteilung und einer günstigeren Auslastung insbesondere bei kostenintensiven Einrichtungen.

Räumliche Vernetzung von erholungsrelevanten Flächen

Die unterschiedlichen erholungsbezogenen Bereiche innerhalb bzw. am Rand von Siedlungsflächen sind miteinander zu verbinden. Sie sind über Grünzüge auch an die großflächigeren Erholungsgebiete im Außenbereich, die als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Erholung festgelegt sind, anzubinden. Es können dabei folgende Funktionen erfüllt werden:

- Ergänzung des Angebotes an attraktiven Erholungsflächen, vor allem für die häufig ausgeübten Freizeitaktivitäten Wandern und Radfahren,
- Verbesserung der Naherholungsmöglichkeiten für nicht motorisierte Bevölkerungsgruppen,
- Reduktion des motorisierten Freizeitverkehrs und der damit verbundenen Belastungen,
- Verbesserung des Landschaftsbildes sowie ökologische Funktionen.

Innerhalb des zu vernetzenden Grünzonensystems sind möglichst attraktive Fuß- und Radwanderwege anzulegen.

Für die Grünverbindungen müssen die gleichen Maßstäbe des Schutzes gegenüber Beeinträchtigungen angelegt werden, wie für die Erholungsgebiete selbst. Störende Einflüsse, wie z.B. Lärm- und Schadstoffemissionen oder eine Sicherheitsgefährdung sind abzuwenden. Die Ausprägung von Grünachsen soll sich an den landschaftlichen Gegebenheiten orientieren. Sofern keine attraktiven Landschaftsstrukturen vorhanden sind, sind Maßnahmen zur Verbesserung der Landschaftsstruktur zu ergreifen. Ein wegbegleitender Gehölzsaum ist diesbezüglich als Mindestanforderung anzusehen. Die sich dabei bietenden Chancen, zugleich ökologische Funktionen im Sinne einer Biotopvernetzung zu erfüllen, sind zu nutzen (vgl. 3.1.2 ff).

In der Zeichnerischen Darstellung sind die regional bedeutsamen Grünverbindungen außerhalb von Siedlungsbereichen (jeweils mit Rad-/Wanderwegen) als Vorbehaltsgebiete für Erholung festgelegt.

Netzergänzungen auf gemeindlicher Ebene sind anzustreben und wünschenswert. Eine sich daraus ergebende mögliche raumordnerische Sicherung als „Vorranggebiete für Freiraumfunktionen“ bleibt einer Fortschreibung überlassen.

Sicherung der Erholungswerte der Kulturlandschaft

Eine erlebnisreiche und ökologisch intakte, historisch geprägte Kulturlandschaft stellt ein Attraktivitätskriterium dar und bildet damit eine wesentliche Grundlage für verschiedene landschaftsbezogene Erholungs-, Freizeit- und Sportformen.

Diese attraktivitätsbestimmenden Merkmale sind für die verträglichen Erholungsnutzungen zu erhalten. Zu vermeiden sind insbesondere visuelle Störungen des Landschaftsbildes, Beeinträchtigungen der Artenvielfalt und Störungen aufgrund von Umweltbelastungen.

Diesem Erfordernis zur Sicherung der entsprechenden positiven Voraussetzungen wird durch die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Erholung Rechnung getragen. Darüber hinaus kommt auch den festgelegten Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft, Forst- und Landwirtschaft diese Funktion zu. Eine Ergänzung bzw. Konkretisierung der Gebiete auf gemeindlicher Ebene ist anzustreben.

Im Umfeld von größeren Siedlungsschwerpunkten ist aufgrund der dort häufig auftretenden Belastungs- und Konfliktsituationen diesbezüglich eine besondere Dringlichkeit zugrunde zu legen.

Erholungseignung und Tourismus

Die Gegebenheiten, die günstige Voraussetzungen für die Erholungseignung bieten, haben auch eine Relevanz für den Tourismus (im Sinne des „sanften Tourismus“).

Beeinträchtigungen der Nutzungsmöglichkeiten für Naherholungszwecke sind zu vermeiden. Besucherzahlen deren Größenordnung negative Auswirkungen auf die Erholungsqualität befürchten lassen, sind durch geeignete Maßnahmen zu begegnen.

Das können bspw. Maßnahmen der Besucherlenkung sein; sie sollen die negativen Auswirkungen minimieren und die Belastung des gesamten Naturpotenzials vermeiden.

Die Lage des Planungsraumes zu benachbarten und überregional bekannten Tourismusregionen (z. B. Harz, Weserbergland) und die attraktive Ausstattung soll als Ansatzpunkt für eine insgesamt verträgliche und behutsame Entwicklung des Tourismus genutzt werden. Eine Intensivierung ist jedoch nur bis zu dem Umfang zu unterstützen, in dem noch gewährleistet ist, dass gravierende Belastungen für den Naturhaushalt und die ansässige Bevölkerung nicht entstehen.

Dementsprechend ist bei einer Angebotsentwicklung und ggf. -erweiterung stets die Umwelt- und Sozialverträglichkeit zu berücksichtigen. Zu bevorzugen sind Konzepte, die naturraumverträgliche Nutzungen vorsehen und möglichst nicht zu einer Intensivierung des motorisierten Individualverkehrs führen.

Im Sinne des Raumordnungszieles ist zu fordern, dass Angebote und Einrichtungen mit den vorhandenen Strukturen vereinbar sein müssen. Diesbezüglich kommen z. B. Ferienwohnungen in vorhandenen Gebäuden in Betracht. Damit verbunden ist auch die Chance, historische Strukturen zu erhalten.

Sicherung und Entwicklung der Erholungsnutzungen in geeigneten Räumen durch Vorrang- und Vorbehaltsgebietsfestlegungen

Den in der Zeichnerischen Darstellung vorgenommenen Gebietsfestlegungen liegen entsprechend dem raumordnerischen Leitbild insbesondere folgende Kriterien zugrunde:

- Vielfalt, Eigenart und charakteristisches Erscheinungsbild der Kulturlandschaft gem. LRP
- ökologisch intakte Verhältnisse mit reicher Tier- und Pflanzenwelt
- geringe Immissionsbelastungen (insbesondere Lärm und Luftschadstoffe)
- angemessene und verträgliche Infrastrukturausstattung und Erreichbarkeit über das land- und forstwirtschaftliche Wegenetz
- Zuordnung zu Siedlungs- und Erholungsschwerpunkten
- ursprünglich bereits bestehende raumordnerische Festlegungen sowie
- erholungsrelevante Entwicklungsbestrebungen.

Zielsetzung ist es, möglichst umfangreich vernetzte Strukturen zu berücksichtigen, um damit für die extensiven Erholungsfunktionen eine flächenhafte und nachhaltige Sicherung der bedeutsamen Gegebenheiten zu gewährleisten.

Die räumliche Differenzierung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete basiert einerseits auf den unterschiedlichen Eignungsvoraussetzungen und beinhaltet andererseits die Einbeziehung der Anforderungen konkurrierender Nutzungsansprüche.

Bezogen auf die festgelegten **Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft** sind die Voraussetzungen für die extensiven Erholungs- und Freizeitaktivitäten *vorrangig* zu sichern. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen mit dieser vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein. Der Schutzanspruch muss über die eigentliche Gebietsfestlegung hinaus wirksam sein, d. h. auch mittelbare Auswirkungen benachbarter bzw. umgebender Nutzungen sind zu berücksichtigen.

Die Attraktivität der Gebiete aufgrund des Erscheinungsbildes der Landschaft und deren Ausstattungsmerkmalen ist zu erhalten und bei Defiziten unter Berücksichtigung ökologischer Erfordernisse naturraumbezogen weiter zu entwickeln.

Die Gebiete sind bereits verkehrlich angebunden und erschlossen. Die Erreichbarkeit mit dem ÖPNV ist jedoch verbesserungsbedürftig. Eine weitere Entwicklung der Infrastrukturausstattung ist auf Siedlungsschwerpunkte, das zentralörtliche System und die Standorte mit besonderen Erholungsfunktionen auszurichten.

Nachteilige Auswirkungen und bestehende Beeinträchtigungen durch störende Nutzungen bzw. infolge von Zerschneidungen durch Verkehrswege sind zu vermeiden bzw. zu minimieren. Sofern es sich um Bereiche mit höherem Besucheraufkommen handelt, besteht u. U. ein größeres Erfordernis für Maßnahmen einer Lenkung der Besucher.

Überlagerung mit Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft

Die festgelegten erholungsrelevanten Gebiete stehen mit den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft (vgl. 3.1.2 05/06) zwangsläufig in Beziehung. In der Zeichnerischen Darstellung sind dementsprechend fast immer Gebietsüberlagerungen ablesbar, wobei grundsätzlich ein verträgliches Miteinander der beiden Gebietsfunktionen zugrunde gelegt wird.

Im Einzelfall können sie von der vorrangigen raumordnerischen Sicherung des Belanges Natur und Landschaft sogar profitieren. Dies wird durch sich überlagernde Festlegungen mit Vorbehaltsgebieten für Erholung dokumentiert. In diesen Fällen müssen allerdings bezüglich der geforderten Verträglichkeit besonders strenge Maßstäbe angelegt werden: Beeinträchtigungen des Belanges Natur und Landschaft durch etwaige intensivere Erholungsnutzungen sind auszuschließen. Gleiches gilt auch bei benachbarten Vorranggebietsfestlegungen.

Lfd. Nr.	Bezeichnung	räumliche Nähe bzw. günstige Erreichbarkeit für die Siedlungsbereiche		Lfd. Nr.	Bezeichnung	räumliche Nähe bzw. günstige Erreichbarkeit für die Siedlungsbereiche	
1	<u>Adelebser Wald / Antonsberg</u>	Adelebsen	Lödingsen	20	<u>Settmarshausen</u>	Klein Wiershausen	Settmarshausen
2	<u>Grefenburg / Kuhberg</u>	Wibbecke Barterode	Erbsen Adelebsen	21	<u>Reinhäuser Wald</u>	Reinhausen	Ludolfshausen
3	<u>Niemetal / Mühlenberg</u>	Löwenhagen Imbsen	Ellershausen			Reckershausen	Lichtenhagen
4	<u>Auschnipptal / Fehrenbusch</u>	Dransfeld				Reiffenhausen	Ischenrode
				Benniehausen	Bremke		
5	<u>Bramwald</u>	Bursfelde Hemeln Ellershausen	Mielenhsn. Volkmarshsn. Bühren	22	<u>Hellental/ Kronen-/Dachsberg</u>	Benniehausen	Falkenhagen
						Sattenhausen	Niedeck
6	<u>Hoher Hagen/ Sesebühl</u>	Dransfeld Bördel Jühnde	Scheden Varlosen Varmissen	23	<u>Mackenröder Spitze/Kohlgrund/ Langenberg</u>	Mackenrode Groß Lengden	Waake Landolfshausen
7	<u>Kattenbühl/ Königshof</u>	Hann. Münden	Lutterberg	24	<u>Göttinger Wald</u>	Waake Bösinghsn. Ebergötzen	Holzerode Billingshausen Reyershausen
8	<u>Blümerberg</u>	Hann. Münden / Lipoldshsn.	Bonaforth	25	<u>Lohberg / Westerberg</u>	Ebergötzen Krebeck	Holzerode
9	<u>Fuldata (Süd)</u>	Speele Spiekershausen	Landwehrgen	26	<u>Thiershausen**</u>	Renshausen	
10	<u>Fuldata (Nord)</u>	Bonaforth	Speele	27	<u>Westerberg / Kaland / Seeburger See</u>	Landolfs-	Seeburg
						Seulingen	
11	<u>Brackenberger Holz</u>	Atzenhausen Barlissen	Mielenhausen	28	<u>Seulinger Wald</u>	Seulingen	Werxhausen
						Desingerode	
12	<u>Kaufunger Wald mit Werra- u. Niestetal</u>	Hedemünden Oberode Laubach Uschlag	Escherode Sichelnstein Benterode Dahlheim	29	<u>Gartetal/ Glaseh. Bach/ Nesselröder Wald</u>	Weißenborn	Etzenborn
						Beienrode	
						30	<u>Pferdeberg</u>
Immingenode	Gerblingerode						
13	<u>Steinköpfe</u>	Mollenfelde		31	<u>Euzenberg</u>	Duderstadt	Westerode
						Nesselröden	Tiftlingerode
14	<u>Gieseberg</u>	Deiderode	Elkershsn.	32	<u>Duderstädter Stadtwald / Soolbach / ...</u>	Fuhrbach	Langenhagen
15	<u>Leinetal*</u>	Rosdorf	Göttingen			Brochthausen	Duderstadt
16	<u>Helleweg</u>	Bovenden Eddighausen	Göttingen	33	<u>Lohberg</u>	Gieboldehsn.	
17	<u>Oberes Holz</u>	Lenglern	Göttingen	34	<u>Kuhirtsberg / Hagental / Waakeberg</u>	Hilkerode Breitenberg	Obernfeld Rüdershausen
18	<u>Göttinger Wald⁴³</u>	Diemarden Kl. Lengden	Göttingen Reinhausen	35	<u>Rhumequelle</u>	Rhumspringe	
19	<u>Wendebachstausee</u>	Niedernjesa	Obernjesa	36	Rotenberg (Ost)	Lütgenhsn.	Wollershausen
						Rhumspringe	
				37	Rotenberg (West) Heimkenberg	Giebolde-	hausen

Abb. 1/3.2.3: Liste der Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft

Vorbehaltsgebiete für Erholung

Die flächenmäßig relativ umfangreichen Vorbehaltsgebietsfestlegungen orientieren sich im Wesentlichen an den bestehenden Landschaftsschutzgebieten.

Die Kriterien für die Festlegungen sind mit denen der Vorranggebiete vergleichbar, wobei den Vorbehaltsgebieten eine Verbindungs- und Pufferfunktion für die vorrangig zu sichernden Bereiche zukommt. Diese Funktion wird auch durch die Festlegung der innerhalb der Gebiete verlaufenden regional bedeutsamen Radwanderwege verdeutlicht und unterstützt.

⁴³ räumliche Fortsetzung auf dem Gebiet der Stadt Göttingen/** bzw. im Landkreis Northeim

Es sind Maßnahmen zur *Attraktivitätsentwicklung* erforderlich. Bei einer Überlagerung von Vorbehaltsgebieten für Erholung mit Vorranggebieten für Natur und Landschaft ist vor dem Hintergrund der Nachrangigkeit des Erholungsaspektes zu gewährleisten, dass keine Beeinträchtigungen der vorrangigen Gebietsfunktion entstehen.

Alle die Vorbehaltsgebiete betreffenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen müssen derart abgestimmt sein, dass die Eignung und besondere Bedeutung der Gebiete möglichst nicht beeinträchtigt wird. Im Rahmen der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist dem Vorbehaltsaspekt Erholung ein entsprechender Stellenwert zuzumessen.

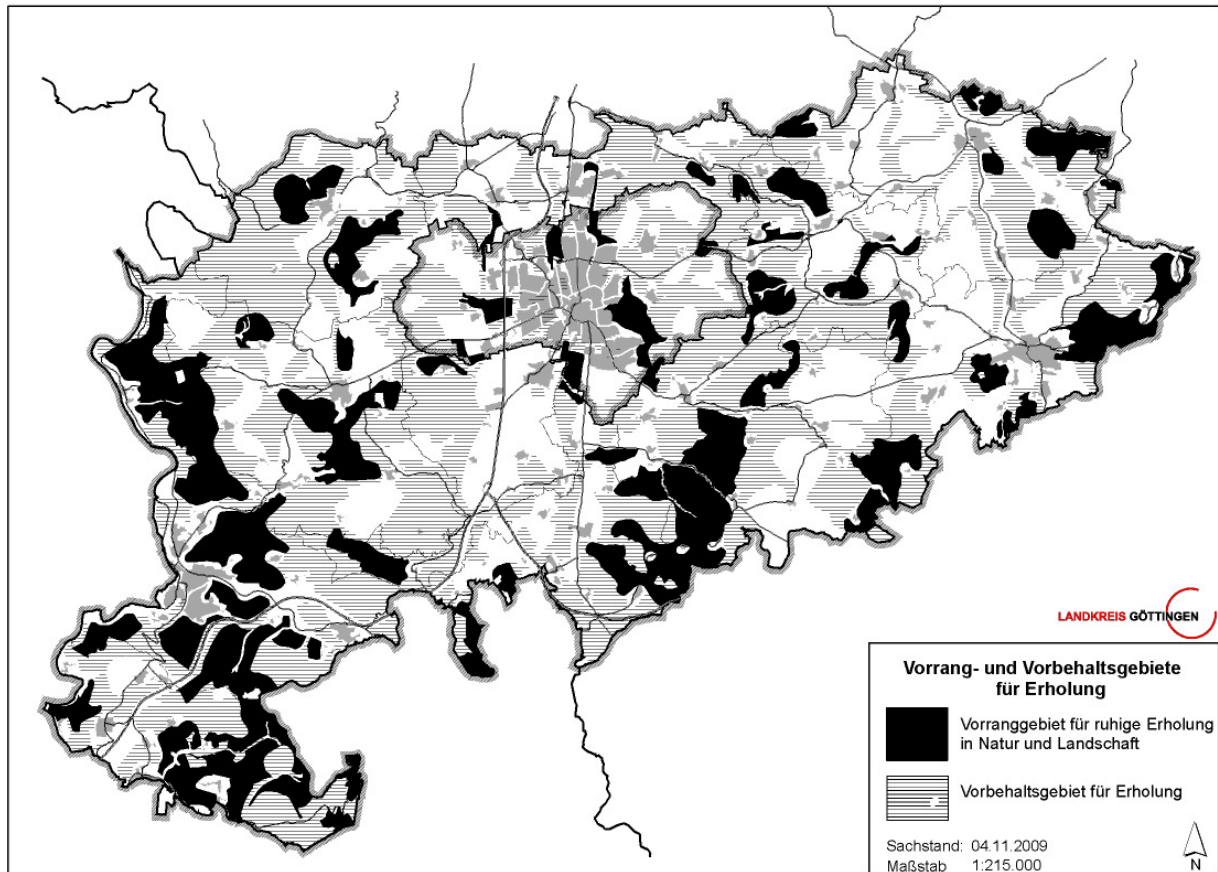


Abb. 2/3.2.3: Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Erholung

Regional bedeutsame Erholungsschwerpunkte und Sportanlagen

Die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Standorte

- Hoher Hagen (Samtgemeinde Dransfeld),
- Pferdeberg (Stadt Duderstadt)
- Naturerlebniszentrum Gut Herbigshagen (Stadt Duderstadt)
- Spinnerei Gartetal (Gemeinde Gleichen),
- Burgruine Plesse (Flecken Bovenden),
- Rinderstall (Hann. Münden)
- Tillyschanze (Stadt Hann. Münden),
- Werrastrand/Zella-Laubach (Stadt Hann. Münden)
- Steinberg / Mittelalterdorf Steinrode (Stadt Hann. Münden),
- Wendebachstausee (Gemeinden Friedland und Gleichen),
- Gut Besenhausen (Gemeinde Friedland),
- Jugendzeltlager „Stolle“ (Gemeinde Rosdorf),

umfassen planungsraumbezogen jeweils ein gebündeltes Angebot an Nah- und Kurzzeiterholungseinrichtungen, die gesichert und entwickelt werden sollen. Es handelt sich um

überörtlich bedeutsame Bereiche mit einer intensiveren Ausnutzung in einem attraktiven Umfeld, ohne einen unmittelbaren räumlichen Bezug zu Siedlungsbereichen.

Die Sicherung der Attraktivität ist auf die erholungsrelevanten Einrichtungen und Angebote (z.B. Spiel-, Sport- Badeanlagen, Tourismusbetriebe, gastronomische Einrichtungen, öffentliche Grünanlagen, kulturhistorisch bedeutsame Gegebenheiten, Camping- Freizeitwohnanlagen, Rundwanderwege, landschaftliche Attraktivitätspunkte, Museen, Informationszentren, Lehrpfade sowie Anbindung an die Verkehrsinfrastruktur) zu beziehen.

Trotz der Beeinträchtigungsrisiken für das Umfeld sind Spielräume für angemessene umwelt- und sozialverträgliche Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung gegeben. Die sich bietenden Gelegenheiten sollten, wo möglich, genutzt werden.

Das Römerlager bei Hedemünden betreffend, ist noch keine Festlegung in der Zeichnerischen Darstellung erfolgt, die Entwicklungsabsichten sind jedoch in Form eines Grundsatzes formuliert und bleiben einer Fortschreibung des RROP's vorbehalten. Bei allen Planungen sind aber Schutz und Pflege der Denkmalsubstanz vordringlich zu berücksichtigen.

Eine Einbindung des archäologischen Bodendenkmals in die integrale Gestaltung des authentischen Ortes in angemessener Verknüpfung mit touristischen Angeboten macht lebendige Archäologie und archäologische Forschung gleichermaßen erlebbar. Sie tragen bei zur Visualisierung des historischen Standortes. Besucher bekommen Informationen und erleben den Vorstoß der Römer in abgelegene germanische Stammesgebiete. Eine Verknüpfung mit weiteren potentiellen Fundstätten im Zuge weiterer Grabungsfunde in der näheren und weiteren Umgebung ist einzuplanen.

Regional bedeutsame Anlagen für die Ausübung besonderer Sportarten

Bei den in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten raumbedeutsamen Anlagen mit überörtlicher Bedeutung handelt es sich um geeignete bestehende bzw. raumordnerisch abgestimmte Standorte.

Andere raumbedeutsame Sportanlagen mit überörtlichen Einzugsbereichen sind nicht festgelegt. Eine auf die Bedürfnisse der Bevölkerung bezogene Versorgungsstruktur mit entsprechenden Angeboten und guter Erreichbarkeit ist zu gewährleisten. Diese Anlagen sind möglichst wohnortbezogen und umweltverträglich zu errichten und in die städtebauliche Entwicklung der Gemeinden einzubeziehen.

Über Maßnahmen der Standortsicherung und ggf. Attraktivitätssteigerung hinaus sollen keine großflächigen Erweiterungen der Schwerpunkte und Anlagen vorgenommen werden.

Mögliche Intensivierungen der Ausnutzung (z. B. im Rahmen von Entwicklungsmaßnahmen) bedürfen einer raumordnerischen Abstimmung.

Insbesondere soll die zusätzliche Errichtung sehr konfliktreicher Anlagen, wie z. B. für den Auto-, Motorrad- und Motorflugsport, möglichst vermieden werden.

Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung und Tourismus

Die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Standorte

- Bremke (Waldbühne, Gastronomie, Beherbergungsbetriebe, Ortsbild, ...)
- Bursfelde (Klosterkirche, Gastronomie, Weserschiffahrt, Landschaftsbild, Umweltbildungsangebote ...)
- Stadt Dransfeld (Freibad, Gastronomie, ...)
- Stadt Duderstadt (Freibad, Gastronomie, Beherbergungsbetriebe, Ortsbild, Grenzlandmuseum...)
- Ebergötzen (Wilhelm-Busch-Mühle, Gastronomie, Europäisches Brotmuseum, Bockwindmühle...)
- Stadt Hann. Münden (Freibad, Gastronomie, Beherbergungsbetriebe, Ortsbild, ...)
- Hemeln (Zeltplatz, Weserfähre, Gastronomie, Landschafts- und Ortsbild, ...)
- Löwenhagen (Gastronomie, Zeltplatz, Reiten,...)
- Reiffenhausen (Waldschwimmbad, Zeltplatz, Landschafts- und Ortsbild, ...)
- Reinhausen (ehem. Klosterkirche, Gastronomie, Landschafts- und Ortsbild, ...)
- Seeburg (anerkannter Erholungsort, Seeburger See, Bootsverleih, Bademöglichkeiten, Gastronomie...)
- Spiekershausen (Schiffahrt, Gastronomie, Landschaftsbild, ...)

stellen aufgrund der besonderen Eignung durch die Ausstattungsmerkmale bezüglich der erholungsrelevanten Einrichtungen und einer besonderen städtebaulichen und landschaftli-

chen Situation planungsraumbezogene⁴⁴ Schwerpunkte für erholungsrelevante Entwicklungen dar. Diese Bereiche mit überörtlicher Bedeutung und räumlichen Bezügen zu Vorranggebieten für ruhige Erholung in Natur und Landschaft stellen bereits seit längerem Zielpunkte für Erholungsaktivitäten dar.

Bei Planungen und Maßnahmen zur Ortsteilentwicklung muss der jeweiligen Erholungsbedeutung besonders Rechnung getragen werden.

Vorhandene Einrichtungen und Angebote sollen gesichert und für auswärtige Besucher wie für die örtliche Bevölkerung gleichermaßen attraktivitätserhaltend entwickelt werden. Zu fördern sind insbesondere sozial- und umweltverträgliche Angebote.

Die Festlegung der Standorte bedeutet nicht, dass nur in diesen Orten eine Konzentration von erholungsrelevanten Angeboten erfolgen soll, vielmehr ist deren Sicherung in den Vordergrund zu stellen. Eine weitere Entwicklung an anderen geeigneten Standorten ist im Sinne der Attraktivitätserhaltung wünschenswert. In diesem Zusammenhang sind z.B. die Orte Gieboldehausen, Nienhagen und Sichelstein zu benennen, die unabhängig von den festgelegten Standorten in der Zeichnerischen Darstellung ebenfalls bedeutsame Ansätze für erholungs- und tourismusrelevante Funktionen aufweisen.

Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus

Die Städte Duderstadt und Hann. Münden (sowie Göttingen) weisen aufgrund der umfangreich erhaltenen historischen Bausubstanz und der städtebaulichen Strukturen gute Voraussetzungen für einen auf diese Gegebenheiten ausgerichteten Städtetourismus auf.

Die erfolgte Festlegung als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Tourismus“ trägt dem Rechnung und soll die sich bietenden Entwicklungschancen unterstützen, indem bei raumordnerischen Entscheidungen diese Funktionszuweisung besonders zu berücksichtigen ist.

Grundsätzlich sind die positiven Arbeitsmarkt- und Wirtschaftseffekte, die der Tourismus bietet, im gesamten Planungsraum zu nutzen.

Neben den o. g. festgelegten Standorten kann der Tourismus auch in anderen Orten (z. B. Seeburg) eine wichtige Bedeutung haben, die raumordnerisch relevant ist. Auf die Festlegung weiterer Standorte in der Zeichnerischen Darstellung wird aber verzichtet, weil den tourismusbezogenen Sicherungs- und Entwicklungsaspekten bereits durch die textlichen Ziele bzw. durch die Festlegung von Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe für Erholung ausreichend Rechnung getragen wird.

Gewährleistung der raumordnerischen Verträglichkeit der Erholungs- und Sportnutzungen

Bei raumordnerischen Entscheidungen sind die umwelt- und sozialverträglicheren extensiven Erholungsformen gegenüber den raumbeanspruchenden Sport- und Freizeitaktivitäten zu bevorzugen. In diesem Sinne sollen neben den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Erholung auch innerhalb der Vorbehaltsgebiete für Land- und Forstwirtschaft sowie Natur und Landschaft die Voraussetzungen für die Erholungsnutzung berücksichtigt werden. Eine Beeinträchtigung der jeweiligen Vorbehaltsfunktion ist jedoch zu vermeiden.

Die vorhandenen Strukturen im Planungsraum sind geprägt durch eher extensive Erholungsformen, die in günstiger räumlicher Verteilung relativ konfliktarm ausgeübt werden können.

Entsprechend negativer wirken die Sport- und Freizeitaktivitäten, die durch intensivere Nutzungsansprüche ein erhebliches Konfliktpotenzial aufweisen. Problematisch sind Flächenbeanspruchungen in Form von monofunktionalen Anlagen.

Der Landschaftsraum abseits von Siedlungsbereichen oder Bereichen ohne Vorbelastungen ist von Sport- und Freizeitanlagen mit beeinträchtigenden Nutzungen freizuhalten. Planungen für Sport- und Freizeitanlagen sollen unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit auf die Siedlungsbereiche bezogen werden.

⁴⁴ Da im Planungsraum -abweichend von den bekannteren Erholungs- und Tourismusregionen (z.B. Harz, Heide)- eher kleinteilige Strukturen vorhanden sind, sind die Möglichkeiten für Schwerpunktsetzungen im Hinblick auf die beabsichtigte Förderung der endogenen Potentiale des Planungsraumes zu relativieren. Für die Festlegungen der Planzeichen 3.4, 3.5 und 3.6 ist dementsprechend die regionale Bedeutung maßgeblich.)

Alle Erholungs-, Freizeit- und Sportanlagen sowie Einrichtungen, die kulturellen Zwecken dienen, sollten möglichst vielfältig, sozial- und umweltverträglich nutzbar sein. Anlagen und Angebote sind dementsprechend möglichst breiten Bevölkerungskreisen zur Verfügung zu stellen.

Verträgliche Erholungsnutzungen an Gewässern

Die Fließgewässer mit ihren Auenbereichen bzw. stehende Gewässer mit ihren Uferbereichen haben als attraktive Landschaftsbestandteile eine besondere Bedeutung für Erholungs- und Sportnutzungen. Zugleich handelt es sich hierbei aufgrund ökologischer Erfordernisse zumeist um besonders schutzwürdige Gebiete, die gegenüber Beeinträchtigungen i. d. R. als überaus empfindlich einzustufen sind.

Die Gewässerhaltung bzw. sozial- und umweltverträgliche Entwicklung ist im Sinne des § 40 Abs. 1 Nds. FischG im Hinblick auf die Anforderungen der Angelfischerei zu berücksichtigen.

Als eine besondere Belastung ist - bezogen auf Erholungsnutzungen - z. B. der motorisierte Sportbootverkehr anzusehen. Die negativen Auswirkungen u. a. aufgrund von Schadstoff- und Lärmemissionen sind insbesondere bei besonders schützenswerten Gewässern daher grundsätzlich zu vermeiden.

Sofern motorisierter Sportbootverkehr zulässig ist (auf Gewässern 1. Ordnung), sind geeignete Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Erholungsqualität vorzusehen.

Die als Vorranggebiete festgelegten Gewässer haben vorrangig den Erfordernissen des Belanges Natur und Landschaft zu entsprechen. Sofern Erholungsnutzungen mit diesen Anforderungen nicht vereinbar sind, müssen Einschränkungen erfolgen. An aus ökologischer Sicht besonders empfindlichen Bereichen können bereits Aktivitäten, wie Baden oder ein Befahren mit Booten problematische Auswirkungen haben.

Grundsätzlich sind die belastenden Wirkungen dieser Erholungsnutzungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu vermeiden. Sofern die Nutzungsintensitäten begrenzt sind, ist eine Vereinbarkeit der Erholungsbelange mit den ökologischen Erfordernissen noch am ehesten zu gewährleisten.

Wie der große Nachfragedruck an Bademöglichkeiten auf vorhandene Binnengewässer im Planungsraum zeigt, besteht ein entsprechender Bedarf an Bade- und Erholungsmöglichkeiten außerhalb von Schwimmbädern.

Die eingerichteten Badestellen können diese Nachfrage nicht befriedigen. Da auch andere Gewässer, die für derartige Nutzungen nicht vorgesehen sind, aufgesucht werden, besteht die Gefahr einer Überlastung bzw. ungeordneten Nutzung, die zu vermeiden ist. Durch das Schaffen von zusätzlichen attraktiven Angeboten (z. B. ausreichend großer Badesee mit guter Wasserqualität, mit günstiger Lage, Zugänglichkeit und Erreichbarkeit) könnten Entlastungswirkungen erzielt werden.

Dementsprechend sollen an geeigneten Standorten (z. B. im Rahmen von Konzepten für Nachfolgenutzungen bei Bodenabbauvorhaben) die Möglichkeiten für die Entwicklung von Erholungsbereichen besonders berücksichtigt werden.

Entwicklung der Erholungsnutzungen im Naturpark Münden

Der Naturpark Münden wurde bereits 1959 gegründet. Das in der Zeichnerischen Darstellung nachrichtlich dargestellte Gebiet hat die oberste Naturschutzbehörde durch den Rd. Erl. vom 17.09.1984 zum Naturpark erklärt. Es handelt sich um ein großräumiges Gebiet, für das zum Großteil eine Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (LSGVO „Weserbergland – Kaufunger Wald“) besteht. Er umfasst eine Größe von 45.386 ha in den Gemeinden Adelebsen, Dransfeld, Friedland, Hann. Münden und Staufenberg. Insgesamt unterliegen 79% der Gesamtfläche einem Schutzstatus (LSG 65%, NSG 3%, FFH-Gebiete 10 %, Naturwaldreservate 1%)

Gem. § 27 BNatSchG und §20 NAGBNatSchG liegt eine besondere Eignung und Bedeutung für Erholung vor, die neben der nachrichtlichen Übernahme auch in der raumordnerischen Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Erholung dokumentiert wird. Die Durchführung von Umweltbildungsmaßnahmen in Zusammenarbeit mit beteiligten Institutionen

(Regionale Lehrerfortbildung; Beauftragte für Umweltbildung, Schulen und Kindergärten u.a.) und Umwelteinrichtungen (z.B. Waldpädagogikzentrum Göttingen) sind weitere Arbeitsschwerpunkte.

In den letzten Jahren wurden im Naturpark Münden zahlreiche Aktivitäten für Erholungssuchende zu Wasser und zu Land entwickelt und umgesetzt. So existiert bereits ein gut gekennzeichnetes Radwanderwegenetz und Anlegestellen entlang der Flüsse Fulda und Weser, die für den Kanutourismus bedeutend sind.

Für dieses Jahr und die folgenden ist insbesondere die Weiterentwicklung des Wandertourismus geplant. Hier soll gestaffelt nach Prioritäten mit der Umsetzung der Beschilderung begonnen werden. Zudem ist die Weiterentwicklung des bestehenden Besucherlenkungskonzeptes geplant.

Die bestehenden Konzepte müssen im Falle von Fortschreibungen immer auch die Sicherung und Weiterentwicklung der bestehenden Gebietsfunktionen berücksichtigen.

Regional bedeutsame Erholungswege

Dem in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Netz regional bedeutsamer Radwanderwege kommt eine wichtige erholungsrelevante Funktion zu.

Es basiert auf den überörtlichen, flächendeckenden und raumordnerisch abgestimmten Radwegeplanungen (vgl. 4.2.1 07), die auf der gemeindlichen Ebene zu ergänzen sind. Zur Erschließung und Anbindung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete, der Erholungsschwerpunkte, -standorte sind diese Wege zu sichern und möglichst attraktiv zu entwickeln.

3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz

Die grundlegende raumordnerische Zielsetzung, die natürlichen Lebensgrundlagen zu sichern und gleichwertige Lebensbedingungen zu schaffen und zu erhalten, beinhaltet analog dem Niedersächsischen Wassergesetz den Schutz und die langfristige Sicherung der Ressource Wasser in ausreichender Menge und Güte sowie den Erhalt der ökologischen Funktionen.

Da von verschiedenen Umweltmedien aus auf den Wasserhaushalt eingewirkt wird, sowohl positiv als auch negativ, sind –neben den Fachgesetzen- wasserschutzbezogene Zielsetzungen mit anderen Zielsetzungen aus den Bereichen Land-, Forstwirtschaft, Bodenschutz, Naturschutz, Landschaftspflege und Siedlungsentwicklung zu verknüpfen und auch Grenzen überschreitend zu koordinieren, um durch eine ganzheitliche Betrachtung des Mediums Wasser einen effektiven Schutz –insbesondere auch im Hinblick auf zukünftige Generationen- gewährleisten zu können. Dazu haben die Träger der Regionalplanung beizutragen.

Schutz ober- und unterirdischer Gewässer

Nahezu unbeeinträchtigte ober- und unterirdische Gewässer haben eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Insbesondere oberirdische Gewässer üben vielfältige Funktionen aus, denn sie sind Lebensräume zahlreicher Tier- und Pflanzenarten, wirken lokalklimatisch als Ausgleichsräume und stellen prägende und gliedernde Elemente der Landschaft dar.

Darüber hinaus dienen Gewässer aber auch der Hochwasserableitung, die größeren Vorfluter teilweise auch der Ableitung gereinigten Abwassers, der Energiegewinnung, der Entwässerung von Ackerflächen, der Erholungsnutzung u. a. mehr. Mit diesen Nutzungsansprüchen waren bzw. sind Einwirkungen auf die Gewässer verbunden, die sich zum einen im äußeren Erscheinungsbild, zum anderen in der Gewässergüte widerspiegeln.

Mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wurden europaweit neue einheitliche vergleichbare, umfassende und verbindliche Vorgaben für den Zustand aller Gewässer gemacht. Der Schutz und die Bewirtschaftung der Gewässer soll künftig aus einer einheitlichen Betrachtung ganzer Flussgebietseinheiten (unabhängig administrativer Grenzen) heraus vorgenommen werden. Die Mitgliedsstaaten sind aufgefordert bis zum Jahr 2015 den „guten ökologischen Zustand“ für die Oberflächengewässer und einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand für das Grundwasser zu erreichen. Der gute ökologische Zustand ist in erster Linie auf die Vielfalt vorhandener aquatischer Pflanzen- und Tierarten ausgerichtet; dabei werden eine naturnahe Gewässerstruktur und die Einhaltung chemischer Grenzwerte vorausgesetzt (1).

In Niedersachsen wurden für die Umsetzung der WRRL rd. 1500 Gewässerabschnitte identifiziert und Gewässertypen zugeordnet. Als Ergebnis war festzuhalten, dass bei der Gewässergüte deutliche Verbesserungen, insbesondere durch die Anstrengungen, die beim Ausbau der Abwasserentsorgung unternommen wurden, erzielt werden konnten.

Die erste Gewässergütekarte des Landes Niedersachsen 1970 wies im südlichen Niedersachsen verbreitet die Güteklasse III, III-IV und IV aus (stark bis übermäßig verschmutzte Gewässer). Die Gewässergütekarte 1985 macht deutlich, dass bereits Maßnahmen zur Güteverbesserung erfolgt waren, der überwiegende Teil der Gewässer jedoch noch kritisch belastet (II - III), die Weser stark verschmutzt war.

Gegenüber 1991, wo bereits 60 - 70 % der Gewässer in die Güteklasse II eingestuft werden konnten, haben sich bis 2000 weitere Verbesserungen ergeben. Vordringlicher Handlungsbedarf besteht noch bei Werra (Güteklasse III) und Weser, an einigen Gewässern im Eichsfeld und an Abschnitten der Leine bzw. den Zuflüssen (Güteklasse II–III) (2).

Die z. Z. noch bestehenden Belastungen sind u. a. auf folgende Ursachen zurückzuführen:

- Restbelastung aus Kläranlagen,
- Einflüsse aus der Landbewirtschaftung (Düngung, Ausbringung von Gülle usw.)

- Luftschadstoffe, saurer Regen,
- Salzbelastung/organische Vorbelastungen (Werra),
- Belastungen, die zum Teil von Fischteichen ausgehen,
- Bodenerosion.

Die o. g. Belastungsquellen wirken sich immer dann besonders auf Fließgewässer aus, wenn der ökologische Zustand naturfern oder naturfremd ist, d. h., wenn z. B. die Strukturen und die ökologischen Funktionen des Gewässers nicht mehr so beschaffen sind, dass biologische Vorgänge optimal ablaufen können. Es ist daher anzustreben, durch Renaturierungsmaßnahmen an Fließgewässern ökologische Beeinträchtigungen zu beseitigen. Dieses Ziel trägt auch der neuen WRRL Rechnung.

Ein großes Problem stellen im Planungsraum weiterhin die in Werra und Weser eingeleiteten chloridhaltigen Lösungen aus dem hessisch-thüringischen Kaliabbau dar, die durch die erhöhten und stark schwankenden Salzkonzentrationen die Gewässerökologie schwer schädigten.

Regionale Zielsetzungen hinsichtlich eines verbesserten Schutzes **oberirdischer** Gewässer müssen sich aus o. g. Gründen daher zum einen auf eine weitere Verbesserung der Gewässergüte konzentrieren, um wieder möglichst unbelastete Fließgewässerzonen mit erhöhter Selbstreinigungskraft zu realisieren, zum anderen ist dafür zu sorgen, dass die Strukturelemente (wie Gewässerlauf, Sohle etc.), die in früheren Jahrzehnten vor allem aufgrund landwirtschaftlicher und siedlungsstruktureller Nutzungsansprüche verändert wurden, soweit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand versetzt werden.

Verbesserung der Gewässergüte

Die Umsetzung der WRRL verlangt in Zukunft die Klassifizierung der Gewässer nach ihrem ökologischen Zustand. Im Vergleich zur Gewässergütekarte 2000 handelt es sich um eine umfassendere Bewertung, bei der alle physikalischen, chemischen und biologischen Einflüsse auf die aquatischen Lebensgemeinschaften einbezogen werden. Zudem werden die Gewässer typspezifisch eingeordnet.

Aus Sicht der Raumordnung wird die regionale Zielsetzung des Erreichens mindestens von Güteklasse II weiterverfolgt⁴⁵ (der Saprobienindex ist als eine wichtige Basiskomponente der Beurteilung auch in die Bestandsaufnahme der Oberflächengewässer gem. WRRL eingeflossen). Die bisherigen Anstrengungen zur Güteverbesserung sind daher fortzusetzen.

Eine minderwertige Gewässerqualität wird durch Verschmutzungen hervorgerufen, die aus organischen und anorganischen Schadstoffen resultieren, welche durch Bodenabtrag und Bodenauswaschung (Erosion), über Niederschläge, Abwässer und Drainagewässer in die Fließgewässer gelangen. Eine bleibende Gewässerverschmutzung tritt bei Überforderung des Selbstreinigungsvermögens des Wassers auf, d. h., wenn der Abbau von Schmutzstoffen durch Mikroorganismen mangels Sauerstoffgehalt im Wasser nicht mehr gewährleistet ist. Durch algenfördernde Nährstoffanreicherungen (Stickstoff, Phosphor) kommt es zur Eutrophierung, was vor allem bei langsam fließenden Gewässern und Binnenseen zu kritischen Belastungen führen kann („Umkipppgefahr“). Ursache für eine Eutrophierung sind vor allem Düngemittleinschwemmungen aus der Landwirtschaft, die es zu verringern gilt.

Hinsichtlich des Verschmutzungsgrades bei Fließgewässern I. und II. Ordnung spielt auch die Einleitung von gereinigten Abwässern eine Rolle. Raumordnerische Zielsetzung ist es, diese Belastungen so gering wie möglich zu halten. Der Anschlussgrad der Bevölkerung im Planungsraum an das Kanalisationssystem ist sehr hoch und die vorhandenen Kläranlagen erfüllen generell die Anforderungen an die Abwasserreinigung, dennoch kann es im Rahmen

⁴⁵ siehe landespolitische Zielsetzung LROP 1994, bei der Gewässerqualität zumindest Güteklasse II wieder zu erreichen.

der WRRL, die den guten ökologischen Zustand der Gewässer fordert, in Zukunft zu erhöhten Anforderungen an die Emissionswerte der Kläranlagen kommen (3).

Die biologische Gewässergüte wird in einem siebenstufigen Bewertungssystem klassifiziert. Der Gewässergütekarte aus dem Jahr 2000 lässt sich entnehmen, dass im Planungsraum im Bereich der Gewässersanierung sowohl bei den größeren Fließgewässern I. und II. Ordnung immer noch ein Handlungsbedarf besteht als auch bei kleineren Gewässern im östlichen Planungsraum, wo aufgrund intensiver landwirtschaftlicher Nutzungsansprüche Fließgewässer in verstärktem Maße verändert wurden.

Der überwiegende Teil (> 75%) der Gewässer des Planungsraumes weist jedoch die Güteklasse II (mäßig belastet) auf. Kritisch belastet (Güteklasse II bis III) sind kleine Abschnitte der Leine und ihrer Zuflüsse Wartanger-, Horlgraben, Rehbach, der Wendebach unterhalb des Hochwasserrückhaltebeckens (Wendebachstausee), die Hahle, der Ellerbach, Wipper, Brehme u. a. kleinere Gewässer. Besonders schlecht ist die Wasserqualität der Werra (Güteklasse III) und der Weser infolge der Salzbelastung.

Im Sinne der regionalen raumordnerischen Zielsetzungen zur Verbesserung der Gewässergüte sind folgende Maßnahmen anzustreben:

- eine weitestgehende Reinigung der Abwässer in kommunalen Klärwerken
- die Anlage von breiten Gewässerschutzstreifen, insbesondere an landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteten Flächen, um den direkten Eintrag von Nähr- und Schadstoffen zu verhindern
- eine möglichst schonende Gewässerunterhaltung, teilweise Bepflanzung der Ufer mit schattenspendenden Gehölzen sowie eine behutsame Renaturierung unter Berücksichtigung der Erhaltung intakter Lebensgemeinschaft.

Verbesserung der Gewässerstruktur

Zahlreiche Fließgewässer wurden in früheren Zeiten nach rein wasserbautechnischen Gesichtspunkten ausgebaut und dadurch als Biotop entwertet. Meist geschah dies im Rahmen früherer Flurbereinigungsverfahren und wurde damit begründet, die ökonomischen Bedingungen für die Landwirtschaft zu verbessern und die Unterhaltung der Gewässer zu erleichtern. Die begräbten, an Lebensgemeinschaften verarmten Fließgewässer, die nur noch ein eingeschränktes Selbstreinigungsvermögen aufweisen, tragen zur Verstärkung von Hochwasserspitzen bei und verlieren zudem ihren Erholungswert.

Der Gewässerstruktur kommt ebenso wie der Wasserreinhaltung eine zentrale Funktion für die Entwicklung der aquatischen Tier- und Pflanzenwelt und damit für den guten Zustand der Flüsse und Seen zu. Es ist daher anzustreben, die charakteristischen Strukturen natürlicher Gewässer überall dort wieder herzustellen bzw. zu entwickeln, wo dieses vor dem Hintergrund bestehender Nutzungen möglich ist.

Mit dem Inkrafttreten der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) kommt der Durchgängigkeit der Fließgewässer als morphologischer Qualitätskomponente eine wichtige Bedeutung bei der Einschätzung des ökologischen Zustands der Gewässer zu. So ist eine Durchgängigkeit der Bäche und Flüsse herzustellen, die für die biologischen Komponenten einen guten Zustand ermöglicht bzw. Bedingungen schafft, die das Erreichen des guten ökologischen Zustands ermöglicht.

Zur Umsetzung und Zielerreichung der EG-WRRL sind für die Verbesserung der Gewässerstruktur grundsätzlich folgende Maßnahmen anzustreben:

- Zulassen und Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung
- Herstellung der linearen Durchgängigkeit
- Vitalisierung im vorhandenen Profil
- Laufverlängerungen und aktive Gestaltung des Gewässerbettes
- Einbringen von autochthonen Gehölzen
- Vermeidung und Verminderung von Sedimenteinträgen benachbarter Ackerflächen
- Auenentwicklung.

Verringerung der Salzbelastung von Fließgewässern

Ein weiteres Qualitätsmerkmal ist der Salzgehalt. Während im Leine- und Rhumegebiet die Chloridkonzentration unbelastend ist, werden Werra und Weser nach wie vor durch kalium- und magnesiumhaltige Salze belastet. Seit Ende des 19. Jhs. werden entlang der Werra in Hessen und Thüringen Kalilagerstätten ausgebeutet, in denen hochwertige Düngesalze bergmännisch gewonnen werden. Aus der Produktion fallen Salzlösungen an, die teilweise in die Werra entsorgt werden. Seit der Wiedervereinigung war zwar ein Rückgang der Salzfracht festzustellen, da die Verbringung der Salzlauge, sei es in unterirdischen Speichern oder in oberirdischen Stapelbecken jedoch immer schwieriger wird, hat sich das betriebliche Erfordernis ergeben, nun doch wieder größere Mengen an Salzabwässern über die Werra abzuleiten.

In Konzentrationen ausgedrückt betrug 1989 die Chloridkonzentration im Jahresdurchschnitt noch 2,4 Gramm pro Liter (eine Konzentration, bei der die tierische Besiedlung nachhaltig deutlich beeinträchtigt wird), 1993 lag dieser Wert nur noch bei 0,9 Gramm pro Liter, 1996 bei 0,6. Nach wie vor deutlich sind jedoch die **Salzschwankungen**, die 1993 beispielsweise noch zwischen 0,4 und 3 Gramm pro Liter lagen, und die sich bis 1996 nur gering abgeschwächt haben. Für das Ökosystem von Werra und Weser haben diese Salzschwankungen gravierende Folgen. Das ehemals typische Süßwasserökosystem wies in Zeiten starker Salzbelastung brackwasserähnliche Bedingungen auf. Für die Lebensverhältnisse der Wassertiere bedeutet dies, dass sie einem sog. osmotischen Stress ausgesetzt sind, dem sie sich nicht widersetzen können. Limnische Organismen werden jedenfalls ab Salzgehalten von 200 mg/l Chlorid beeinträchtigt.

Ziel für Weser und Werra muss daher eine unbedingte Verringerung der Chlorideinleitungen aus den Kalibergwerken sein, um eine Beeinträchtigung der Ökosysteme zu verringern. Hierzu ist die lokale Entsorgung des unvermeidbaren Salzabwassers aus der Kaliproduktion und von den Halden durch Einleitung in die Werra und durch Versenkung in den Untergrund schnellstmöglich vollständig einzustellen. Eine Entsorgungsmöglichkeit für unvermeidbare Salzabwässer ist der Bau einer Fernleitung an einen ökologisch verträglichen Einleitungspunkt im Bereich der Nordsee (siehe Empfehlungen des runden Tisches⁴⁶) (5), (6).

Verringerung der Versauerung von Fließgewässern

Ein weiteres Problem hinsichtlich der Gewässerqualität im Planungsraum stellt die Versauerung dar. Unter Gewässerversauerung wird verstanden:

- eine Absenkung des pH-Wertes gegenüber dem natürlichen Zustand aufgrund anthropogener Verschmutzung der Atmosphäre (=saure Niederschläge)
- die Veränderungen der Gewässerbeschaffenheit, die als Folge des Verlustes an Puffervermögen im Einzugsgebiet auftreten (sie mündet letztendlich in einer Zunahme der freien und der gebundenen Säure (Salze) im Wasser)
- eine Abnahme der Säureneutralisationskapazität, d. h. des Säurebindungsvermögens.

Durch Gewässerversauerung wird sowohl die Gewässerfauna als auch die -flora verändert. Schon bei pH-Werten ab 6,0 bis 5,5 ist mit einer deutlichen Artenverarmung zu rechnen.

Folgen einer Versauerung für die Fließgewässer sind:

- Veränderungen/Schädigungen in der Gewässerfauna, -flora
- Wachstumsstörungen bei Fischen/Störungen in der Fortpflanzung
- Schädigung innerhalb der Nahrungskette, Dominanz weniger Tierarten, die keinem Fressdruck mehr unterliegen
- Dominantes Wachstum säuretoleranter Pflanzenarten wie Torfmoos (Sphagnum).

Von der Versauerung sind im Planungsraum überwiegend solche Gewässer betroffen, die organisch nur gering belastet oder unbelastet sind, d. h., wo es sich um ökologisch weitgehend intakte Bachoberläufe mit sehr guten Biotopeigenschaften handelt. Aufgrund des jedoch nur geringen Puffervermögens (karbonatfreies bis karbonatarmes anstehendes Gestein) stellt sich bei stärkeren Abflussereignissen (Schneesmelze, starke Regenfälle) so-

⁴⁶ Siehe <http://www.runder-tisch-werra.de/>

fort eine Abnahme der Alkalinität mit der Folge ein, dass weite Bereiche des Gewässers kurzfristig bzw. kontinuierlich versauern, z. T. bis hin zur Verödung.

Zur Gewässerversauerung neigende Gebiete sind westliche Teile des Bramwaldes und Teile des Kaufunger Waldes. Hier tragen die vorhandenen Fichtenaufforstungen zur Versauerung bei. So sind u. a. Schedebach, Michaelisbrunnen, Eselsbach, Steimkebach in ihren Oberläufen verödet, d. h. eine Besiedlung fehlt bzw. ist nur in äußerst artenarmer Ausprägung vorhanden.

Zur Wiederherstellung der Funktionalität der Fließgewässer sind daher im Sinne der raumordnerischen Zielsetzung folgende Maßnahmen anzustreben:

- Reduzierung von Schadstoffen (Industrie, Gewerbe) aus der Luft
- Verringerung des Eintrages von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln
- Reduzierung schädlicher Einflüsse aufgrund von Nadelholzmonostrukturen
- Kalkung der Waldflächen zur Erhaltung/Erhöhung des pH-Wertes.

Schutz der Flachseen und ihrer Einzugsgebiete

Der Seeburger See ist der bedeutendste Flachsee Südniedersachsens. Aufgrund der starken Begradigung und der Erhöhung des natürlichen Gefälles der dem See zufließenden Aue und der Nebenzuflüsse wurde dem See in der Vergangenheit eine hohe Sedimentfracht beschert, die zu einer beschleunigten Verlandung im Flachwasserbereich und zu starken Eutrophierungserscheinungen führte. Weiterhin trug und trägt die nicht standortgerechte ackerbauliche Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Einzugsgebiet der Zuflüsse zur Erhöhung der Erosionserscheinungen bei, so dass es in den Sommermonaten verstärkt zum Algenwachstum kam. Nach der gem. WRRL vorgenommenen Bestandsaufnahme und der Einschätzung, ob beim Seeburger See in naher Zukunft das Ziel eines guten ökologischen Zustandes erreicht werden kann, wird dieses auch weiterhin als unwahrscheinlich eingeschätzt (s. MU Abschätzung der Zielerreichung an Strömen, Flüssen und Seen in Niedersachsen 2005)⁴⁷

Zur Sicherung und Entwicklung eines umfassenden „NSG Seeburger See“ wurde ein Renaturierungskonzept entwickelt, das eine Verbesserung des ökologischen Zustandes zum Ziel hat. Die Wiederherstellung des alten Auelaufes, des Retlake-Abflusses, die Extensivierung auf den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sowie die Wiederherstellung des Lutterangersees sind daher konkrete Ziele dieses Konzeptes und auch konkretes Ziel der Raumordnung. In diesem Zusammenhang ist auch eine Verbindung der wichtigsten großflächigen Feuchtgebiete des Planungsraumes (Seeanger und Retlakeniederung, Lutteranger und Seeburger See) durch geeignete Strukturen herzustellen.

Insgesamt soll ein großräumiges Konzept entwickelt werden, das die Schweckhäuser Wiesen und den gesamten Suhleverlauf mit einbezieht und die Vernetzungsfunktion zum NSG Rhumeaue herstellt.

Gewässerunterhaltung

Während die Unterhaltungspflicht für die Gewässer I. und III. Ordnung bei den jeweiligen Eigentümern der Gewässer liegt, sind die Gewässer II. Ordnung grundsätzlich von den Unterhaltungsverbänden zu unterhalten. Im Zusammenhang mit den angestrebten Maßnahmen ist daher eine Abstimmung mit den Unterhaltungsverbänden erforderlich.

Die im Bewirtschaftungsplan für ein Einzugsgebiet vorgesehenen Maßnahmen zielen darauf ab:

- eine Verschlechterung des Zustands aller Oberflächenwasserkörper zu verhindern und sie zu verbessern und zu sanieren, einen guten ökologischen und einen guten chemischen Zustand zu erreichen sowie die Verschmutzung durch Einleitungen und Emissionen gefährlicher Stoffe einzugrenzen;

⁴⁷ www.umwelt.niedersachsen.de→Wasser→EG Rahmenrichtlinie→Zustand der Gewässer→Ströme, Flüsse, Seen

- die Grundwasserkörper zu schützen, zu verbessern und zu sanieren, ihre Verschmutzung und Verschlechterung zu verhindern und ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung zu gewährleisten;
- die Schutzgebiete zu erhalten und zu fördern.“

Die Verpflichtung zur Gewässerunterhaltung ergibt sich aus den Vorschriften des Niedersächsischen Wassergesetzes (§ 39 WHG, § 61 NWG), nach dem bei der Gewässerunterhaltung heute die Bedeutung des Gewässers für das Bild und den Erholungswert der Landschaft sowie als Bestandteil der natürlichen Umwelt, insbesondere als Lebensstätte für Pflanzen und Tiere, zu berücksichtigen ist.

Die bereits 1988 vom Kreistag des Landkreises beschlossene Unterhaltungsverordnung formuliert ergänzende Grundsätze einer naturnahen Gewässerunterhaltung, die den für die Gewässer und einzelne Gewässerabschnitte naturraumtypischen Charakter möglichst wenig verändert oder durch frühere Eingriffe schon beeinflusste Abschnitte hinsichtlich der Naturnähe möglichst verbessern soll.

Die Benutzung der Ufergrundstücke ist gem. § 38 WHG, § 41WHG, § 58 NWG festgelegt; beschränkende Nutzungsvorschriften beziehen sich bei Gewässern I. und II. Ordnung im Außenbereich auf einen Geländestreifen von bis zu 5 m von der Böschungsoberkante. Ziel ist die Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, die Wasserspeicherung, die Sicherung des Wasserabflusses sowie die Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen.

Aus raumordnerischer Sicht ist es Zielsetzung, die Gewässerrandstreifen in ihrer Breite weiter auszudehnen, denn nicht bzw. nur extensiv genutzte Gewässerrandstreifen bieten Lebens-, und Rückzugs- und Regenerationsräume für Fauna und Flora, die Pufferzonen zu angrenzenden Nutzungen werden vergrößert und der Eintrag möglicher Schadstoffe kann dadurch weiter vermindert werden. Eine Herausnahme der Randstreifen aus der Nutzung erlaubt dem Gewässer zudem eine größere eigendynamische Entwicklung, so dass sich häufig schon auf diese Weise eine Sukzession zum naturnahen Gewässerbiotop einstellt. Im Rahmen der Biotopvernetzung sollten diese genutzt werden.

Grundsätzlich ist die Akzeptanz für eine ökologisch ausgerichtete Gewässerunterhaltung bei den Grundstückseigentümern zu erhöhen und durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass naturnahe Lösungen bevorzugt werden.

Flächendeckender Grundwasserschutz

Gem. der WRRL soll auch ein guter mengenmäßiger und chemischer Zustand für das Grundwasser erreicht werden. Wasserentnahmen dürfen daher die Rate der Grundwasserneubildung nicht überschreiten, der gute chemische Zustand ist gegeben, wenn die Schadstoffkonzentrationen die geltenden Qualitätsnormen nicht überschreiten und die anthropogene stoffliche Belastung nicht zur signifikanten Schädigung von Oberflächengewässern und Feuchtgebieten führt.⁴⁸

Um Grundwasser flächendeckend schützen zu können, muss der Schutz über die bestehenden Wasserschutzgebiete hinaus ausgedehnt werden. Maßnahmen der Flächenstilllegung, landwirtschaftliche Extensivierungsmaßnahmen und der ökologische Anbau helfen mit, negative Beeinträchtigungen des Grundwassers zu reduzieren.

Verunreinigungen resultieren auch aus sanierungsbedürftigen Kanalisationssystemen. Im Vergleich zu Verunreinigungen von Fließgewässern sind Grundwasserverunreinigungen erst spät zu erkennen und breiten sich im Grundwasserstrom weitflächig aus. Dadurch ist eine Sanierung äußerst schwierig und aufwendig. Vorsorgende Maßnahmen sind daher notwendig.

Neben der Qualität ist die Grundwasserneubildung zu fördern. Die Entsiegelung nicht mehr genutzter Flächen, der Ausbau von Wegen mit wasserdurchlässigen Materialien, ein mög-

⁴⁸ www.umwelt.niedersachsen.de →Themen→Umweltbericht→Schutzgüter→Wasserqualität

lichst geringer Versiegelungsgrad und die Förderung der Regenwasserversickerung in neuen Siedlungsgebieten sind anzustrebende Maßnahmen, die zur Reduzierung der Abflussverschärfung beitragen sollen.

Renaturierungen im Fließgewässerbereich, die Wiederherstellung von Feuchtgebieten, standortgerechte Baumartenwahl u. a. können durch die verstärkte Wasserrückhaltung ebenfalls positive Erhöhungen der Grundwasserneubildungsrate und der Trinkwasserqualität bewirken.

Um einen wirkungsvollen, langfristigen Schutz des Grundwassers zu erreichen, ist zudem die Erfassung der hydraulischen Grundwasserverhältnisse sowie eine kontinuierliche Überwachung der Gewässergüte notwendig.

Ziel muss daher sein, ein flächendeckendes Grundwassergütemessnetz einzurichten, um so Kenntnisse für einen vorsorgenden Grundwasserschutz verwerten zu können.

Umweltverträgliche Nutzung und Bewirtschaftung von Gewässern

Die Nutzung eines Gewässers bedarf gem. NWG der behördlichen Genehmigung oder Erlaubnis. Als Bestandteil des Naturhaushaltes sind Gewässer so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen unterbleiben.

Grundlage für die wasserwirtschaftliche Ordnung stellen die wasserwirtschaftlichen Rahmenpläne dar, die jedoch keine Ausführungspläne, sondern nur eine Vorstufe für Einzelpläne (z. B. Bewirtschaftungs-, Unterhaltungsrahmen- und Abwasserbehandlungspläne) darstellen. Gem. § 82 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sollen sie die für die Entwicklung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse notwendigen Voraussetzungen sichern.

Der Planungsraum wird durch den wasserwirtschaftlichen Rahmenplan „Aller-Leine-Oker“, „Obere Leine“ und „Oberweser“ abgedeckt, außerdem gibt es den „Bewirtschaftungsplan Leine“. Die seit 1994 gültige *Verordnung* über den Bewirtschaftungsplan Leine legt konkrete Gewässerschutz- bzw. Bewirtschaftungsziele (= Nutzungsklassen) für die im Einzugsgebiet der Leine befindlichen Gewässer fest. Für den Planungsraum werden folgende Gewässer den jeweiligen Nutzungsklassen zugeordnet:

- Nutzungsklasse A: Beibehaltung oder Schaffung des Charakters für Salmonidengewässer (Forellen): Rhume, Hahle, Suhle, Garte, Dramme, Eller, Wendebach und Leine (südlich der Stadtgrenze Göttingens)
- Nutzungsklasse B 1: Erhalt und Schaffung einer ökologischen Mindestqualität, Erfüllung der Anforderungen an ein Cyprinidengewässer (Karpfenfische): Leine (nördlich der Stadtgrenze Göttingens).

Im Hinblick auf einen umfassenden raumordnerischen Gewässerschutz ist darauf hinzuwirken, dass die den Nutzungsklassen zugeordneten Immissionsgrenzwerte eingehalten werden und Überschreitungen durch Maßnahmen abgebaut werden. Geeignete Maßnahmen sind insbesondere:

- Bau/Sanierung von Anlagen der Kanalisation, Neubau von Abwasserreinigungsanlagen,
- Verminderung der Abwassereinleitung bei industriellen oder gewerblichen Direkteinleitern durch innerbetriebliche Maßnahmen,
- Erhöhung des natürlichen Selbstreinigungsvermögens,
- Verminderung des Bodenabtrages und Nährstoffeintrages von landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- weitestgehende Wiederherstellung der Eigendynamik von Gewässern und ihrer Auenbereiche.

Um die Bewirtschaftung/Nutzung an die ökologisch orientierten Aufgaben eines naturnah ausgerichteten Gewässerschutzes anzupassen, sind die o. g. Pläne stetig weiterzuentwickeln und fortzuschreiben. Für die Gewässer, für die noch keine Bewirtschaftungs- und Unterhaltungsrahmenpläne vorliegen, sind entsprechende Pläne aufzustellen und umzusetzen.

Ausgangsgröße für die Bewirtschaftung⁴⁹ des ober- und unterirdischen Wassers sind die Niederschlagsverhältnisse, die sich - hydrologisch in Niederschlagsgebiete gegliedert - wie folgt darstellen:

- Fulda, Werra und Weser 37 %
- Leine 41 %
- Rhume und Hahle 22 %

Im Leinegebiet liegt die mittlere jährliche Niederschlagsmenge bei 600-650 mm, im Niederschlagsgebiet der Rhume zwischen 650 und 750 mm. Im Einzugsbereich von Werra, Fulda und Weser fallen jährlich durchschnittlich ca. 800 mm Niederschlag.

Die Gewässer werden rechtlich nach Ordnungsgraden klassifiziert.

Als Gewässer *I. Ordnung* werden die schiffbaren Flüsse mit überregionaler Bedeutung (Bundeswasserstraßen) eingestuft:

- Fulda von km 76.78 bis zur Weser,
- Werra von Staustufe „Letzter Heller“ bis zur Weser,
- Weser auf gesamter Länge.

Von *II. Ordnung* sind die Gewässer mit überörtlicher Bedeutung. Die Unterhaltung obliegt nach dem NWG Unterhaltungsverbänden:

- *Unterhaltungsverband Münden* mit 269 qkm: Ilksbach, Ingelheimbach, Nieme, Nieste, Schede, Wandersteinbach, Wellebach;
- *Schwülmeverband* mit 275 qkm: Auschnippe, Schwülme einschließlich Notgraben in Adelebsen und Löttingsen;
- *Rhumeverband* mit 1.050 qkm: Aue mit Seeburger See, Betzelföhrbeek, Brehme mit Sandwasser, Eller, Ellerbach, Gothenbeek, Hahle einschließlich Mühlengraben in Obernfeld, Krebsgraben, Langenhagen-Hilkeröder Bach, Muse, Nathe, Oehrsche Beeke, Renshäuser Bach, Rhume, Soolbach, Suhle, Totenhäuser Graben, Wipper;
- *Leineverband* mit 2.210 qkm: Beverbach, Bischhäuser Bach, Dramme, Dungbach, Garte, Gladebecker Hauptgraben, Glasehausener Bach, Grone, Grundbach, Harste, Hebenhäuserbach, Hochwasserentlastungsgraben bei Obernjesa, Horlgraben, Hottenbach, Leine mit Mühlengraben und Flüte in Göttingen, Lindenbach, Lutter, Molle, Mühlgraben, Rase, Rauschenwasser, Rodebach, Schleierbach, Schneenbach, Warteangergraben, Wendende, Wendebach, Roringen Talgraben, Bruchweggraben, Flütegraben.

Gewässer der *III. Ordnung* sind alle übrigen oberirdischen Gewässer; ihre Unterhaltung obliegt den Eigentümern/Anliegern.

Während frühere Bestimmungen des WHG unter der Unterhaltung der Gewässer nur die Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluss verstanden, wurde die Unterhaltungspflicht derart umgestaltet, dass nunmehr die ökologischen Funktionen des Gewässers verstärkt ins Bild gerückt werden; jeder notwendige Eingriff ist somit nur schonend unter Beachtung biologischer/ökologischer Zusammenhänge durchzuführen.

Um die vielfältigen wichtigen Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausüben zu können, wird die Erhaltung bzw. Entwicklung naturnaher Gewässerläufe und ihre standortgerechte Bepflanzung als Raumordnungsziel festgelegt.

Die Unterhaltung der Fließgewässer soll - nach ökologischen Maßstäben - auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden, um das gesamte Ökosystem Fließgewässer soweit wie möglich unangetastet zu lassen. Dazu gehören auch das Belassen natürlich bedingter, eisdynamischer Flusslaufentwicklungen (Anlandung und Abbrüche), sowie das Entwickeln eines standortgerechten Bewuchses. Eine Realisierung dieser Zielsetzung bzw. eine derartige Entwicklung ist in der heutigen Kulturlandschaft jedoch nur möglich, wenn die gesamte Aue eines Fließgewässers zur Verfügung steht und keine Objekte beeinträchtigt werden.

⁴⁹ Wasserversorgung, Gewässerreinigung, Be- und Entwässerung, Hochwasserschutz, Niedrigwasseraufhöhung, Schifffahrt

Zur Verbesserung der Gewässerstrukturen ist auch die Längsdurchlässigkeit (Ab-, Umbau und Umflut von Querbauwerken, Fischteichen), wiederherzustellen, naturferne Ufer- und Sohlbefestigungen sind zu beseitigen oder naturnah umzugestalten.

Durch die vermehrte Anlage von Gewässerrandstreifen in ausreichender Breite ist der Schutz der Gewässer gegen Verunreinigungen zu erhöhen, indem sie als natürliche Puffer oberflächige Abflüsse und Niederschläge filtern und die Abschwemmung von Pflanzenschutzmitteln vermindern. Darüber hinaus sollen sie zur Biotopvernetzung beitragen und die Lebensräume am Gewässer räumlich und funktional untereinander verbinden, so dass tierökologische Wander- und Austauschbeziehungen stattfinden können.

Durch naturnahe Gewässerbewirtschaftung ist das Wasserrückhaltevermögen und die Selbstreinigungskraft des Wassers zu erhöhen. Zu erreichen ist dieses auch durch Verbesserungen der Randbedingungen im Einzugsgebiet, u. a. Minderung von Versiegelungen, umweltverträgliche Landwirtschaft sowie Rückhaltung von Wasser aus Drainagen, Entwässerungsgräben etc. am Entstehungsort.

Bei der Unterhaltung der Weser als Bundeswasserstraße ist dem Belang Naturschutz und Landschaftspflege Rechnung zu tragen. Bild und Erholungswert der Gewässerlandschaft sind zu berücksichtigen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu bewahren.

Die raumordnerische Zielsetzung einer naturnahen Gewässerunterhaltung und -gestaltung soll - neben den fachgesetzlichen Vorgaben - dazu beitragen, dass die Wasserwirtschaft weiterhin ihre vielfältigen Aufgaben erfüllen kann.

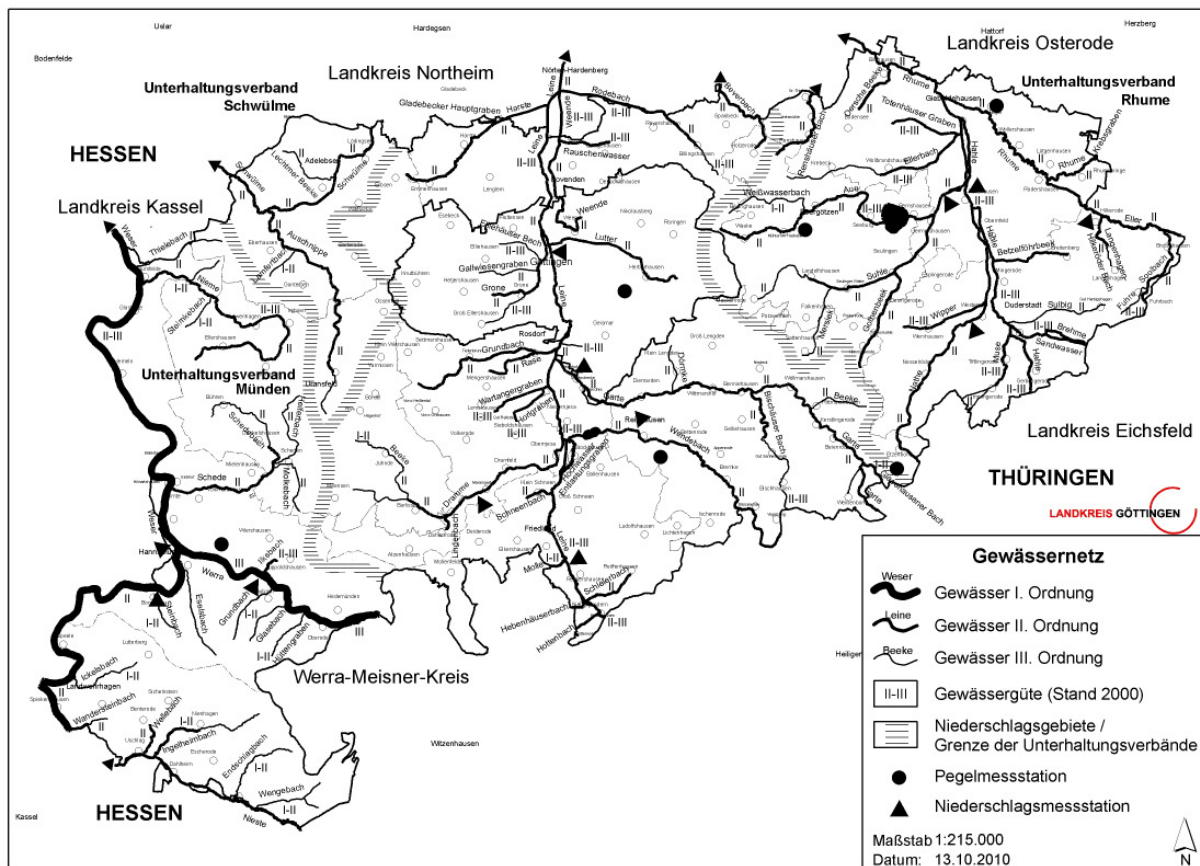


Abb. 1/3.2.4: Gewässernetz

Gewässerverträgliche Bodennutzung

Raumordnerische Zielsetzungen einer gewässerverträglichen Bodennutzung beziehen sich, da knapp 53 % der Fläche im Planungsraum landwirtschaftlich genutzt werden, auf Maßnahmen der Landwirtschaft, mit denen die Eintragsgefährdung von Nähr- und Schadstoffen

herabgesetzt werden soll, denn das Problem der Nitratbelastung der Gewässer ist prinzipiell nur hierdurch lösbar.

Die in den Wasserschutz-/Wassereinzugsgebieten eingerichteten Kooperationen zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft sind in diesem Sinne –auch außerhalb der Wassergewinnungsgebiete- zu nutzen und eine auf den Gewässerschutz ausgerichtete landwirtschaftliche Wasserschutzberatung zu verstärken.

Eine wesentliche Funktion kommt auch der Dünge-VO zu, die vorsieht, dass Gülle- und Geflügelkot grundsätzlich nur auf landwirtschaftlich genutzten Böden und in beschränkten Zeiträumen aufgebracht werden dürfen. Die Beschränkungen berücksichtigen das im Herbst und Winter verminderte Pflanzenwachstum und die während dieser Zeit hauptsächlich erfolgende Grundwasserneubildungsrate, so dass die Düngung nur pflanzenbedarfsgerecht unmittelbar vor und während der Vegetationszeit erfolgt.

Nichtsdestotrotz ist in Bezug auf die diffusen, flächenhaften Belastungen in Niedersachsen das Niveau der Stickstoffbilanzüberschüsse recht hoch. Eine größere Bedeutung wird daher der Extensivierung und dem ökologischen Landbau zugemessen, die langfristig auf eine weitestgehende Einschränkung von Düngemitteln hinwirken.

In den Talauen/Überschwemmungsgebieten sollte allenfalls eine extensive Grünlandbewirtschaftung angestrebt werden, die eine natürliche Auendynamik (unter Beachtung der Hochwassersicherheit) zulassen kann. Generell sollte aus raumordnerischer Sicht keine Ackernutzung innerhalb der natürlichen Überschwemmungsgebiete stattfinden.

Zweitgrößter Bodennutzer ist die Forstwirtschaft (ca. 33 % des Planungsraumes). Raumordnerische Zielsetzung ist es, Wald, der eine hohe Wasserspeicherwirkung hat, grundsätzlich zu erhalten, da er erosionsmindernd wirkt und Abschwemmungen und somit Gewässerbelastungen verhindert.

Auentypische Sumpf- und Bruchwälder sind - sofern der schadlose Hochwasserabfluss gewährleistet wird - in Überschwemmungsgebieten verstärkt anzulegen und wiederherzustellen, da hiermit zudem die Retentionsfähigkeit erhöht werden kann.

Schutz vor wassergefährdenden Stoffen

Mit der Verordnung über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (VAwS) und der dazugehörigen Verwaltungsvorschrift wird der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen geregelt. Anlagen, die derartige Stoffe enthalten oder transportieren, abfüllen, herstellen, behandeln oder verwenden, müssen so beschaffen bzw. abgesichert sein, dass eine Verunreinigung von Gewässern nicht zu besorgen ist.

Darüber hinaus ist aus raumordnerischer Sicht grundsätzlich langfristig anzustreben, dass die Produktion und Verwendung gefährlicher Stoffe allgemein beschränkt wird bzw. möglichst auf Ersatzstoffe umgestellt werden sollte, um das Gefährdungspotenzial von vornherein zu verringern.

Treten Unfälle oder sonstige Schadensfälle, bei denen es zum Auslaufen oder Versickern von wassergefährdenden Stoffen kommt, auf, sind zum Schutz ober- und unterirdischer Gewässer unverzüglich Gegenmaßnahmen zu treffen.

Der Landkreis Göttingen als Untere Wasserbehörde hat einen Gewässerschutzalarmplan erstellt, der für alle Unfälle, Betriebsstörungen etc. im Zusammenhang mit dem Austreten derartiger Stoffe entsprechende Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren vorsieht.

Leistungsfähige Abwasserbehandlung

Die leistungsfähige Abwasserbehandlung der letzten Jahre hat zu einer verbesserten Gewässerqualität geführt, dennoch wird das landespolitische Ziel, nämlich das Erreichen mindestens der Gewässergüteklasse II, noch nicht überall erreicht. Eine weitere Begrenzung der Gewässerverschmutzung bezieht sich jedoch in erster Linie auf die Begrenzung der Stoffeinträge aus diffusen Belastungsquellen (z.B. der Landbewirtschaftung) und nur eher zweitrangig auf die Verunreinigungen durch Abwassereinleitungen. Die Zielsetzung, Verunreinigungen der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers, die aus der Belastung mit Abwasser bestehen, so gering wie möglich zu halten, wird beibehalten. Raumordnerische Zielset-

zungen beziehen sich daher auf Maßnahmen, die das Abwasser selbst, das Niederschlagswasser sowie die technische Infrastruktur zur Ableitung/Beseitigung betreffen.

Nahezu alle Siedlungsbereiche bzw. über 99% der Einwohner des Planungsraumes sind mittlerweile über die öffentliche Schmutzwasserkanalisation an zentrale mechanisch-biologische Kläranlagen angeschlossen, die zumeist auch mit einer weiteren, chemischen Reinigungsstufe, betrieben werden.

Bei den gegenwärtigen Reinigungsverfahren kann das Abwasser bei vollbiologischer Klärung zu 95 % gereinigt werden; die Restverschmutzung verbleibt im geklärten Abwasser und belastet die Gewässer; daher sind die Kläranlagen zum Abbau der Restverschmutzung auf Vorfluter mit ausreichender Wasserführung angewiesen.

Eine bleibende Gewässerverschmutzung tritt bei Überforderung des Selbstreinigungsvermögens von Wasser auf, d. h., wenn der Abbau von Schmutzstoffen durch Mikroorganismen mangels Sauerstoffgehalt im Wasser nicht mehr gewährleistet ist. Nach dem Verschmutzungsgrad in Abhängigkeit vom Sauerstoffgehalt werden die Fließgewässer in Güteklassen von I bis IV eingestuft (s. o.).

Die regionalen Raumordnungsziele zur Gewässerreinigung und Abwasserbeseitigung richten sich zum einen auf die Sicherung der erreichten Entsorgungsstandards und der Gewässerqualitäten bei *den* Gewässern, die bereits Güteklasse II oder besser erreicht haben, sowie auf die Verbesserung der Gewässerqualitäten bei den Fließgewässern mit Güteklasse schlechter als II.

Die meisten Klärwerke zeigen bei normalem Betrieb eine sehr gute Reinigungsleistung, bei hohen Niederschlägen werden die wasserrechtlichen Anforderungen hinsichtlich der zulässigen Stoffkonzentrationen im Kläranlagenablauf ebenso erfüllt. Jedoch resultiert aus der erhöhten hydraulischen Belastung eine erhöhte Einleitmenge und damit eine erhöhte Fracht eingeleiteter Stoffe. Hier muss eine Überprüfung und Sanierung der öffentlichen und privaten Leitungsnetze und eine Überprüfung der Grundstücke erfolgen, damit künftig die hydraulische Belastung der Anlagen minimiert wird.

Das kommunale Abwasser und Regenwasser wird in der Ortskanalisation im Trenn- oder noch im Mischsystem gesammelt. Beim Trennverfahren sind zwei voneinander unabhängige Leitungssysteme vorhanden: eines führt das kommunale Schmutzwasser ab, das zweite ist für die Ableitung des Regenwassers vorgesehen. Beim Mischverfahren werden Schmutz- und Regenwasser in *einem* Kanalnetz abgeführt. Dadurch werden beim Mischverfahren auch die bei geringeren Niederschlägen bzw. bei Beginn des Niederschlags abgeschwemmten Schmutzstoffe der Straßenflächen (ebenso wie die Ablagerungen in den Kanälen) der Kläranlage zugeführt und so vom Gewässer ferngehalten. Es ist im Mischsystem aber nicht möglich, das gesamte im Kanal abgeleitete Abwasser biologisch zu reinigen, da der biologische Teil der Klärwerke, insbesondere auch deren Nachklärbecken, in der Regel höchstens mit der doppelten Wassermenge des bei Trockenwetter zufließenden Abwassers belastet werden kann (ansonsten wird deren Funktion gestört). Daher wird bei erhöhten Niederschlägen nur ein Teil des Mischwassers zur Kläranlage geleitet. Der Rest wird über Regenüberlaufbecken teilgeklärt, teilweise auch ungeklärt in die Vorfluter abgegeben. Zumindest in verdichteten Gebieten entstehen durch Mischwassersysteme, insgesamt betrachtet, höhere Gewässerbelastungen (bzw. Gewässerbelastungen durch andere Stoffe) als durch Trennsysteme.

Raumordnerische Zielsetzung ist es daher, die in einzelnen Ortschaften betriebenen Mischwassersysteme, deren Mischwasserkanäle mit den Abschlagsbauwerken unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit der Vorfluter so zu optimieren, dass die Belastung der Vorfluter nicht höher, als nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zugelassen, ist; alternativ ist die Umstellung auf Trennsystem voranzutreiben.

In der Zeichnerischen Darstellung des RROP sind die überörtlich bedeutsamen Kläranlagen, die den mittel- und langfristigen Anforderungen genügen, dargestellt. Zentrale Standorte für neue Anlagen werden nicht benötigt. Zusätzlich sind die vorhandenen überörtlichen Abwassertransportleitungen dargestellt.

Das Abwasser der Grundstücke, die nicht an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden können (z.B. Einzelgehöfte, Splittersiedlungen), wird über dezentrale Abwasserbeseitigungsanlagen (Kleinkläranlagen) entsorgt. Eine ordnungsgemäße dezentrale Abwasserreinigung durch Kleinkläranlagen erfordert es, dass die Kleinkläranlage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik betrieben wird.

Förderung der Regenwasserrückhaltung und Versickerung

Die Regenwasserrückhaltung und -versickerung ist unter Berücksichtigung der Belange des Boden- und Wasserschutzes eine ökologisch sinnvolle Alternative zur Regenwasserab-
leitung im Kanal und kann neben qualitativen Effekten (s. Überbelastung bei Hochwasser) auch durch die Vergrößerung der Grundwasserneubildung, zur Verbesserung des Wasserhaushaltes insgesamt beitragen.

Raumordnerische Zielsetzung ist es, einen möglichst geringen Versiegelungsgrad zu erreichen und Anlagen zur Regenwasserrückhaltung mit anschließender Versickerung zu schaffen (diese können als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen werden). Eine aus raumordnerischer Sicht angestrebte Versickerung auf privaten und auf öffentlichen Grundstücken trägt dazu bei,

- dass ein schneller und hoher Oberflächenabfluss und somit auch Hochwasserspitzen vermindert werden,
- dass die Bodenerosion reduziert wird,
- dass die Grundwasserneubildungsrate durch einen größeren Versickerungsbetrag erhöht wird,
- dass der Abwasseranfall reduziert, das Abwasserleitungssystem entlastet und die Gefahr der Einleitung von Schmutzwasser bei Überforderung der Kläranlagen reduziert wird,
- und dass durch Vegetation und Feuchtigkeit (durch die Rückhaltung in bewachsenen Teichen, Gräben etc.) das Mikroklima verbessert wird.

Bei der Genehmigung von Regenwasserversickerungen muss im Rahmen der Erlaubnis festgestellt werden, ob der Untergrund ein Versickern erlaubt, der Abfluss schadlos möglich ist und wie - angepasst an die Untergrundverhältnisse - der Einbau bestimmter Filterschichten (Kies/Sand) vorgeschaltet werden muss, um Belastungen des Grundwassers zu vermeiden. Insbesondere bei Neubaugebieten sind alle Möglichkeiten der Regenwassersammlung und Versickerung im Sinne der Zielsetzung einer möglichst hohen Versickerungsrate und Grundwasserneubildung zu prüfen und zu realisieren.

Darüber hinaus soll Regenwasser jedoch auch in Zisternen gesammelt und zur Bewässerung von Freiflächen genutzt werden.

3.2.4 05-09 Wasserversorgung

Sicherung der Trinkwasserversorgung und der Trinkwasserqualität

Dem Ziel 3.2.4 07 entsprechend ist die Versorgung des Planungsraumes mit Trinkwasser in ausreichender Menge und Qualität sicherzustellen.

Die Bevölkerung im Planungsraum erhält das notwendige Trinkwasser fast vollständig aus zentralen Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung.

Lediglich 700 Einwohner werden durch 71 Einzelanlagen versorgt. Hier handelt es sich im Wesentlichen um Aussiedlerhöfe, Splittersiedlungen und Einzelbebauungen.

Der Wasserbedarf wird ausschließlich aus dem Grundwasser und aus Quellen gedeckt.

Für die Wasserversorgung sind öffentliche Wasserversorgungsträger zuständig: Städte, Gemeinden, Verbände und Gesellschaften. Es bestehen folgende Wasserbeschaffungsverbände: Dachsberg, Ballenhausen, Steinberg, Elbickerode, Barterode, Tiefenbrunn, Peine.

Raumordnerische Zielsetzung ist es, die Wasserentnahme grundsätzlich nicht über die bewilligten Entnahmemengen hin auszuweiten. Darüber hinaus soll der Versorgung aus bestehenden, ortsnahen Anlagen der Vorrang vor einer Inanspruchnahme neuer Grundwasservorkommen gegeben werden.

Wasserverbrauch/Wasserbedarf

Der Wasserverbrauch ist in den einzelnen Gemeinden sehr unterschiedlich. Im Jahr 2008 betrug der Durchschnittsverbrauch im Planungsraum 126l/E/Tag. (1979: 132 l). Ein Spitzenverbrauch von bis zu 250 l/E/Tag kann in den Sommermonaten erreicht werden. Insgesamt gesehen ist der Wasserverbrauch pro Kopf in den letzten Jahren jedoch rückläufig.

Grundlage der Wasserversorgungsplanung ist eine Bilanzierung des Wasserbedarfs und des Wasserdargebots.

Der Wasserbedarf setzt sich zusammen aus:

- dem Haushaltsbedarf, der mit einem durchschnittlichen Normalbedarf von täglich 150 l pro Einwohner und einem 2/3 höheren Spitzenbedarf von täglich 250 l pro Einwohner angenommen wird
- dem Industriebedarf, der anhand gemeindespezifischer Verbrauchswerte angesetzt wird,
- dem landwirtschaftlichen Bedarf.

Die mengenmäßige Bewirtschaftung des Grundwassers ist nach RdErl. d. MU vom 25.06.2007 geregelt.

Die zuständige Wasserbehörde hat im Rahmen der Prüfung eines Antrags auf Erteilung einer Erlaubnis, gehobenen Erlaubnis oder Bewilligung zur Entnahme von Grundwasser neben den örtlichen Auswirkungen auch zu prüfen, ob die Ziele hinsichtlich der mengenmäßigen Bewirtschaftung gemäß der Wasserhaushaltsgesetze eingehalten werden oder künftig erreicht werden können.

Die Verfahrensweise zur Abschätzung des nutzbaren Dargebots von Grundwasserkörpern und seine Aufteilung auf die Teilkörper, die den Unteren Wasserbehörden zugeordnet werden, berechnet sich nach der Methode GROWA05 des LBEG.

Grundlage der Wasserversorgungsplanung ist die Bilanzierung des Wasserbedarfs und des Wasserdargebots. Da das Grundwasserdargebot in der Vergangenheit auf den Bilanzierungen des Wasserhaushaltes, auf Wasserwerksdaten und auf der flächendifferenzierten Grundwasserneubildung nach DÖRHÖFER & JOSOPAIT 1980 beruhte, die Berechnung des nutzbaren Dargebots jedoch nun nach der Methode GRO-WA05 durchgeführt wird, ergeben sich derzeit erhebliche Differenzen bei der Dargebotsermittlung. Die in der Vergangenheit angesetzten Grundwasserneubildungsraten betragen etwa das Doppelte der Raten, die nach der Methode GROWA aktuell ermittelt werden. Besonders bei der wasserrechtlichen Neubeantragung von Entnahmemengen wird es auf Grund der Flächenkonstanz der Wassereinzugsgebiete und der Wasserschutzgebiete sowie der rechnerisch deutlich geminderten Grundwasserneubildung und damit entsprechend zu deutlich geminderten Entnahmemengen kommen.

Die quantitative Sicherstellung der Trinkwasserversorgung im Landkreis Göttingen kann daher erst sichergestellt sein, wenn die Bedarfsmengen durch aktuelle Grundwasserdargebotberechnungen bestätigt sind.

Für die Ermittlung des Wasserdargebots werden neben kleineren Anlagen für die lokale Versorgung insbesondere diejenigen Gewinnungsanlagen herangezogen,

- die über eine wirtschaftliche Förderkapazität von mindestens 5 cbm pro Stunde verfügen,
- die über qualitativ gutes Wasser verfügen (z. B. Härtegrade von weniger als 25° dH),

- deren Einzugsbereiche durch Schutzgebietsausweisung gegen Verunreinigungen gesichert werden können,
- die für eine ausgeglichene Wasserbilanz in den einzelnen Versorgungsräumen unter Berücksichtigung einer Verbundverteilung benötigt werden.

Grundwasserförderungen sollen grundsätzlich keine negativen Auswirkungen auf den Wasser- und Naturhaushalt hervorrufen. Eine übermäßige Grundwasserentnahme sollte daher vermieden werden.

Voraussetzung für eine ausgeglichene Wasserbilanz in den Versorgungsräumen ist auch, dass die für eine zukünftige Versorgung geeigneten Anlagen innerhalb der Versorgungsräume langfristig in einem regionalen Verbundsystem zusammengeschlossen werden. Als Raumordnungsziel ist daher festgelegt, dass zur Verteilung des Wassers aus den Vorranggebieten zu den Siedlungsbereichen ein leistungsfähiges Verbundleitungsnetz zu installieren ist. Die entsprechenden Hauptwasserleitungen überregionaler Bedeutung sind in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt.

Sicherung der Trinkwasserqualität

Dem Raumordnungsziel 3.2.4 07 entsprechend ist neben der Bedarfsdeckung die Sicherung der Trinkwasserqualität zu gewährleisten.

Das Wasser ist, hydrogeologisch bedingt, von sehr unterschiedlicher Qualität. Die Brunnen aus den Muschelkalkgebieten um Göttingen liefern z. B. ein 26° dH, die aus dem Röt des Buntsandsteins bei Ballenhausen sogar ein 38° hartes Grundwasser. Die Brunnen im Buntsandstein des Kaufunger Waldes und des Bramwaldes liefern weiches bis mittelhartes Wasser, das wegen des hohen Gehalts an aggressiver Kohlensäure und teilweise wegen Eisen- bzw. Manganbeimengungen aufbereitet werden muss. Die Qualität des Rhumewassers unterliegt starken Schwankungen (16 - 35° dH). Mittels einer Umkehr-Osmose-Anlage wird eine konstante Wasserqualität von 13 - 14° dH erreicht.

Eine Gefährdung der Trinkwasserqualität ist bei einigen Wassergewinnungsanlagen, insbesondere durch Nitratbelastungen gegeben. Im Zusammenhang mit dem in der Trinkwasserverordnung festgelegten Grenzwert einer Nitratbelastung von 50 mg/l wurden verschiedene Wasserwerke in der Vergangenheit nachgerüstet und zwei Wasserwerke bereits stillgelegt.

Aus Sicht der Raumordnung ist anzustreben, dass Beeinträchtigungen des Trinkwassers reduziert bzw. grundsätzlich vermieden werden sollen. Eine vordringliche Verbesserung sollte vor allem bei den Brunnen mit erhöhten Nitratwerten im Bereich von 40 –50 mg/l erfolgen. Im Sinn der raumordnerischen Qualitätssicherung sind Verbesserungen aber auch dort anzustreben, wo die Nitratbelastung über dem EU-Richtwert von 25 mg/l liegt.

Als Hauptnutzer der Flächen gehen die Nitratbelastungen vorwiegend auf die landwirtschaftliche Nutzung zurück (Düngemittleinsatz). Einen wirksamen Schutz gegen überhöhten Eintrag belastender Stoffe bieten die Wasserschutzgebietsverordnungen. Grundsätzlich ist eine Minimierung des Schadstoffpotenziales jedoch durch veränderte landwirtschaftliche Anbaumethoden zu erzielen, was in den Raumordnungszielen zu 3.2.1 01 festgelegt ist.

Nach dem Prioritätenprogramm Trinkwasserschutz 2007 des Landes Niedersachsen, das die Basis für die Zuteilung von Finanzmitteln aus dem Aufkommen der Wasserentnahmegebühr für den Bereich Land- und Forstwirtschaft sowie den Erwerbsgartenbau gemäß § 30 NWG bildet, werden die Trinkwassergewinnungsgebiete in Handlungsbereiche eingeordnet.

Es wird zwischen drei Handlungsbereichen unterschiedlicher Priorität differenziert.

Eine Zuordnung der Trinkwassergewinnungsgebiete des Landkreises Göttingen nach Handlungsprioritäten zeigt die folgende Tabelle.

Handlungsbereich A (geringe Priorität)	Handlungsbereich B (mittlere Priorität)	Handlungsbereich C (hohe Priorität)
Gewinnungsgebiete: Nienhagen Oberode	Gewinnungsgebiete: Atzenhausen Friedland-Reckershausen Gronespring Reinhausen Stegemühle Weendespring Bramwald Klus, Mielenhausen, Blümer Berg Scheden Uschlag	Gewinnungsgebiete: Sattenhausen Adelebsen Barterode Bremke Gelliehausen Lenglern Moosgrund Tiefenbrunn Volkerode Hemeln Speele Oberfeld Renshausen

Abb. 2/3.2.4: Trinkwassergewinnungsgebiete Landkreis Göttingen nach Handlungsbereichen gem. Nieders. Prioritätenprogramm 2007

Die Einstufung erfolgt dabei i.d.R. auf der Grundlage der Nitratbelastung des Sickerwassers, des Grundwassers und des Rohwassers.

Kriterien	Sickerwasserkonzentration (SW)	Grundwasserkonzentration (GW)	Rohwasserkonzentration (RW)
Belastung			
Gering	< 25	< 25	< 10
Mittel	> 25 - 75	> 25 - 50	> 10 - 25
Hoch	> 75	> 50	> 25

Abb. 3/3.2.4: Einstufung der Nitratbelastung [mg/l], (11)

Der sparsame Umgang mit Wasser

Durch die Verringerung des Verbrauches und durch die Substitution des Trinkwassers durch Regen- oder Brauchwasser an geeigneter Stelle, sind Einsparungen von Trinkwasser möglich. Besonders hohe Einsparpotenziale sind in Industrie, Gewerbe und öffentlichen Einrichtungen, geringere in privaten Haushalten zu erzielen.

Aufgefangenes Regenwasser kann für die Bewässerung von Grünanlagen verwendet werden u. ä. Der Einsatz wassersparender Technik kann ebenfalls den Verbrauch verringern. Da mit der Nutzung von Regenwasser, vor allem aber auch durch die Wiederverwendung von Brauchwasser die regionalen Wasservorkommen geschützt werden können, ist es Ziel der Raumordnung, *alle* Möglichkeiten der Wassereinsparung zu nutzen.

Sicherung von Wasserversorgungsanlagen

In der Zeichnerischen Darstellung werden nur die Wassergewinnungsanlagen mit dem Planzeichen „Wasserwerk“ dargestellt, die von *überörtlicher Bedeutung* sind, d. h., die nicht nur einer geringfügigen lokalen Ortsversorgung, sondern einer weitreichenden, größere Einwohnerzahlen umfassenden Versorgung dienen. Zur Gewährleistung der Wasserversorgung der Bevölkerung umfasst die raumordnerische textliche Zielsetzung jedoch auch die Sicherung der funktionstüchtigen kleinen Wasserversorgungsanlagen.

Für Wassergewinnungsanlagen, die innerhalb von Siedlungsgebieten liegen und für die - u.a. aufgrund eines erhöhten Gefährdungspotentiales - (z.B. Gefahrgütertransport-Strecken, starker Straßenverkehr) kein dauerhafter Schutz geleistet werden kann, ist langfristige Ersatz anzustreben.

Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung

In der Zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung festgelegt, die der Sicherung der Wasserversorgung im Planungsraum und dem Schutz vor Beeinträchtigungen dienen sollen.

Die Festlegungen erfolgten anhand der Vorgaben des LROP, in dem aus Landessicht bedeutende Vorranggebiete für Trinkwasserversorgung dargestellt sind, die auf der Grundlage fachlicher Abgrenzungen des LBEG⁵⁰ basieren. Die hieraus für den Planungsraum im RROP festzulegenden Gebiete wurden anhand fachlicher Informationen der Unteren Wasserbehörde auf Landkreisebene räumlich konkretisiert und um solche von regionaler Bedeutung ergänzt. In zwei Fällen ergaben sich Abweichungen bzgl. der zu konkretisierenden LROP-Vorgaben. Die Landesvorgabe einer großflächigen VR-T Festlegung südwestlich von Adelebsen ist aus Sicht der Fachbehörden nicht mehr aktuell. Es handelt sich hier um ein Gebiet, das seinerzeit zur Erschließung von Grundwasser in der weiteren Umgebung der Stadt Göttingen ausgewiesen wurde und für das nach Inbetriebnahme der Mischwerke Springmühle und Schillerplatz durch die Stadtwerke Göttingen AG zur Versorgung der Stadt Göttingen mit Trinkwasser aus dem Harz eine Ausweisung als VR-T in dieser Form nicht mehr gerechtfertigt ist.⁵¹ Bei dem anderen im LROP dargestellten Gebiet im Süden des Landkreises auf Höhe der Ortslage Escherode direkt an der östlichen Kreisgrenze, dessen Darstellung als VR-T nicht mehr aktuell ist, handelt es sich um die inzwischen aufgegebene Trinkwassergewinnung „Escherode“ des (ehemaligen) Wasserbeschaffungsverbandes Obergericht.

Die Einzugsbereiche aller für den Planungsraum bedeutsamen Gewinnungsanlagen mit und ohne Wasserschutzgebietsausweisung werden als „Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung“ festgelegt. Mit der planerischen Ausweisung dieser Gebiete wird der Trinkwassersicherung/-gewinnung Vorrang vor anderen Nutzungsansprüchen gegeben. Nutzungen, die diesem Vorrang entgegenstehen, sind auszuschließen, damit der Grundwasserschutz in vollem Umfang, d.h. flächendeckend, gewährleistet werden kann und Auswirkungen auf den Wasserhaushalt möglichst gering gehalten werden.

Die Festlegung von Vorranggebieten umfasst auch Einzugsbereiche von außerhalb des Planungsraumes liegenden Wassergewinnungsanlagen (z. B. Weendespring, Gronespring und Stegemühle der Stadt Göttingen, Niestetal der Stadt Kassel u. a.).

Um die für die öffentliche Wasserversorgung genutzten Wasservorkommen gegen schädliche Einflüsse soweit wie möglich zu schützen, können durch die Wasserbehörde Wasserschutzgebiete durch Verordnung festgesetzt werden.

Lfd. Nr.	Gebiet/Einzugsbereich	Status	Anmerkung
1	Gronespring	WSG	Stadt Göttingen (teilw. LK GÖ)
2	Stegemühle	WSG	Stadt Göttingen (teilw. LK GÖ)
3	Weendespring	WSG	Stadt Göttingen (teilw. LK GÖ)
4	Hemeln	WSG	
5	Mielenhausen	WSG	später innerhalb WSG Blümer Berg, Klus, Mielenhausen (lfd. Nr. 29)
6	Oberode	WSG	
7	Adelebsen	WSG	z. T. LK NOM, Erweiterung Br. 3 (lfd. Nr. 50)
8	Lenglern	WSG	
9	Bühren	WSG	später WSG Eilershausen, Bühren, Dankelshausen (Bramwald, lfd. Nr. 23)
10	Dankelshausen	WSG	später WSG Eilershausen, Bühren, Dankelshausen (Bramwald, lfd. Nr. 23)
11	Scheden	WSG	vgl. WEG Scheden (lfd. Nr. 47)
12	Friedland-Reckershausen	WSG	z.T. Hessen, neuer Br. innerhalb WSG (lfd. Nr. 48)
13	Reiffenhausen	WSG	vgl. WEG Reiffenhausen (lfd. Nr. 27)
14	Renshausen	WSG	
15	Gelliehausen	WSG	
16	Moosgrund	WSG	
17	Reinhausen	WSG	

⁵⁰ Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (ehemals NLfB, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung)

⁵¹ eine entsprechende Anfrage an das LBEG wurde schriftlich gestellt; die Antwort steht noch aus. Bei Fortschreibung des LROP wird der LK GÖ auf Streichung des VR-T(384) hinwirken.

18	Sattenhausen	WSG	
19	Tiefenbrunn	WSG	
20	Uschlag	WSG	
21	Kleinalmerode	WSG	z.T. Hessen
22	Nienhagen	WEG	
23	Ellershausen, Bühren, Dankelshausen (Bramwald)	WEG	umfasst u. a. WSG Bühren und Dankelshausen (Ifd. Nr. 9, 10)
24	Oberfeld	WEG	
25	Speele	WEG	
26	Landolfshausen	WEG	
27	Reiffenhausen	WEG	vgl. WSG Reiffenhausen (Ifd. Nr. 13), tw. Thüringen
28	Laubach	WEG	
29	Blümer Berg, Klus, Mielenhausen	WEG	vgl. WSG Mielenhausen (Ifd.Nr. 5)
30	Hettensen	WEG	LK Northeim (teilw. LK GÖ)
31	Pöhlder Becken	WEG	LK Osterode (teilw. LK GÖ)
32	Nordwestlich Witzenhausen	WSG	Land Hessen (teilw. LK GÖ)
33	Nieste	WSG	Land Hessen (teilw. LK GÖ)
34	Ziegenhagen	WSG	Land Hessen (teilw. LK GÖ)
35	Ballenhausen	WEG	
36	Barterode	WEG	
37	Ludolfshausen	WEG	
38	Mollenfelde	WEG	
39	Bremke	WEG	
40	Etzenborn	WEG	
41	Volkerode	WEG	
42	Atzenhausen	WEG	
43	Reyershausen /Schneebreite	WEG	tw. in WSG Weendspring (Ifd. Nr. 3)
44	Bursfelde	WEG	
45	Kattenbühl	WEG	
46	Wiesenpfad	WEG	
47	Scheden (TB)	WEG	vgl. WSG Scheden (Ifd. Nr. 11)
48	Friedland (TB neu)	WEG	innerhalb WSG Friedland-Reckershausen (Ifd. Nr.12)
49	Triangelsgraben	WEG	
50	Adelebsen (TB neu)	WEG	Erweiterung zu WSG Adelebsen (Ifd. Nr. 7)
51	Volkmarshausen	WEG	
52	Glashütte	WEG	
53	Olenhusen	WEG	
54	Mariengarten	WEG	

Abb. 4/3.2.4: Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung (öffentliche Wasserversorgung)
(WSG = Wasserschutzgebiet, WEG = Wassereinzugsgebiet)

Die WSG-Festsetzungen sind in Abhängigkeit vom Einzugsbereich des geförderten Trinkwassers und der Entfernung zur Wassergewinnungsanlage in Schutzzonen I bis III unterteilt. In der Verordnung ist festgelegt, in welchen Schutzzonen bestimmte Handlungen verboten oder beschränkt zulässig sind. Ausnahmen davon können die zuständigen Wasserbehörden erlassen, wenn die Belange des Trinkwasserschutzes dadurch nicht beeinträchtigt werden.

Ziel der Ausweisung von WSG ist es, die Gefahr von Verunreinigungen von Boden und Wasser durch Nutzungs- und Handlungsbeschränkungen, die sich an hydrologischen und geologischen Gegebenheiten orientieren, herabzusetzen, und so einen wirksamen Grundwasserschutz zu gewährleisten.

Die Vorranggebietsausweisungen, die mit dieser Zielsetzung konform sind, sollen darüber hinaus den Schutz auch für noch nicht festgesetzte Wasserschutzgebiete gewährleisten, um die Trinkwasserversorgung qualitativ und quantitativ langfristig zu sichern.

Im Planungsraum waren im Jahr 2009 24 Wasserschutzgebiete festgesetzt.

Der Flächenanteil der Einzugsgebiete für öffentliche Trinkwassergewinnung an der Gesamtfläche des Landkreises Göttingen beträgt ca. 24 %.

3.2.4 10 - 12 Vorbeugender Hochwasserschutz

Die Landes- und Regionalplanung hat gemeinsam in Abstimmung mit der Fach- und Bauleitplanung die Aufgabe, innerhalb ihrer jeweiligen Zuständigkeiten möglichst auf eine Vermeidung von Hochwasserereignissen bzw. auf eine Minderung der von denselben ausgehenden Gefahren hinzuwirken.

Die Flutkatastrophen der letzten Jahre haben vor allem deutlich werden lassen, dass bei Hochwassern bestehende bzw. förmlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete nicht ausreichen, den notwendigen Stauraum in den Auenbereichen abzusichern. Die Schaffung zusätzlicher Überschwemmungsflächen und die Wiederherstellung ehemaliger Retentionsräume sind daher wesentliche Aufgaben des vorbeugenden Hochwasserschutzes. Mit der raumordnerischen Sicherung der Überschwemmungsbereiche, sei es als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete sollen diese vor dem Zugriff durch andere, entgegenstehende Nutzungen, insbesondere vor einer Siedlungsinanspruchnahme gesichert werden. In der Sicherung von Optionen zur Rückgewinnung von Retentionsräumen und dem Rückbau von Gewässerausbauten liegt dabei das besondere Potenzial der Regionalplanung, denn aus entsprechenden Zielfestlegungen heraus kann sich der Rahmen für weitere fachliche Konkretisierungen zur Gewinnung zusätzlicher Hochwasserabfluss- und Retentionsräumen ergeben (7).

Hochwasserschutzmaßnahmen im Planungsraum

Gem. WHG zählen zu den zentralen Grundsätzen des Hochwasserschutzes, die Rückhaltung, der schadlose Abfluss und die Verhinderung von Hochwasser und deren Schäden.

Die Umsetzung in hochwasserschutzbezogene Zielsetzungen auf Ebene der Regionalplanung kann derzeit nicht abschließend erfolgen, da hinsichtlich der im Planungsraum bestehenden Hochwassergefährdung (noch) keine hinreichenden, flächendeckenden Informationen vorliegen.

Hinzu kommt, dass bestehende historische Überschwemmungsgebiete, die vielfach Anfang des 20. Jahrhunderts nach preußischem Wasserrecht bestimmt worden sind, aufgrund von (wasser-)baulichen Maßnahmen und neueren gesetzlichen Regelungen einer Überprüfung und ggf. Neufestsetzung bedürfen. Für das Kapitel Vorbeugender Hochwasserschutz ist daher bereits jetzt ersichtlich, dass es eine Anpassung des RROP an aktuelle Verhältnisse geben wird. Dies wird der Fall sein, wenn für alle betroffenen Fließgewässer entsprechende Untersuchungen vorliegen (s. Vorrang- und Vorbehaltsgebiete).

Die großen Hochwasserereignisse vom März und Juni 1981 haben in Südniedersachsen ca. 36 % bzw. 73 % der Fläche eines 100jährigen Hochwassers (HQ100) überschwemmt. Die größten Überschwemmungen traten an der Leine und ihren Nebengewässern sowie an Hahle, Eller und Rhume auf. Am Wendebach und an der Garte erreichte das Hochwasser 1981 sogar eine statistische Wiederkehrhäufigkeit von 200 Jahren.

Durch verstärkte Siedlungstätigkeit (Flächenversiegelungen und direkte Ableitung von Oberflächenwasser), den Ausbau von Gewässern z. T. einhergehend mit Eindeichungen und auch vereinzelt Bodenauffüllungen ist in hochwassergefährdeten Bereichen die Überschwemmungsgefahr durch Abflussverschärfungen und Einengung der Abfluss- und Retentionsräume verstärkt worden. Auch die Umwandlung von Grünland in Acker und die Beseitigung von Gehölzstrukturen in den Niederungen trugen zur Abflussbeschleunigung bei. Gleichzeitig haben das Hochwasser von 1981, aber auch zahlreiche lokale Starkregenereignisse der letzten Jahre (z. B. in Waake und Ebergötzen) die Notwendigkeit eines aktiven und vorbeugenden Hochwasserschutzes wieder verdeutlicht. Auch ist nicht auszuschließen, dass durch Klimaveränderungen die Hochwassergefährdung weiter zunimmt.

Hochwasserschutzmaßnahmen sind zunächst dort erforderlich, wo eine akute Bedrohung von Objekten gegeben ist. Für den Planungsraum werden für folgende Bereiche Hochwasserschutzmaßnahmen (im Einzelfall in Form von Rückhaltebecken) notwendig und als Raumordnungsziel grundsätzlich festgelegt:

- Leine südlich Göttingen

- Leine bei Bovenden
- Hahle bei Gerblingerode
- Hahle und Rhume in Gieboldehausen
- Nathe bei Nesselröden
- Leine bei Oberrjesa und Niederrjesa
- Garte vor Diemarden
- Schwülme bei Adelebsen/Lödingsen in Form von Hochwasserrückhaltebecken
- Eller bei Hilkerode
- Oehrsche Beeke bei Bilshausen
- Wendebach bei Bremke
- Dörmkebach bei Klein Lengden
- Aue und Weißwasserbach bei Ebergötzen
- Suhle bei Landolfshausen und Seulingen.

Das gestiegene Gefährdungspotential in vom Hochwasser bedrohten Siedlungsbereichen ist jedoch nicht nur in den genannten Bereichen zu reduzieren, sondern es ist ein flächen-deckender vorbeugender Hochwasserschutz anzustreben. Im gesamten Einzugsgebiet eines Gewässers ist grundsätzlich verstärkt auf einen Rückhalt und einen verlangsamten Abfluss des Wassers hinzuwirken. Auch in Siedlungsbereichen sollen die Möglichkeiten einer orts-nahen Versickerung von Niederschlagswasser genutzt werden.

Gem. Ministerkonferenz für Raumordnung zum vorbeugenden Hochwasserschutz (7) ist der Hochwasserschutz vor allem durch die Sicherung, Rückgewinnung und Entwicklung von Auen, Rückhalteflächen und überschwemmunggefährdeten Bereichen zu bewerkstelligen.

In diesem Zusammenhang sind grundsätzlich folgende Maßnahmen anzustreben, die geeig-net sind, einen wirksamen Hochwasserschutz herbeizuführen:

- Entwicklung, Erhaltung und Sicherung von natürlichen Überschwemmungsbereichen der Fließgewässer; bereits verloren gegangene Überflutungsräume sollen in geeigneten Fäl-len zurückgenommen werden,
- Fließgewässer sind zu renaturieren und die Eigendynamik wiederherzustellen. Die Längs-durchlässigkeit (Ab-/Umbau und Umflut von Querbauwerken, Fischteichen, Rückbau von Quellfassungen) ist zu gewährleisten,
- der natürliche Abfluss darf nicht weiter durch Drainagen oder Entwässerungsgräben so-wie den Ausbau und die Begradigung von Fließgewässern oder die Errichtung von Stau-stufen verändert werden,
- die Regulationsfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt ist zu erhalten und zu ver-bessern; nicht standortgerechte Bodennutzung und Bebauung, Flächenversiegelung und Bodenverdichtung müssen minimiert werden, um die Versickerung des Niederschlags-wassers zu gewährleisten,
- Flussauen sind von Bebauung freizuhalten, Rückbaumöglichkeiten vorhandener Bebau-ung sind zu prüfen, Entsiegelungsmaßnahmen durchzuführen,
- Verringerung der Erosion durch boden- bzw. standortangepasste Nutzungen und Auffors-tungen.

Neben der Förderung der natürlichen Hochwasserrückhaltung durch die o. g. Maßnahmen wird aber zum Teil auch der Einsatz anderer Möglichkeiten der Wasserrückhaltung in Form von Hochwasserrückhaltebecken (oder Eindeichungen) erforderlich sein, da eine vollkom-mene Beherrschung des Hochwassers (schadloser Abfluss) zum Schutz der Siedlungsberei-che nicht vollständig gewährleistet werden kann.

Für den Planungsraum ist dieses insbesondere im Bereich Adelebsen/Lödingsen an der Schwülme und in Gerblingerode/Duderstadt an der Hahle vorzusehen. Hier sind landkreis-grenzenübergreifend Einrichtungen von Stauanlagen zur zeitweiligen Verzögerung von Spit-

zenabflüssen in Planung. Zur Sicherung eines Hochwasserschutzes der Stadt Duderstadt existiert bereits das in der Zeichnerischen Darstellung festgelegte Hochwasserrückhaltebecken im Bereich des Sandwassers.

Um auch einen ausreichenden Hochwasserschutz für die Stadt Göttingen zu gewährleisten und darüber hinaus die Hochwassersituation im überregionalen Bereich entscheidend zu verbessern, sind südlich von Göttingen dezentrale Maßnahmen vorgesehen, für die derzeit jedoch keine Planungen betrieben werden. Hier bedarf es einer weiteren Abstimmung.

Maßnahmen zum Hochwasserschutz in Form von Deichen sollten im Planungsraum nur dann angewendet werden, wenn sie unvermeidlich sind, und zwar in Form landschaftsgerechter Deiche. Dies ist im Fall des Flecken Bovenden erfolgt.

Hochwasserschutz in Koordination mit anderen fachlichen Zielen

Einhergehend mit dem Hochwasserschutz sollen positive landschaftsökologische Maßnahmen verbunden werden: z. B. eine wechselnde Gewässermorphologie mit abwechslungsreichen Uferbepflanzungen, die Anlage von auenwaldähnlichen Gehölzbeständen sowie die Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Fließgewässer.

Da Feuchtgebiete, Fließgewässer und Niederungen neben den wichtigen ökologischen Funktionen (für Fauna, Flora, Boden- und Wasserhaushalt, Klima), auch hohe Bedeutung für die Erholung haben, ist bei Hochwasserschutzmaßnahmen darauf zu achten, dass der Erholungswert der Landschaft erhalten bleibt. In Bereichen, wo die ökologische Funktionstüchtigkeit der Gewässer und der Erholungswert eingeschränkt sind, sollen Fließgewässer renaturiert und natürliche Feuchtgebiete wiederhergestellt werden.

Hierzu gehört auch, dass sich Unterhaltungsmaßnahmen auf das notwendige Maß beschränken und möglichst ökologisch ausgerichtet sind. Bei der Aufstellung von Unterhaltungsrahmenplänen für Gewässer durch die jeweiligen Unterhaltungsverbände sind natürliche Hochwasserrückhaltmöglichkeiten zu berücksichtigen.

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Hochwasserschutz

Neben den raumordnerisch zu sichernden Hochwasserrückhaltebecken werden in der Zeichnerischen Darstellung Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Hochwasserschutz als Überschwemmungsgebiete festgelegt.

Überschwemmungsgebiete sind Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für die Hochwasserentlastung oder -rückhaltung beansprucht werden.

Als Voraussetzung für die Anwendung dieser beiden raumordnerischen Instrumente wurden in einem ersten Schritt durch Landesrecht die Gewässer bestimmt, bei denen durch Hochwasser nicht nur geringfügige Schäden entstanden oder zu erwarten sind (siehe Verordnung vom 26. November 2007; Nds: GVBl. vom 11.12.2007, S. 669).

Im Landkreis Göttingen beinhaltet das eine Gewässerstrecke von rd. 200 km mit folgenden Gewässern:

Aue	Dramme	Eller
Fulda	Garte	Grundbach
Hahle	Harste	Leine
Nathe	Nieme	Nieste
Rase	Rhume	Rodebach
Sandwasser	Schede	Schneebach
Schwülme	Suhle	Wendebach
Werra	Weser	Totenhäuser Graben

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küstenschutz und Naturschutz (NLWKN) stellt die Grenzen des Überschwemmungsgebietes in Arbeitskarten fest und übergibt diese dem Landkreis Göttingen als untere Wasserbehörde zur Durchführung des Verfahrens und Festsetzung des Überschwemmungsgebietes durch Verordnung. Die Grenzen des

Überschwemmungsgebietes werden definiert durch das sog. Bemessungshochwasser, d.h. es sind Gebiete in denen ein Hochwasserereignis statistisch gesehen einmal in 100 Jahren zu erwarten ist (HQ_{100}).

Im Landkreis Göttingen sind an folgenden Gewässern Überschwemmungsgebiete festgesetzt worden. Diese bestehenden Überschwemmungsgebiete auf ca. 130 km Gewässerlänge beruhen auf Festsetzungen aus dem Zeitraum um 1910. Problematisch ist, dass diese alten Grenzen nicht mehr den tatsächlichen Verlauf des Hochwassers abbilden. Einzige Ausnahme bildet das Überschwemmungsgebiet für das Gewässer Schede, das durch Verordnung vom 13.05.2005 durch die ehemalige Bezirksregierung Braunschweig festgesetzt worden ist.

An folgenden Gewässern bestehen Überschwemmungsgebiete:

- Werra (Landesgrenze Hessen bis zur Weser)
- Fulda (Landesgrenze Hessen bis zur Weser)
- Weser (Fulda/Werra bis Landesgrenze Hessen)
- Schwülme (Lödingsen bis Kreisgrenze Northeim)
- Schede (Volkmarshausen bis zur Weser)
- Nieme (Varlosen bis zur Weser)
- Leine (Landesgrenze Thüringen bis Kreisgrenze Northeim)
- Garte (Benniehausen bis zur Leine)
- Rodebach (Billingshausen bis Kreisgrenze Northeim)
- Rhume (Rhumspringe bis Kreisgrenze Northeim)
- Eller (Landesgrenze Thüringen bis zur Rhume)
- Hahle (Landesgrenze Thüringen bis zur Rhume)
- Nathe (Westerode bis zur Hahle)
- Suhle (Germershausen bis zur Hahle)

Der NLWKN ermittelt nach einer abgestimmten Prioritätenliste die Bereiche der Gewässer die nach der Verordnung des Landes neu festgesetzt werden müssen. Mit der öffentlichen Bekanntmachung der Arbeitskarten im Niedersächsischen Ministerialblatt sind die ermittelten Überschwemmungsgebiete vorläufig gesichert und gelten bis zur endgültigen Festsetzung durch den Landkreis Göttingen mittels Verordnung als vorläufig festgesetzt.

Folgende Überschwemmungsgebiete im Landkreis Göttingen sind zurzeit vorläufig gesichert:

Werra	seit 23.07.2009
Fulda	seit 23.07.2009
Weser	seit 30.07.2009
Schwülme	seit 01.10.2009

Die Überschwemmungsgebiete und sonstigen Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt, durchflossen oder für die Rückhaltung beansprucht werden, sind in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteflächen zu erhalten. In diesen Gebieten dürfen nicht ohne Genehmigung der Wasserbehörde Grünland umgebrochen, die Erdoberfläche erhöht oder vertieft, bauliche Anlagen hergestellt oder geändert, Baum- oder Strauchpflanzungen hergestellt sowie Stoffe die den Hochwasserabfluss hindern können gelagert werden. Die Ausweisung neuer Baugebiete ist nur mit Zustimmung der Wasserbehörde unter ganz bestimmten Voraussetzungen möglich.

Die Überschwemmungsgebiete sind bis zum 22.12.2013 endgültig festzusetzen. Noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind zu ermitteln, in Kartenform darzustellen und vorläufig zu sichern. Die Öffentlichkeit ist über die vorgesehenen Festsetzungen von Überschwemmungsgebieten zu informieren; ihr ist Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Sie ist über die festgesetzten und vorläufig gesicherten Gebiete einschließlich der in ihnen geltenden Schutzbestimmungen sowie über die Maßnahmen zur Vermeidung von nachteiligen Hochwasserfolgen zu informieren.

Der mit dem NLWKN abgestimmte Zeitplan sieht Folgendes für die Fertigstellung der Arbeitskarten und die vorläufige Sicherung der Überschwemmungsgebiete mit dem anschließenden Festsetzungsverfahren durch den Landkreis Göttingen durch Verordnung vor:

2009: Fulda, Werra, Weser, Schede (Abschnitt) Schwülme, Rhume und Leine

bis Oktober 2010: Wendebach, Totenhäuser Graben

bis Dezember 2010: Aue, Dramme, Garte, Grundbach, Harste, Rase

bis Juni 2011: Hahle, Nathe, Nieste, Sandwasser, Suhle

bis September 2011: Schede (Abschnitt), Nieme

Nach dem Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG) in der Fassung des Gesetzes zur Neuregelungen des Wasserrechts vom 31.07.2009, das am 01.03.2010 in Kraft tritt, sind daneben Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko (Risikogebiete) zu bestimmen. Die Bewertung der Hochwasserrisiken und die Bestimmung der Risikogebiete erfolgen für jede Flussgebietseinheit durch die Bundesländer. Die Hochwasserrisiken sind bis zum 22.12.2011 zu bewerten. Die zuständigen Behörden erstellen für die Risikogebiete in den maßgebenden Bewirtschaftungseinheiten danach Gefahrenkarten und Risikokarten. Die Gefahrenkarten und Risikokarten sind bis zum 22.12.2013 zu erstellen. Darüber hinaus haben die zuständigen Behörden für die Risikogebiete auf der Grundlage der Gefahrenkarten und Risikokarten Risikomanagementpläne zu erstellen. Diese Risikomanagementpläne sind bis zum 22.12.2015 zu erstellen.

Die Ergebnisse bezüglich der Neuabgrenzung von Überschwemmungsgebieten werden dann im Rahmen einer erneuten Fortschreibung des RROP einzuarbeiten sein, soweit die Grundlagen bisher nicht vorliegen und die Ausweisung bisher nicht erfolgt ist.

Als Folge des Klimawandels werden zunehmende Starkregenereignisse erwartet, die auch an kleinen Gewässern das Hochwasserschadensrisiko deutlich vergrößern. Der Landkreis Göttingen wird daher raumordnerisch gegenüber den Städten und Gemeinden dafür Sorge tragen, dass für die Fälle kleinräumig auftretender Niederschlagsextreme Informationen über Art und Ausmaß der Hochwassergefährdung bei jeder baulichen Entwicklung zu evaluieren und ggf. Hochwasserschutzkonzeptionen auf örtlicher Ebene aufzustellen sind. Bei diesen Hochwasserschutzkonzeptionen soll es sich um kleinräumige, örtlich begrenzte gemeindebezogene Betrachtungen handeln. Diese sollen mögliche Defizite im Hochwasserschutz an kleinen Gewässern evaluieren.

Rückgewinnbare/zusätzliche überschwemmungsgefährdete Gebiete

Die retentionswirksamsten Funktionen üben Waldgebiete aus, die ein hohes Wasserrückhaltevermögen haben und die hinsichtlich eines umfassenden Hochwasserschutzes unbedingt zu erhalten bzw. zu vergrößern sind. Auch der Aufbau auentypischer, bodenschützender und abflussmindernder Vegetationsstrukturen, die den raumordnerischen Zielsetzungen des Freihaltens nicht entgegensteht, ist zu fördern.

Die Eignung entsprechender Gebiete und der Anteil derartiger Vegetationsstrukturen ist jeweils durch Aussagen der einzelnen Fachbelange (Naturschutz und Landschaftspflege, Wasserwirtschaft) festzulegen; eine konkrete raumordnerische Sicherung über die in der Zeichnerischen Darstellung bisher festgelegten o. g. Gebiete kann z.B. auch durch andere Planzeichen erfolgen. Zum Teil sind Auenbereiche an der Rhume bereits durch Vorranggebiete für Natur und Landschaft abgesichert.

Zur Verbesserung der hydrologischen Verhältnisse wurden im Planungsraum zwei Projekte durchgeführt, die einerseits dem Gewässerschutz, andererseits aber auch der Renaturierung und Retention dienen sollen und somit Vorreiterfunktion für weitere Projekte ausüben.

Im Bereich des Seeburger Sees und Lutterangers sowie im Bereich der Fließgewässer Aue und Retlake wurde die Reaktivierung eines großflächigen Retentionsraumes angestrebt. Die Wiederherstellung eines trockengelegten Sees und die Rückverlagerung von Fließgewässern in ihren ursprünglichen Verlauf sowie die Umwandlung von Ackerflächen in extensiv

genutztes Grünland konnten neben anderen ökologischen Effekten wirksam zur Retention beitragen.

Im Bereich der Suhleau wird ebenfalls eine Renaturierung angestrebt; ebenso wie beim Renaturierungsprojekt Seeanger – Retlake / Seeburger See - Lutteranger soll auch hier durch Flächenankauf der landwirtschaftlich genutzten Flächen dem Fließgewässer wieder Ausbreitungs- und Einflussraum zurückgegeben werden, der dem Fluss in der Vergangenheit durch den Kulturbau systematisch entzogen wurde. Zugleich werden hiermit positive Auswirkungen auf den Bodenschutz, den Gewässerschutz und den Wasserhaushalt ausgeübt.

Bodenangepasste Nutzung

Die hochwasserangepasste Nutzung von Grundstücken dient sowohl dem Schutz vor Hochwassergefahren (z. B. durch Freihaltung der Abflussgebiete zur Gewährleistung eines raschen Abflusses) als auch der Schadensminimierung.

Die Wasserrückhaltung dient dazu, den Hochwasserabfluss zu verlangsamen, insbesondere die Spitzen zu kappen, um flussabwärts nicht noch ungünstigere Abflüsse und Wasserstände hervorzurufen. Die Wasserrückhaltung kann auch durch Aufhöhungen oder Auffüllungen des Geländes und durch bauliche Anlagen nachteilig beeinflusst werden.

Unbestritten ist, dass Flächenverbrauch und –versiegelung, nicht standortgerechte Bodennutzung und der stetige Verlust der natürlichen Retentionsflächen zu einer Verschärfung der Hochwassersituation geführt haben. Die Verbauung der gewässernahen Bereiche hat den Gewässern nicht nur den Raum genommen, um sich bei Hochwasser ausbreiten zu können; was wiederum zu einer Verringerung der Fließgeschwindigkeit führte. Wie die Hochwasserereignisse der letzten Jahre auch gezeigt haben, ist durch die bauliche Nutzung dieser Bereiche erst ein enormes Schadenspotenzial geschaffen worden.

Die Sicherung des schadlosen Hochwasserabflusses ist nicht ausschließlich auf Maßnahmen gegen Objekte, die im Hochwasserabflussbereich liegen, beschränkt, sondern erstrecken sich auch auf Hochwasserrückhalte- oder Retentionsgebiete. Um zu verhindern, dass sich die Hochwassersituation noch weiter zuspitzt, ist es notwendig, dass die Überschwemmungsbereiche der Gewässer in ihrer Funktion als Retentionsraum erhalten und gesichert bzw. nach Möglichkeit wieder hergestellt werden.

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

4.1.1 03 Logistikregion Südniedersachsen

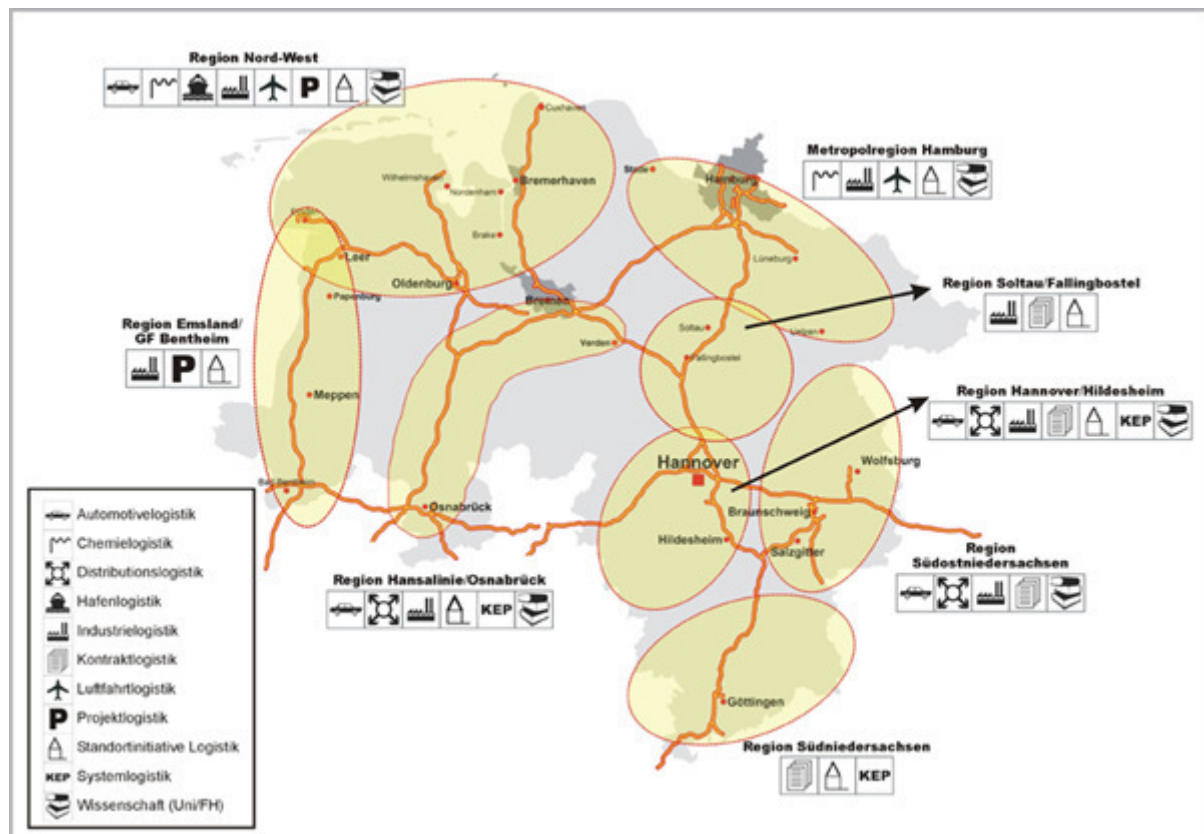
Deutschlands Qualität und Erfolg als Produktionsstandort und Exportnation hängt maßgeblich von hoch effizienten Logistikprozessen und -strukturen ab.

Die Logistikbranche hat sich zu einem der bedeutenden Wirtschaftszweige entwickelt mit hohem Wachstums- und Innovationspotenzial für neue, zukünftige Arbeitsplätze. Die Bedeutung der Logistik ist seit vielen Jahren unablässig gewachsen und stellt heute nach dem Handel und der Automobilindustrie die drittgrößte Branche sowohl nach Umsatz als auch nach Beschäftigung dar.

Mit derzeit ca. 2,6 Mio. Beschäftigten beträgt das Gesamtvolumen des Logistikmarktes Deutschland ca. 170 MRD. €. Mit etwa 26% trägt damit der deutsche Logistikmarkt den Hauptanteil am europäischen Umsatz (1).

Für die europäische und weltweite Logistik hat sich Niedersachsen aufgrund seiner zentralen Lage und seiner Verkehrsinfrastruktur zu einem sehr attraktiven Standort entwickelt.

Im LROP 2008 sind insgesamt 8 logistische Teilregionen mit unterschiedlichen Standortprofilen und -perspektiven festgelegt worden. Die Logistikregionen definieren sich dabei über logistische Knoten (See-/Binnen-/Flughäfen, Güterverkehrszentren (GVZ) und Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs). Die Logistikregionen sind Räume mit hohem Güterverkehrsaufkommen und Potenzial für logistikaffine Branchen (2).



↑ Abb. 1/4.1.1: Logistikregionen Niedersachsen¹

Die Logistikbranche zeichnet sich aus durch beständige Wachstumsraten, die seit Jahren weit mehr als 2 % pro Jahr im Mittel betragen. Schätzungen gehen davon aus, dass in den nächsten Jahren die Beschäftigung um gut 4 % jährlich steigen könnte (1).

Aufgrund dieser Entwicklung wird dementsprechend auch mit steigenden Güterverkehrsmengen gerechnet, auch wird der Flächenbedarf an wichtigen Standorten noch steigen. Sorgfältige Planung bei der Standortauswahl und Ausstattung wird dabei immer wichtiger. Grundlegende Standortfaktoren in der Logistik sind (3):

- bedarfsgerechte, große Flächen (möglichst mit geeigneter Topografie)
- Nähe zur Autobahn (Sichtkontakt)
- leistungsfähige logistische Knoten der Verkehrsträger
- leistungsfähige Verkehrsinfrastrukturen von Straße und Schiene
- gute Anbindungsqualität / Vernetzungsqualität
- ohne Ortsdurchfahrt
- möglichst „rund um die Uhr“ Betrieb (7 Tage / 24 Stunden)
- hohe Zentralität / Marktnähe
- hohe logistische Kompetenz

Südniedersachsen ist aufgrund der zentralen Lage in Deutschland und Europa in Kombination mit guter Schienen- und Straßenanbindung in der Lage überregionale Bedeutung zu erlangen. Die Lage innerhalb der Metropolregion Hannover – Braunschweig – Göttingen – Wolfsburg (s. Kap. 1.2) und die Nähe zu den Bundesländern Hessen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen und Sachsen-Anhalt, mit denen es durch eine leistungsstarke N-S Verbindung der A7 und der neuen W-O Verbindung der A 38 verbunden ist, bescheinigt dem Raum eine hohe Vernetzungsqualität. So ist mit der Ansiedlung von globalen Logistikbetrieben am Standort Lutterberg/Staufenberg und im Güterverkehrszentrum (GVZ) Göttingen bereits logistische Kompetenz vorhanden. Insbesondere mit dem im Oberzentrum etablierten GVZ Göttingen ist ein leistungsfähiger Knoten zwischen den Verkehrsträgern Straße und Schiene vorhanden, der am Kernstandort jedoch nur eng begrenzte Verhältnisse aufweist und der durch eine Flächenausweisung in enger räumlicher Zuordnung ergänzt und gestärkt werden soll. Das LROP 2008 hat in Südniedersachsen daher einen ergänzenden Standort im Bereich des Flecken Bovenden als Vorranggebiet festgelegt.

Vorranggebiet Göttingen - Bovenden

Die Regionalplanung hat für eine bedarfsgerechte Flächensicherung und -entwicklung des überregional bedeutsamen Vorrangstandortes zu sorgen.

Im Rahmen eines von der TU Berlin betreutem Coachingverfahrens wurden die grundsätzlichen regionalen Potenziale ermittelt und einer interkommunalen Gewerbeflächenbetrachtung unterzogen. Für die Eignungsbewertung wurde vom Landkreis Göttingen ein Kriterienkatalog entwickelt, anhand dessen die geeignetesten Standorte ermittelt wurden. Diese befinden sich an den Standorten Lutterberg, Hedemünden, Rosdorf/Friedland, Rosdorf, Göttingen und Bovenden/Lenglern.

Im Ergebnis hat sich der Standort Bovenden/Lenglern als besonders geeignet gezeigt. Neben der großräumig günstigen Lage (s.o) besteht hier eine günstige überörtliche Straßenanbindung zur BAB 7 über die B 27 sowie die Ortsumgehungen der L554 von Lenglern und Holtensen. Noch erforderlich ist allerdings der Bau einer Südostspange der L 544 im Süden von Lenglern, um einen verbesserten überörtlichen Anschluss zur B3 Richtung Bovenden gewährleisten zu können. Durch diese Straßen ist eine zweite Anbindung ohne Ortsdurchfahrten möglich.

¹ <http://www.logistikportal-niedersachsen.de>

Diese o.g. mehrfache Anbindung ist zwingend notwendig zur Entlastung des BAB-7-Anschlusses und für Notsituationen (siehe Gutachten 1988/89 Dr. Theine in Verbindung mit UVS Büro Sollmann).

Das Grundgerüst einer möglichen Schienenerschließung bildet die Bahnstrecke Göttingen – Bodenfelde. Aufgrund dieser guten Anbindungsmöglichkeiten kann auch die wichtige Kooperation mit dem in Göttingen befindlichen GVZ-Standort erfolgen.

Auch die zur Verfügung stehende Flächengröße von ca. 90 ha (Endausbau bis 130 ha möglich) bietet ausreichend logistisch/gewerbliche Entwicklungspotenziale, die dazu geeignet sind, in enger räumlicher Zuordnung zum GVZ Göttingen und der dortigen KV-Umschlaganlage zur Stärkung der Region als Logistikstandort beizutragen. Nur in diesem Zusammenhang ist auch die Festlegung eines Wohn- und Arbeitsstättenschwerpunktes in Lenglern zu sehen, denn mit der Ansiedlung großer logistischer Betriebe werden realistische Chancen auf eine Vielzahl von Arbeitsplätzen gesehen².

Zwischenzeitlich wurde auch bereits ein erfolgreich arbeitender Logistik- & MobilitätsCluster Göttingen/Süd-niedersachsen (L.M.C.) eingerichtet. Durch die beabsichtigte Errichtung eines Innovationszentrums Schwerpunkt Logistik an den berufsbildenden Schulen und entsprechende Ausbildungsgänge für Fachkräfte sollen die begleitenden Strukturen geschaffen werden.

4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr

4.1.2 01 Schienenverkehr

Seit dem Ende des 2. Weltkrieges verlaufen die Hauptschienenverbindungen in Nord-Süd-Richtung. Die Hauptmagistrale Skandinavien – Südeuropa führt über Göttingen.

Kurz nach der Wiedervereinigung wurden die Gleisverbindungen in der Ost-West-Relation geschlossen. Durch den Bau der „Eichenberger Nordkurve“ (Friedländer Kurve, Nordtangente Eichenberg) wurde eine Direktverbindung Göttingen – Erfurt geschaffen, der Raum Halle/Saale / Leipzig ist im Schienenverkehr durch Umsteigeverbindungen erreichbar. Außerdem besteht an einigen Tagen eine direkte Busverbindung (AutobahnExpress) über die A38 zwischen Göttingen und Halle/Saale / Leipzig. Die Maßnahme wurde 1998 fertig gestellt. Die Schienenstrecken in Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen wurden im Zuge der Wiedervereinigung ausgebaut bzw. saniert.

Der Ausbau des deutschen und europäischen – auch nach Osteuropa – abgestimmten Hochgeschwindigkeitsnetzes leisten einen wichtigen Beitrag zur besseren und schnelleren Verknüpfung der hochrangigen Zentren untereinander. Eine Verlagerung des internationalen Individualverkehrs auf die Schiene wird angestrebt.

Bahnübergänge

Höhengleiche Bahnübergänge mit klassifizierten Straßen bestehen noch bei folgenden Schienenstrecken:

Hannover – Göttingen – Eichenberg – Kassel	Göttingen – Adelebsen – Bodenfelde
- K 30 (Niedernjesa) - B 27 (Friedland)	- L 544 (Lenglern)
- L 564 (Obernjesa) - K 24 (Reckershausen)	- L 554/L555 (Emmenhausen / Wellbrückenkrug)
- K 27 (Klein Schneen) - B 496 (Bonaforth)	- K 224 (Eberhausen)
	- K 337 (Adelebsen)

² Laut Gutachten der Logistik Network Consulting (LNC Beratungsfirma für Kommunen und die niedersächsische Landesregierung zu logistischen Fragestellungen) sind aufgrund der zur Verfügung stehenden Nettobaupläche von 70 - 80 ha ca. 2.450 - 3.200 neue Arbeitsplätze prognostiziert.

Für die Beseitigung der höhengleichen Bahnübergänge gibt es z. Z. keine planerischen Lösungsansätze bzw. konkrete Umbauplanungen/Absichten. Im Bereich der Landesstraßen L 554 (westl. Lenglern) und der L 555 (westl. Harste) bietet sich langfristig eine Linienverbesserung mit Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs Wellbrückenkrug / Emmenhäusen an.

4.1.2 02 Leistungsfähiges Schienennetz

Fernverbindungen

Der Landkreis Göttingen wird in Nord-Süd-Richtung durch die Schienenmagistrale Hannover-Göttingen-Kassel-Würzburg (Neubaustrecke) und die Strecke Hannover-Göttingen-Eichenberg-Bebra-Fulda-Frankfurt gut erschlossen.

Göttingen ist ICE-Haltepunkt. Es halten sämtliche ICE-Züge der folgenden Strecken:

- Hamburg / Bremen – Würzburg – Nürnberg – München / Innsbruck
- Hamburg – Frankfurt/Main – Karlsruhe – Basel/Zürich
- Hamburg/Bremen – Frankfurt/Main Stuttgart – München bzw. Berlin – Braunschweig – Hildesheim – Stuttgart – München.

Ohne Halt passieren nur spezielle Sprinterzüge den Raum Göttingen. Mit 130 täglichen ICE - Haltestopps ist Göttingen gut bedient. Rund 100 weitere Züge halten in Göttingen.

Seit 2002 bieten private Eisenbahngesellschaften zusätzliche Nahverkehrsverbindungen an.

Dazu gehören die

- metronom Eisenbahngesellschaft mbH mit Sitz in Uelzen
Streckenverlauf zwischen Hamburg, Bremen, Uelzen, Hannover, Göttingen
- cantus Verkehrsgesellschaft mbH mit Sitz in Kassel
Streckenverlauf Göttingen, Kassel, Bebra, Fulda
- Erfurter Bahn GmbH mit Sitz in Erfurt
Streckenverlauf zwischen Erfurt, Leinefelde, Göttingen, Kassel.

Die kürzeste Fahrzeit mit dem ICE von Göttingen in die Bundeshauptstadt Berlin (Hauptbahnhof, ca. 370 km) beträgt derzeit 2 Stunden und 14 Minuten, zur Landeshauptstadt Hannover (110 km) 33 Minuten, zum benachbarten Oberzentrum Kassel (68 km) 18 Minuten. Durch die Neubau- und Ausbaustrecken wurden hier hervorragende Verbindungen geschaffen. Die thüringische Landeshauptstadt Erfurt erreicht man am schnellsten mit dem Regionalexpress in 1 Stunde und 40 Minuten. Die Fahrt in die Oberzentren ist jeweils umsteigefrei möglich.

Die Bahnverbindungen von Göttingen in westlicher Richtung (Dortmund und Rhein-Ruhr-Raum) sind hinsichtlich der Bedienungshäufigkeit und Reisezeit verbesserungsbedürftig.

Schienenstrecke Göttingen-Adelebsen-Bodenfelde

Die Strecke Göttingen-Adelebsen-Bodenfelde-Altenbeken bzw. Göttingen-Northeim-Bodenfelde-Altenbeken ist entfernungsmäßig die kürzeste Verbindung zum Rhein/Ruhr-Raum. In östlicher Richtung führt sie über Northeim-Nordhausen in den Raum Halle/Leipzig. Das speziell für den Abschnitt Göttingen-Bodenfelde zugeschnittene Bedienungskonzept ist entsprechend den Festlegungen des LNVG Gutachten³ umzusetzen.

Die Strecke ist attraktiver (Bahnübergänge, Haltepunkte) zu gestalten. Moderne Fahrzeuge sind einzusetzen, um die Reisegeschwindigkeit zu erhöhen.

³ Landnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG) [2010]: SPNV-Konzept 2013+. Hannover

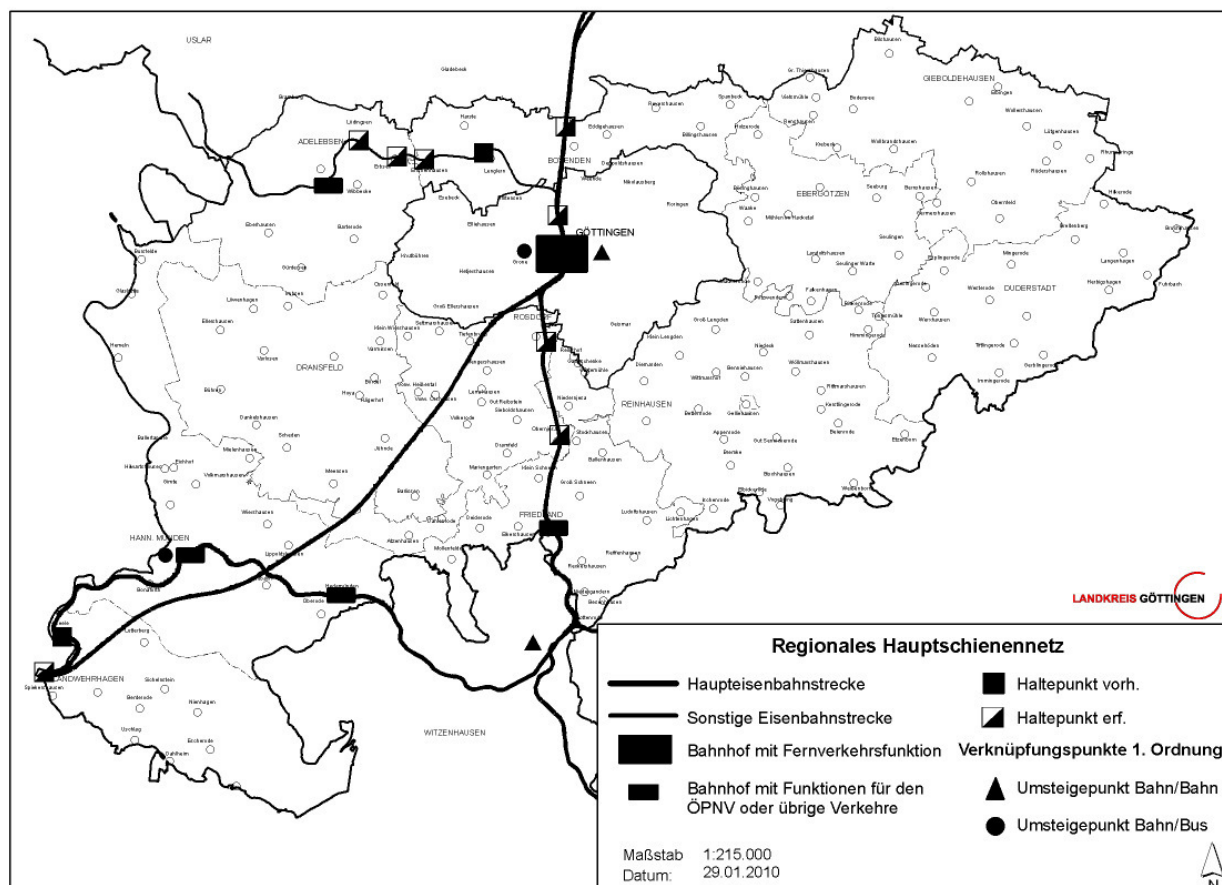


Abb. 1/4.1.2: Regionales Hauptschienennetz

4.1.2 07 Landesweite Radwegerouten / Wanderwege

Die landesweit bedeutsamen Radwegerouten wurden 2002 in dem „Radfernwegennetz Niedersachsen“ festgelegt. Durch den Planungsraum führen folgende Radfernwege:

- Weser Hann. Münden – Bremen – (Cuxhaven)
- Fulda Bad Karlshafen – Hann. Münden – Kassel – Rotenburg an der Fulda – Gersfeld – Landesgrenze Hessen / Bayern
- Werra Hann. Münden – Eschwege – Bad Salzungen – Fehrenbach
- Weser-Harz-Heide Hann. Münden – Göttingen – Duderstadt – Herzberg – Osterode am Harz – Goslar – Braunschweig – Lüneburg
- Leine – Heide Leinefelde – Heilbad Heiligenstadt – Göttingen – Northeim – Hannover – Soltau – Hamburg
- Nordthüringen Route Duderstadt – Heilbad Heiligenstadt – Mühlhausen – Sondershausen – Nordhausen – Duderstadt

Die überregionalen Radfernwege und das regional bedeutsame Radwegennetz sind entsprechend des Radwegeplanes, 1. Fortschreibung 2006, in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Der Radwegeplan gemäß Fortschreibung ist umzusetzen.

Zwischen dem Flecken Bovenden, der Stadt Göttingen und der Gemeinde Rosdorf wird zur Zeit die Einrichtung eines „Radschnellweges“ geprüft. Bei einem positiven Untersuchungsergebnis ist der Bau möglichst kurzfristig umzusetzen.

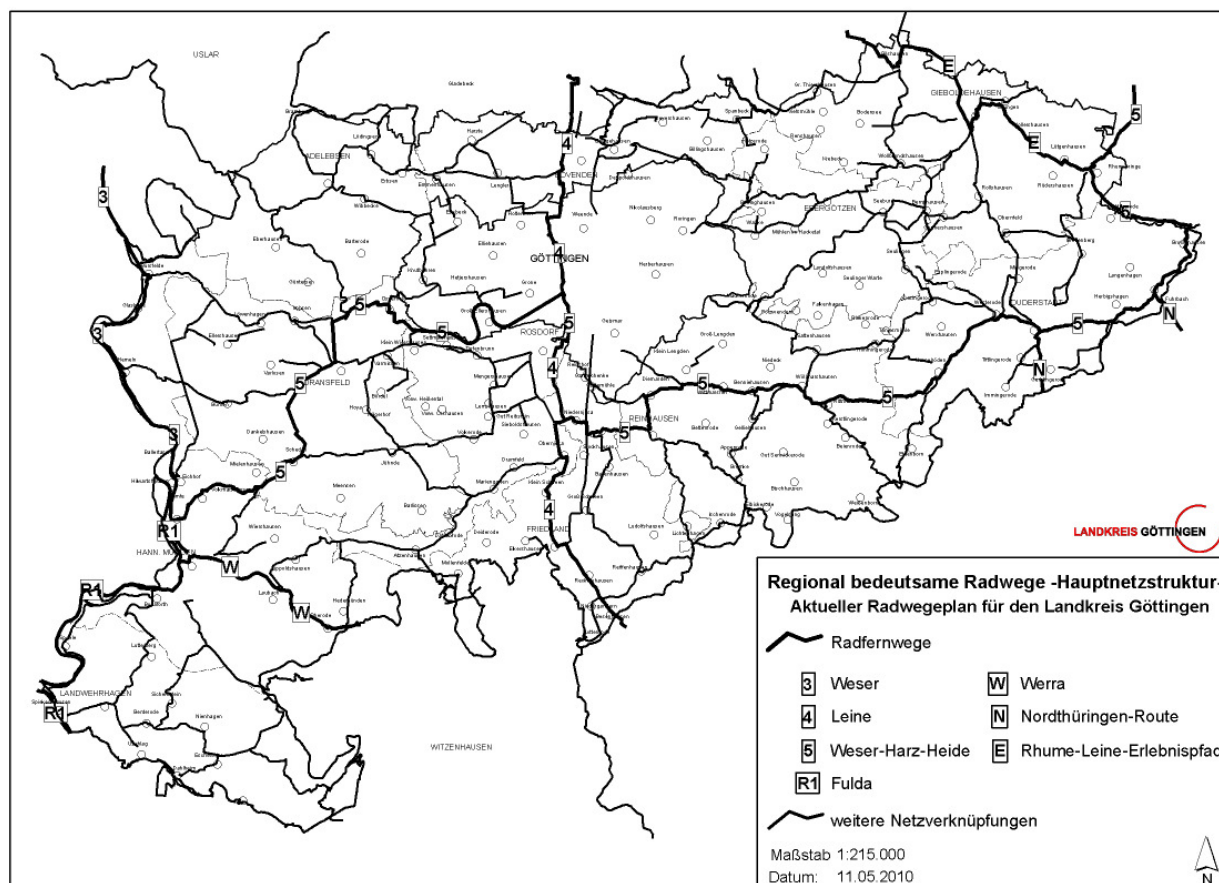


Abb. 2/4.1.2: Radwegeplan

Durch den Planungsraum führen folgende überregionale und regionale Wanderwege (vgl. Abb. 3/4.1.2):

- X_{E6}** **Europäischer Fernwanderweg 6 Ostsee – Harz – Adria**
Teilstrecke: ... - Rhumspringe – Duderstadt – Göttingen – Dransfeld – Hann. Münden - Mollenfelde - ...
- X₅** **Werraburgensteig**
(Teilstück des Europäischen Fernwanderweges E 6)
Teilstrecke: Hann. Münden – Lippoldshausen – Mollenfelde – Witzenhausen - ...
- X₄** **Frau-Holle-Pfad**
Teilstrecke: ...Bursfelde – Hemeln – Hann. Münden – Kaufunger Wald – Umschwang – Hoher Meißner – ...
- X₁₃** **Studentenpfad**
Teilstrecke: ... - Göttingen – Hoher Hagen – Hann Münden – Speele – Spiekershausen – Kassel - ...
- ⊕** **Pilgerweg Loccum – Volkenroda**
Teilstrecke: ... - Bursfelde – Dransfeld – Mariengarten – Heilbad Heiligenstadt - ...
- N** **Nieste – Werra - Weg**
Teilstrecke: ... - Heiligenrode – Uschlag – Nienhagen - Hedemünden
- ⊗** **Eichsfeld-Rundwanderweg**
Teilstrecke: Berlingerode – Nesselröden – Seeburg – Bilshausen – Gieboldehausen - Rhumspringe - ...

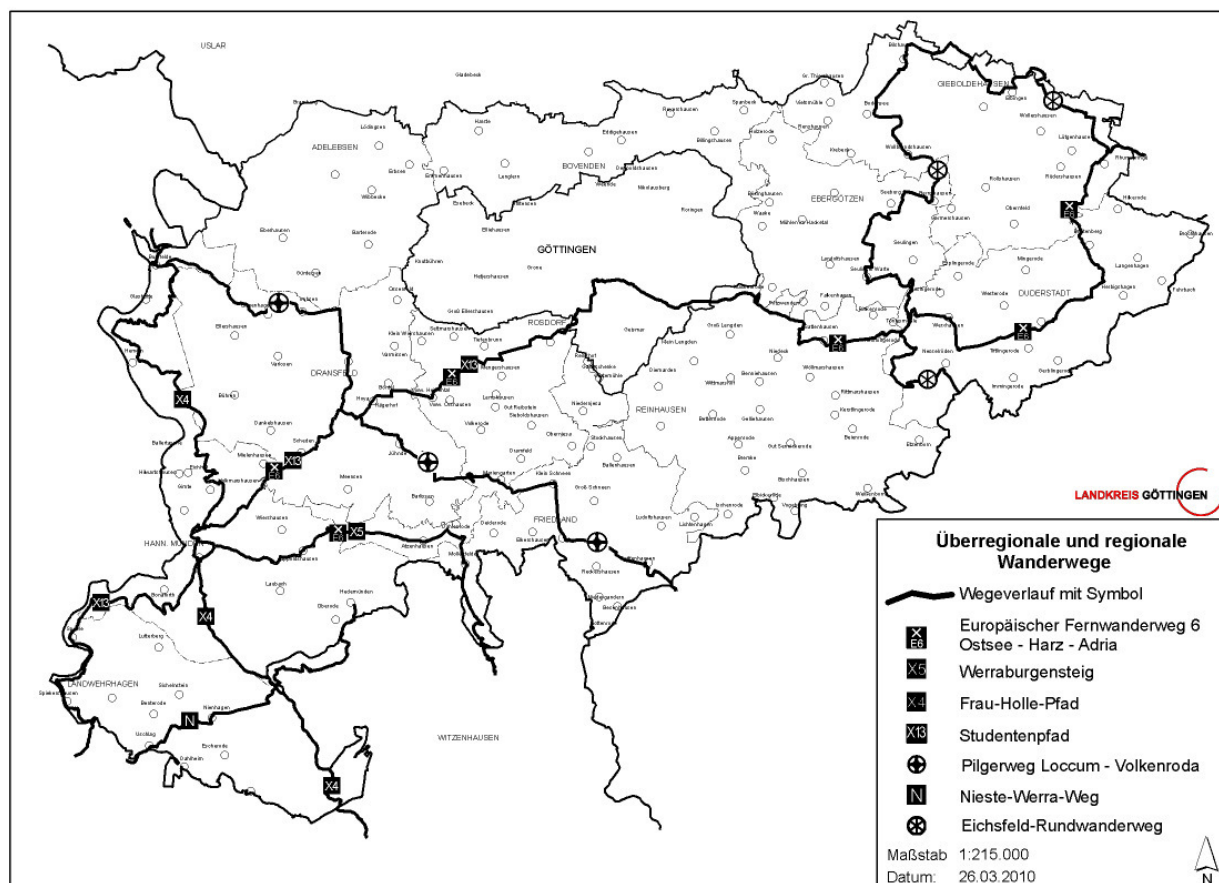


Abb. 3/4.1.2: Wanderwegekonzept⁴ Landkreis Göttingen

4.1.3 Straßenverkehr

4.1.3.01 Überregionale- und regionale Erschließung des Planungsraumes

Die überregionale Erschließung des Planungsraumes ist durch die vorhandenen Autobahnen (A 7 u. A 38) gesichert.

Die A 7 verbindet Nord- mit Südeuropa (Norwegen, Schweden, Dänemark – Österreich, Italien). Sie verläuft mit einer Länge von 49 km durch den Landkreis Göttingen.

Folgende Anschlussstellen (AS) liegen im Landkreis Göttingen (von Nord nach Süd):

- Göttingen Nord (Anschluss B 27) [Nr. 72]
- Göttingen (Anschluss B 3) [Nr. 73]
- Autobahndreieck Drammetal (A 7 / A 38) [Nr. 74]
- Hann. Münden / Hedemünden (Anschluss B 80) [Nr. 75]
- Hann. Münden/ Staufenberg-Lutterberg (Anschluss B 496) [Nr. 76]

Die Bedarfsausfahrt Mengershausen wird zu einer vollwertigen Anschlussstelle ausgebaut. Die Tank- und Rastanlage Mengershausen wird erweitert.

Die A 7 ist zwischen der Anschlussstelle Göttingen und der Landesgrenze zu Hessen sechsstreifig ausgebaut. Von der AS Göttingen bis zur Kreisgrenze zum Landkreis Northeim ist ebenfalls sechsstreifig ausgebaut. Ein weiterer sechsstreifiger Ausbau bis zum Autobahndreieck Salzgitter ist in Planung bzw. einzelne Abschnitte im Bau.

⁴ Ziel des Wanderwegekonzeptes ist es, den Wandertourismus und das Naherholungsangebot im Landkreis Göttingen zu entwickeln und verbesserte Freizeitmöglichkeiten auf dem Gebiet des Wanderns anzubieten. Dies steht im Kontext mit dem Ausbau weicher Standortfaktoren im Kreisgebiet. (1)

Die Anbindung an die neuen Bundesländer wurde mit dem Bau der A 38 (Halle/Leipzig) entscheidend verbessert.

Folgende Anschlussstellen liegen im Landkreis (von West nach Ost)

- Drammetal (Autobahndreieck A 7/A 38) [Nr. 1]
- Drammfeld [Nr. 2a]
- Deiderode [Nr. 2b]
- Friedland (Anschluss B 27) [Nr. 3]

Über die südlich von Kassel anschließende A 44 besteht eine Autobahnverbindung zum Rhein-Ruhr-Raum.

Die B 27 als Nordtangente Göttingen führt Richtung Harz bzw. Thüringen, Sachsen-Anhalt und Sachsen.

Im Landkreis verlaufen folgende klassifizierte Straßen:

<u>Straßenklasse:</u>	<u>Gesamtlänge in km:</u>
- Bundesstraßen	159
- Landesstraßen	266
- Kreisstraßen	290
- Gemeindestraßen	ca. 1.100

Verkehrsbelastung

Nr.	Abschnitt von – bis	ZST-Nr.	2005 DTVGüterverkehr
A 7	Landesgrenze – Staufenberg		65.400 / 10.500
	Staufenberg – Hedemünden		59.600 / 11.600
	Hedemünden – Drametal		54.800 / 9.900
	Drametal – Rosdorf/Mengershausen		63.000 / 10.600
	Höhe Göttingen		
A 38	A 7 – Deiderode	Im Bau, Teilabschnitte unter Verkehr	7.800 / 1.500
B 3	Höhe Bovenden	0404	18.000 / 700
	Göttingen Weende	0466	25.600 / 800
	Göttingen - Grone, Höhe Westumgehung	0467	21.900 / 1.800
	Rischenkrug	0468	8.200 / 500
	Schedetal	0469	5.900 / 400
	Höhe Gimte-Volkmarshausen	9550	10.600 / 700
	Landesgrenze Niedersachsen / Hessen	0481	6.600 / 400
	B 27	Göttingen Holtensen (ehem. A 388)	0301
	Göttingen Roringen	0484	16.700 / 1.300
	Ebergötzen	0914	15.600 / 1.400
	Wollbrandshausen	0483	8.200 / 900
	Gieboldehausen Rothenberganstieg		8.900 / 1.000
	Südrand Göttingen	0417	10.600 / 400
	Wendebachbrücke bei Niedernjesa	0485	8.800 / 500
	Östlich Friedland	0419	4.000 / 400
B 80	Nördl. Hann. Münden / Hilwartshausen	0484	6.500 / 500
	Westl. Hedemünden	0422	7.700 / 600
	Östl. Hedemünden	0973	7.800 / 600
B 247	Nördl. Gieboldehausen	0456	5.200 / 700
	Rollshausen	0457	6.300 / 700
	Südl. Duderstadt	0480	9.700 / 1.200
Nr.	Abschnitt von – bis	ZST-Nr.	2005 DTVGüterverkehr
B 446	Höhe Billingshausen	0477	4.800 / 500
	Seulingen	0478	7.500 / 600

Nr.	Abschnitt von – bis	ZST-Nr.	2005 DTV Güterverkehr
	Westerode	0479	7.600 / 600
B 496	Serpentinen Lutterberg	0610	6.500 / 600
	Gewerbegebiet Lutterberg	0960	7.200 / 1.300

Abb. 1/4.1.3: Verkehrsbelastung DTV-Kfz-Verkehr auf Autobahnen und Bundesstraßen im Jahr 2005

Nr.	Abschnitt von – bis	2005 DTV	Güterverkehr
L 573	Göttingen – Kreisverkehrsplatz Rosdorf	16.000	600
	Verkehr führt jetzt über die Südostumfahrung	Rosdorf *	
L 554	Göttingen – OU Holtensen	11.000	600
L 554	OU Holtensen – Kreisgrenze Lk Northeim	6.050*	650
L 569	Göttingen – Kl. Lengden	6.900	200
L 569	Kl. Lengden – B 446 / Westerode	5.167*	234
L 568	B 27/Niedernjesa – Reinhausen	6.500	700
L 568	Reinhausen – Bremke – Landesgrenze	3.400*	150
L 530	Hilkerode – Rhumspringe Kreisgrenze OHA	5.900	500
L 530	Duderstadt – Hilkerode	5.000*	400
L 556	Lenglern – Harste	5.500	200
L 566	B 27 – Reckershausen – Kreuzung L 567	3.400*	100
L 566	Kreuzung L 567 – Landesgrenze Thüringen	2.000	100
L 562	Lutterberg – Landwehrhagen – Sandershsn.	3.300	100
L 531	Duderstadt – Brochthausen	3.000	100

* Durchschnittliche Verkehrsmenge im weiteren Straßenverlauf im Landkreis Göttingen

Abb. 2/4.1.3: Verkehrsmengen auf Landesstraßen >3000 DTV-Kfz-Verkehr im Jahr 2005

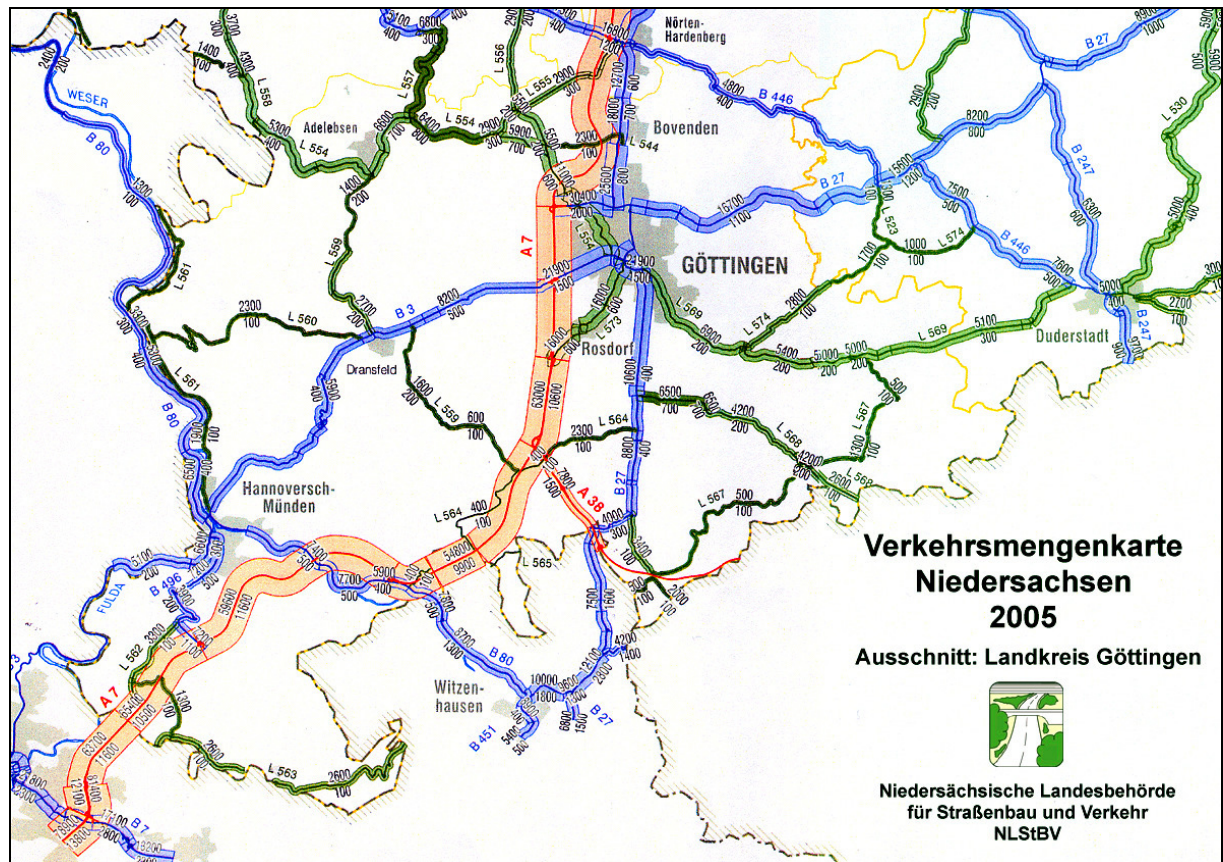


Abb. 3/4.1.3: Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2005, Ausschnitt

Die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) auf Kreisstraßen größer als 2000 an allen Tagen des Jahres in Fahrzeugen/24h ist der nachstehenden Abbildung zu entnehmen:

Nr.	Abschnitt von - bis	ZST-Nr.	2005 DTV / Güterverkehr	1995 DTV
K 29	Rosdorf – KVP / KES	880	7297 / 379	6670
K 50	Stadtgrenze – KVP L 573	898	6035 / 356	
K 1	Bovenden – Eddigehausen	850	5511 / 238	5668
K 48	jetzt L 569 – Einmündung K 11	9869	4661 / 308	4614
K 30	K 29- K 30 (Niedernjesa)	882	4537 / 213	3814
K 29	L 564 (Obernjesa) – K 30	893	3962 / 158	
K 31	K 32 – K 32 (Mengershausen)	8650	3942 / 351	2645
K 37	K 342 (Barterode) – Stadtgrenze	867	3662 / 198	
K 45	K 120 (Nesselröden) – K 119	698	3181 / 219	
K 107	L 530 – B 27 (Gieboldehausen)	747	3092 / 260	3219
K 47	Diemarden (K 21) – L 569	876	2524 / 58	2522
K 342	K 37 (Barterode) – L 559	9878	2638 / 92	2477
K 226	B 496 (Hann.Münden) – B 80	9877	2344 / 94	
K 34	B 3 (Varmissen) – K 31	883	2336 / 75	
K 109	L 569 (Nesselröden) – K 112	749	2155 / 127	2226
K 120	L 530 (Hilkerode) – L 531	873	2176 / 242	
K 3	B 446 – K 118	893	2112 / 203	
K 205	(Meensen) – K 209 (Jühnde)	876	2118 / 180	2522

Abb. 4/4.1.3: Verkehrsmengen auf Kreisstraßen >2000 DTV-Kfz-Verkehr im Jahr 2005

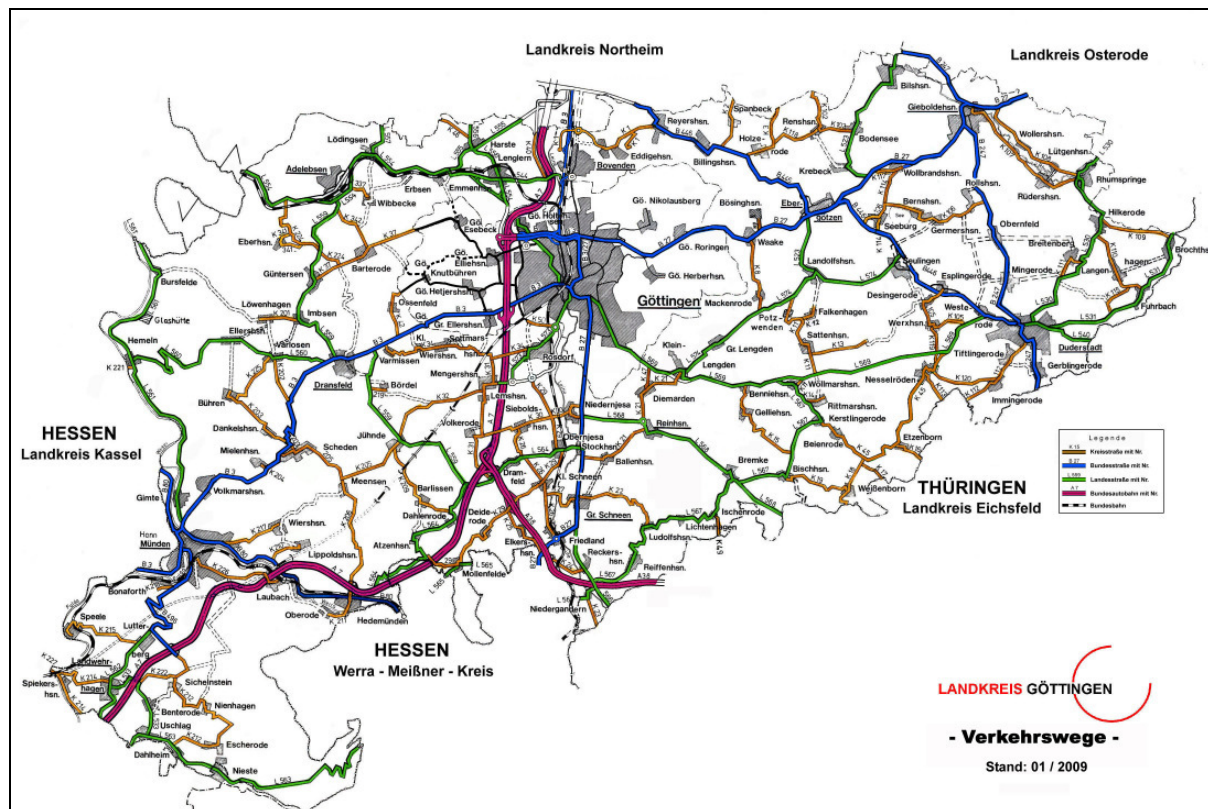


Abb. 5/4.1.3: Straßenkarte des Landkreises Göttingen

Legende	
	K 15 Kreisstraße mit Nr.
	B 27 Bundesstraße mit Nr.
	L 559 Landesstraße mit Nr.
	A 7 Bundesautobahn mit Nr.
	Bundesbahn

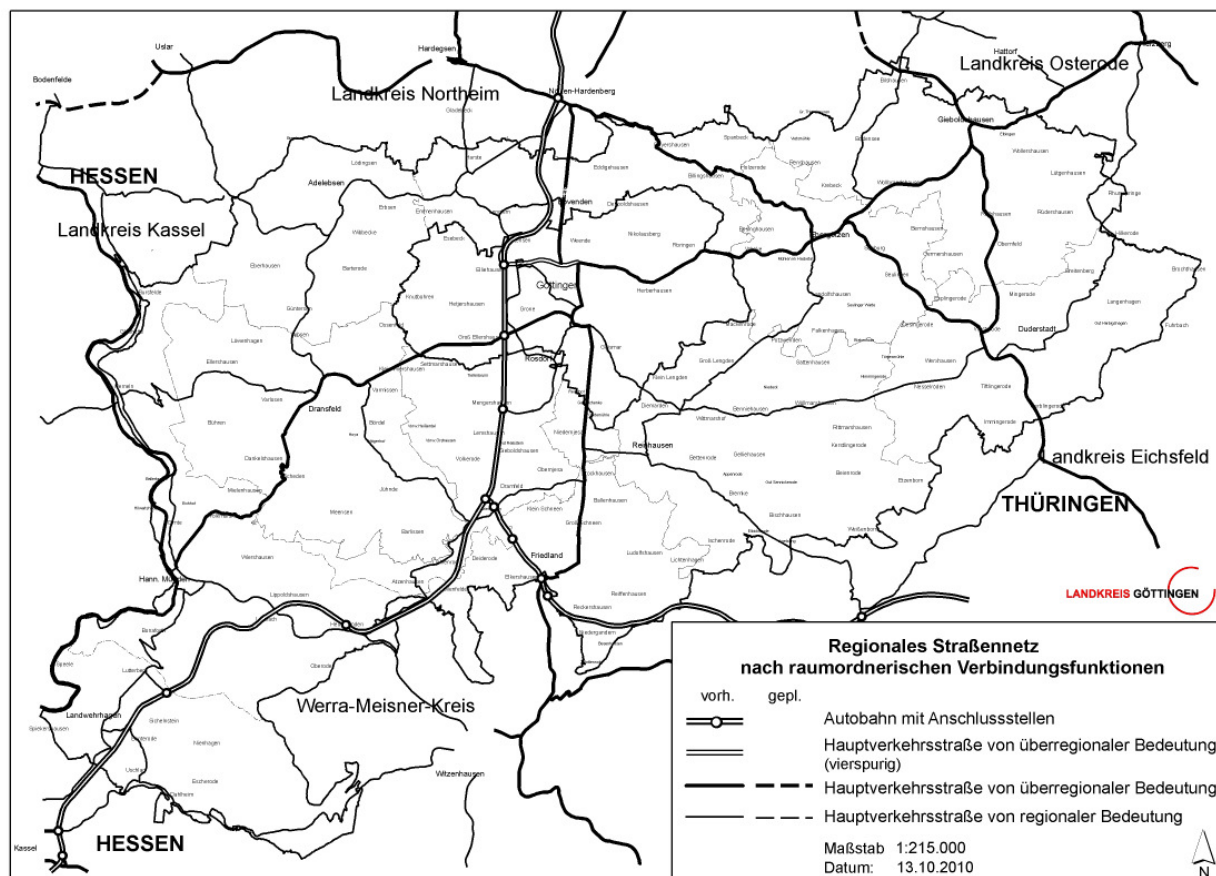


Abb. 6/4.1.3: Straßennetz nach raumordnerischen Gesichtspunkten

4.1.3 02 Sonstige Hauptverkehrsstraßen

Als sonstige Hauptverkehrsstraßen sind im Landesraumordnungsprogramm 2008 festgelegt und dementsprechend in der Zeichnerischen Darstellung des RROP übernommen:

- A 7 (Hannover-Göttingen-Kassel)
- A 38 (A 7-Friedland-Landesgrenze zu Thüringen-Nordhausen-Halle/Leipzig)
- B 3 (Northeim-Bovenden-Göttingen-Dransfeld-Hann.Münden-Kassel)
- B 27 (Harz-Gieboldehausen-Radolfshausen-Göttingen/A 7-Friedland-A 38)
- B 80 (Abschnitt nördlich Hann.Münden-Bad Karlshafen)
- B 247 (Northeim-Gieboldehausen-Duderstadt-Worbis)
- B 446 (Nörten-Hardenberg-Ebergötzen-Duderstadt).

Als regional bedeutsame Straßen werden ergänzend gemäß der o. g. Definition Verbindungen festgelegt, die aus der Zeichnerischen Darstellung bzw. Abb. 5 und 6/ 4.1.3 Straßennetz nach raumordnerischen Gesichtspunkten ersichtlich sind.

Die Straßenbaulastträger (Bund, Land, Kreis, Gemeinde) haben für ihren Zuständigkeitsbereich jeweils eigene Bau-/Ausbauprogramme aufgestellt. Abgeschlossene bzw. im Bau befindliche Projekte sind nicht noch einmal aufgeführt.

Die Bedarfsplanung für die Bundesfernstraßen sieht für den Planungsraum Neu- und Ausbaumaßnahmen in folgenden Prioritätenstufen vor:

Neue Vorhaben – vordringlicher Bedarf –

- B 247: Neutrassierung nördlich Oberfeld bis südlich Gerblingerode

Neue Vorhaben – weiterer Bedarf –

- [- B 27: Ortsumgehung Waake] (im Bau)
- B 27: Verlegung nordwestlich Gieboldehausen (Rotenberganstieg)

Die Ortsumgehung Waake wurde zwischenzeitlich in das „Arbeitsplatzprogramm Bauen und Verkehr (APBV)“ des Bundes aufgenommen und befindet sich im Bau.

Im Bereich der Landesstraßen ist langfristig eine Linienverbesserung der L 554 (westl. Lengeln) zur L 555 (westl. Harste) mit Beseitigung des höhengleichen Bahnübergangs Wellbrückenkrug / Emmenhausen vorgesehen. Außer einigen Sanierungs- / Unterhaltungsmaßnahmen sind ansonsten keine größeren Vorhaben an Landesstraßen geplant.

Kreisstraßen

Im Bereich der Kreisstraßen sind über laufende Planungen hinaus folgende Maßnahmen im Zeitraum 2010 – 2014 (gem. 6. Mehrjahresprogramm) für den Ausbau vorgesehen:

- K 119 L 569-K 45 (Nesselröden), Brücke, Kreisel
- K 203 Kreisel B 3 / K 203 bei Scheden
- K 212 1. BA Brückenbau; Nienhagen-Sichelnstein
- K 203 B 3 – Dankelshausen mit Radweg, Brücke
- K 212 2. BA Nienhagen – Sichelnstein (Straße)
- K 34 OD Klein Wiershausen
- K 224 K 341 (Eberhausen) – L 554 westl. Adelebsen
- K 47 Kreisel L 569 / K 47 nördl. Diemarden
- K 23 Niedergandern – Grenze Thüringen mit Radweg
- K 45 OD Beienrode
- K 211 OD Hedemünden – Oberode mit Radfernweg „Werra“

Maßgebend für die Dringlichkeit ist der Bedarfsplan für den Ausbau von Kreisstraßen, Stand 2008.

Ortsumgehungen

Die Ortsdurchfahrten sind – vor allem im überregionalen und regionalen Netz – durch Reduzierung des motorisierten Verkehrs zu entlasten. Dies kann durch den Ausbau von umweltfreundlichen Verkehrsangeboten geschehen.

Erforderliche qualitative Verbesserungen sind zur Erhöhung der Verkehrssicherheit, Verkehrsentlastung im Siedlungsbereich und somit auch zur Verkehrslärmentlastung, Akzeptanzsteigerung, z. B. Fahrradnutzung, regionale ÖPNV-Nutzung und Siedlungsentwicklung durch den Bau von Ortsumgehungen zu erreichen.

Die Notwendigkeit zum Bau einer Ortsumgehung muss aus Gründen der Verkehrsbelastung jedoch zweifelsfrei nachgewiesen werden. Für Ortsdurchfahrten ländlicher Gemeinden mit bis zu 5.000 Kfz/24 h und bei regional bedeutsamen Ortsdurchfahrten mit bis zu 8.000 Kfz/24 h sind in der Regel Ortsumgehungen nicht notwendig und als zweckmäßig anzusehen. Die Belange des Natur-, Landschafts- und Lärmschutzes sind zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der abfallwirtschaftlichen Zielsetzung, die ein Minimierungsgebot bei der Bodenmassendeponierung vorsieht, ist der Linien- und Gradientenverlauf (Straßenhöhe) so zu wählen, dass möglichst ein Bodenmassenausgleich stattfindet. Unvermeidbare Überschussmassen sind landschaftsgerecht in Dämme, Wälle (Lärmschutz) oder Böschungsf Flächen einzubauen.

Ortsdurchfahrten, die durch Umgehungen entlastet werden, sind zurückzubauen. Die Umgestaltung soll neben einer geschwindigkeitsdämpfenden Wirkung möglichst umfassende, funktionale Verbesserungen für alle Straßenraumnutzer ergeben.

Zu berücksichtigen ist, dass bei der Straßenraumgestaltung Bereiche mit einheitlichem Charakter individuell durch sorgfältige Wahl der Gestaltungselemente in ihrer Eigenart bewahrt bzw. betont werden. Auf die reibungslose und in der Regel bevorzugte Abwicklung des ÖPNV (Schiene, Bus) sowie auf die Verbesserung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs, ist besonders zu achten. Vor dem Bau von Ortsumgehungen sind Möglichkeiten der Verkehrslenkung und –beruhigung unter Berücksichtigung eines leistungsstarken SPNV/ÖPNV auszuschöpfen bzw. bei den Bedarfsprognosen zu berücksichtigen.

Für folgende Orte sind jeweils Ortsumgehungen im überregionalen und regionalen Straßennetz vorgesehen.

Überregionale Straßen

- B 3 - Dransfeld
- B 27 - Waake (im Bau)
- B 247 - Oberfeld, Mingerode, Westerode, Duderstadt, Gerblingerode

Regionale Straßen

L 544 - Südostumfahrung Lenglern in Verbindung mit dem neuen Vorranggebiet Güterverkehrszentrum Göttingen – Bovenden (Lenglern). Die Ortsumfahrung ist erforderlich, um den inneren Ortsbereich von Lenglern (Kreuzung L 554/L 556/L 544) verkehrlich zu verbessern und den künftigen Logistikverkehr zum Güterverkehrszentrum aus Lenglern fernzuhalten.

Der Bau weiterer Ortsumgehungen ist nicht Ziel der Raumordnung, könnte sich aber bei steigenden Verkehrsbelastungen in Verbindung mit Siedlungsentwicklungen zur innerörtlichen Verkehrsentslastung bzw. städtebaulicher Verbesserungen ergeben. Die raumordnerische Abstimmung und Prüfung erfolgt über Raumordnungsverfahren.

4.1.4 Schifffahrt, Häfen

4.1.4 01 Bundeswasserstraßen

Bezogen auf den Planungsraum sind die Flüsse Fulda, Werra (bis Wasserkraftwerk „Letzter Heller“) und Weser Bundeswasserstraßen im Sinne des § 1 Wasserstraßengesetz (WaStrG).. Sie haben als Wasserstraßen eine Bedeutung für die Güter- und Personenschifffahrt sowie den Sportbootverkehr; die Werra lediglich für den Sportbootverkehr.

Binnenhafen

Die Weser hat in den letzten Jahren an Bedeutung für die Güterschifffahrt gewonnen. Es wurden vermehrt „Schwertransporte“ mit geeigneten „Spezialschiffen“ bis zur ehemaligen Hafenanlage im Bereich der Weserumschlagstelle durchgeführt. Die Güter wurden mit speziellen Autokränen auf entsprechende Tieflader verfrachtet und auf der Straße (B 80) weitertransportiert. Außerdem liegen Anfragen zur Verladung von Schütt-/Massengütern (Holz, Steine, Kohle und Kali) über die Weser bis zur Nordsee vor. Durch die Einführung der Lkw-Maut auf den Autobahnen und die Begrenzung (Höhe, Breite, Tonnage etc.) für Straßentransporte gewinnen alternative Transportmöglichkeiten (insbesondere per Schiff und Bahn) an Bedeutung.

In Abhängigkeit von den transportierten Gütern soll dann die Infrastruktur der Umschlagstelle als Binnenhafen mit entsprechenden Einrichtungen weiter ertüchtigt und ggf. ausgebaut werden.

Einschränkungen der Schifffahrt

Die Schifffahrt auf der Weser ist bei Niedrigwasser häufig behindert.

Zur Aufrechterhaltung der Schifffahrt ist Zuschusswasser aus der Eder- und Diemeltalsperre gemäß der Betriebsvorschrift der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes abzulassen.

Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes hat die ehemalige Absicht, die untere Fulda (bis Kassel) als Binnenwasserstraße der Klasse III (1.000 to – Schiff) auszubauen zwar zurückgestellt, jedoch ist bei einer neuen verkehrswirtschaftlichen Bewertung ein Ausbau nicht ausgeschlossen. Auf der kanalisiertem unteren Fulda (Hann. Münden – Kassel) ist die Benutzbarkeit für die Schiffe durch die Schleusenabmessungen auf 35,00 m Länge, 6,50 m Breite und 1,20 m Tiefgang beschränkt.

Die Binnenschifffahrt ist auf der Weser für ein 1.300 to Binnenschiff mit den Abmessungen 85 m x 11 m zugelassen. Die Zuladung ist abhängig von der Wasserführung der Weser.

Zeichnerische Darstellung

Außerdem ist die erhaltenswerte Fährverbindung über die Weser nach Hessen: Hemeln – Veckerhagen und die mit den o. g. Schleusenanlagen verbundenen Staustufen an der Fulda (Wahnhausen, Wilhelmshausen, Bonaforth) sowie an der Werra („Letzter Heller“) dargestellt. Die Schleusenanlagen im Kernstadtbereich von Hann. Münden sind aus Gründen der Lesbarkeit nicht eingetragen.

4.1.5 Luftverkehr

4.1.5 01 Verkehrsflughafen Hannover

In den letzten Jahrzehnten war die zivile Luftfahrt weltweit der Verkehrszweig mit den höchsten Zuwachsraten. Die Luftverkehrsleistungen werden überwiegend auf den internationalen Verkehrsflughäfen, wozu auch der Flughafen Hannover – Langenhagen zählt, abgewickelt.

4.1.5 03 Sonstige Landeplätze

Von regionaler Bedeutung, vordringlich für den Süden des Planungsraumes, ist der hessische Regionalflughafen Kassel - Calden. Der Regionalflughafen wird in den nächsten Jahren zum Verkehrsflughafen umgebaut.

Außerdem gibt es eine Vielzahl von kleineren Flugplätzen, die entweder ebenfalls als Verkehrsflughäfen oder als Landeplätze zugelassen sind. Unter dem Begriff „Flugplätze“ werden Flughäfen, Landeplätze und Segelfluggelände zusammengefasst (§ 6 LuftVG).

Hubschrauberlandeplätze befinden sich in Harste, in Göttingen am Klinikum und an der Kinderkardiologie, in Duderstadt am Krankenhaus sowie auf dem Bundesgrenzschutzgelände und in Hann. Münden am Nephrologischen Zentrum Niedersachsen.

Ein Rettungshubschrauber ist am Klinikum Göttingen stationiert, der insbesondere Südniedersachsen versorgt. Der Standort ist langfristig zu sichern. (Im Bedarfsfall können auch die in Kassel und Nordhausen stationierten Rettungshubschrauber eingesetzt werden.)

Seiner Funktion entsprechend ist das Segelfluggelände bei Lutterberg in Bezug auf die Sicherung der Sportausübung als regional bedeutsame Sportanlage festgelegt. Eine Entwicklung als Landeplatz ist nicht vorgesehen.

Fluglärm

Die Fluglärmimmissionen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Besonders der motorisierte Sportflugverkehr ist im Bereich der Wohn- und Erholungsgebiete zu reduzieren bzw. zeitlich zu begrenzen.

Um dem Ruhe- und Erholungsbedürfnis der Bevölkerung Rechnung zu tragen, sind Hubschrauberrundflüge über Wohngebiete nicht bzw. nur in einer wohnerträglichen Mindestflughöhe zu genehmigen.

Die luftverkehrsbedingten Immissionen sind besonders bei erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen (Ozonalarm) auf das allernotwendigste Maß zu reduzieren, d. h. Luftveranstaltungen - z. B. für Werbezwecke, Hubschrauberrundflüge usw. – sind möglichst einzuschränken. Eine gesunde und menschenfreundliche Umwelt, insbesondere in Wohn- und Erholungsgebieten, erfordert einen ausreichenden Schutz vor Lärm.

Regionalflughafen Kassel –Calden (Hessen)

Bei der Anlage bzw. Planfeststellung von Flughäfen besteht eine Berücksichtigungspflicht der Erfordernisse der Raumordnung. Zu unterscheiden sind hier die Standortplanung an sich und die Nutzungsregelung des Flughafens.

Der Standort des hessischen Flughafens wurde in einem Raumordnungsverfahren ermittelt bzw. abgestimmt und die Grundsatzentscheidung für den Flughafenbetrieb Kassel-Calden wurde in der Planfeststellung bereits getroffen. Unter dem Gesichtspunkt des Lärmschutzes

gilt es §29b Abs. 2 LuftVG zu beachten, in dem es heißt auf den Schutz der Bevölkerung vor unzumutbaren Lärm ist hinzuwirken.

Entsprechende Siedlungsbeschränkungsbereiche festzulegen, wie bspw. um Hannover Langenhagen, ist für das RROP Landkreis Göttingen nicht möglich, weil sich der Flughafen nicht auf dem Landkreisgebiet befindet.

Auch ist grundsätzlich eine Zielfestlegung zu Flugrouten an sich im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Göttingen nicht zulässig, da es sich hierbei um eine Kompetenz des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung handelt.

Mit den getroffenen Festlegungen 4.1.5 03 (3) und (4) soll allerdings versucht werden, gewisse Umstände des Einzelfalles, hier den Schutz der Stadt Hann. Münden und des umgebenden Landschaftsraumes (Teil des Naturparks Münden), berücksichtigen zu können; An- und Abflugrouten sollen so gewählt werden, dass sie das Stadtgebiet möglichst aussparen. Es wird daher folgende Zielfestlegung getroffen:

Die An- und Abflugrouten zum und vom Regionalfughafen Kassel Calden sind so zu führen, dass unter Gewährleistung der Sicherheitsaspekte der Fluglärm zum Schutz der Bevölkerung minimiert wird.

Zur Berechnung, Darstellung, Beurteilung und Prognose von Umgebungslärm sollen jeweils nach dem Stand der Technik ausreichend genaue Angaben über die auftretenden Schallpegel und die Zahl der Betroffenen ermittelt werden.

Die Abschätzung der Lärmausbreitung soll bei der Entwicklung der An- und Abflugrouten mit Hilfe von Simulationsverfahren erarbeitet werden, deren Eingabedaten eine entsprechend hohe Qualität aufweisen. Auf lärmoptimierte An- und Abflugverfahren soll hingewirkt werden.

Auf die Nachruhe der Bevölkerung soll im besonderen Maße Rücksicht genommen werden (§ 29b Abs. 1 LuftVG / Planungsleitsatz).

4.1.6 Information und Kommunikation

Die Verfügbarkeit über moderne Techniken des Informations- und Datentransfers ist ein grundlegender Standortfaktor für die regionale Wettbewerbsfähigkeit. In diesem Zusammenhang ist die qualitativ ausreichende Versorgung mit modernen Informations- und Kommunikationsstrukturen und -Technik, wie z. B. die flächendeckende Versorgung mit Breitbandanschlüssen von Bedeutung.

4.1.6 01 Informations- und Kommunikationsinfrastruktur

Der Planungsraum ist größtenteils an alle derzeit verfügbaren Telekommunikationsnetze sowohl im leitungsgebundenen als auch im Mobilfunkbereich angeschlossen. Unter Wettbewerbsgrundsätzen ist eine flächendeckende Versorgung mit allen Einrichtungen/Angeboten der Telekommunikationsinfrastruktur kurzfristig anzustreben.

Vorhandene Sendeanlagen

Die Anlagen der Telekom auf dem „Osterberg“ bei Bovenden und der „Höhe 407 m“ bei Hann. Münden stellen größere Funkübertragungsstellen dar. Der Sender Göttingen-Espol (Hardeggen-Espol - Hackeberg) ist für die regionsweite Ausstrahlung von Fernsehprogrammen in digitaler Form (D-VBT) stationiert. (1)

Der Weiterbetrieb bzw. die Umrüstung der vorhandenen analogen Füllsender ist in der Regel nicht vorgesehen. Die meisten Füllsender für das TV-Programm wurden abgeschaltet, wodurch nicht immer die nahezu vollständige Abdeckung wie beim früheren analogen terrestrischen Empfang erreicht wird (5).

Zum Betrieb der Mobiltelefonnetze D1, D2, E1 und E2 wurden entsprechende Anlagen errichtet bzw. sind annähernd zum flächendeckenden Betrieb geplant.

Hinsichtlich der Standorte vorhandener Sendeanlagen ermöglicht die so genannte EMF⁵ - Datenbank der Bundesnetzagentur (BNetzA) eine bundesweite Online-Recherche⁶

- von Messorten der EMF-Messreihen (Immissionen) und

- von in Betrieb befindlichen Standorten von Funkanlagen, für die die BNetzA eine Standortbescheinigung erteilt hat.

Die jeweiligen Abfrageergebnisse werden in kartographischer Darstellung samt den entsprechenden Objektinformationen angezeigt (2).

Die Daten aus der EMF-Datenbank bieten eine wichtige Grundlage für den Aufbau kommunaler Umweltinformationssysteme als auch für nachfolgende Planverfahren.

Errichtung von Funk- und Sendemasten

Aufgrund der unterschiedlichen Frequenzen und Reichweiten werden an die einzelnen Funknetze unterschiedliche Anforderungen gestellt, die die Lage und Standorte der Sender beeinflussen.

Unter Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes, des Naturhaushaltes und der Umweltauswirkungen sind die Sendeanlagen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Im Jahre 2001 haben sich die Mobilfunknetzbetreiber verpflichtet, die kommunalen Gebietskörperschaften über ihre Netzausbaupläne umfassend zu unterrichten. Dabei sollen alle in Frage kommenden Standorte benannt werden. Weiterhin besteht die Verpflichtung, von den Kommunen vorgeschlagene Alternativstandorte für Mobilfunkanlagen vorrangig zu berücksichtigen, sofern dies technisch und unter zumutbaren wirtschaftlichen Bedingungen zu realisieren ist. Ist ein solcher Standort nicht geeignet, sollen die Mobilfunkbetreiber ihre ablehnende Haltung begründen und gemeinsam mit der jeweiligen Kommune einen anderen Standort finden. Zusätzlich - zum bereits geregelten Abstimmungsverfahren - haben die Netzbetreiber die Kommunen auch über die tatsächliche Inbetriebnahme von Antennenanlagen zu informieren. Städtebauliche Belange sollen durch möglichst optimale Nutzung vorhandener und zukünftiger Antennenstandorte gewahrt werden (9).

Im Rahmen der Raumordnerischen Beurteilung - bei kleineren Anlagen im Planungs- und Genehmigungsverfahren - sollten für den Landkreis Göttingen folgende Kriterien berücksichtigt werden:

- Bündelung auf bereits vorhandene bauliche Anlagen
- Bündelung mehrerer Dienste auf möglichst wenig Masten
- Umweltvorsorge: Minimierung von Umweltauswirkungen und gesundheitlichen Risiken (z. B. ausreichende Abstände zur Bebauung; Strahlenschutz)

Zur Erstellung von diesbezüglich geeigneten Antragsunterlagen hat der Landkreis Göttingen ein „Merkblatt zu Anforderungen für die Errichtung von Funk- und Sendemasten“ erstellt, welches die für eine Standortbeurteilung notwendigen Informationen festlegt, die der Antragsteller zu erbringen hat.

⁵ EMF = Elektromagnetische Felder

⁶ URL: <http://emf.bundesnetzagentur.de> (Stand Juli 2009)

Verfügbarkeit von Breitbandinternet

Ansiedlungsentscheidungen von Unternehmen und Wohnstandortentscheidungen von Privatpersonen werden zunehmend auch von der Verfügbarkeit von Breitband-Internet abhängig gemacht.⁷

Die Gesamtverfügbarkeit von Breitbandinternet in Niedersachsen lag mit Stichtag 1.1.2009 bei 99,47 % (>128 Kbit/s)⁸ bzw. bei 93,56 % (>1 Mbit/s) (3).

Nach Bieterangaben⁹ wurde der Versorgungsgrad mit Breitbandtechnik im Kreisgebiet zum Jahresende 2008 auf ca. 96,5 % prognostiziert (7).

Die oben genannten Daten sind jedoch lediglich eine Grundlage für eine erste Beurteilung der Erschließungssituation vor Ort. Die Berichte von Bürgern und Unternehmern lassen jedoch den Schluss zu, dass die Versorgung in einigen Bereichen nicht dem Optimum entspricht bzw. stark von der dargestellten Ausbausituation abweicht. Leistungsfähige Internetanschlüsse sind demnach nicht flächendeckend im Landkreis Göttingen verfügbar, wie die Ergebnisse einer im November 2008 erfolgten Breitbandumfrage¹⁰ dokumentieren (6).

Einzelne Ergebnisse aus der Umfrage stellen sich wie folgt dar:

- **Zugangstechnologien:**
Ungefähr 12 % der Befragten (kreisweit) nutzen ISDN oder Modem. Ca. 73 % der Befragten nutzen die Breitbandinternettechnik DSL. Andere Breitbandzugangstechnologien wie Kabel, UMTS, Satellit oder Funk werden von ca. 5 % der Befragten genutzt. Knapp 10 % der Befragten gaben an, keinen Internetanschluss zu besitzen.
- **Qualität der Leitungen (Geschwindigkeit):**
Mehr als 30 % der Befragten haben einen „langsamen“ Internetzugang (~ 20 % < DSL 1000 addiert mit ISDN/Modem-Nutzern). DSL 1000 (= 1Mbit/s) können ca. 10 % und DSL 2000 ca. 15 % der Befragten nutzen. Weniger als 25 % der Befragten können DSL-6000 und mehr, wie z. B. SDSL, nutzen.¹¹

Die vorgenannten Zahlen demonstrieren, dass die Breitbandversorgung im Landkreis Göttingen bisher noch sehr unterschiedlich ausgeprägt ist. Da der Bedarf nach Bandbreite sowohl bei den Unternehmen als auch bei den privaten Haushalten rapide ansteigt, strebt die raumordnerische Zielsetzung daher einen zeitnahen flächendeckenden Ausbau mit bedarfsge rechter und zukunftsfähiger Breitbandinfrastruktur an.

Die Aufnahme des Landkreises Göttingen in das Breitband-Förderprogramm des Landes Niedersachsen im Rahmen des im Jahr 2009 verabschiedeten Konjunkturpakets II konnte

⁷ Bezüglich der jeweiligen Nutzungsart des Internetzugangs sind für den Landkreis Göttingen folgende Nutzerdaten vorhanden (Stand Ende 2008): Privatnutzung ca. 65 %; Arbeit/ Unternehmen ca. 5 %; Sowohl als auch (d.h. private wie berufliche Nutzung) ca. 20 % (6).

⁸ Je nach Größenordnung der Menge an ankommender bzw. ausgehender digitaler Information pro Zeiteinheit wird diese als „Kilobit pro Sekunde“ (Kbit/s), „Megabit pro Sekunde“ (Mbit/s) oder bei besonders schnellen Verbindungen sogar in „Gigabit pro Sekunde“ pro Sekunde quantifiziert.

⁹ Deutsche Telekom, Kabel Deutschland und Deutsche Breitbanddienste

¹⁰ 11,35 % der Kreisbewohner haben sich an der Umfrageaktion der Kreisverwaltung zur Breitbandtechnologie beteiligt. Dazu wurden vorab 62.000 Fragebögen an Bürgerinnen und Bürger sowie an Unternehmen verteilt.

¹¹ Für die Mehrzahl der Privatanwender ist eine so genannte „asymmetrische Verbindung“ (wie z.B. T-DSL der Deutschen Telekom AG) ausreichend, da hier die Geschwindigkeit beim Empfangen von Daten wesentlich größer ist als beim Senden von Daten. Die so genannten „symmetrischen Leitungen“, bei denen die Empfangs- und Versandgeschwindigkeit identisch ist, kosten etwa fünf bis zehn Mal soviel. Für Unternehmen oder Selbständige, die auch Daten ins Netz stellen wollen oder z. B. über das Internet telefonieren oder Videokonferenzen abhalten möchten benötigen in der Regel einen symmetrischen Breitband-Internetanschluss. Symmetrische Verbindungen, wie z. B. SDSL, werden jedoch bisher nur von wenigen Anbietern unterstützt (4).

aufgrund der bereits bestehenden Umfrageergebnisse zur Breitbandversorgung im Kreisgebiet (s. o.) frühzeitig¹² erfolgen.¹³ Der Landkreis Göttingen hat in Abstimmung mit dem Breitband Kompetenz Zentrum Niedersachsen insgesamt sechs sog. „weiße Flecken“ gemeldet, die sich jeweils auf zwei bis drei Gemeindegebiete mit bis zu 7 Ortschaften erstrecken.¹⁴ Dort sollen leistungsfähige Breitbandinfrastrukturen eingerichtet werden (10).

4.1.6 02 Telekommunikationsnetze in ländlich strukturierten Räumen

Der Ausbau eines qualitativ hochwertigen Telekommunikationsnetzes ist auch in ländlich strukturierten Räumen unter wirtschaftlichen Grundsätzen anzustreben und mit den modernen Entwicklungen in Einklang zu bringen. Im Hinblick auf die weitere wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung und Verbesserung der Standortqualität sind gerade ländlich-periphere Gebiete auf ein bedarfsgerechtes Angebot an Informations- und Kommunikationsdiensten angewiesen. Eine ausreichende Versorgung mit modernen Telekommunikationsnetzen im ländlichen Raum trägt auch dazu bei, die Aufwendungen zur Distanzüberwindung (digitale Kluft zwischen Verdichtungsräumen und ländlichen Raum) zu senken. Diesbezüglich enthält die Zielsetzung neben der ökologischen auch eine ökonomische Komponente.

4.1.6 03 Beschleunigung des Netzausbaus und Minderung der Raumbelastung beim Ausbau leitungsgebundener Informationstechnologien

Unterirdisch verlaufende Leerrohre sind dann zu verlegen, wenn das Erdreich wegen ohnehin erforderlicher Tiefbauarbeiten in ähnlichen Bereichen (Strom-, Gasleitungen, usw.) aufgebaggert wird. Da Tiefbauarbeiten für spätere Leitungstrassen sehr teuer und meistens unwirtschaftlich sind, ist daher bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen linienhafter Infrastruktur die Möglichkeit der Verlegung von Leerrohren zur Beschleunigung des Netzausbaus leitungsgebundener Informationstechnologien zu prüfen und möglichst auszuschöpfen. Leerrohre sind kostengünstig und können (auch später) von verschiedenen Anbietern zum Ausbau von Trassen genutzt werden. Sie tragen dazu bei, dass potenzielle Anbieter für den Netzausbau leichter gewonnen werden können. Derartige Bündelungsmöglichkeiten und Mehrfachnutzungspotenziale von Leitungen verschiedener Anbieter tragen zudem zur Minderung der Raumbelastung bei (8).

4.2 Energie

Neben der raumordnerischen Sicherung der Energieversorgung im Planungsraum ist in Anbetracht der mit der Energiebereitstellung und -anwendung verbundenen umweltbeeinträchtigenden Emissionen verstärkt darauf hinzuwirken, dass die Energieversorgung mit den Belangen des Umwelt-, insbesondere des Klimaschutzes in Einklang zu bringen ist.

Die Landeszielsetzungen im LROP und die regionalen Ziele der Raumordnung sollen zur Schonung der Umwelt und ihrer Ressourcen beitragen durch:

- Energieeinsparungen,
- effektive Energieerzeugung und rationelle Energieverwendung,
- stärkere Nutzung bisher nicht (hinreichend) erschlossener Energiepotenziale (z.B. Abwärme) bei der Stromerzeugung und der industriellen Produktion,
- vermehrter Einsatz regenerativer Energien.

Für den Planungsraum, der als Standort herkömmlicher Stromerzeugung auf Basis fossiler Brennstoffe keine relevante Rolle spielt¹⁵, können im Energiebereich Umweltentlastungen

¹² Bereits im August 2009

¹³ Gleichzeitig wurde der Auftrag für die Machbarkeitsstudie zum Breitbandausbau im Landkreis Göttingen erteilt.

¹⁴ Es handelt sich hierbei um folgende Orte: Hann. Münden/Staufenberg (Bonaforth, Laubach, Lippoldshausen, Wiershausen, Speele, Sichelstein, Nienhagen, Dahlheim); Dransfeld-Süd/Rosdorf/Friedland (Bördel, Jühnde, Meensen, Barlissen, Dahlenrode, Atzenhausen, Deiderode, Mollenfelde); Adelebsen/Dransfeld-Nord/Knutbühren/Göttingen (Barterode, Eberhausen, Güntersen, Ellershausen, Löwenhagen, Bühren, Imbsen, Knutbühren). Zudem sind dabei: Friedland, Gleichen, Bovenden, Gieboldehausen, Radolfshausen, Roringen und Duderstadt.

¹⁵ kein Kraftwerksstandort

vornehmlich durch die verstärkte Nutzung regenerativer Energien und dezentraler Kraft-Wärme-Kopplung sowie durch Energieeinsparungen erzielt werden.

4.2 01 - 02 Ausgestaltung der regionalen Energieversorgung

Die sichere und kostengünstige Verfügbarkeit von Energie ist eine Voraussetzung für die gewerblich-industrielle Entwicklung und dient auf vielfältige Weise der Versorgung der Bevölkerung. Die Bereitstellung von Energie erfolgt im Planungsraum hauptsächlich von fünf Energieversorgungsunternehmen (EVU):

- Eichsfelder Wirtschaftsbetriebe GmbH (EWB) (Strom, Wasser)
- E.ON Mitte AG (Strom, Gas)
- Gemeindewerke Bovenden (Strom, Wasser, Gas)
- Harz-Energie GmbH (Gas)
- Versorgungsbetriebe Hann. Münden (Strom, Wasser, Gas)

Die vorhandenen Umspannwerke, Eitleitungen und Rohrfernleitungen, die bereits für die Energiegewinnung und -verteilung genutzt werden, sind vorrangig in ihrem Bestand zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Die bestehenden Anlagen sowie regional bedeutsame Anlagen in Planung sind bei raumordnerischen Entscheidungen zu berücksichtigen.

Energiekonzept und Energieagentur

Zur Ermittlung einer regionsspezifischen Ausgestaltung der Energieversorgung ist für den Planungsraum ein regionales Energiekonzept aufzustellen, das u. a. eine mit den Umweltzielen abgestimmte Entwicklung der Energiearten und ihre Koordination zum Inhalt hat. Über das regionale Energiekonzept sind für den Planungsraum zudem Ziele und Leitbilder zur Minderung des Energieverbrauchs sowie zur Ausschöpfung von Einsparpotenzialen bzw. von endogenen Potenzialen der Region zur Bereitstellung von Energie zu formulieren und zu vereinbaren.

Auf Initiative von Stadt und Landkreis Göttingen wurde am 05.08.2009 die Energieagentur Region Göttingen e.V. von 50 Mitgliedern¹⁶ als Beratungsnetzwerk für private, gewerbliche und öffentliche Verbraucher/-innen gegründet. Zweck des Vereins ist es, durch Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung einen Beitrag zum Klimaschutz und damit zum Umweltschutz zu leisten. Neben der Stadt und dem Landkreis Göttingen wurden auch zahlreiche relevante Einrichtungen, Unternehmen, Verbände, Vereine und Privatpersonen Gründungsmitglieder. Der Verein zielt darauf, über alle Fragen der Energieeinsparung, einer umweltgerechten Energieanwendung und -erzeugung sowie über den Einsatz erneuerbarer Energien zu informieren, und so die Verringerung klimarelevanter Emissionen voranzutreiben. Arbeitsschwerpunkte sollen u. a. Netzwerkbildung und Bereitstellung von Informationen sowie Dienstleistungen für private Haushalte, Energieberater und Handwerker sein.

Ausgestaltung der Energieversorgung im Planungsraum

Der Energieverbrauch im Landkreis Göttingen betrug im Jahr 2007 rd. 420 GWh für Strom und 1.500 GWh für Heizenergie. In Teilen des Planungsraums erfolgt die Wärmeversorgung im Wesentlichen mit Heizöl und Flüssiggas, da die Gasversorgung lückenhaft ist. Rd. 2/3 der Bevölkerung verfügen theoretisch über Gasanschlussmöglichkeiten. Die Verwendung von Holzbrennstoffen aus den umliegenden Wäldern ist traditionell stark ausgeprägt und aufgrund des Preisanstiegs für fossile Brennstoffe noch attraktiver geworden.

Eine langfristig nachhaltige Energieversorgung durch umweltgerechte Bereitstellung sowie einen umweltverträglichen, sparsamen und effizienten Einsatz von Energien ist eine zentrale Herausforderung des Klimaschutzes und führt zudem zur Senkung der Importabhängigkeit von Primärenergieträgern wie Öl-, Gas, Kohle und Uran. Örtliche Möglichkeiten der ressourcenschonenden Energieerzeugung und -umwandlung, insbesondere der Kraft-Wärme-

¹⁶ Stand: März 2010

Koppelung¹⁷, sind zu nutzen und zu fördern. Eine ökonomische und umweltgerechte Energienutzung unter Einsatz aller Maßnahmen zur Energieeinsparung ist anzustreben.

Potenziale zur Einsparung und rationellen Energieerzeugung und -verwendung werden in der Erhöhung der Effizienz der Stromerzeugung in den Kraftwerken, der Verbesserung der Wärmeisolierung im Gebäudebestand, durch Umstrukturierungen der überwiegend zentralen Energieerzeugung zu dezentralen örtlich angepassten Systemen der Kraft-Wärme-Koppelung, dem Ausbau der Fernwärmeversorgung durch den Bau von Heiz- und Blockheizkraftwerken und durch Nutzung industrieller Abwärme gesehen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist auf die Entwicklung und Umsetzung energiesparender Siedlungs- und Bauformen, denen eine hohe Priorität beizumessen ist, besonders hinzuwirken. Ansatzpunkte sind:

- Baugebiete in Bodensenken und Mulden, am Fuß von Hängen, insbesondere an Nordhängen, sowie stark windbelastete Standorte und windexponierte Lagen sollten vermieden werden; Kaltluftbahnen sind zu berücksichtigen.
- Gebäudelängsachsen sollten so ausgerichtet werden, dass die Sonne ungehindert auf die Hauptfassadenfläche mit den Wohn- und Aufenthaltsräumen trifft.
- Dachflächen sollten nach Süden ausgerichtet werden, um Solarnutzung zu ermöglichen.
- Zwischen Gebäuden sollte ein ausreichender Abstand eingehalten werden, um Verschattungen zu vermeiden und die Sonneneinstrahlung auch im Winter zu gewährleisten.
- Geschlossene Bauweisen sowie eine einfache und kompakte Gebäudegestaltung verringern durch wenige Außenwandflächen die Wärmeverluste.
- Geeignete Baumaterialien sollen eine hohe Wärmebewahrung und einen hohen Wärmeschutz erzielen.
- Die Möglichkeiten des Einsatzes regenerativer Energie, insbesondere der Solarenergie (Solarthermie und Photovoltaik) und der Erdwärmenutzung, sind zu nutzen.

Erneuerbare Energien

Unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes ist der Ausbau erneuerbarer Energien wie Solar-, Wind- und Wasserkraft, Geothermie sowie Biomasse mit dem Ziel steigernder Bedarfsdeckung auszuweiten. Die konsequente Nutzung regenerativer Energien ist ein wichtiges Element des Klimaschutzes und spielt eine strategische Rolle für eine zukunftsfähige Energieversorgung¹⁸. Im Zuge des Ausbaus einer regenerativen Energieversorgung gewinnt die Verzahnung zwischen räumlicher Gesamtplanung und regionalen sowie örtlichen Energiekonzepten an Bedeutung, da die Art und Intensität der Flächeninanspruchnahme in besonderem Maße Raumwirkungen entfaltet.

Von Anlagen zur Nutzung der Wind- und Wasserkraft und auch teilweise der Solarenergie (große Anlagen im Außenbereich) können Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes ausgehen. Da sich derartige Anlagen überwiegend im bauplanungsrechtlichen Außenbereich befinden, stehen sie häufig in Konflikt mit dem naturnahen Gewässerschutz, zum Landschaftsbild und den Erholungsfunktionen; in Bezug auf die Siedlungsentwicklung können Konflikte durch Lärm und Lichtblendeeffekte verursacht werden.

Gesetze und Richtlinien zur Förderung erneuerbarer Energien

- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG): Im Hinblick auf die Erreichung der Ausbauziele für erneuerbare Energien im Strombereich ist das EEG das effektivste Förderinstrument¹⁹. Als neues Ziel wurde im EEG 2009 gesetzlich verankert, den Anteil erneuerbarer Energien am

¹⁷ Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist die gleichzeitige Gewinnung von mechanischer Energie, die i.d.R. unmittelbar in Elektrizität umgewandelt wird, und nutzbarer Wärme für Heizzwecke oder Produktionsprozesse (-wärme) in einem Heizkraftwerk.

¹⁸ Bundesweit wurden im Jahre 2008 noch rd. 81 % des Primärenergieverbrauchs aus fossilen Brennstoffen gedeckt, die Kernenergie hatte einen Anteil von 12 %; Erneuerbare Energien 7 %.

¹⁹ EEG vom 29. März 2000. Mit dem neuen EEG 2009, das am 01.01.2009 in Kraft getreten ist, wird das EEG in der Fassung der ersten Novelle vom 01.08.2004 abgelöst.

Stromverbrauch auf mindestens 30 % bis zum Jahre 2020 zu steigern²⁰. Die wichtigsten Änderungen zur Erreichung dieses Ziels sind die attraktivere Gestaltung des Repowering, die Verbesserung der Bedingungen für die Off-shore-Windkraft und eine Verbesserung der Netzintegration von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien mitsamt der Regelung des Einspeisemanagements.

- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG): Als Ziel wurde gesetzlich verankert, den Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung auf 14 % bis 2020 auszubauen²¹. Das Gesetz verpflichtet Eigentümer von Neubauten, ihren Wärmeenergiebedarf anteilig aus erneuerbaren Energien zu decken. Das gilt für Wohn- und Nichtwohngebäude, deren Bauantrag bzw. -anzeige nach dem 01.01.2009 eingereicht wurde. Welche Form erneuerbarer Energien genutzt werden soll, kann der Eigentümer frei entscheiden; der Prozentsatz ist abhängig von der Energieform²².
- Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt – Marktanreizprogramm (MAP): Das Programm stellt ein zentrales Förderungsinstrument für die Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien dar²³. (1)
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur integrierten ländlichen Entwicklung (ZILE): Unter Beteiligung der EU und des Bundes werden vom Land Niedersachsen Verbesserungen der Agrarstruktur im Rahmen integrierter ländlicher Entwicklungsansätze unter Berücksichtigung der Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung und der Belange des Natur- und Umweltschutzes gefördert²⁴ (2).

Nachwachsende Rohstoffe (NawaRo)²⁵

Nachwachsende Rohstoffe sind land- und forstwirtschaftlich erzeugte Produkte, die nicht als Nahrungs- oder Futtermittel Verwendung finden. Sie werden stofflich, aber auch zur Erzeugung von Wärme, Strom oder Kraftstoffen genutzt und tragen damit auf vielfältige Weise zu einer nachhaltigen Energie- und Rohstoffbereitstellung bei.

Bioenergie

Insgesamt stellt die Bioenergie mit rd. 69 % den größten Anteil erneuerbarer Energien in Deutschland dar. Biomasse wird in fester, flüssiger und gasförmiger Form zur Strom- und Wärmeerzeugung und zur Herstellung von Biokraftstoffen genutzt²⁶. Neben der land- und forstwirtschaftlich bereitgestellten Biomasse stehen Reststoffe und Abfälle biogenen Ursprungs für die energetische Nutzung zur Verfügung²⁷.

Potenzialnutzung im Planungsraum:

- Wegweisende Projekte wie das bundesweit erste, überregional bedeutende Bioenergiedorf Jühnde sind in Zusammenarbeit mit der Georg-August-Universität und lokalen Akteuren umgesetzt worden²⁸. Weitere Projekte im Rahmen der Bioenergieregion folgen²⁹.

²⁰ Der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttostromverbrauch in Deutschland lag 2008 bei rd. 15,1 %.

²¹ Der Anteil erneuerbarer Energien an der gesamten Wärmebereitstellung in Deutschland lag 2008 bei rd. 7,4 %.

²² EEWärmeG, am 01.01.2009 in Kraft getreten. Beim Einsatz von Solaranlagen müssen mindestens 15 % des Wärmebedarfs gedeckt werden. Wird die Wärme dagegen mit fester oder flüssiger Biomasse oder mit Erd- oder Umweltwärme erzeugt, liegt der vorgeschriebene Deckungsgrad bei mindestens 50 %.

²³ Mit den Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt vom 20.02.2009 traten am 01.03.2009 Änderungen bei der Förderung aus dem Marktanreizprogramm in Kraft.

²⁴ Die Richtlinie wurde am 29.10.2007 durch das Nds. Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) erlassen.

²⁵ Siehe auch Kap. 3.2.1 01.

²⁶ Der Anteil der Bioenergie an der regenerativen Stromversorgung in Deutschland lag 2008 bei rd. 29,2 %, der Anteil an der regenerativen Wärmeversorgung bei rd. 93,5 %. Biogene Kraftstoffe hatten einen Anteil von rd. 15,7 % an der Endenergiebereitstellung aus erneuerbaren Energiequellen.

²⁷ Insbesondere Alt- und Gebrauchtholz, Bioabfälle, Klärschlamm/ Klärgas/ Deponiegas, Gülle/ Festmist und Getreidestroh.

²⁸ Weitere vorhandene Anlagen sind u.a. der Bioenergiedorf Obernjesa sowie die Biogasanlagen beim Duderstädter Unternehmen Otto Bock, in Reiffenhausen (und beim Bioenergiezentrum der Stadt Göttingen) Ellershausen, Bilshausen, Duderstadt.

- Holz wird im Planungsraum zunehmend zur Wärmeversorgung genutzt und deckt aktuell rd. 4 % des Heizenergiebedarfs³⁰.
- Zur Biotreibstoffproduktion hat der landwirtschaftliche Maschinenring im Landkreis Göttingen gemeinsam mit dem örtlichen Landhandel eine Produktionsstätte für Rapsöl aufgebaut. Es wird eine eigene Rapsöltankstelle betrieben.
- Kompostierungsanlagen werden in Duderstadt, Dransfeld (und im Bioenergiezentrum der Stadt Göttingen) betrieben (siehe Kap. 4.3).
- In der mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage (MBA) am Standort der Zentraldeponie Deiderode wird Restmüll getrennt, aufbereitet und die biologische Fraktion über eine Biogasanlage zur Energieproduktion genutzt.
- Auf dem Gelände der Zentraldeponie Deiderode entstehendes Deponiegas wird in einem Blockheizkraftwerk (BHKW) eingesetzt.
- Mehrere Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen mit Biotreibstoffen sind im Landkreis in Betrieb.

Zusätzliche Potenziale liegen in der Nutzung von bisher nicht oder kaum genutzten Ernte- und Verarbeitungsresten sowie von Biomasse aus der Landschaftspflege und von Naturschutzflächen. Schnellwachsende Hölzer, Landschaftspflegeholz (insbesondere Straßenbegleitgrün), Gülle und Festmist sowie Klärschlamm stellen weitere Potenziale dar, die im Planungsraum nicht oder nur im Ansatz erschlossen sind.

Der Blick auf die Potenziale zeigt, dass bioenergetische Produktionsketten regional machbar und umweltverträglich sind. Da die Bioenergie als heimischer Energieträger einen wesentlichen Beitrag leisten kann, sich von fossilen Energieträgern unabhängig zu machen und dadurch eine sicherere und unabhängige Energieversorgung zu bewirken, sind aus raumordnerischer Sicht ihr Anwendungsbereiche auszudehnen und die Bioenergie weiter verstärkt zu nutzen.

Die zunehmende Nutzung und Erzeugung nachwachsender Bioenergie kann aber auch zu Zielkonflikten führen.

Im Kontext der Flächenverfügbarkeit stellen die aktuellen und erwarteten Flächenbedarfe für den Energiepflanzenanbau ein mögliches Konfliktfeld dar. Insbesondere der Anbau nachwachsender Rohstoffe auf Stilllegungsflächen, ökologisch wertvollen Flächen oder Grenzertragsflächen ist ebenfalls kritisch zu sehen, auch hinsichtlich der Verminderung der Lebensraum- und Artenvielfalt.

Diskutiert werden ebenso die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion der Landschaft z.B. durch den Anbau von Monokulturen.

Negative Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate kann die erhöhte Wasserentnahme für Bewässerungszwecke darstellen(z.B Mais in trockenen Gebieten).

In der Konsequenz beinhaltet der Biomasseanbau und die Biomassenutzung Chancen und Risiken und soll im Sinne einer natur- und raumverträglichen Nutzung erfolgen.

Wasserkraft

Wasserkraft ist eine ausgereifte Technologie, mit der heute in Deutschland fast ausschließlich elektrischer Strom erzeugt wird³¹. Rd. 8-10 % des Wasserkraftstroms in Deutschland produzieren Kleinwasserkraftanlagen, der Rest stammt aus mittleren und großen Anlagen.

Es besteht ein gewisses Ausbaupotenzial bei Wasserkraftanlagen an den Gewässern I. Ordnung (Werra, Fulda, Weser) im Landkreis Göttingen, insbesondere durch die Modernisierung und Reaktivierung bestehender Anlagen oder durch vereinzelt Neubau an bestehenden Querbauwerken, die aufgrund des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) wieder wirtschaft-

²⁹ Seit 2006 sind acht Machbarkeitsstudien für Bioenergiedörfer erarbeitet worden, die ebenfalls Bioenergiedorf werden wollen. Bioenergieanlagen in den Ortschaften Barlissen, Krebeck/ Wollbrandshausen sowie Reiffenhausen sind bereits im Bau. Bis 2012 soll bei Rosdorf eine der größten Biogasanlagen der Region Südniedersachsen mit 2 MW Leistung entstehen.

³⁰ Die Zahl der in Betrieb befindlichen scheidholzbeheizten Holzheizanlagen liegt in Stadt und Landkreis Göttingen bei rd. 33.000 Anlagen und umfasst Einzelöfen/Kaminöfen und Zentralheizungsanlagen.

³¹ Der Anteil der Wasserkraft an der regenerativen Stromversorgung in Deutschland lag 2008 bei rd. 23 %.

lich tragfähig werden und die Optionen für ökologische Verbesserungsmaßnahmen erheblich erweitern.

Bei der Modernisierung oder Reaktivierung von Kleinwasserkraftanlagen gilt es, den Bau und die Betriebsweise der Anlagen zu optimieren. Hierbei ist die Ausgestaltung unter Berücksichtigung der Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit und Gewährleistung ausreichender Mindestwasserabflüsse zu planen und zu gestalten. Ein Zuwachs an Leistung ist in erster Linie durch die Optimierung und Modernisierung oder die Reaktivierung von Kleinwasserkraftanlagen an bereits bestehenden Stauhaltungen zu erwarten.

Solarenergie

Die Sonne liefert täglich ein enormes Energiepotenzial, das den weltweiten Energiebedarf um ein Vielfaches übersteigt. Mit Hilfe der Photovoltaik lässt sich aus der Sonnenenergie Strom gewinnen, die Solarthermie erzeugt nutzbare Wärme³². Ein großer Vorteil von Strom und Wärme aus Solarenergie ist, dass sie dezentral erzeugt und direkt vor Ort genutzt werden können. Das trägt zur Entlastung der Stromnetze bei und macht Verbraucher unabhängiger von fossilen Brennstoffen.

Als nachteilig zu bewerten ist, dass aufgrund der wetter-, tages- und jahreszeitabhängigen Sonneneinstrahlung ohne zusätzliche Speichertechnologie keine konstante Energieversorgung möglich ist. Auf Verbrauchsschwankungen kann ebenfalls nicht reagiert werden. Zudem wird Energie gerade in kalten Gebieten beziehungsweise Jahreszeiten benötigt, wenn weniger Solarenergie zur Verfügung steht.

Aufgrund des Beitrages der Solarenergie zur Emissionsreduzierung ist aus raumordnerischer Sicht der Anwendungsbereich solarenergetischer Anlagen auszudehnen und die Nutzung der Solarenergie weiter zu stärken.

Bei der Nutzung von Solarzellen und Kollektoren auf Dachflächen sind zur Vermeidung von Beeinträchtigungen Aspekte des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

▪ Photovoltaik auf Dach- oder Fassadenflächen

Anfang 2008 waren im Planungsraum rd. 1.000 Photovoltaik-Anlagen installiert. Die installierte Leistung (einschl. der rd. 250 Anlagen in der Stadt Göttingen) betrug 13,65 MW und erzeugte rd. 1,2 % Anteil am Stromverbrauch.

Die Branche geht davon aus, dass bereits Mitte des nächsten Jahrzehnts die auf dem Dach produzierte Kilowattstunde Solarstrom günstiger sein wird als der Strom aus der Steckdose vom örtlichen Energieversorger (Netzparität).

▪ Photovoltaik auf Freiflächen

Seit der Novellierung des EEG 2004 ist die Errichtung von Photovoltaikanlagen auch auf Freiflächen ohne Größenbegrenzung zulässig³³. Da Photovoltaik-Freiflächenanlagen aus Sicht des Umwelt- und Naturschutzes i.d.R. einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild darstellen, müssen Naturschutzinteressen und Belange des Landschaftsbildes sowohl bei der Standortwahl als auch bei der konkreten Ausgestaltung der Anlage sowie bei deren Betrieb bzw. begleitenden Maßnahmen berücksichtigt werden. Die „Vereinbarung zwischen Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) und Naturschutzbund NABU“ vom Oktober 2005 enthielt u.a. folgende „Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen“:

- „Bei der Standortwahl ist ein Eingriff in Schutzgebiete auszuschließen. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung abzuarbeiten, i.d.R. im Rahmen eines landschaftspflegerischen Fachbeitrags. Befindet sich der

³² Der Anteil der Photovoltaik an der regenerativen Stromversorgung in Deutschland lag 2008 bei rd. 4,3 %. Der Anteil der Solarthermie an der regenerativen Wärmeversorgung in Deutschland lag 2008 bei rd. 4,0 %.

³³ Freiflächenanlagen nehmen zum Teil sehr große Flächen in Anspruch und sind mit der örtlichen Baubehörde abzustimmen. Die Anlagen sollen die Markteinführung der Photovoltaik beschleunigen, jedoch gegenüber Anlagen auf oder an Gebäuden eine nachrangige Bedeutung behalten. Bei der Vergütung bzw. Förderung haben Freiflächenanlagen daher das Nachsehen, da die Vergütungsgrundsätze des EEG geringer sind als für Photovoltaik-Anlagen an Gebäuden.

Standort in einem IBA (Important Bird Area) bzw. faktischem Vogelschutzgebiet, ist eine Verträglichkeitsprüfung in Anlehnung an die EU-Vogelschutzrichtlinie vorzunehmen.

- Es sollen bevorzugt Flächen mit hoher Vorbelastung und geringer naturschutzfachlicher Bedeutung gewählt werden. Dies können zum Beispiel Flächen mit hohem Versiegelungsgrad oder hoher Bodenverdichtung sein. Werden Ackerflächen gewählt, so müssen diese zuvor intensiv bewirtschaftet gewesen sein und im Zuge der Anlagenrealisierung in extensiv bewirtschaftetes Grünland umgewidmet werden.
- Die Anlagen sollen keinen landschaftsprägenden Charakter haben, exponierte Standorte auf gut sichtbaren Anhöhen sollen daher gemieden werden“ (3).

In der Region wurde 2008 auf den südlichen Hangflächen der Zentraldeponie Deiderode eine 560 kW Freifeld-Photovoltaikanlage installiert. Anfang 2010 soll im Hann. Mündener Ortsteil Bonaforth auf einem früheren Industriegelände mit dem Bau einer 60 ha großen 2,2 MW Photovoltaik-Freiflächenanlage begonnen werden.

▪ Solarthermie

Solarthermische Anlagen übernehmen oder unterstützen die Heißwasserbereitung und Heizung in Gebäuden. Seit Januar 2009 schreibt das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) für Neubauten einen verbindlichen Anteil von Wärmeproduktion aus erneuerbaren Energien vor; dadurch erfährt die Solarthermie einen weiteren Aufschwung. Doch insbesondere im Altbaubestand gibt es noch erhebliches ungenutztes Potential für die Nutzung der Sonnenwärme.

Der Anteil von Solarwärme am Heizenergieverbrauch liegt im Planungsraum noch unterhalb von 1 %.

Geothermie

Geothermie oder Erdwärme ist ein verlässliches und nach menschlichem Ermessen unerschöpfliches Energiereservoir, das an fast jedem Standort rund um die Uhr zur Verfügung steht und zu jeder Zeit bedarfsgerecht regelbar ist. Nahe der Erdoberfläche stammt die Bodenwärme von der Kraft der Sonne. Ein Teil der Sonnenstrahlung wird dort gespeichert und lässt sich z.B. mittels Wärmepumpen nutzen. In den tiefer gelegenen Schichten ist die Erde selbst die Wärmequelle³⁴. Je tiefer man in das Erdinnere vordringt, desto wärmer wird es. In Mitteleuropa nimmt die Temperatur um etwa 3° Celsius pro 100 m Tiefe zu. Erdwärme wird in Deutschland bereits zur Wärmeversorgung und in geringerem Maße zur Stromerzeugung genutzt³⁵. Da Erdwärmesysteme im Neubaubereich sehr verbreitet sind, wird deren Anteil in den nächsten Jahren weiter stark zunehmen.

Aus raumordnerischer Sicht ist die Anwendung von Wärmepumpen zur Nutzung von Erdwärme für Heizzwecke auszudehnen und die Nutzung der oberflächennahen Geothermie zu verstärken³⁶.

Die oberflächennahe Geothermie nutzt die Energie, die in den obersten Erdschichten bis 400 m oder dem Grundwasser gespeichert ist. Die hier herrschenden Temperaturen von 8-12° Celsius lassen sich auf verschiedene Arten nutzen und dienen sowohl zur Bereitstellung von Raumheizung und Warmwasser als auch von Klimakälte. Um die vorhandene Energie im flachen Untergrund zu nutzen, werden Wärmepumpen, Erdwärmekollektoren, Erdwärmesonden, Energiepfähle oder auch erdberührte Betonbauteile eingesetzt.

Für den Bau und Betrieb von Anlagen zur Erdwärmenutzung sind als gesetzliche Grundlagen insbesondere das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) und das Bundesberggesetz (BBergG) zu beachten.

³⁴ Zum großen Teil (etwa 70 %) entsteht die thermische Energie durch den Zerfall radioaktiver Elemente im Erdinneren, zum kleineren Teil resultiert sie aus gespeicherter Wärme aus der Erdentstehung (etwa 30 %).

³⁵ Der Anteil der Geothermie an der regenerativen Wärmeversorgung in Deutschland lag 2008 bei rund 2,5 %, der Anteil an der regenerativen Stromversorgung ist mit rd. 0,02 % noch sehr gering.

³⁶ Mittlerweile sind rd. 250 Anlagen mit einer Gesamtwärmeentzugsleistung von 2.500 kW installiert. Der jährliche Zuwachs betrug in den letzten 5 Jahren durchschnittlich 500 kW pro Jahr.

Grundlage für die Bewertung von Bohrvorhaben zur Erdwärmegewinnung bis 30 kW bildet der Leitfaden „Erdwärmennutzung in Niedersachsen“ vom 31.01.2007 des Niedersächsischen Umweltministeriums.

Die Region ist aufgrund der hydrogeologischen Gesamtsituation im südniedersächsischen Festgesteinssockel vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) zum größten Teil als „bedingt zulässiges Gebiet“ für die Nutzung oberflächennaher Erdwärme eingestuft worden. Als „nicht zulässige Gebiete“ wurden Flächen in Trinkwasserschutzgebieten der Zone 1 oder 2 eingestuft.

4.2 04 Windenergienutzung

Bei der Windenergie handelt es sich um die kinetische Energie der bewegten Luftmassen der Atmosphäre. In Deutschland dienen Windenergieanlagen ausschließlich der netzgekoppelten Erzeugung von Elektrizität; sie liefern den größten Anteil zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien³⁷.

Zielsetzung des seit 2008 gültigen LROP ist es, für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und diese unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als „Vorranggebiete“ und/oder „Eignungsgebiete“ für Windenergienutzung festzulegen.³⁸

Der Landkreis Göttingen hatte auf Basis seines mit den einzelnen Städten und Gemeinden abgestimmten „Regionalen Standortkonzeptes für die Windenergienutzung“ insgesamt 11 Bereiche als Vorrangstandorte für Windenergienutzung im RROP 2000 raumordnerisch gesichert. Mit dieser Festlegung wurde der Ausschluss dieser Nutzung an allen übrigen Stellen im Planungsraum verbunden, d.h. die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen sollte außerhalb der Vorrangstandorte grundsätzlich nicht zulässig sein.

Angesichts der seit der Aufstellung des RROP 2000 erfolgten Rechtsprechung zur Windenergienutzung hat sich der Landkreis Göttingen bereits mit der im Jahre 2003 erfolgten 1. Änderung des RROP dafür entschieden, formal auf die Darstellung von Vorrangstandorten zu verzichten und jeweils im Einzelfall zu entscheiden, ob eine Anlage an einem bestimmten Standort zugelassen werden soll.

Die o.g. Position des Landkreises wird auch in Bezug auf die vorliegende Änderung und Ergänzung des RROP weiterhin Aufrecht erhalten und es besteht insofern keine Notwendigkeit einer raumordnerischen Festlegung von Vorrang- bzw. Eignungsgebieten für Windenergienutzung.

Planerische Steuerung der Windenergienutzung durch die Bauleitplanung

In folgenden Gemeinden des Landkreises wurden bereits Windkraftanlagen errichtet:

- **Adelebsen:** 4 WEA südöstlich Güntersen (Ortsberg), grenzüberschreitend zu Dransfeld
- **Dransfeld:** 4 WEA östlich Imbsen (Auf dem alten Felde), grenzüberschreitend zu Adelebsen
- **Friedland:** 4 WEA nördlich Deiderode (südl. Rieschenberg)
- **Samtgemeinde Gieboldehausen:** 3 WEA (Standort Bodensee: Hellenberg, Sonnenberg, Kriekbreite) und 1 WEA (Standort Wollbrandshausen: Auf der hohen Fuhre)
- **Gleichen:** 2 WEA nördlich Diemarden, 3 WEA südöstlich Bischhausen und 5 WEA (Standort: Elbickerode-Vogelsang)
- **Radolfshausen:** 3 WEA südlich Ebergötzen (Klingsberg)

³⁷ Der Anteil der Windenergie an der regenerativen Stromversorgung in Deutschland lag 2008 bei rund 43,5 %.

³⁸ Dabei sind jedoch insbesondere die hierfür besonders geeigneten Küstenregionen von Belang.

Insgesamt wurden im Planungsraum bisher 29 Windenergieanlagen mit einer Gesamt-Nennleistung von 20,85 MW installiert, die den erzeugten Strom in das öffentliche Netz einspeisen.³⁹

Die betreffenden Standorte wurden auf Ebene der gemeindlichen Flächennutzungspläne durch die Darstellung/Festlegung in Form von Sondergebieten im Sinne von § 35 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) rechtlich abgesichert.

Weitere Sonderbauflächen für die Windenergienutzung halten der Flecken Bovenden, die Gemeinde Staufenberg sowie die Stadt Hann. Münden vor.

Die Gemeinde Rosdorf hat sich im Rahmen ihrer Bauleitplanung (s. rechtsverbindliche 6. Änderung des Flächennutzungsplans) gegen gebietsbezogene Festlegungen ausgesprochen.

Die Träger der Bauleitplanung besitzen die Möglichkeit, im Rahmen der Flächennutzungsplanverfahren die zeitliche Abfolge für die bauliche Inanspruchnahme zu lenken, die Anlagenanzahl pro Standort festzulegen sowie eine Höhenbegrenzung der Anlagen vorzuschreiben. Durch die positiven Standortausweisungen können nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB die übrigen Flächen von WEA freigehalten werden.

4.2 07, 09, 10 Energietransportleitungen

Stromversorgung

Seit Mitte der 90er Jahre wird die Bruttostromerzeugung vor allem durch den überdurchschnittlich steigenden Stromverbrauch der Haushalte und der deutschen Wirtschaft beeinflusst. Vor allem der Bedarf der Haushalte stieg überproportional im Vergleich zu den anderen Sektoren (+20,3 %), gefolgt von der Industrie (+9,1 %).

Der Planungsraum ist über die nachfolgend genannten, bisher vom Energiekonzern E.ON betriebenen Hoch- und Höchstspannungsleitungen von 110-380 kV in das europäische Energieverbundnetz eingebunden⁴⁰:

- 380 kV-Höchstspannungsleitung (Raum Staufenberg) Verbindung zum Kraftwerksstandort Waldeck / Edersee
- 220 kV-Höchstspannungsleitung Verbindung Hannover-Göttingen-Kassel
- 110 kV-Hochspannungsleitungen Verbindung Hardegsen-Göttingen-Rosdorf-Witzenhausen, Verbindung Duderstadt-Pöhlde-Bischhausen-Hardegsen-Uslar, Verbindung Hann. Münden-Sandershausen.

³⁹ Stand :Februar 2009

⁴⁰ Der Energiekonzern E.ON verkauft sein deutsches Höchstspannungsnetz (220 / 380 kV) an den staatlichen niederländischen Netzbetreiber TenneT. Zum 31.12.2009 wird TenneT alle Anteile der E.ON-Tochtergesellschaft Transpower Stromübertragungs GmbH übernehmen. Zur Vorbereitung des Verkaufs war das E.ON-Übertragungsnetz am 04.05.2009 an Transpower übertragen worden. Die Transaktion von Transpower zu TenneT steht noch unter dem Vorbehalt der Zustimmung der Kartellbehörden. Mit dem endgültigen Abschluss des Geschäfts wird Anfang 2010 gerechnet. (4)

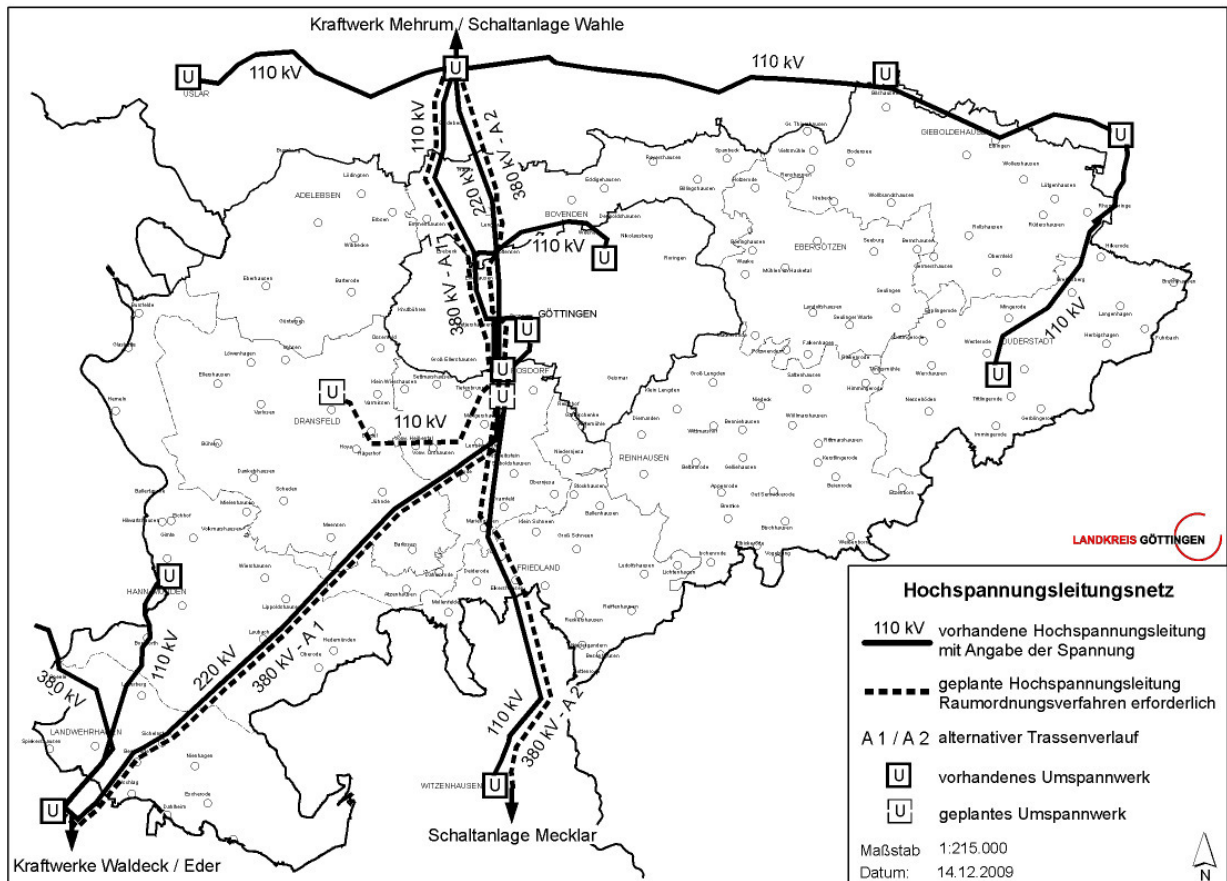


Abb. 1/4.2: Hoch- und Höchstspannungsleitungsnetz

Die Höchstspannungsleitungen mit 220-380 kV sorgen für eine möglichst verlustarme Überbrückung größerer Entfernungen

Eine weitere Hochspannungsleitung, die 110 kV-Bahnstromleitung der DB Energie GmbH verläuft parallel zur ICE-Trasse der Deutschen Bahn.

In der Zeichnerischen Darstellung des RROP sind die vorhandenen, regional bedeutsamen Energieversorgungsleitungen und -anlagen, die zu sichern sind, dargestellt⁴¹.

In Umspannwerken wird der Strom auf 110 kV heruntergespannt und an den Verbraucherschwerpunkten übernehmen Mittelspannungsleitungen (10-20 kV) die weitere Verteilung. Im Planungsraum übernimmt die E.ON Mitte AG im Wesentlichen diese Weiterverteilungsfunktion, liefert z.T. aber auch direkt an den Endverbraucher. Im Bereich der Städte Hann. Münden, Duderstadt und des Flecken Bovenden übernehmen gemeindeeigene Werke die Endverbraucherversorgung, die über 20 kV Mittelspannungsnetze und das Niederspannungsnetz (400/230 V) erfolgt.

Netzausbau

Untersuchungen der Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena) führten 2005 zum Ergebnis, dass bis zum Jahr 2015 für die weitere Integration der Erneuerbaren Energien in das Verbundnetz Ausbaumaßnahmen im Höchstspannungsübertragungsnetz notwendig werden. Insbesondere betrifft dies die Leistungsübertragung der im Norden Deutschlands gebauten Windkraftanlagen Onshore und Offshore in die südlich liegenden Verbraucherzentren. In Zukunft werden in Norddeutschland auch noch neue fossile Kraftwerke dazu kommen⁴². Dadurch fallen die Erzeugung und der Verbrauch des Stroms regional immer stärker ausei-

⁴¹ Leitungstrassen und Umspannwerke ab 110 kV; Rohrfernleitungen Gas.

⁴² s. Nds. Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (MU): Kraftwerksplanungen in Niedersachsen. In: Klima und Energie. URL: [http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C48297717_N11445_L20_D0_I598.html# \(02.12.2009\)](http://www.umwelt.niedersachsen.de/master/C48297717_N11445_L20_D0_I598.html# (02.12.2009)).

inander. Ein großer Teil des im Norden erzeugten Stroms muss in den Süden transportiert werden. Hier reichen die bisherigen Trassen nicht aus. Neben der Verstärkung von rd. 390 km des bestehenden Verbundnetzes müssen neue 380 kV-Höchstspannungstrassen mit einer Länge von insgesamt rd. 850 km gebaut werden. Niedersachsen ist mit fast 400 km Trassenlänge besonders betroffen.

Innerhalb der zeitlichen Staffelung des Netzausbaus wird für den Zeitraum 2010-2015 der Neubau der 380 kV-Höchstspannungstrasse Wahle-Mecklar mit rd. 190 km als erforderlich angesehen (5).

Zur Festlegung einer raum- und umweltverträglichen Trassenführung wurde ein Raumordnungsverfahren von der Regierungsvertretung Braunschweig durchgeführt, welches Ende 2011 abgeschlossen wurde. Die im Ergebnis landesplanerisch festgestellte Trasse, die auf dem Gebiet der Stadt Göttingen eine Erdverkabelungsstrecke vorsieht, kann somit in die Zeichnerische Darstellung als „Vorranggebiet Leitungstrasse“ aufgenommen werden. Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren, in dem die Feinabstimmung der Trasse erfolgt, sind die in der Landesplanerischen Feststellung getroffenen Maßgaben zu beachten. Hierbei sind u. a. vertretbare Weiterführungen der Erdkabelstrecke zu prüfen (insbesondere zum Schutz des LSG Leinebergland, der Sondergebiete für Windenergienutzung Bovenden, des geplanten GVZ Göttingen – Bovenden sowie der besonders geschützten Biotope „Rase“ und „Grundbach“), sowie Maßnahmen zum Rückbau der in der Trasse vorhandenen 220 kV-Höchstspannungsleitung festzulegen. Der Rückbau der bestehenden 220 kV-Leitung wurde als Voraussetzung für den zu schaffenden Neubau der Trasse festgelegt⁴³.

Grundsätzlich soll die Umsetzung derartiger Um-, Aus- und Neubaumaßnahmen im Leitungsnetz möglichst verträglich für Mensch und Umwelt gestaltet werden. Dem Schutz von Umwelt und Gesundheit wird unter Vorsorgeerwägungen Rechnung getragen in dem die Möglichkeiten zur Emissionsminimierung bei dem Bau von Leitungen wie in der Ziffer 4.2. 07,09, 10 (4) aufgeführt, genutzt werden. Möglichkeiten zur Emissionsminimierung sind z.B. das Einhalten größtmöglicher Abstände, Errichtung der Anlagen nach dem neusten Stand der Technik, grundsätzliche Bevorzugung von Unterflursystemen u. a. m.

Elektrosmog

Aus raumordnerischer Sicht ist bei der Planung von Freileitungen und Erdkabel, Bahnstromleitungen, Elektromspannanlagen sowie ortsfeste Sendefunkanlagen zu prüfen, inwieweit Sicherheitsabstände zu Wohngebieten realisiert werden können. Das LROP legt bei der Ausführung von Hoch- und Höchstspannungsleitungen als Freileitung Mindestabstände zu Wohngebäuden im Siedlungszusammenhang von 400 m, im Außenbereich von 200 m fest.

Aus Sicht der Regionalplanung ist als Vorsorgemaßnahme anzustreben, Hoch- und Höchstspannungsleitungen aus besiedelten Bereichen vollständig herauszuhalten. Ausgenommen werden sollten gleichermaßen Erholungsgebiete, um dem Vorsorgeprinzip entsprechend, einen Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen einschließlich dem Schutz von Flora und Fauna gewährleisten zu können.

Gasversorgung

Die Gasversorgung im Planungsraum ist noch lückenhaft. Die Gemeinden Gleichen und Staufenberg besitzen noch keinen Gasanschluss. In den übrigen Gemeinden werden meist die größeren Orte sowie Ortsteile, die an den regionalen Hauptleitungen liegen, versorgt. Es besteht folgende Ortsversorgung:

- **Adelebsen:** Adelebsen, Barterode, Güntersen
- **Bovenden:** Bovenden, Eddigehausen, Lenglern, Harste, Reyershausen, Billingshausen
- **Dransfeld:** Dransfeld, Varlosen, Imbsen
- **Duderstadt:** komplett an das Gasnetz angeschlossen (Kernstadt und alle Ortsteile)
- **Friedland:** Groß Schneen, Friedland, Elkershausen

⁴³ siehe Landesplanerische Feststellung der Regierungsvertretung Braunschweig vom 30.11.2011

- **Gieboldehausen:** Gieboldehausen, Rollshausen/Germershausen, Obernfeld, Bilshausen, Rhumspringe/Lütgenhausen, Rüdershausen, Wollershausen
- **Hann. Münden:** Hann. Münden, Gimte, Volkmarshausen, Wiershausen, Hedemünden, Lippoldshausen
- **Radolfshausen:** Ebergötzen, Holzerode, Seeburg, Bernshausen
- **Rosdorf:** Rosdorf

Insgesamt verfügen somit ca. 68 % der Bevölkerung des Planungsraumes theoretisch über eine Gasanschlussmöglichkeit⁴⁴. Folgende Gasversorgungsträger, die das regionale Leitungsnetz stellen, sind im Verbund tätig (s. Abb. 2/4.2):

- E.ON Avacon Netz GmbH (Helmstedt): überregionale Ferngasleitung Salzgitter-Kassel und Anschlussleitungen zu den Übernahmestationen der Ortsgasversorgungsunternehmen,
- Gas-Union GmbH (Frankfurt): Fernleitung Göttingen-Elliehausen bis Hoheneiche,
- E.ON Mitte AG (Kassel): regionale Hauptleitung Hardeggen-Lütgenrode-Nörten-Hardenberg-Bovenden sowie verschiedene örtliche Anschlussleitungen,
- Harz Energie GmbH (Osterode): Ferngasleitung ab Übernahmestation Wulften (E.ON Avacon) bis Duderstadt,
- Erdgas Münster GmbH: Fernleitung Nord (Groß Dünge bis Göttingen-Elliehausen),
- Gemeindewerke Bovenden: nur örtliche Anschlussleitungen,
- Versorgungsbetriebe Hann. Münden GmbH: nur örtliche Anschlussleitungen.

Der Ausbau der Gasversorgung hängt aus Gründen der Wirtschaftlichkeit⁴⁵ besonders von der örtlichen Anschlussbereitschaft ab.

Aus raumordnerischer Sicht ist - selbst wenn eine Wirtschaftlichkeit auf längere Sicht nicht zu erzielen ist -, der weitere Ausbau des Gasnetzes - auch aus Gründen der Versorgungssicherheit - weiter zu forcieren, denn im Vergleich zu anderen Primärenergien ist Erdgas mit Abstand der emissionsärmste und umweltverträglichste Brennstoff.

Mitteleuropäische Transversale (MET)

Für die von der RWE geplanten Erdgastransportleitung MET wurde für den niedersächsischen Abschnitt vom Landkreis Göttingen als zuständiger Behörde ein Raumordnungsverfahren durchgeführt. Das Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung ergab, dass die geplante Erdgastransportleitung mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist. Gleichzeitig wird sie den Belangen des Umweltschutzes und der raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der betroffenen Planungsträger gerecht.

Die Landesplanerische Feststellung (Ergebnis des ROV's) wurde im Januar 2009 abgeschlossen.

Die festgestellte Trasse kann somit in der Zeichnerischen Darstellung als Ziel der Raumordnung übernommen und als überregional bedeutsame Rohrfernleitung (Gas) dargestellt werden (s. auch Abb. 2/4.2).

Die auf die Trassenführung bezogenen, in der Landesplanerischen Feststellung getroffenen Maßgaben, die im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu beachten sind, dienen der Sicherung der festgestellten Raum- und Umweltverträglichkeit des Vorhabens. Bei der Feintrassierung ist der Trassenverlauf daher insbesondere im Hinblick auf bestehende Siedlungsstrukturen, Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die konkrete Beanspruchung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen zu optimieren.

⁴⁴ Stand 2009

⁴⁵ ohne Infrastrukturkosten

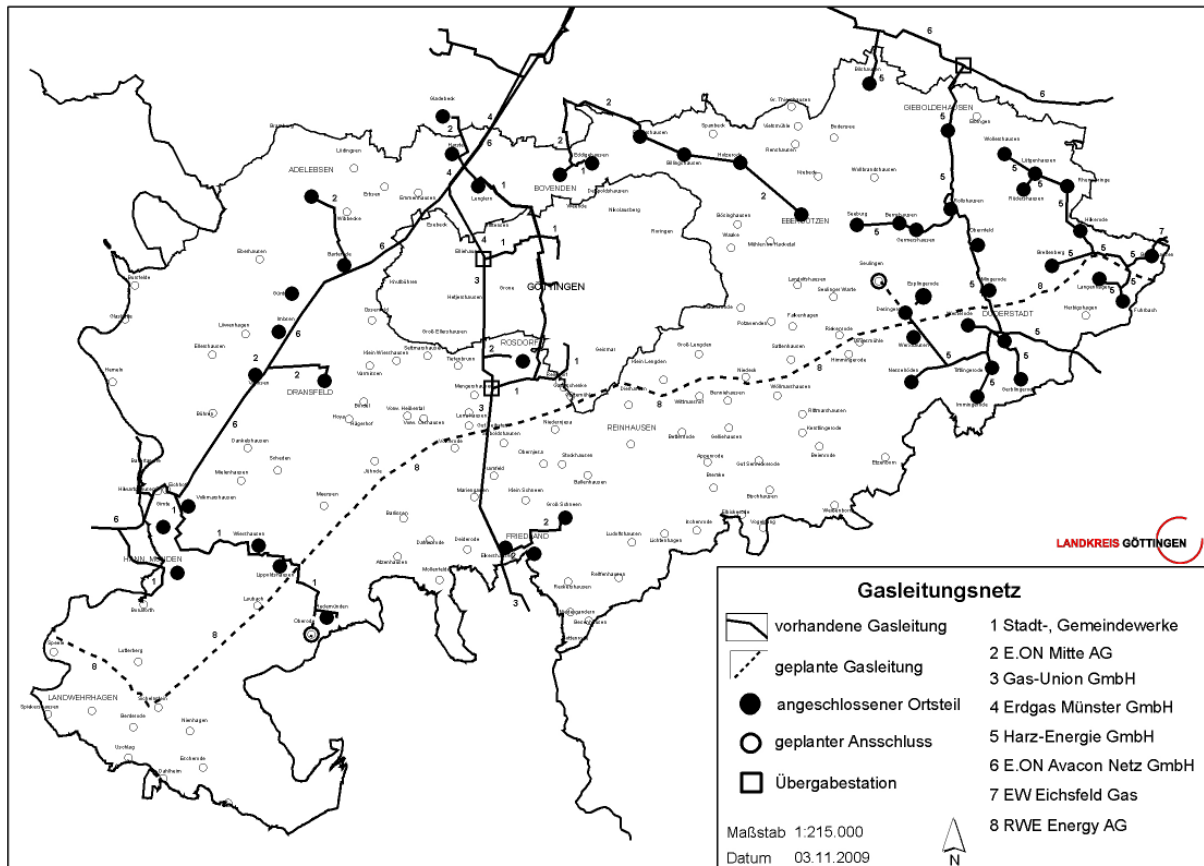


Abb. 2/4.2: Gasleitungsnetz

4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen

4.3 03 Abfallwirtschaft

Die Abfallwirtschaft befand sich in den letzten zwei Jahrzehnten insbesondere aufgrund bundesrechtlicher Vorgaben, wie z. B. aus der Technischen Anleitung Siedlungsabfall (TASi), in einem Umbruch. Mit Inkrafttreten der TASi im Jahre 1993 wurde festgelegt, dass eine Deponierung von Abfällen ohne Vorbehandlung ab dem Jahre 2005 nicht mehr möglich sein würde. Die in der TASi festgelegten Anforderungen an eine umweltverträgliche Beseitigung von Siedlungsabfällen erfordern, dass Siedlungsabfälle vor der Beseitigung zu behandeln sind (1).

Durch Verabschiedung der Abfallablagerversordnung und der 30. Bundesimmissionschutzverordnung wurde im Jahre 2001 Rechtssicherheit geschaffen. In der Folge hat der damals noch zu gründende Abfallzweckverband Südniedersachsen (Landkreise Göttingen, Northeim und Osterode am Harz sowie die Stadt Göttingen) eine Studie in Auftrag gegeben, die eine Empfehlung für die zukünftige Abfallentsorgung unter Berücksichtigung der vorhandenen Entsorgungsstrukturen abgeben sollte. Das Ergebnis lautete, eine gemeinsame eigene mechanisch-biologische Vorbehandlungsanlage (MBA) zu bauen, einen Deponieverbund zu schaffen und auf eine Müllverbrennung zu verzichten.

Die seit September 2005 in Betrieb genommene MBA wird vom Abfallzweckverband Südniedersachsen (AS) auf dem Standort der Zentraldeponie Deiderode betrieben (2).

Vorrangstandorte für Abfallentsorgungsanlagen (Abfallbeseitigung/ Abfallverwertung)

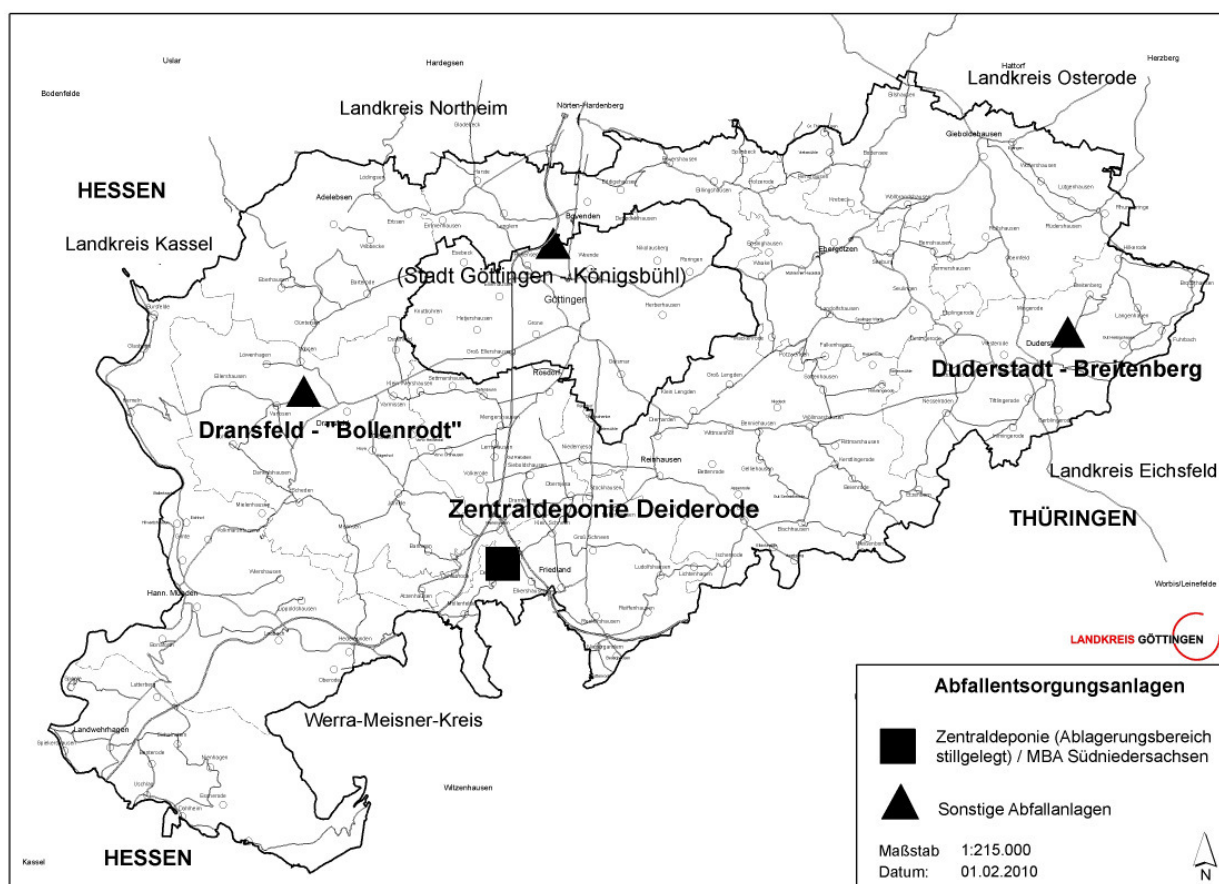


Abb. 1/4.3: Abfallentsorgungsanlagen im Landkreis Göttingen

Zentraldeponie Deiderode (ZDD) / MBA Südniedersachsen

Der Ablagerungsbereich der Zentraldeponie Deiderode wurde am 31.5.2005 geschlossen.

Es wurden bis zu diesem Zeitpunkt Haus- und Sperrmüll sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle auf einer planfestgestellten Ablagerungsfläche deponiert. Die Abfälle kamen aus der Stadt und dem Landkreis Göttingen. Die Anlage wurde vom Landkreis Göttingen als Eigentümer betrieben, die Stadt Göttingen war über eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung beteiligt. Seit 1.6.2005 werden die oben genannten Abfälle in der Mechanisch-Biologischen-Abfallbehandlungsanlage (MBA) des Abfallzweckverbandes Südniedersachsen behandelt.

Bei der Zentraldeponie Deiderode handelt es sich um eine Deponie der Klasse II mit einer entsprechend ausgeführten Basisabdichtung. Die Ablagerungsfläche von insgesamt ca. 31 ha ist in 5 Abschnitte (= Polder) unterteilt. Diese Polder wurden nach und nach erstellt, d. h. mit einer Basisdichtung versehen und befüllt. Diese abschnittsweise Erstellung der Zentraldeponie Deiderode hatte zur Folge, dass die Basisabdichtung immer dem aktuellen Stand der Technik entsprach.

Das anfallende Sickerwasser sowie das Prozessabwasser der MBA werden erfasst und in der deponieeigenen Sickerwasserreinigungsanlage auf Indirekteinleiterqualität aufbereitet und anschließend über das öffentliche Kanalnetz zur kommunalen Kläranlage nach Göttingen geleitet. Das Deponiegas wird ebenfalls erfasst und im deponieeigenen Blockheizkraftwerk zur Verstromung herangezogen.

Nach Abschluss der Befüllung werden zukünftig die einzelnen Polder rekultiviert, d. h. mit Dichtmaterial und Boden abgedeckt und bepflanzt. So passt sich die Anlage optisch in das Landschaftsbild ein und gleichzeitig werden Gas- und Sickerwasseraustritte verhindert.

Neben der Ablagerungsfläche ist auf der Zentraldeponie Deiderode ein Recyclinghof vorhanden. Hier stehen Container zur Aufnahme von kleinen Mengen an Wertstoffen und Abfällen. Kostenlos für Privatpersonen werden auf der Kleinanlieferstation angenommen: Altpapier, Altmetall, CDs und DVDs, Elektronikschrott, Korke, Kühlgeräte, Schadstoffe. Kostenpflichtig werden auf der Kleinanlieferstation angenommen: Altholz, Altreifen, Bauschutt und Boden, Grünabfälle, Hausmüll, Sperrmüll.

Zur Aufnahme von Schadstoffkleinmengen steht das Schadstoffsammellager auf der Zentraldeponie Deiderode zur Verfügung. Dort können Betriebe, in denen weniger als 2.000 kg besonders überwachungsbedürftige Abfälle pro Jahr anfallen (Schadstoffkleinmengen) kostenpflichtig ihre Schadstoffe andienen. Privatpersonen können Schadstoffe kostenlos abgeben.

Die technische Konzeption der oben genannten Mechanisch-Biologischen Abfallvorbehandlungsanlage (MBA) sieht folgende Schritte vor:

Der angelieferte Abfall wird zunächst mittels Schredders zerkleinert und über Förderbänder zur Aufbereitung geleitet. Im mechanischen Teil der Anlage erfolgt die Abtrennung der verwertbaren Stoffe, wie z. B. Metalle und Kunststoffe. Im biologischen Teil der Anlage wird der von den Wertstoffen befreite Abfall einer Vergärung unterzogen, der Organikanteil wird weitgehend abgebaut. Das dabei gewonnene Methangas wird zur Verstromung genutzt. Der so vorbehandelte Abfall wird in Container verladen und zur Deponierung auf die Deponie Blankenhagen (Landkreis Northeim) verbracht (3).

Altholzbehandlungsanlage

Mit Inkrafttreten der Altholzverordnung im Jahre 2003 wurde auf der Zentraldeponie Deiderode eine Altholzbehandlungsanlage, in Form einer Schredderanlage, eingerichtet. Zugelassen sind die typischen Holzabfälle, wie z. B. Holzabfälle aus dem Baubereich und Holzverpackungen.

Das im Rahmen der Sperrmüllsammmlung getrennt eingesammelte Altholz wird wie gewerbliche Altholzlieferungen dieser Anlage zugeführt. Die Anlieferungen werden geschreddert und je nach Fraktion (A I: unbehandeltes Altholz, A II-III: behandeltes Altholz und A IV: schadstoffhaltiges Altholz) unterschiedlichen, anerkannten Verwerterbetrieben zugeführt (3).

Entsorgungsanlagen für Bauabfälle (Mineralstoffdeponien)

Auf den beiden Kompostierungsanlagen ist jeweils noch eine Deponie der Klasse I vorhanden. Auf diesen beiden Anlagen werden die mineralischen Bauabfälle⁴⁶ deponiert. Neben den Anlieferungen aus dem Gebiet des Landkreises Göttingen werden auf den Entsorgungsanlagen Breitenberg und Dransfeld auch mineralische Abfälle aus dem Stadtgebiet Göttingen abgelagert.

Die Entsorgungsanlage Breitenberg (Deponieklasse I, Kompostanlage und Recyclinghof) weist eine Gesamtfläche von ca. 5,7 ha, die Entsorgungsanlage Dransfeld (Deponieklasse I, Kompostanlage und Recyclinghof) eine Gesamtfläche von ca. 8,6 ha auf. Beide Deponien werden in den kommenden Jahren erweitert, um die Entsorgungssicherheit für mineralische Abfälle im Landkreis Göttingen zu gewährleisten.

Auf den Entsorgungsanlagen Breitenberg und Dransfeld besteht auch die Möglichkeit im Recyclinghof Kleinmengen an Abfällen abzugeben. Neben der Abgabe von kompostierbaren Abfällen und mineralischen Bauabfällen werden Haus- und Sperrmüll, Elektronikschrott, Altmetalle sowie CDs/DVDs angenommen (3).

⁴⁶ Die Entsorgungsanlagen sind für eine Vielzahl mineralischer Bauabfälle zugelassen wie z.B. Glas, Beton, kohlenteeerhaltige Bitumengemische, etc.)

Die Göttinger Entsorgungsbetriebe betreiben die Bauabfallverwertungsanlage und -restedeponie (BVA) Königsbühl als öffentliche Einrichtung. Zur Ablagerung bzw. Zwischenlagerung mit anschließender Verwertung dürfen nur sortenreine, unbelastete mineralische Bauabfälle, wie Bodenaushub, Straßenaufbruch und Bauschutt gelangen. Nicht verwertbarer Bauschutt wie Keramikbruch oder Glasbausteine wird als Monocharge zur Deponierung angenommen (4).

Unbelasteter Bauschutt kann auch an die Gesellschaft für Wiederaufbereitung von Bauschutt, Boden und Gewerbeabfällen mbH (GWB) oder andere zugelassene Verwerterfirmen abgegeben werden.

Kompostierungsanlagen

Der Landkreis Göttingen besitzt zwei dezentrale Kompostierungsanlagen in Breitenberg und Dransfeld, die für die Kompostierung von je 6500 t/Jahr organischer Abfälle ausgelegt sind. Es werden dort die Bioabfälle, der Baum- und Strauchschnitt sowie der Garten- und Parkabfall aus dem gesamten Landkreisgebiet verarbeitet. Die Anlagen befinden sich in Breitenberg, im östlichen Teil des Landkreises in der Nähe Duderstadts und in Dransfeld, im Westen des Landkreises.

Die Kompostierung der angelieferten Materialien erfolgt im offenen Mietenverfahren. Die beiden Kompostanlagen sind baugleich. Der gesamte Rottebereich sowie das Lager für Fertigungskompost sind überdacht. Der Boden der Rottehalle besteht aus Asphalt. Das Dachflächenwasser sowie das Wasser von den Verkehrsflächen werden über einen Ringgraben in einen Teich geleitet und gelangen von dort in den Vorfluter. Das beim Kompostierungsprozess anfallende Sickerwasser wird aufgefangen und gespeichert. Das gespeicherte Sickerwasser wird in der Sickerwasserreinigungsanlage der Zentraldeponie Deiderode gereinigt.

Der erzeugte Kompost wird an Privatpersonen, Landwirtschaft und gewerbliche Abnehmer vermarktet (3).

Bodenaushub und Bauschutt

Eine Wiederverwertung, z. B. im Landschaftsbau für Dammschüttungen, Lärmschutzwälle oder im Hinblick auf Rekultivierungsmaßnahmen z. B. der bereits genannten Deponien, ist anzustreben.

Unbelasteter Erdaushub aus verschiedenen Maßnahmen wird über eine vom Landkreis Göttingen betriebene *Bodenbörse* für Rekultivierungsmaßnahmen oder Bodenverbesserungsmaßnahmen vermittelt und nicht auf den Entsorgungsanlagen endgelagert. Bei der Suche nach Verwertungsmöglichkeiten können überschüssige Bodenmassen den Bauvorhaben mit negativer Bodenbilanz zugeleitet werden (3), (5).

Verkehrliche Anbindung der Abfallentsorgungsanlagen

Alle Abfallentsorgungsanlagen im Kreisgebiet sind an das regionale bzw. überregionale Verkehrsnetz angeschlossen.⁴⁷ Zur Vermeidung von Immissionsbelastungen beim Abfalltransport sind die Anbindungen an das Straßennetz so erfolgt, dass enge Ortsdurchfahrten gemieden werden können. Die sich bietenden Möglichkeiten eine weitere Minimierung der Belastungen zu erreichen (z. B. durch eine geeignete Transportwegewahl), sollten genutzt werden.

⁴⁷ Die Entsorgungsanlagen bzw. Boden- und Bauschuttdeponien sind über eine Anbindung an die L 559 (Dransfeld - „Bollenrott“) sowie über die L 530 (Duderstadt – Breitenberg) zu erreichen. Die MBA Südniedersachsen ist über die A 7 und A 38 (Abfahrt Deiderode) zu erreichen.

Deponiegasnutzung und landschaftsgerechte Einbindung der Deponien

Das aufgrund der Deponieentgasung anfallende Gas kann wegen der damit verbundenen Umweltbeeinträchtigungen - wie Geruchsbelästigungen, Brand- und Explosionsgefahren, Gesundheitsgefährdungen, Beeinträchtigungen des Pflanzenwachstums auf und in der Umgebung der Deponie, Auswirkungen auf den Treibhauseffekt - nicht unmittelbar in die Atmosphäre abgeleitet werden.

Das regionale Ziel der Raumordnung soll dazu beitragen, die bei der Deponierung von Siedlungsabfällen anfallenden Energiepotentiale (Gase, Abwärme) im Hinblick auf den Klimaschutz, soweit wie möglich zu erfassen und energetisch zu nutzen.

Auf dem stillgelegten Ablagerungsbereich der Zentraldeponie Deiderode wird ein großflächiges Freiwerden von Gasen aus dem Deponiekörper weitgehend verhindert, da das entstehende Deponiegas aus dem Deponiekörper aktiv mittels Unterdruck abgesaugt wird. Das abgesaugte Deponiegas wird im deponieeigenen Blockheizkraftwerk verbrannt und zur Stromerzeugung genutzt. Die erzeugte Energie dient in erster Linie der Eigenversorgung der Deponie. Das Betriebsgebäude wird ebenso wie die Sickerwasserpumpstation und Kläranlage mit dem Strom aus Abfall versorgt. Die entstehende Wärme wird teilweise in der Sickerwasserkläranlage genutzt. Überschussstrom wird in das Netz des Energieversorgungsunternehmens (E.ON) eingespeist.

Auf eine möglichst landschaftsgerechte Einbindung der Abfallentsorgungsanlagen ist hinzuwirken. Insbesondere für geschlossene Deponiestandorte ist die landschaftsgerechte Wiedereingliederung entsprechend der in den jeweiligen Genehmigungen verankerten Rekultivierungsmaßnahmen zu sichern.

Abbildungsverzeichnis

	Seite
1. Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume	
1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Planungsraumes	
Abb. 1/1.1 01 Komponenten der Raumstruktur	1
1.1 01 Räumliche Strukturmerkmale	
Abb. 2/1.1 01 Übersicht der grundlegenden räumlichen Strukturmerkmale	3
1.1 03 Beschreibung ausgewählter Strukturmerkmale des Planungsraumes im Vergleich	
Abb. 1/1.1 03 Bevölkerungsentwicklung im Vergleich in absoluten Zahlen	7
Abb. 2/1.1 03 Bevölkerungsentwicklung im Vergleich 1987 - 2008	7
Abb. 3/1.1 03 Bevölkerungsentwicklung in Südniedersachsen 1987 - 2008	8
Abb. 4/1.1 03 Bevölkerungsentwicklung in den Ortsteilen des Landkreises Göttingen und der Stadt Göttingen 1987 -2008	9
Abb. 5/1.1 03 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SVB) im Vergleich	10
Abb. 6/1.1 03 Einwohnerdichte (Einwohner/km ²) 2008 im Vergleich	10
1.1 04 Entwicklung im Raum Südniedersachsen	
Abb. 1/1.1 04 Der Regionalverband Südniedersachsen (o. M.)	14
Abb. 2/1.1 04 Leitziele der Regionalen Entwicklungsstrategie	16
1.1 05 Regionale Wirtschaft	
Abb. 1/1.1 05 BWS zu Marktpreisen in Mio. Euro (unbereinigt, nominal) im Vergleich ab 1995 bis 2007	20
Abb. 2/1.1 05 Anteile der BWS nach Wirtschaftssektoren ab 1997 bis 2007	23
Abb. 3/1.1 05 SVB unterteilt in Wirtschaftsbereiche der Jahre 2003 bis 2007	23
Abb. 4/1.1 05 Pendlerstatistik sozialversicherungspflichtig Beschäftigter	24
Abb. 5/1.1 05 Arbeitslosenquote der Jahre 2000 - 2008	25
Abb. 6/1.1 05 Entwicklung der SVB im Vergleich	26
1.1 06 Demografischer Wandel	
Abb. 1/1.1 06 Komponenten des demografischen Wandels	32
Abb. 2/1.1 06 Bevölkerungsentwicklung 2008 bis 2025	34
Abb. 3/1.1 06 Prognostizierte Veränderung der Altersgruppen	36
Abb. 4/1.1 06 Prognostizierte Veränderung der Altersgruppen	37
1.1 07 Ländlicher Raum	
Abb. 1/1.1 07 Auswahl der für ländliche Regionen relevanten Schwerpunktaussagen des LROP	45
1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung	
Abb. 1/1.2 05 Karte der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg	49
2. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur	
2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur	
2.1 01 Historische Siedlungsstrukturen	
Abb. 1/2.1 Nachhaltige Wohnflächenentwicklung (Wohnflächenbedarfskonzept)	57
Abb. 2/2.1 Entwicklung des Wohnungsbestandes	58
2.2 Entwicklung der Zentralen Orte	
Abb. 1/2.2 Standorte der Zentralen Orte	69
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	
3.1.1 01 Schutz der Kulturlandschaften und der kulturellen Sachgüter	
Abb. 1/3.1.1 Großflächige archäologische Kulturdenkmale	92-95
3.1.1 02 Erhalt großflächiger, wenig gestörter Räume	
Abb. 2/3.1.1 Von Störung relativ wenig beeinträchtigte Landschaftsräume	96
3.1.1 04 Bodenschutz	
Abb. 3/3.1.1 Gebäude-, Frei- und Verkehrsfläche auf Gemeindeebene	101
3.1.2 Natur und Landschaft	
3.1.2 01 Nachhaltige Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft	
Abb. 1/3.1.2 Landschaftsbild	107
3.1.2 03 Gebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes	
Abb. 2/3.1.2 Defizitäre Landschaftsbereiche	110
3.1.2 05 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft	
Abb. 4/3.1.2 Gebiete, die die Voraussetzungen für die Ausweisung von <i>Natura-2000-Gebieten</i> aufweisen	112-113
Abb. 5/3.1.2 Liste der Vorranggebiete für Natur und Landschaft	113-117
Abb. 6/3.1.2 Vorrang und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft	118

3.1.3	Natura 2000	
3.1.3 01-02	Natura 2000	
	Abb. 1/3.1.3	FFH-Gebiete im Landkreis Göttingen 124-128
	Abb. 2/3.1.3	EU-Vogelschutzgebiete im Landkreis Göttingen 128
3.2	Entwicklung der Freiraumnutzungen	
3.2.1	Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei	
3.2.1 01	Sicherung einer wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Landwirtschaft	
	Abb. 1/3.2.1	Landwirtschaftliche Flächen nach Betriebsgrößen 1979 – 2007 129
	Abb. 2/3.2.1	Landwirtschaftliche Betriebsgrößen 130
	Abb. 3/3.2.1	Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte in Land- und Forstwirtschaft 131
	Abb. 4/3.2.1	Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe 131
	Abb. 5/3.2.1	Acker-/Grünlandverhältnis 132
	Abb. 6/3.2.1	Landwirtschaftliche Nutzung/Anbaustruktur 133
	Abb. 7/3.2.1	Vertragsnaturschutz 135
	Abb. 8/3.2.1	Landwirtschaftliches Ertragspotenzial 138
3.2.1 02 - 04	Forstwirtschaft	
	Abb. 9/3.2.1	Waldflächenverteilung 140
3.2.2	Rohstoffgewinnung	
3.2.2 02 - 06	Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung	
	Abb. 1/3.2.2	Übersicht der verbreiteten Lagerstätten im Planungsraum 153
	Abb. 2/3.2.2	Raumordnerische Lagerstättenbewertung 153
3.2.3	Landschaftsgebundene Erholung	
	Abb. 1/3.2.3	Liste der Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft 160
	Abb. 2/3.2.3	Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Erholung 161
3.2.4	Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz	
	Abb. 1/3.2.4	Gewässernetz 174
3.2.4 05 - 09	Wasserversorgung	
	Abb. 2/3.2.4	Trinkwassergewinnungsgebiete Landkreis Göttingen nach Handlungsbereichen gem. Nieders. Prioritätenprogramm 2007 180
	Abb. 3/3.2.4	Einstufung der Nitratbelastung [mg/l], (Quelle: Niedersächsisches Prioritätenprogramm 2007) 180
	Abb. 4/3.2.4	Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung (öffentliche Wasserversorgung) 181-182

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	
4.1.1 03	Logistikregion Südniedersachsen	
	Abb. 1/4.1.1	Logistikregionen Niedersachsen 189
4.1.2 02	Leistungsfähiges Schienennetz	
	Abb. 1/4.1.2	Regionales Hauptschienennetz 193
4.1.2 07	Landesweite Radwegerouten/Wanderwege	
	Abb. 2/4.1.2	Radwegeplan 194
	Abb. 3/4.1.2	Wanderwegekonzept Landkreis Göttingen 195
4.1.3	Straßenverkehr	
4.1.3 01	Überregionale und regionale Erschließung des Planungsraumes	
	Abb. 1/4.1.3	Verkehrsbelastung DTV-Kfz-Verkehr auf Autobahnen und Bundesstraßen im Jahr 2005 196-197
	Abb. 2/4.1.3	Verkehrsmengen auf Landesstraßen >3000 DTV-Kfz-Verkehr im Jahr 2005 197
	Abb. 3/4.1.3	Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2005, Ausschnitt 197
	Abb. 4/4.1.3	Verkehrsmengen auf Kreisstraßen >2000 DTV-Kfz-Verkehr im Jahr 2005 198
	Abb. 5/4.1.3	Straßenkarte des Landkreises Göttingen 198
	Abb. 6/4.1.3	Straßennetz nach raumordnerischen Gesichtspunkten 199
4.2	Energie	
4.2. 07,09,10	Energietransportleitungen	
	Abb. 1/4.2	Hoch- und Höchstspannungsleitungsnetz 215
	Abb. 2/4.2	Gasleitungsnetz 218
4.3	Sonstige Standort und Flächenanforderungen	
4.3 03	Abfallwirtschaft	
	Abb. 1/4.3	Abfallentsorgung im Landkreis Göttingen 219

Quellenverzeichnis

- 1. Ziele und Grundsätze zur gesamtäumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume**
- 1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Planungsraumes**
- 1.1 01 Räumliche Strukturmerkmale**
- (1) Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung:
URL: <http://www.bmvbs.de/-,1582.20402/Glossar-Raumordnung.htm#R> (22.9.09)
 - (2) Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: Raumordnungsprognose 2015/2050, Band 29, S. 5f., 2009
 - (3) Raumordnungsbericht 2000, Hrsg.: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), S. 8
- 1.1 02 Allgemeine raumordnerische Anforderungen**
- (1) Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung:
URL: <http://www.bmvbs.de/-,1582.20402/Glossar-Raumordnung.htm#L> (23.9.09)
 - (2) Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR):
URL: http://www.bbsr.bund.de/nn_22550/BBSR/DE/Fachthemen/Raumordnung/RaumentwicklungDeutschland/LeitbilderKonzepte/NeueLeitbilder/RaumentwicklungLeitbilder.html (8.10.09)
 - (3) Europäische Kommission: Europäisches Raumentwicklungskonzept (EUREK) – Auf dem Wege zu einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union, Luxemburg 1999
 - (4) Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR):
URL: http://www.bbsr.bund.de/nn_21942/BBSR/DE/FP/ReFo/Raumordnung/WirtschaftRaum/01_Start.html (8.10.09)
 - (5) Geschäftsstelle der Ministerkonferenz für Raumordnung im Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung: Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland, 2006
 - (6) Territoriale Agenda der EU:
URL: http://www.bmvbs.de/Anlage/original_998207/Territoriale-Agenda-der-Europaeischen-Union-Angenommen-am-25.-Mai-2007-barrierefrei.pdf (12.10.09)
- 1.1 03 Beschreibung ausgewählter Strukturmerkmale des Planungsraumes im Vergleich**
- (1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen:
LSKN-Online, Tabelle Z0000001, (2.1.2010)
 - (2) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen:
LSKN-Online, Tabelle K70F3523 (12.11.09) sowie Tabellen K70B0111 und K70D3213 (27.11.09)
 - (3) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen:
LSKN-Online, Tabelle Z1001696, (10.11.09)
 - (4) Universität Hamburg - Geographisches Institut/ Abteilung Wirtschaftsgeographie (Projektleitung: Dr. Michael Waibel): Endbericht zur Projektstudie: Demographischer Wandel im Landkreis Göttingen – Prognose 2025, 2010
 - (5) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen:
LSKN-Online, Tabelle Z1001693, (27.01.10) / Für den Bereich der Gemeinde Friedland mit dem Grenzdurchgangslager wurden jeweils die bereinigten Gemeindedaten und nicht die LSKN-Daten verwendet.
- 1.1 04 Entwicklung im Raum Südniedersachsen**
- (1) Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS):
Neue Leitbilder der Raumentwicklung.
URL: <http://www.bmvbs.de/Raumentwicklung-,1501.965566/Neue-Leitbilder-der-Raumentwic.htm> (4.8.09)
 - (2) Bundesgesetzblatt Jahrgang 2008 Teil I Nr. 65, ausgegeben zu Bonn am 30.12.2008: Gesetz zur Neufassung des Raumordnungsgesetzes und zur Änderung anderer Vorschriften (GeROG) vom 22. Dezember 2008
 - (3) Niedersächsisches Landesamt für Statistik (NLS), Niedersächsisches Institut für Historische Regionalforschung e. V. (NIHR) (Hg.): Niedersachsen – Das Land und seine Regionen - Land • Bezirke • Landkreise • Kreisfreie Städte, 2007, S. 17 f
 - (4) Fachkongresses – Leitlinien der niedersächsischen Landespolitik in Hannover am 24.11.05
 - (5) Regionalverband Südniedersachsen e.V.: Regionalanalyse des Landkreises Göttingen – Basisdaten zu älteren Beschäftigten und Erwerbslosen, 2000
 - (6) Hübner: Entwicklungschancen dezentraler Kooperation: Regionalisierung der Regionalpolitik am Beispiel des Regionalverbandes Südniedersachsen e.V. , 1994
 - (7) Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (Hg.): Raumordnungsprognose 2025/2050, Bonn 2009
 - (8) Regionalverband Südniedersachsen e.V.: Wissens-Region Göttingen: Regionale Entwicklungsstrategie (RES), 2006
 - (9) URL: <http://www.regionalverband.de/region> (10.8.09)
 - (10) URL: http://www.suedniedersachsenstiftung.de/front_content.php?idcat=42 (10.08.09)
 - (11) URL: <http://www.wiki-goettingen.de/index.php?title=Leinebergland> (11.8.09)
 - (12) Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008

- (13) Regionalverband Südniedersachsen e.V. (Hg.): Regionen der Mitte – Internet Recherche zu raumstrukturellen Verflechtungen von Nordhessen, Südniedersachsen und Nordthüringen, 2004
- (14) Lokale Aktionsgruppe (LAG) Göttinger Land: Kultur Land schaf(f)t Zukunft – Regionales Entwicklungskonzept LEADER-Region Göttinger Land – Fortschreibung – EU-Förderphase 2007-2013, 2007 / WRG: URL: <http://wrg-goettingen.de> (3.9.04)
- (15) URL: <http://www.goettingerland.de/downloads-leader/Faltblatt-LEADER-2007.pdf> (3.9.04)

1.1 05

Regionale Wirtschaft

- (1) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen: LSKN-Online, Tabelle Z9990221, Berechnungsstand Frühjahr 2009 (1.2.2010)
- (2) Bundesagentur für Arbeit – Agentur für Arbeit Göttingen: Organisation der Agentur für Arbeit Göttingen mit Informationen über Geschäftsstellen, Organisationsstruktur, Verwaltung sowie weiteren regionalen Besonderheiten.
URL: http://www.arbeitsagentur.de/nn_171490/Navigation/Dienststellen/RD-SB/Goettingen/Agentur/UEber-Uns/Organisation/Organisation-Nav.html (24.11.09)
- (3) Daten der Bundesagentur für Arbeit / Statistik - Service Nordost: Bestand an Arbeitslosen im Jahresdurchschnitt (2000-2008) (Erstellungsdatum: 20.11.2009)
- (4) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen: LSKN-Online, Tabelle Z70A2012, (1.2.2010)
- (5) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen: LSKN-Online, Tabelle K70F3213, (1.2.2010)
- (6) Broschüre Weiterbildung Südniedersachsen
- (7) Niedersächsisches Landesamt für Statistik (NLS), Niedersächsisches Institut für Historische Regionalforschung e. V. (NIHR): Niedersachsen – Das Land und seine Regionen: Land • Bezirke • Landkreise • Kreisfreie Städte, 2007
- (8) Bundesagentur für Arbeit: Arbeitsmarktbericht im Juli 2010 für das Land Niedersachsen - Presse Info 34/2010 vom 29.07.2010.
URL: http://www.arbeitsagentur.de/nn_29330/Dienststellen/RD-NSB/RD-NSB/A01-Allgemein-Info/Presse/2010/3410-AMB-Juli-NSB.html (31.8.2010) /
HNA: Betriebe stellen wieder ein – Arbeitslose in der Region. URL: <http://www.hna.de/nachrichten/landkreis-goettingen/hann-muenden/betriebe-stellen-wieder-859673.html> (31.8.2010)

1.1 06

Demografischer Wandel

- (1) Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung: Landesentwicklungsforum: "Den demografischen Wandel gestalten - Zukunft gewinnen".
URL: http://www.ml.niedersachsen.de/master/C58927910_L20_D0_I655.html (16.2.2010)
- (2) Universität Hamburg - Geographisches Institut/ Abteilung Wirtschaftsgeographie (Projektleitung: Dr. Michael Waibel): Endbericht zur Projektstudie: Demographischer Wandel im Landkreis Göttingen – Prognose 2025, 2010
- (3) Bertelsmann Stiftung: Demographischer Wandel.
URL: <http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/SID-9CC94509-55FE59EE/bst/hs.xsl/80453.htm> (22.2.2010)
- (4) Raumordnungsgesetz (ROG), ausgefertigt am 22.12.2008
- (5) Niedersächsischer Landtag (15. Wahlperiode): Bericht der Enquete-Kommission „Demografischer Wandel – Herausforderungen an ein zukunftsfähiges Niedersachsen“ (Drucksache 15/3900), Hannover 2007
- (6) Dehne P./ Hochschule Neubrandenburg: Strategien der Landes- und Regionalplanung zur Bewältigung des demografischen Wandels. Vortrag im Rahmen des 1. Workshops des „Demografischen Wandels - Herausforderungen für die räumliche Planung“ am 24.1.2008.
URL: <http://www.landesentwicklung.sachsen.de/download/Landesentwicklung/Dehne.pdf> (26.2.2010)
- (7) Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung/ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, (Herausgeber): Umbau statt Zuwachs. Siedlungsentwicklung und öffentliche Daseinsvorsorge im Zeichen des demographischen Wandels. Innovative Projekte zur Regionalentwicklung, 2006
- (8) Modellvorhaben der Raumordnung - Infrastruktur und demographischer Wandel des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung – Projektergebnisbericht Generationen-Netzwerk Südniedersachsen – Modellplanung zur generationsübergreifenden Infrastrukturentwicklung.
URL: http://www.regionalverband.de/veroeffentlichungen/Ergebnisbericht_Generationen-Netzwerk.pdf (16.3.2010)
- (9) Prof. Dr. Jung (NIW): Demografischer Wandel – Herausforderungen und Perspektiven für die Region Duderstadt, Vortrag bei der Stadt Duderstadt am 7.11.2007
- (10) Roth, J.: Demographischer Wandel – Regionalplanung im ländlichen Raum. Am Beispiel des Kreises Siegen-Wittgenstein, Bochum 2007
- (11) Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung: Demographischer Wandel - Raumordnungsprognose 2025.
URL: http://www.bbr.bund.de/cln_015/nn_601084/BBSR/DE/Raumentwicklung/RaumentwicklungDeutschland/Demographie/Indikatoren/DemogrWandel/DemogrWandel.html#doc31202bodyText1 (17.3.2010)

1.1 07 Ländlicher Raum

- (1) Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Integrierte ländliche Entwicklung in Niedersachsen, 2007
- (2) Begründung zu Grundsatz 1.1 07 LROP 2008 Niedersachsen
- (3) Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg: Landesentwicklungsplan 2002
- (4) Plieningen, Bens & Hüttl : Zukunftsorientierte Nutzung ländlicher Räume. Sozioökonomischer und naturräumlicher Wandel, Innovationspotenziale und politische Steuerung am Beispiel des Landes Brandenburg, 2005, S. 9. :
URL: <http://edoc.bbaw.de/oa/preprints/retYWJX11Vs/PDF/21WM8TrdFUII.pdf> (01.09.08)
- (5) Geschäftsstelle der Ministerkonferenz für Raumordnung im BMVBS:
Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland, Berlin 2006
- (6) Blotevogel: Metropolräume und ländliche Räume – Interessengegensatz oder Partnerschaft? in: 19. Heiligenstädter Gespräche des Instituts für Entwicklungsforschung im ländlichen Raum Ober- und Mittelfranken e.V., 2006
- (7) Airing, Sinz: Neue Leitbilder der Raumentwicklung in Deutschland – Modernisierung der Raumordnungspolitik im Diskurs in: disP I65 2/2006,
S. 45: URL: www.nsl.ethz.ch/index.php/en/content/download/1280/7735/file (19.1.2010)

1.1 08-09 Zusammenarbeit von Bildungseinrichtungen, Zusammenarbeit von Kulturträgern, Erhalt von Zeugnissen der kulturgeschichtlichen Entwicklung

- (1) URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:BRGoe/Bildungsregion_G%C3%B6ttingen (2.9.09)
- (2) URL: <http://www.bildungsregion-goettingen.de/> (2.9.09)

1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung

- (1) Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg:
URL: http://www.metropolregion.de/downloads/MPR_Landkarte.jpg/ (13.7.2009)
- (2) Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS): Glossar – Raumordnung.
URL: <http://www.bmvbs.de/dokumente/-,302.20402/Artikel/dokument.htm#M> (13.7.2009)
- (3) Hans Heinrich Blotevogel: Metropolregionen und ländliche Räume – ein Zielkonflikt ? Hier S. 14 (Köln, 20.08.07).
URL: http://www.raumplanung.uni-dortmund.de/rfp/Personal/Blotevogel/original/Vortraege/Metropolregionen_u_laendl_raeume_20_08_07.pdf (14.7.2009.)
- (4) Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg: Presseerklärung - Neustart der Metropolregion Hannover- Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg. Hier S. 2 (5.6.2009).
URL: http://www.metropolregion.de/downloads/PE_Metropolversammlung.pdf

2. Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

- (1) Regionalmonitoring Niedersachsen 2008; Positionierung und Entwicklungstrends ländlicher und städtischer Räume, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung
- (2) Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Dorferneuerung (DorfR); RdErl. des ML vom 20.06.1995, Nieders. MBL. 1995, S. 856 ff.
- (3) Kommunale Infrastrukturkosten – Herausforderungen und Gestaltungsoptionen, Stadtregion Büro für Raumanalysen und Beratung 2009
- (4) Kooperation zentraler Orte in schrumpfenden Regionen, Praxis Heft 53, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) Bonn 2008
- (5) Konzept zur Vorausschätzung der Einwohner im Planungsraum bis 2025 und die Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung (Flächenbedarf), Landkreis Göttingen, aktualisierte Fassung 2009
- (6) Flächeninanspruchnahme 2005 bis 2008, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) Bonn 2009
- (7) „Krebecker Erklärung“ zum Nahversorgungstag 24.02.2010
- (8) Landkreis Göttingen, Landschaftsrahmenplan 1998, Karten V a-c, Luft und Klima

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

- (1) Landkreis Göttingen; Integrationskonzept zum LRP 1996
- (2) Umweltbundesamt Daten zur Umwelt 1989, Berlin
- (3) BMBau: Umweltgerechtes Bauen und ökologisches Planen, Bonn 1995
- (4) Landkreis Göttingen; Bericht von Amt 70
- (5) Landkreis Göttingen, Landschaftsrahmenplan 1998
- (6) HÖNES (1991)
- (7) Landkreis Göttingen, Stellungnahme Untere Denkmalbehörde
- (8) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen: LSKN-Online, Tabelle Z0000001, (11.11.09)

3.1.2 Natur und Landschaft

- (1) Landkreis Göttingen, Landschaftsrahmenplan 1998
- (2) Landkreis Göttingen, Integrationskonzept zum LRP 1996
- (3) Niedersächsischer Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Niedersächsisches Landschaftsprogramm 1989
- (4) LROP 2008, Erläuterungen, S. 99

3.1.3 **Natura 2000**

- (1) Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz: Natura 2000:
URL: http://www.umwelt.Niedersachsen.de/master/C540693_N11312_L20_D0_I598.html
(4.2.2010)

3.2 **Entwicklung der Freiraumnutzungen**

3.2.1 **Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei**

- (1) Landwirtschaft in Niedersachsen, Broschüre des Nieders. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Hannover 2002
- (2) Niedersächsisches Landesamt für Statistik und Kommunikationstechnologie, Online Datenbank
- (3) Mitteilung Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Außenstelle Göttingen, August 2009
- (4) Bericht Landschaftspflegeverband und untere Naturschutzbehörde, August 2009
- (5) Bioenergieregion Göttingerland, Regionalentwicklungskonzept, Landkreis Göttingen, Dezember 2008
- (6) Integrationsgutachten zum LRP / RROP 2000
- (7) Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landentwicklung: Flurbereinigungsprogramm 2009 – 2013 und Fortschreibung Dorferneuerungsprogramm 2009,
siehe www.ml.niedersachsen.de →Entwicklung Ländlicher Raum → ZILE
- (8) Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN) 2008
- (9) „LÖWE“: Langfristige ökologische Waldentwicklung in Niedersächsischen Landesforsten Rd. Erl. ML vom 20.03.2007
- (10) Waldzustandsbericht 2008 Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landentwicklung
- (11) Forstwirtschaft in Niedersachsen; www.ml.niedersachsen.de
- (12) Aussagen des ehemaligen Beratungsforstamtes Bramwald zum RROP 2000

3.2.2 **Rohstoffgewinnung**

- (1) Waldeck, H.: Geologischer Beitrag zum RROP 1986, (ehemals NlfB)
- (2) Rohstoffsicherungskarten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)
- (3) Rohstoffsicherungsbericht Niedersachsen 2003 LBEG, Hannover
- (4) Zusammenstellung der Abbaugenehmigungen von Amt 70 aus dem Jahr 2008
- (5) RdErl. d. ML v. 6.5.1988 „Genehmigung des Bodenabbaus nach §§ 17-23 NNatG“

3.2.4 **Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz**

- (1) EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) 2000/60/EG vom 22.12.2000
- (2) Fließgewässergütekarte 2000 des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- (3) Umweltbericht Niedersachsen 2006, MU, Hannover
- (4) Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz> Themen> Wasser> EG-WRRL>Zustand der Gewässer> Ströme,Flüsse,Seen
- (5) Die Salzbelastung der Weser (s. www.nlwkn.niedersachsen.de)
- (6) Stephan Gunkel: Ökologische Auswirkungen der Salzbelastung an der Werra
- (7) Handlungsempfehlungen der Ministerkonferenz zum Vorbeugenden Hochwasserschutz durch die Raumordnung, Beschluss vom 14. Juni 2000 (GMBl. S. 514)
- (8) Jörn Birkmann: Globaler Umweltwandel, Naturgefahren, Vulnerabilität und Katastrophenresilienz, in: Raumforschung und Raumordnung 1/2008.
- (9) Landesraumordnungsprogramm 2008, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landentwicklung (ML) (Seite 127 / 128).
- (10) Stellungnahme der Samtgemeinde Radolfshausen
- (11) Nieders. Umweltministerium: Prioritätenprogramm Trinkwasserschutz, Hannover 2007

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**

- (1) Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie: Intelligente Logistik – Deutschland zur Logistikdrehscheibe Europas ausbauen.
- (2) Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landentwicklung: Landesraumordnungsprogramm 2008
- (3) Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landentwicklung: Leitlinien zum Ausbau der Verkehrs- und Standortgunst 2004

4.1.2 **Schieneverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr**

- (1) Landkreis Göttingen - Der Landrat: Pressemitteilung Nr. 38/07 (zum Wanderwegekonzept) vom 10.8.2007

4.2 **Energie**

- (1) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU): Erneuerbare Energien 2008 in Deutschland; Aktueller Sachstand: Mai 2009.
- (2) 3N Niedersachsen Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe: Förderprogramme Zuwendungen zur integrierten ländlichen Entwicklung - ZILE.
URL: http://www.3-n.info/index.php?con_kat=123&con_art=910&con_lang=1 (01.10.2009)

- (3) Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) und Naturschutzbund (NABU): Vereinbarung zu Kriterien für naturverträgliche Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Bonn / Berlin im Oktober 2005
- (4) Niedersächsische Staatskanzlei, Referat 104 - Ressortkoordination der Umwelt-, Energie-, Agrarpolitik und Landesplanung. Netzausbau Niedersachsen: Netzbetreiber TenneT übernimmt E.ON-Tochter Transpower. In: Ereignisse.
URL: <http://www.netzausbau-niedersachsen.de/index.html> (20.11.2009).
- (5) Deutschen Energie-Agentur GmbH (dena): Energiewirtschaftliche Planung für die Netzintegration von Windenergie in Deutschland an Land und Offshore bis zum Jahr 2020, Konzept für eine stufenweise Entwicklung des Stromnetzes in Deutschland zur Anbindung und Integration von Windkraftanlagen Onshore und Offshore unter Berücksichtigung der Erzeugungs- und Kraftwerksentwicklungen sowie der erforderlichen Regelleistung. Konsortium DEWI / E.ON Netz / EWI / RWE Transportnetz Strom / VE Transmission. Kurzfassung. Köln, Februar 2005

4.3 Sonstige Standort und Flächenanforderungen

- (1) Bezirksregierung Braunschweig: Abfallwirtschaftsplan für den Regierungsbezirk Braunschweig (Teilplan Siedlungsabfall), 2004
- (2) Abfallzweckverband Südniedersachsen: Historie.
URL: http://www.as-nds.de/front_content.php?idcat=595 (16.7.09)
- (3) Landkreis Göttingen: Abfallwirtschaftskonzept, 2005
- (4) Göttinger Entsorgungsbetriebe: Abfallentsorgungsanlagen.
URL: <http://stadtreinigung.goettingen.de/html/index.php?id=27#c105> (17.7.09)
- (5) Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall), Techn. Anleitung zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen (Hrsg: Bundesministerium der Justiz) vom 14. Mai 1993)