



REGIONALES
***FREIRAUMSICHERUNGS- UND
ENTWICKLUNGSKONZEPT (FREK)***
für den Regionalverband Großraum Braunschweig

Endbericht 2020

Herausgeber



Regionalverband Großraum Braunschweig

Frankfurter Straße 2

38112 Braunschweig

Koordination: Dipl.-Ing André Menzel

Bearbeitung



Planungsgruppe Umwelt

Stiftstraße 12

30159 Hannover

Projektleitung: Dipl.-Ing. Dietrich Kraetzschmer

Bearbeiter*innen: M. Sc. Anika Flörke
Dipl.-Ing. Dietrich Kraetzschmer
Dipl.-Geogr. Jan-Christoph Sicard



BTE Tourismusmanagement Regionalentwicklung

Stiftstraße 12

30159 Hannover

Bearbeiterin: Dipl.-Ing. Ulrike Franke



KoRiS Kommunikative Stadt- und Regionalentwicklung

Bödekerstraße 11

30161 Hannover

Bearbeiter*innen: Dipl.-Ing. Dieter Frauenholz

Hannover, im Dezember 2020

Inhalt

Verzeichnisse	IV
1. Aufgabenstellung des Fachbeitrags	1
1.1 Aufgabenstellung	1
1.2 Genereller Handlungsauftrag und inhaltliche Schwerpunkte der regionalen Freiraumentwicklung	2
1.3 Arbeitsschritte und inhaltliche Schwerpunkte des FREK 3.0	5
1.4 Informationsgrundlagen des FREK 3.0 und Vorgehen bei der Entwicklung der Flächenkulissen	9
1.4.1 Informationsgrundlagen des FREK 3.0	9
1.4.2 Vorgehen bei der Entwicklung der Flächenkulissen	11
1.4.3 Berücksichtigung der Planungsabsichten der Städte und Gemeinden	12
2. Grundlagen für die Aktualisierung der freiraumbezogenen Festlegungen	15
2.1 Freiraumrelevante Strukturen der Region Braunschweig	15
2.2 Trends und raumordnerische Ziele der Freiraumentwicklung	19
2.2.1 Trends der Freiraumentwicklung im Verbandsgebiet	19
2.3 Teilräumliche Leitbilder für den Planungsraum	24
3. Freiraumschutz und -entwicklung	29
3.1 Bodenschutz	29
3.2 Klimaschutz und Klimaanpassung	30
3.3 Biotopverbund	33
3.3.1 Konzeptionelle Grundlagen	34
3.3.2 Grundgerüst der räumlichen Ausformung eines regionalen Biotopverbunds im Großraum Braunschweig	38
3.3.3 Regionalplanerische Umsetzung des regionalen Biotopverbundkonzepts	45
3.4 Natura 2000	46
4. Siedlungsbezogene Freiraumsicherung	47
4.1 Handlungsbedarf	47
4.2 Festlegungsvorschläge	51
5. Natur und Landschaft	87
5.1 Grundlagen	87
5.2 Vorranggebiet Natur und Landschaft	92
5.3 Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft	104

5.4	Vorranggebiet Biotopverbund	109
5.5	Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur	114
6.	Erholung und Tourismus	118
6.1	Grundlagen	118
6.2	Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung	122
6.3	Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung	125
6.4	Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung	129
6.5	Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung	133
6.6	Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus	136
6.7	Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt	140
6.8	Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage	143
6.9	Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg	147
7.	Wald und Forst	151
7.1	Grundlagen	151
7.2	Vorbehaltsgebiet Wald	152
7.3	Vorbehaltsgebiet von Wald freizuhalten	155
7.4	Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils	157
8.	Landwirtschaft	161
8.1	Datenbasis für Darstellungen zur land- und forstwirtschaftlichen Nutzung	161
8.2	Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft	162
8.3	Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft	164
8.4	Vorbehaltsgebiet mit besonderer Funktion für die Landwirtschaft	166
	Quellenverzeichnis	169

Anlagen

Verzeichnisse

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der mit dem FREK 3.0 vorbereiteten Festlegungen	8
Tabelle 2: Naturräumliche Einheiten und Kulturlandschaftsräume der Region Braunschweig ..	16
Tabelle 3: Siedlungsachsen im Großraum Braunschweig	18
Tabelle 4: Leitarten des regionalen Biotopverbundkonzeptes im Verbandsgebiet	38
Tabelle 5: Verbundachsen des regionalen Biotopverbunds im Großraum Braunschweig	42
Tabelle 6: Vergleich der als Vorranggebiet Freiraumfunktion vorgesehenen mit den im RROP 2008 festgelegten Flächen	53
Tabelle 7: Stand der Landschaftsrahmenpläne im Verbandsgebiet	90
Tabelle 8: Verhältnis VR Natur und Landschaft zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0 ..	95
Tabelle 9: Gebietsvorschläge Vorranggebiet Natur und Landschaft	96
Tabelle 10: Verteilung der Gebietsvorschläge Vorranggebiet Natur und Landschaft	104
Tabelle 11: Verhältnis VB Natur und Landschaft zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	107
Tabelle 12: Verteilung der Gebietsvorschläge Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft	109
Tabelle 13: Verhältnis VR Biotopverbund zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	113
Tabelle 14: Übersicht über die flächenhaften Gebietsvorschläge Vorranggebiet Biotopverbund	113
Tabelle 15: Verhältnis VR Verbesserung der Landschaftsstruktur zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	115
Tabelle 16: Übersicht über die Gebietsvorschläge Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur	116
Tabelle 17: Kriterien Vorbehaltsgebiet Erholung	123
Tabelle 18: Verhältnis VB landschaftsbezogene Erholung zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	124
Tabelle 19: Kriterien Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung	126
Tabelle 20: Verhältnis VR landschaftsbezogene Erholung zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	127
Tabelle 21: Vorgeschlagene Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung	128
Tabelle 22: Verteilung der Gebietsvorschläge Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung	129
Tabelle 23: Kriterien Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung	130
Tabelle 24: Verhältnis VR infrastrukturbezogene Erholung zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	131
Tabelle 25: Vorgeschlagene Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung	132
Tabelle 26: Verteilung der Gebietsvorschläge Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung	133
Tabelle 27: Kriterien für Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung	134
Tabelle 28: Vorgeschlagene Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung ..	135
Tabelle 29: Touristische Kenndaten, Stand 2019	136
Tabelle 30: Kriterien Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus	138
Tabelle 31: Vorgeschlagene Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus	139

Tabelle 32: Kriterien Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt	140
Tabelle 33: Verhältnis VR Tourismusschwerpunkt zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	142
Tabelle 34: Vorgeschlagene Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt	143
Tabelle 35: Kriterien Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlage	144
Tabelle 36: Verhältnis VR Tourismusschwerpunkt zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	145
Tabelle 37: Vorgeschlagene Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlage	146
Tabelle 38: Kriterien Vorranggebiet regional bedeutsamer Wander- / Rad- / Reitweg	147
Tabelle 39: Kriterien Vorranggebiet regional bedeutsamer Wasserwanderweg	148
Tabelle 40: Vorschläge Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg	150
Tabelle 41: Verhältnis VB Wald zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	154
Tabelle 42: Vorbehaltsgebiet Wald 2020 im Vergleich mit dem RROP 2008	155
Tabelle 43: Verhältnis VB von Wald freizuhalten zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	156
Tabelle 44: Vorbehaltsgebiet von Wald freizuhalten 2020 im Vergleich mit dem RROP 2008	156
Tabelle 45: Verhältnis VB zur Vergrößerung des Waldanteils zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	158
Tabelle 46: Prüfergebnis für die Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldanteils	159
Tabelle 47: Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils 2020 im Vergleich mit dem RROP 2008	161
Tabelle 48: Verhältnis VB Landwirtschaft zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0	164
Tabelle 49: Verhältnis VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung zu den weiteren Plan- zeichen des FREK 3.0	165
Tabelle 50: Verteilung der Gebietsvorschläge Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft	166
Tabelle 51: Verhältnis VB Landwirtschaft mit besonderer Funktion zu den weiteren Plan- zeichen des FREK 3.0	167
Tabelle 52: Verteilung der Gebietsvorschläge Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft mit besonderer Funktion	168
Tabelle 53: Verteilung der Gebietsvorschläge der Planzeichen zur Landwirtschaft in den landwirtschaftlichen Teilräumen	168

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erarbeitungsprozess des FREK 3.0	7
Abbildung 2: Vorgehen bei der Entwicklung der Flächenkulissen des FREK 3.0	11
Abbildung 3: Beteiligung der Kommunen während der Ausarbeitung des FREK 3.0	12
Abbildung 4: Abwägung der Stellungnahmen der Städte und Gemeinden in der frühzeitigen Beteiligung zum Fachbeitrag	13
Abbildung 5: Übersicht der Abwägungsentscheidungen	14
Abbildung 6: Naturräumliche Gliederung und Naturlandschaftsräume des Verbandsgebietes .	17
Abbildung 7: Flächennutzung im Verbandsgebiet	19

Abbildung 8: Entwicklung der Jahresmittel-Temperaturen im Großraum Braunschweig seit Ende des 19. Jahrhunderts	21
Abbildung 9: Zeitlicher Trend der jährlichen Mitteltemperaturen im Großraum Braunschweig gemäß Szenarienrechnung regionaler Klimamodelle	21
Abbildung 10: Schematische Darstellung verschiedener Funktionsflächen des Biotopverbunds	35
Abbildung 11: Lebensraumtypen und ihr Verbund	36
Abbildung 12: Räumliche Grundstruktur des regionalen Biotopverbundes im Großraum Braunschweig	41
Abbildung 13: Vergleich der Festlegungsvorschläge Vorranggebiet Freiraumfunktionen mit den Festlegungen des RROP 2008	52
Abbildung 14: Aussagen der BK 50 zu schutzwürdigen Böden zwischen Elm und Asse im Vergleich mit den Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft des RROP 2008	108

Abkürzungsverzeichnis

ArcGIS	Geoinformationssystem
ATKIS	Amtlich Topographisches Karteninformationssystem
BauGB	Baugesetzbuch
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BK 50	Bodenkarte 1:50.000
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BÜK 50	Bodenübersichtskarte 1:50.000
BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EU	Europäische Union
FB	Fachbeitrag
FFH	Flora Fauna Habitat
FNP	Flächennutzungsplan
FREK	Freiraumentwicklungskonzept
GG	Grundgesetz
GIS	Geografisches Informationssystem
IBA	International Bird Area: Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Vogelzug (internationale Gebietskategorie)
ILEK	Integriertes ländliches Entwicklungskonzept
LaPro	Landschaftsprogramm
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LÖWE	Langfristige Ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten
LROP	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen
LRP	Landschaftsrahmenplan
LSG	Landschaftsschutzgebiet

LSN	Landesamt für Statistik Niedersachsen
LWK	Landwirtschaftskammer
MKRO	Ministerkonferenz für Raumordnung
ML	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MTB	Mountainbike
MU	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Anpassungsgesetz an das Bundesnaturschutzgesetz
N	Norden
Nds.	Niedersachsen
NIBIS	Niedersächsischer Bildungsserver – Kartenserver des LBEG
NLD	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege
NLT	Niedersächsischer Landkreistag
NLWKN	Niedersächsisches Landesamt für Wasser, Küsten und Naturschutz
NROG	Raumordnungsgesetz Niedersachsen
NSG	Naturschutzgebiet
NWaldLG	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung
O	Osten
ÖV	Öffentliche Verkehrsmittel
OU	Ortsumgehung
PLZ	Planzeichen
PMK	Forstliche Planungs- und Maßnahmenkarte
RCP	„Repräsentative Konzentrationspfade“
REKLIBS	Regionale Klimaanalyse für den Großraum Braunschweig
RL	Rote Liste
ROG	Bundes-Raumordnungsgesetz
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
S	Süden
SG	Samtgemeinde
Tmax	Tage mit maximal
TK	Topographische Karte
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VB	Vorbehaltsgebiet
VR	Vorranggebiet
VSG	Europäisches Vogelschutzgebiet
W	Westen
WFK	Waldfunktionskarte

1. Aufgabenstellung des Fachbeitrags

1.1 Aufgabenstellung

Der Regionalverband Großraum Braunschweig bereitet gemäß § 7 (1) ROG unter dem Arbeitstitel „RROP 3.0“ die Neuaufstellung seines geltenden Regionalen Raumordnungsprogramms 2008 (RROP 2008) vor. Das Regionale Raumordnungsprogramm dient der Zielsetzung, raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Die unterschiedlichen Anforderungen an den Raum werden möglichst konfliktmindernd aufeinander abgestimmt. Entsprechend dieser Querschnittsaufgabe wird das RROP 3.0 im Sinne einer vorsorgenden Raumplanung gleichermaßen Entwicklungskomponenten, Ordnungsziele und Sicherungsmaßnahmen enthalten.

Dieser generelle Auftrag der Regionalplanung, raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen gemäß § 7 (1) ROG durch Abstimmung zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern, gilt auch in Bezug zu den unterschiedlichen freiraumbezogenen Schutz- und Nutzungsinteressen.

Den rechtlichen Rahmen für diese Aufgabe bilden die Raumordnungsgesetze des Bundes (insbes. § 7 und § 13 ROG) und des Landes Niedersachsen (§§ 3 und 5 NROG) sowie das Landesraumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen.

Die Weiterentwicklung des regionalen Freiraumsystems mit einer Aktualisierung der freiraumbezogenen Festlegungen stellt eine wichtige Aufgabe bei der Neuaufstellung des RROP dar. Die regionalen Freiräume ergänzen und begrenzen die Siedlungsbereiche, sie bieten Raum für Land- und Forstwirtschaft, Tiere und Pflanzen, Gewinnung von Windenergie und für die Erholung der Menschen in der Region Braunschweig. Die regionalen Freiräume lassen saubere und frische Luft entstehen und versorgen die Städte mit einem angenehmen Klima. Sie tragen somit in der Summe zu einer hohen Wohn- und Lebensqualität in der Region Braunschweig bei, die als ein bedeutender „weicher“ Standortfaktor zu werten ist.

Die damit umschriebenen Funktionen werden in der Regionalplanung in Niedersachsen unterteilt in Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen. Diese Grobstruktur ist auf der Grundlage von § 13 ROG durch die Gliederung des LROP angelegt.

Da die raumplanerische Sicherung und Entwicklung der regionalen Freiräume mit ihren Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen einerseits bezüglich einer raumbedeutsamen Siedlungsentwicklung in die kommunale Planungshoheit eingreift, andererseits einen Rahmen für Genehmigungsverfahren unterschiedlichster raumbedeutsamer Planungen und Vorhaben öffentlicher Stellen im Freiraum setzt (§ 4 ROG), bedarf sie einer fachlich fundierten und rechtlich belastbaren Grundlage.

Die Festlegungen im geltenden RROP 2008 basieren auf Informationsgrundlagen und Zielsetzungen, die in den Jahren 2002 bis 2005 zusammengetragen und abgestimmt wurden. Sie entsprechen in Bezug auf Aktualität und sachliche Nachvollziehbarkeit vielfach nicht mehr den raumordnungsrechtlichen und regionalplanerischen Erfordernissen. Aus diesen Gründen war für die Neuaufstellung des RROP 3.0 eine umfassende Aktualisierung der freiraumbezogenen Ziele und Grundsätze erforderlich.

Der Regionalverband Großraum Braunschweig hat daher zur Vorbereitung der Neuaufstellung des RROP das Freiraumentwicklungskonzept FREK 3.0 als Fachbeitrag beauftragt. Die Bearbeitung ist unter Federführung der Planungsgruppe Umwelt in Arbeitsgemeinschaft mit den Büros BTE Tourismusmanagement Regionalentwicklung, sowie KoRiS erfolgt.

1.2 Genereller Handlungsauftrag und inhaltliche Schwerpunkte der regionalen Freiraumentwicklung

Der Regionalverband Großraum Braunschweig hat für die Region Braunschweig die Aufgabe, die verschiedenartigen Nutzungsansprüche an die regionalen Freiräume zu ordnen und durch eine angemessene Regionalplanung die Freiräume der am besten geeigneten Landnutzung zur Verfügung zu stellen.

Diese freiraumbezogenen Aufgaben der Regionalplanung ergeben sich aus den in § 2 ROG verankerten Grundsätzen der Regionalplanung. Neben den dort unter Nr. 2 beschriebenen querschnittsbezogenen Aufgaben für den Gesamttraum setzen insbesondere die unter den Nr. 5 und 6 dargestellten Grundsätze zu Kulturlandschaften, Land- und Forstwirtschaft, zur Funktionsfähigkeit der Böden, zu Wasserhaushalt, Klima, sowie zur Tier- und Pflanzenwelt den rechtlichen Rahmen, welcher unter Berücksichtigung der in § 13 Abs. 5 ROG enthaltenen Konkretisierung gemäß § 5 NROG durch die Landes- und Regionalplanung auszufüllen ist.

Das LROP konkretisiert diese allgemeinen Vorgaben als Grundlage für die räumliche und sachliche Konkretisierung auf der regionalen Ebene. Generelles Ziel ist es, die vielfältigen Kulturlandschaften mit ihren prägenden Merkmalen, mit Kultur- und Naturdenkmälern zu sichern und weiterzuentwickeln (LROP 3.1.1 01). Hierbei soll ein Gleichgewicht zwischen dem Erhalt der regionalen Werte und neuen Nutzungs- und Gestaltungsanforderungen gefunden werden. Nutzungen der regionalen Freiräume wie erneuerbare Energien, Rohstoffabbau, Netzausbau, Deponien oder sonstige technische Anlagen sollen verträglich in die Kulturlandschaftsräume integriert werden (MKRO 2016).

Zur Umsetzung der aus den Grundsätzen der Regionalplanung abgeleiteten Erfordernisse im Regionalen Raumordnungsprogramm stehen der Regionalplanung die in § 3 ROG beschriebenen Instrumente zur Verfügung:

- **Ziele der Raumordnung**, als abschließend abgewogene textliche oder zeichnerische Festlegungen des RROP, die verbindliche Vorgaben bilden (§ 3 (1) Nr. 2 ROG) und daher (zwingend) *zu beachten* sind.
- **Grundsätze der Raumordnung** als textliche oder zeichnerische Festlegungen, die Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen bilden (§ 3 (1) Nr. 3 ROG) und in diesem Rahmen *zu berücksichtigen* sind.

Ziele der Raumordnung sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes. Sie entfalten eine strikte Beachtungspflicht gegenüber raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen von allen öffentlichen Stellen bzw. Planungsträgern. Die Beachtungspflicht schließt aus, sie im Wege von Abwägungen oder Ermessensentscheidungen zu überwinden. Damit die festgelegten Ziele gegenüber anderen Belangen durchsetzbar sind, muss die zu Grunde liegende Abwägung und die in diesem Zusammenhang erfolgte Berücksichtigung entgegenstehender Belange hinreichend dokumentiert sein.

Vor diesem Hintergrund gehört zu der durch das FREK 3.0 erfolgenden Aktualisierung der Freiraumbelange auch eine Dokumentation der Begründung. Diese bildet eine wichtige Grundlage für die Begründung der vorgeschlagenen Festlegungen im RROP 3.0. Für die Vorschläge

von Vorranggebieten als Ziele der Raumordnung werden einzelfallbezogene Begründungen gegeben.

Die **Grundsätze der Raumordnung** gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG hingegen bilden Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Die damit dargestellten Belange sind also nicht abschließend abgewogen. Dementsprechend gelten an die Dokumentation hier geringere Anforderungen.

Für die freiraumbezogenen inhaltlichen Schwerpunkte des RROP 3.0 setzen die im **Landesraumordnungsprogramm** des Landes Niedersachsen (LROP 2017) getroffenen Regelungen den Rahmen. Das LROP 2017 bildet gem. § 13 (1) Nr. 1 ROG den aktuellen Raumordnungsplan für das Land Niedersachsen. Das als Landesverordnung rechtskräftige LROP enthält in Abschnitt 3 **textliche Festlegungen** zu der aus landesweiter Sicht anzustrebenden Freiraumstruktur. Der regionale Freiraum ist begrenzt, daher kann er den unterschiedlichen Raumnutzungen nicht immer zur gleichen Zeit und auf den gleichen Flächen zur Verfügung stehen. Die in diesem Zusammenhang wesentlichen Ziele formuliert das LROP in seinen Hauptabschnitten

3.1 - Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen sowie

3.2 - Entwicklung der Freiraumnutzungen.

Mit den dort erfolgten **textlichen Festlegungen** korrespondieren auch Inhalte der **Zeichnerischen Darstellung** des LROP. Diese Ziele und Grundsätze nehmen Bezug auf

- die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, insbesondere durch Unterstützung für das Erreichen der unterschiedlichen naturschutzfachlichen Ziele, der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie sowie des Bodenschutzes,
- den Erhalt der Kulturlandschaften und kulturlandschaftlicher Eigenarten sowie der landschaftsgebundenen Erholung,
- die Sicherung der Freiraumfunktionen für die Land- und Forstwirtschaft,
- die Sicherung und Entwicklung klimaökologisch bedeutsamer Freiflächen,
- die Entwicklung des landesweiten Freiraumverbundes,
- eine Minimierung der Inanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsflächen,
- die Sicherung und Entwicklung siedlungsnaher Freiflächen.

Für folgende der im Abschnitt 3 des LROP gefassten Unterabschnitte und dort festgelegten Handlungsaufträge für die Regionalplanung bereitet das FREK 3.0 die Entwurfsaufstellung des RROP 3.0 für den Großraum Braunschweig durch eine räumliche Konkretisierung und Aktualisierung vor:

- 3.1.1 – Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz: Verbindliche Handlungsaufträge bestehen u. a. zur Sicherung klimaökologischer Flächen in den Regionalen Raumordnungsprogrammen, zu Bodenschutz (mit räumlicher Festlegung von Vorranggebieten Torferhaltung als Kohlenstoffspeicher), zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsflächen und Infrastruktur (3.1.1-02 Satz 1) sowie zur Entwicklung und Sicherung eines landesweiten Freiraumverbundes, dessen Funktionsvielfalt zu sichern ist (3.1.1-01 Sätze 4 und 5).
- 3.1.2 Natur und Landschaft: Verbindliche Handlungsaufträge bestehen zur Sicherung und Entwicklung der für den Naturhaushalt, für Tiere und Pflanzen sowie für das Landschaftsbild wertvollen Gebiete, insbesondere durch Aufbau eines landesweiten Biotopverbundes unter Einbindung von Querungshilfen landesweiter Bedeutung (mit räumlicher Festlegung von Kerngebieten des landesweiten Biotopverbundes als Vorranggebiete). Festlegung zu den für die Umsetzung

in den RROP anzuwendenden Instrumenten.

Darüber hinaus sind die in den §§ 8 ff BNatSchG verankerten Regelungen über die Landschaftsplanung eine wichtige Grundlage für die Festlegungen zu Natur und Landschaft. Ergänzende regionale Gebietsfestlegungen werden auf der Grundlage naturschutzfachlicher Konzepte vorbereitet. Dies kann auch einer Entwicklung von Gebieten, die an naturnaher Substanz verarmt sind, dienen.

- 3.1.3 Natura 2000:
Es besteht ein verbindlicher Handlungsauftrag zur Sicherung der Gebiete des Europäischen Netzes Natura 2000 und zur räumlichen Festlegung dieser Gebiete.
- 3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei:
Es sind Handlungsaufträge in Form von Grundsätzen zur Sicherung der Landwirtschaft als die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig und zur Entwicklung von deren Bedeutung für die Funktion von Freiräumen festgelegt. Weitere Festlegungen betreffen den Erhalt und die Vermehrung des Waldes aufgrund seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und die Erholung der Bevölkerung, sowie die Freihaltung von Waldrändern und die Freihaltung von bedeutsamen Offenlandbereichen von Aufforstungen.
- 3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung
Hier werden Handlungsaufträge in Form von Grundsätzen zur Sicherung und Entwicklung der Voraussetzungen für Erholung und Tourismus in Natur und Landschaft formuliert.

Welche Instrumente der Regionalplanung zur Umsetzung dieser Handlungsaufträge zur Verfügung stehen, ist in Anlage 2 des LROP geregelt. Für die dort verankerten Planzeichen hat der Niedersächsische Landkreistag eine Arbeitshilfe veröffentlicht (NLT 2017), in welcher Hinweise zur Anwendung gegeben werden. Für die Regionalplanung besteht die Option, bei Bedarf zusätzlich eigene Planzeichen zu entwickeln. Zu den für das FREK 3.0 relevanten Planzeichen wird eine Übersicht in Kap. 1.3 gegeben.

In diesem gesamträumlichen Handlungsansatz der regionalen Freiraumentwicklung fließen vielfältige ökonomische, ökologische und soziale Aspekte ein. Dabei sind die naturräumlichen Voraussetzungen ebenso wie die durch die jeweilige Landnutzung bedingten Prägungen der verschiedenen Teilräume des Verbandsgebietes (vgl. Kap. 2.3) zu berücksichtigen.

Eine wichtige Aufgabe für die regionale Freiraumentwicklung besteht darin, die bedeutsamen Freiräume vor zu intensiver Inanspruchnahme durch eine zukünftige Siedlungstätigkeit zu sichern. Die Inanspruchnahme von Freiflächen ist soweit wie möglich zu verringern. Gleichzeitig sind die regionalen Freiräume für siedlungsbezogene Nutzungen wie Erholung und Landschaftserleben bereitzustellen. Dabei gilt es zugleich, die wesentlichen Folgen des demografischen Wandels zu berücksichtigen¹. Dies geschieht unter Beteiligung und in Abstimmung mit den Kommunen. Besonders in den bevorzugten Siedlungsbereichen der Region Braunschweig wird diese Flächensicherung notwendig, um z. B. regionale Biotopstrukturen, Klimaschneisen oder Erholungsgebiete zu erhalten. Auf diese Weise soll auch in diesen Gebieten die Wohn- und Lebensqualität erhalten und entwickelt werden.

In diesem Zusammenhang ist es auch Aufgabe der Regionalplanung, den in der Regionalen Klimaanalyse für den Großraum Braunschweig (REKLIBS) bewerteten Klimagefahren mit geeigneten Maßnahmen zur Anpassung und Abmilderung der Folgen des Klimawandels im Groß-

¹ Bis 2030 wird eine Verringerung der Einwohnerzahlen um 13,6% prognostiziert Quelle: Statistik-Portal für den Großraum Braunschweig, zit. in AG BTE / PGU, S. 54

raum Braunschweig zu begegnen. Aufgrund dessen werden die klimatischen Erfordernisse im Rahmen der Neuaufstellung des RROP 3.0 umfangreich berücksichtigt. Der Regionalverband Großraum Braunschweig hat es sich zum Ziel gemacht, einen klimaorientierten Regionalplan aufzustellen. Die Erkenntnisse aus REKLIBS sollen mit Hilfe des FREK 3.0 mit den anderen freiraumspezifischen Funktionen und Nutzungen abgestimmt und in die freiraumbezogenen Festlegungsvorschläge für das RROP 3.0 überführt werden. Auch in der Siedlungsentwicklung ist darüber hinaus eine an den Klimawandel angepasste Flächennutzung anzustreben.

1.3 Arbeitsschritte und inhaltliche Schwerpunkte des FREK 3.0

Wesentliche Arbeitsschritte der Aktualisierung des Freiraumentwicklungskonzepts zur Neuaufstellung des RROP 3.0 für den Regionalverband Großraum Braunschweig waren in diesem Zusammenhang

- eine Überprüfung der maßgeblichen rechtlichen bzw. fachlichen Rahmenseetzungen für die räumliche und sachliche Aktualisierung; diese ist unter Beachtung der für die Ordnung, Sicherung und Entwicklung der Freiraumstrukturen und Nutzungen rechtlichen Rahmenbedingungen erfolgt,
- die Auswertung eigenständiger Fachbeiträge (FB Erholung und Tourismus, FB Landwirtschaft, FB Klimaschutz „REKLIBS“),
- eine Überprüfung und Aktualisierung der Datengrundlagen und fachlichen Konzepte für freiraumbezogene Festlegungen; soweit keine spezifischen Fachbeiträge erstellt werden (Natur und Landschaft, Forstwirtschaft) erfolgte dies basierend auf Zuarbeiten jeweils zuständiger Fachbehörden,
- eine Überprüfung und Aktualisierung des gesamträumlichen Leitbilds aus dem FREK 2005 bzw. dem RROP 2008, welches als Hintergrund der Abstimmung einzelner Nutzungsansprüche untereinander maßgeblich ist,
- eine Neujustierung der Festlegungen zur siedlungsbezogenen Freiraumsicherung und deren Abstimmung mit den Gemeinden,
- eine konzeptionelle Neuausrichtung des Systems der freiraumbezogenen Festlegungen des RROP zur Integration und Ausformung des landesweiten Biotopverbunds,
- die Umsetzung in Vorschläge für freiraumbezogene Festlegungen (Fachkulisserie der freiraumbezogenen Plansätze),
- eine Ausarbeitung von Vorschlägen für die Aktualisierung der freiraumbezogenen textlichen Festlegungen,
- die frühzeitige prozessbegleitende Abstimmung mit den jeweils zuständigen Fachbehörden sowie mit den Gemeinden; dies hat eine zentrale Bedeutung für die Erarbeitung des FREK 3.0,
- eine frühzeitige Abstimmung zwischen den unterschiedlichen an den Freiraum bestehenden Nutzungsansprüchen: die vorgelegten Festlegungsvorschläge sind im Rahmen einer fachlichen Teilabwägung bereits untereinander auf konfligierende Festlegungsvorschläge überprüft worden. Ist dies der Fall, so wird jeweils ein Vorschlag zur Konfliktlösung unterbreitet.

Auf diese Weise ist bereits eine frühzeitige Abstimmung der Festlegungsvorschläge des FREK 3.0 erfolgt. Das FREK 3.0 trifft jedoch keine endgültige Abwägung zu den im RROP 3.0

festzulegenden Inhalten. Die endgültige Abwägung wie auch die Abwägung mit den weiteren raumbedeutsamen Inhalten des RROP 3.0 ist Aufgabe des Regionalplanungsträgers.

Die folgende Abbildung 1 gibt einen Überblick über den Erarbeitungsprozess und die in diesem Zusammenhang erfolgten Abstimmungen.

Inhaltliche Schwerpunkte des FREK 3.0

Mit dem Freiraumentwicklungskonzept wurden folgende inhaltliche Schwerpunkte bearbeitet:

- 1 Informationsgrundlagen für die freiraumbezogenen Festlegungen des RROP:
Zusammenstellung eines aktualisierten digitalen Basisdatensatzes für GIS-gestützte Bearbeitung
- 2 Konzeptionelle Grundlagen für die Überarbeitung der freiraumbezogenen Festlegungen des RROP 3.0:
 - a. Aktualisierung des gesamträumlichen Freiraumkonzept und eines freiraumbezogenen Leitbildes
 - b. Aktualisierung zu den Elementen und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes sowie zur Konzeption der siedlungsbezogenen Freiraumsicherung
 - c. Umgang mit Informationen aus den teils veralteten kommunalen Landschaftsrahmenplänen, die den Festlegungen des RROP 2008 zugrunde lagen und mit weiteren fachlichen Informationen der Naturschutzbehörden sowie Integration des niedersächsischen Landschaftsprogramms
 - d. Konzeption für einen regionalen Biotopverbund und für dessen Umsetzung innerhalb des RROP 3.0.
- 3 Vorschläge für die Festlegung freiraumbezogener Inhalte in der Zeichnerischen Darstellung zum RROP 3.0 inklusive des regionalplanerischen Umgangs mit konfligierenden freiraumbezogenen Festlegungen
 - a. Neukonzeption für die Festlegungen zur siedlungsbezogenen Freiraumsicherung
 - b. Aktualisierung und Neukonzeption der Festlegungen im Teilabschnitt Natur und Landschaft unter Einbeziehung des Biotopverbundes
 - c. Neukonzeption für die Festlegungen im Teilabschnitt Erholung und Tourismus, basierend auf dem vorliegenden Fachbeitrag Erholung und Tourismus
 - d. Mitwirkung bei der Aktualisierung der raumbezogenen Festlegungen im Teilabschnitt Landwirtschaft, basierend auf dem vorliegenden Fachbeitrag Landwirtschaft
 - e. Aktualisierung der raumbezogenen Festlegungen im Teilabschnitt Wald und Forst.

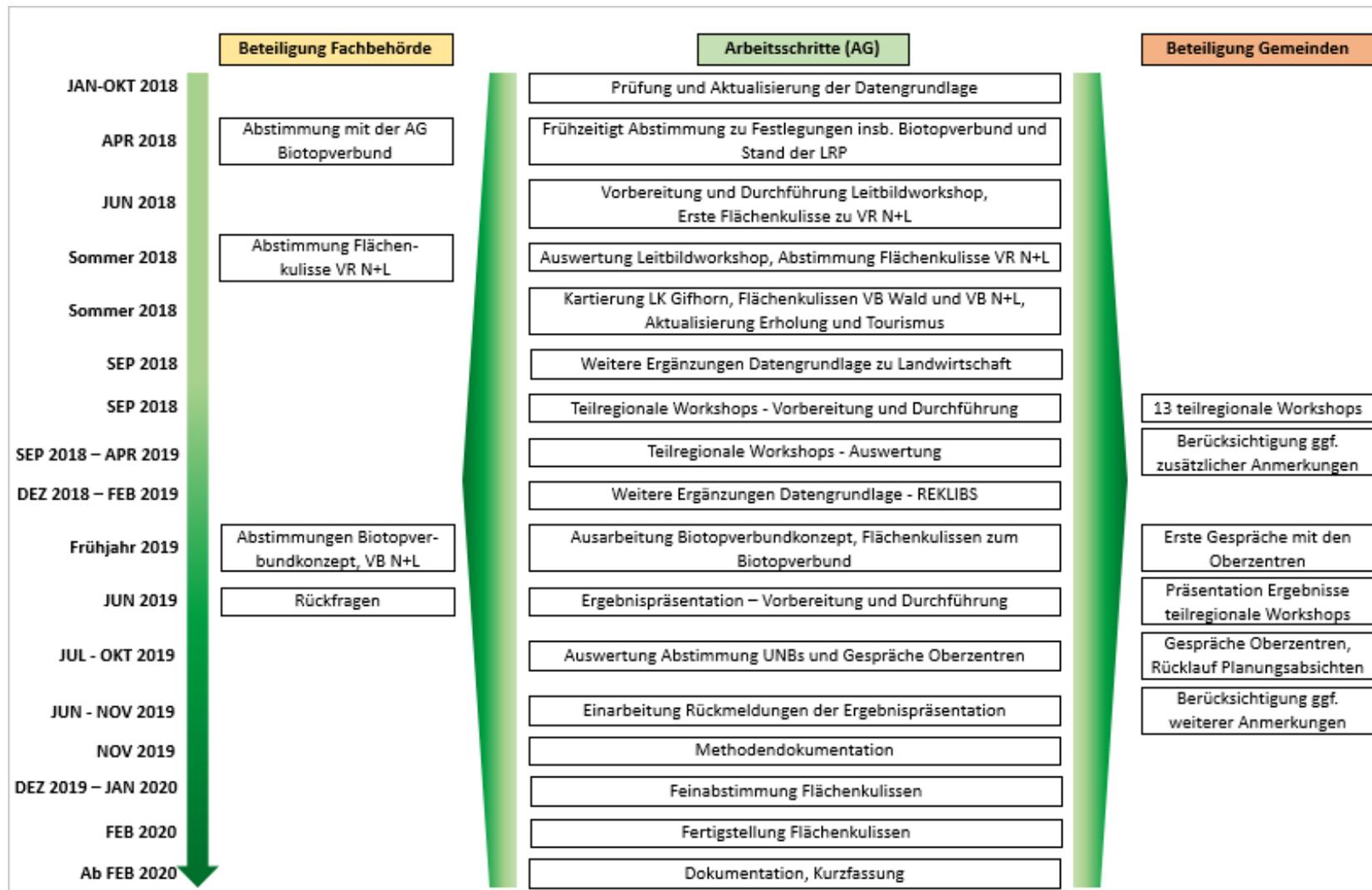
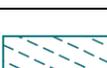


Abbildung 1: Erarbeitungsprozess des FREK 3.0

Eine Übersicht der für das FREK 3.0 vorgeschlagenen Planzeichen (PLZ) des RROP 3.0 zeigt folgende Tabelle:

Tabelle 1: Übersicht der mit dem FREK 3.0 vorbereiteten Festlegungen

Nr.	Planzeichen	Bezeichnung	Hinweise zur Anwendung
2.1		Vorranggebiet Freiraumfunktionen	Neukonzeption der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008
2.2		Vorranggebiet Natur und Landschaft linienhaft	Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008
2.3		Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft linienhaft	Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008
2.4		Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung	Anwendung des PLZ wird nicht mehr vorgesehen
2.6		Vorranggebiet Natura 2000 linienhaft	Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008: Übernahme aus dem LROP
2.7		Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes	Zusätzliche Verwendung des PLZ in Zusammenhang mit der Konkretisierung des regionalen Biotopverbundes
2.9	  	Vorranggebiet Biotopverbund linienhaft Querungshilfe	Zusätzliche Verwendung des (der) PLZ in Zusammenhang mit der Konkretisierung des regionalen Biotopverbundes
3.1		Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung	Neukonzeption und Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008
3.2		Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung	Neukonzeption und Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008
3.3		Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung	Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008
3.5		Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung	Neukonzeption und Aktualisierung gegenüber RROP 2008
3.6		Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus	Neukonzeption und Aktualisierung gegenüber RROP 2008
3.7		Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt	Neukonzeption und Aktualisierung gegenüber RROP 2008
3.8		Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage	Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008
3.9		Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg	Neukonzeption und Aktualisierung gegenüber RROP 2008
4.1		Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft -auf Grund hohen Ertragspotenzials-	Neukonzeption und Aktualisierung gegenüber RROP 2008
4.2		Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen-	Neukonzeption und Aktualisierung gegenüber RROP 2008
4.3		Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung	Neukonzeption und Aktualisierung gegenüber RROP 2008
5.1		Vorbehaltsgebiet Wald	Aktualisierung gegenüber RROP 2008
5.2		Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils	Aktualisierung gegenüber RROP 2008
5.3		Vorbehaltsgebiet von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Aktualisierung gegenüber RROP 2008
xx		Vorbehaltsgebiet besondere Schutzfunktion des Waldes	Anwendung des PLZ wird nicht mehr vorgesehen
6.2		Vorranggebiet Torferhaltung	Zusätzliche Anwendung des Planzeichens

1.4 Informationsgrundlagen des FREK 3.0 und Vorgehen bei der Entwicklung der Flächenkulissen

1.4.1 Informationsgrundlagen des FREK 3.0

Die Zusammenstellung und Dokumentation der Basisdaten orientiert sich grundsätzlich an der Vorgehensweise bei der Erarbeitung des FREK 2005. Aktuelle Standards in Bezug auf die Arbeit mit Geodaten werden berücksichtigt, so dass eine weitergehende Verwendbarkeit der Daten in der Regionalplanung gewährleistet ist. Die vom Regionalverband Großraum Braunschweig übernommenen Daten sowie alle weiteren Geodaten wurden in das Geoinformationssystem (ArcGIS 10.X) implementiert. Den Einzeldatensätzen wurde eine fachlich sinnvolle Attributierung zugeordnet. Als Grundlage weiterer Analysen wurde eine zweckmäßige Datenhaltungsstruktur mit dem Auftraggeber abgestimmt, aufgebaut und dokumentiert.

Folgende Informationsgrundlagen wurden verwendet

1) Beim Regionalverband Großraum Braunschweig vorliegende Informationen

Verwaltungsgrenzen und Landnutzung

- Gemeinde- und Landkreisgrenzen des Regionalverbands mit Stand vom 05.11.2018 Landnutzung gemäß Amtlich Topographischem Karteninformationssystem (ATKIS) mit Stand vom 15.03.2018.
- Siedlungsbereiche und Siedlungsentwicklung gem. FNP-Kataster des Regionalverbands (ergänzt um im informellen Beteiligungsprozess von den Kommunen zur Kenntnis gegebene aktuelle Planungen / Daten) sowie den Entwurf des sogenannten Graufächenlayers (Stand April 2019) zum RROP 3.0.

Fachbeiträge

Der **Fachbeitrag Tourismus und Erholung** wurde 2015 fertiggestellt (ARGE BTE / PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2015). Er bewertet Flächen und Standorte im Großraum Braunschweig hinsichtlich ihrer regionalen Bedeutsamkeit für Tourismus und Erholung und macht Vorschläge für die Festlegungen in diesem Funktionsbereich für die Fortschreibung des RROP. Im Ergebnis stehen nach konkreten Kriterien begründete und im Detail nachvollziehbare Vorschläge als Grundlage für die Fortschreibung des RROP im Funktionsbereich Tourismus und Erholung zur Verfügung. Die Daten sind so aufbereitet, dass die Bewertung für jede/n Fläche oder Standort nachvollziehbar ist. Eine Aktualisierung der Ergebnisse ist für die touristischen Inhalte im Jahr 2018 erfolgt. Die landschaftsbezogenen Inhalte wurden im FREK 3.0 im Zusammenhang mit der Bearbeitung des Schwerpunktes Natur und Landschaft überprüft und angepasst.

Der **Landwirtschaftliche Fachbeitrag** wurde 2015 fertiggestellt¹. Band 1 stellt die aktuelle Situation der Landwirtschaft dar. Leitbilder und Potenziale für die künftige Entwicklung der Landwirtschaft und ihre Darstellung im Regionalen Raumordnungsprogramm sind in Band 2 des Fachbeitrags enthalten. Der Fachbeitrag beinhaltet Vorschläge in Bezug auf die festzulegenden Flächenkulissen für die Sicherung und Entwicklung der Landwirtschaft. Diese wurden im Zuge der Entwurfserarbeitung in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer Braunschweig und dem LBEG weitergehend konkretisiert und basierend auf der vom LBEG neu herausgegebenen Bodenkarte (BK 50) Anfang 2020 aktualisiert.

¹ LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, BEZIRKSSTELLE BRAUNSCHWEIG: landwirtschaftlicher Fachbeitrag 2015 zum Regionalen Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig. Schriftenreihe zur Regionalentwicklung Heft 6

Die Regionale Klimaanalyse für den Großraum Braunschweig **REKLIBS** wurde teils parallel mit der Ausarbeitung des FREK 3.0 erarbeitet. Die FREK- und REKLIBS-Erarbeitungsprozesse wurden intensiv aufeinander abgestimmt und rückgekoppelt. Dies erfolgte u. a. in mehreren gemeinsamen Arbeitsgesprächen. Die im Mai 2019 fertiggestellte REKLIBS stellt zentrale fachliche Grundlagen und Erkenntnisse für den Schutz klimatischer Ausgleichsfunktionen im Großraum Braunschweig bereit. Die klimabezogenen Aussagen von REKLIBS wurden im FREK 3.0 einerseits im Rahmen der Leitbilderarbeitung für den Gesamttraum und andererseits gezielt für die Lokalisation und Begründung von Vorschlägen zur Festlegung des Vorranggebietes Freiraumfunktionen verwendet.

2) Fachdaten des Landes Niedersachsen

- Daten zu gesetzlichen Schutzgebieten (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, EU-Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete, Nationalparks, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmale, Gebiete gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung (Kern- und Projektgebiete))
- Wertvolle Bereiche für Flora und Fauna (landesweite selektive Faunakartierung, IBA-Gebiete, Gastvogellebensräume, Waldschutzgebiete)
- Niedersächsisches Aktionsprogramm Gewässerlandschaften
- Informationen und Fachdaten aus dem Entwurf des Landschaftsprogramms (LaPro)
- Bodenkarte 1:50.000 für Niedersachsen (BK 50)

3) Fachdaten der Verbandsglieder

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Rahmen der überörtlichen Landschaftsplanung konkretisiert und die Umsetzungserfordernisse werden dargestellt (§ 8 BNatSchG). Die raumbedeutsamen dieser Ziele sind gemäß § 10 (3) BNatSchG bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen in der Abwägung zu berücksichtigen. Dies betrifft sowohl Inhalte des Landschaftsprogramms als landesweitem Planwerk als auch die auf Landkreisebene erstellten Landschaftsrahmenpläne (LRP).

- Landschaftsrahmenplan Landkreis Gifhorn (1994)
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Peine (1993), Teilfortschreibungen (2003 und 2006 zum Landschaftsbild),
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (2006)
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Helmstedt (2004, in Fortschreibung)
- Landschaftsrahmenplan Landkreis Goslar (1993)
- Landschaftsrahmenplan Stadt Wolfsburg (1999, in Fortschreibung)
- Landschaftsrahmenplan Stadt Braunschweig (1999), Teilfortschreibung (2014, Biotop-schutz und Biotopverbund)
- Landschaftsrahmenplan Stadt Salzgitter (1998)
- Verordnungen zu den Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten der Landkreise sowie der Städte Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg.
- Weitere Daten:
 - Biotopkartierungen (Stadt Braunschweig, Landkreis Peine)
 - Hinweise zu Vorkommen bestimmter Tierarten

Weitere Fachdaten der Verbandsmitglieder lagen nicht vor. Die Landschaftsrahmenpläne der Landkreise konnten aufgrund ihres Alters, sowie der unterschiedlichen angewandten Methoden nicht ungeprüft übernommen werden. Daher erfolgte im FREK 3.0 eine Prüfung durch die jeweiligen Unteren Naturschutzbehörden bzw. durch den Gutachter auf eine weiterhin gegebene Schutzwürdigkeit und eine daraus ergehende Begründung für Festlegungen im RROP 3.0.

Außerdem wurde für den Landkreis Gifhorn eine ergänzende, umfassende Kartierung der im RROR 2008 festgelegten Vorranggebiete Natur und Landschaft veranlasst. Ziel war es, die für diese Festlegung zu Grunde liegende fachliche Qualität zu überprüfen.

In diesem Zusammenhang sind auch für den LK Gifhorn verfügbare Daten zum Umweltzustand aus aktuellen Planungen von Großvorhaben eingeflossen (Neubau A 39, Neubau OU Meine-Rötgesbüttel der B 4).

Zusammenfassend muss aus Gutachtersicht festgestellt werden, dass die für die regionale Freiraumentwicklung zur Verfügung stehenden Planwerke und Fachdaten der Verbandsmitglieder als sehr heterogen und oft veraltet zu bewerten sind. Dies wurde insbesondere bei den kommunalen Aussagen zum Biotopverbund deutlich. Die planerische Entwicklung eines regionalen Biotopverbundes sowie die Ableitung für eine Verankerung im RROP 3.0 wurden durch das Fehlen aufeinander abgestimmter teilregionaler Konzepte erheblich erschwert.

1.4.2 Vorgehen bei der Entwicklung der Flächenkulissen

Die Erarbeitung der Flächenkulissen folgte grundsätzlich dem nachfolgend grafisch dargestellten Ablaufschema.

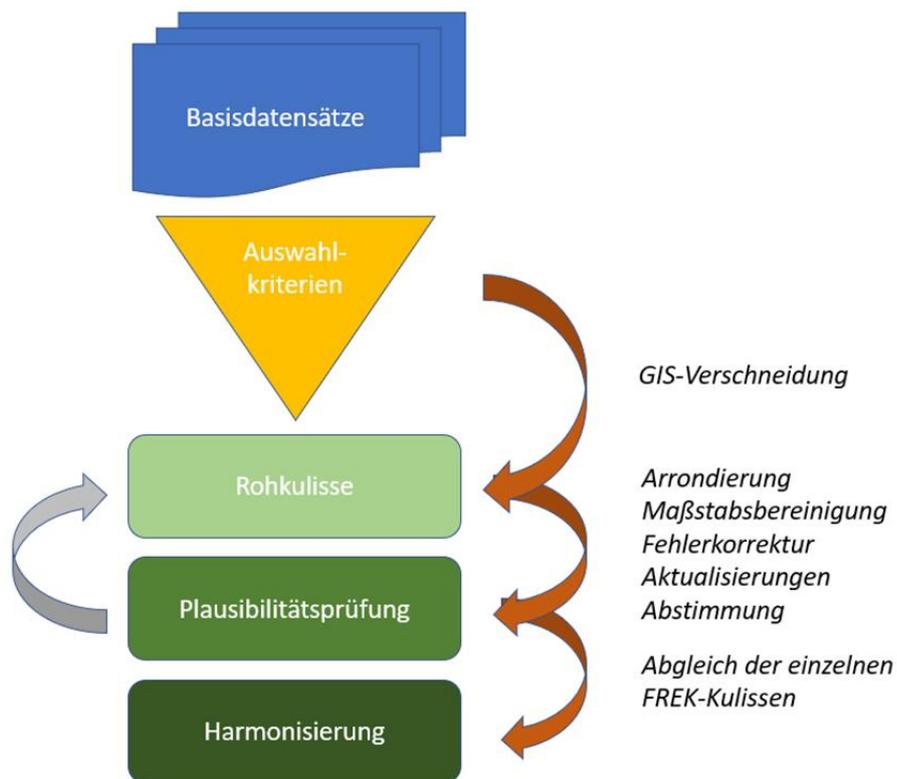


Abbildung 2: Vorgehen bei der Entwicklung der Flächenkulissen des FREK 3.0

Die nachfolgenden Schritte wurden generell bzw. je nach Bedarf ergänzend durchgeführt:

- 1) Übernahme der Grundlagendaten
- 2) Erste Plausibilitätsprüfung der Grundlagendaten und Prüfung der Aktualität
- 3) Bildung einer Rohkulisse auf Grundlage der Auswahl- / Eignungskriterien (Zusammenführung und Verschneidung der Grundlagendaten)
- 4) Abgleich mit und ggf. Berücksichtigung von bekannten kommunalen Entwicklungsabsichten

- 5) Prüfung der Überlagerungsmöglichkeit mit anderen Planzeichendarstellungen (VR / VB)
- 6) A: Plausibilisierung der Abgrenzungen der einzelnen Rohkulissen (Anpassung an topographische Gegebenheiten, Nutzungsgrenzen)
 B: Abwägungsentscheidungen für konkurrierende Zielfestlegungen in Kombination mit Bereinigung der Datensätze hinsichtlich der Darstellbarkeit / Darstellung in der Zeichnerischen Darstellung (Verwendung linearer Planzeichen, Verzicht auf zeichnerische Darstellung unterhalb darstellbarer Mindestflächengrößen).

1.4.3 Berücksichtigung der Planungsabsichten der Städte und Gemeinden

Das FREK 3.0 bildet eine wesentliche Grundlage für die Entwurfsaufstellung des RROP 3.0. In der ersten Entwurfsphase des FREK 3.0 wurden daher die bestehenden und geplanten Siedlungsflächen basierend auf den geltenden Flächennutzungsplänen, die dem Regionalverband Braunschweig zur Verfügung standen, als Grundlage für die Entwicklung der Flächenkulissen verwendet.

Darüber hinaus sollten im Sinne des Gegenstromprinzips weitere aktuelle Informationen zu den Entwicklungsabsichten der Städte und Gemeinden in die Erarbeitung einbezogen werden. Auf diese Weise sollte eine weitgehende Einbeziehung kommunaler Erfordernisse erfolgen und bereits im Vorfeld der förmlichen Beteiligung eine Abstimmung hierzu erzielt werden, um das förmliche Verfahren zur Neuaufstellung des RROP 3.0 zu entlasten.

Die Gemeinden wurden im Rahmen des Abstimmungsprozesses frühzeitig beteiligt (vgl. Abb. 3) und konnten ihre Planungsabsichten und Anmerkungen zu den Entwurfskulissen des FREK 3.0 im Rahmen von 13 teilregionalen Workshops, die zwischen dem 22.10. und dem 01.11.2018 durchgeführt wurden, konkret räumlich einbringen. Die Planungsabsichten der Städte und Gemeinden, die im Zuge dieser Workshops und im Nachgang dazu benannt wurden (vgl. Kap. 1.3), sind nach Abstimmung mit dem Regionalverband in der weiteren Ausarbeitung berücksichtigt worden.

Die Ergebnisse der Workshops wurden protokolliert und an die Gemeinden gesendet. Im Nachgang der Workshops konnten weitere Anmerkungen eingebracht werden.

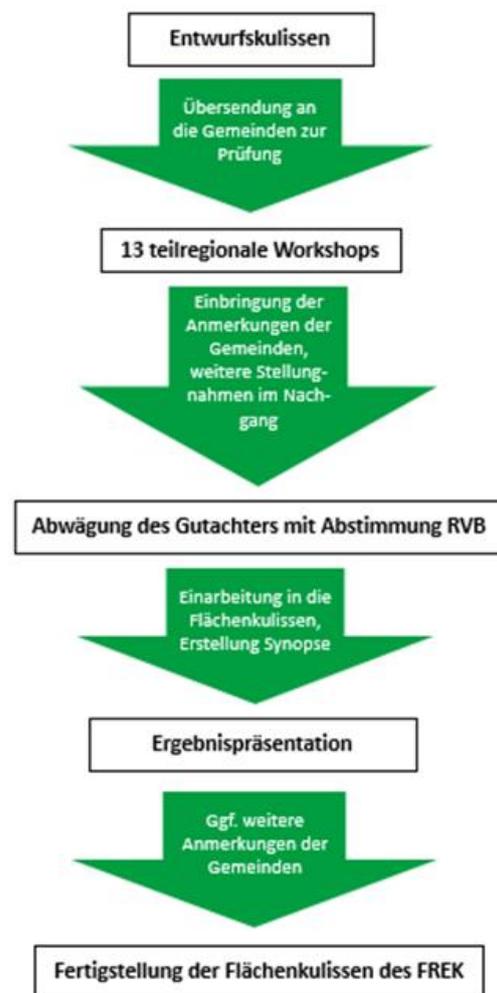


Abbildung 3:
Beteiligung der Kommunen während der Ausarbeitung des FREK 3.0

Insgesamt sind mehr als 550 Anmerkungen eingegangen. Davon bezog sich ein erheblicher Teil auf die Benennung konkreter Planungsabsichten zu vorgesehenen Siedlungserweiterungen oder auf entsprechende Konzepte.

Eine Auswertung zu den Stellungnahmen mit Bezug zum FREK 3.0 hat gezeigt, dass ein wesentlicher Teil dieser Hinweise wiederum Festlegungsvorschläge mit direktem räumlichen Bezug zu Siedlungsflächen zum Gegenstand hatte.

Die Anmerkungen wurden vom Gutachter zusammengefasst und hinsichtlich der Berücksichtigung im FREK 3.0 abgewogen. Der gutachterliche Abwägungsprozess erfolgte nach dem in Abbildung 4 dargestellten Grundmuster. Die vorgeschlagene Abwägung wurde in Form einer Synopse dokumentiert und mit dem Regionalverband abgestimmt. Die Ergebnisse dieser Beteiligung wurden den Städten und Gemeinden im Rahmen einer Ergebnispräsentation am 20.06.2019 vorgestellt. Anschließend wurden die Abwägungsergebnisse in die Flächenkulissen des FREK 3.0 eingearbeitet und in der weiteren Bearbeitung entsprechend berücksichtigt.

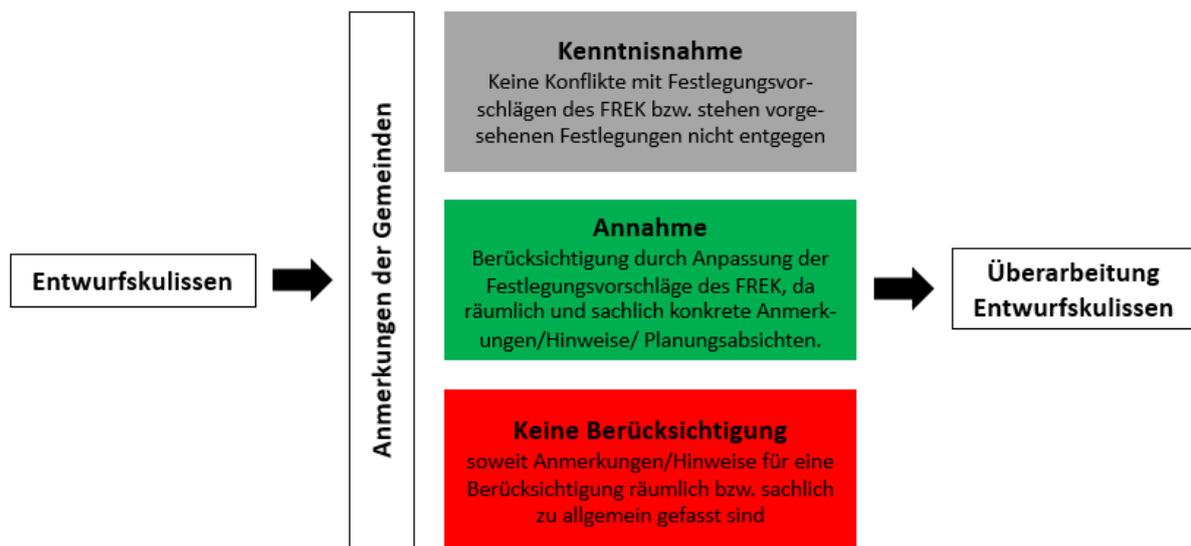


Abbildung 4: Abwägung der Stellungnahmen der Städte und Gemeinden in der frühzeitigen Beteiligung zum Fachbeitrag

Abbildung 5 zeigt den Umgang mit den eingegangenen Hinweisen der Kommunen. Mit etwa 55 % wurde der größte Teil der Hinweise zur Kenntnis genommen. Dies trifft für Hinweise zu

- mit denen eine konkrete Planungsabsicht benannt wurde, ohne dass ein Bezug zu Festlegungsvorschlägen des FREK 3.0 besteht. Diese Hinweise fließen unabhängig davon jedoch in die Entwurfsaufstellung des RROP 3.0 des Regionalverbands ein,
- die sich nicht auf das FREK 3.0 bezogen – hierunter fallen beispielsweise Anmerkungen zu zentralen Orten, zum landwirtschaftlichen Fachbeitrag oder zum weiteren Vorgehen des Aufstellungsprozesses des RROP; auch diese Hinweise werden bei der Entwurfsaufstellung durch den Regionalverband berücksichtigt,
- mit denen eine konkrete Planungsabsicht benannt wurde, für die ein möglicher Konflikt mit einem Festlegungsvorschlag für ein Vorbehaltsgebiet bestand. Dies betraf in vielen Fällen die Kulisse zu Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft. In derartigen Fällen ist es jedoch den Städten und Kommunen möglich, die als Grundsatz (= Vorbehaltsgebiet) getroffene regionalplanerische Festlegung z. B. im Falle einer späteren Siedlungsentwicklung im Wege der Abwägung zu überwinden. In Abstimmung mit dem Regionalverband wurde daher entschieden, solche Hinweise grundsätzlich nur zur Kenntnis zu nehmen.

Ein großer Teil der Stellungnahmen (ca. 40 %) wurde berücksichtigt, indem darauf bezogene Anpassungen der Flächenkulissen des FREK 3.0 erfolgt sind. Dies war beispielsweise der Fall,

- wenn aktuelle, dem Regionalverband bis Dato jedoch noch nicht bekannte Planungen zu Siedlungserweiterungen gemeldet wurden, die bereits einen fortgeschrittenen Stand erreicht hatten,
- wenn Festlegungen der für das FREK 3.0 ausgewerteten Flächennutzungspläne nicht den bis Dato aktuellsten Stand hatten,
- wenn geplante Vorhaben gemeldet wurden, für die parallel zum RROP Entwurf ein entsprechend fortgeschrittener Stand erwartet werden konnte,
- wenn sachlich begründete Hinweise zu einer Modifikation der Flächenkulissen des FREK 3.0 gegeben wurden.

Lediglich 5 % der eingegangenen Hinweise konnte nicht gefolgt werden. Diese Hinweise bezogen sich überwiegend auf kommunale Vorschläge zu einer Rücknahme von Vorranggebietdarstellungen, soweit diese aufgrund geltender Rechtsverordnungen, beispielsweise als Naturschutzgebiet, vorgesehen waren.

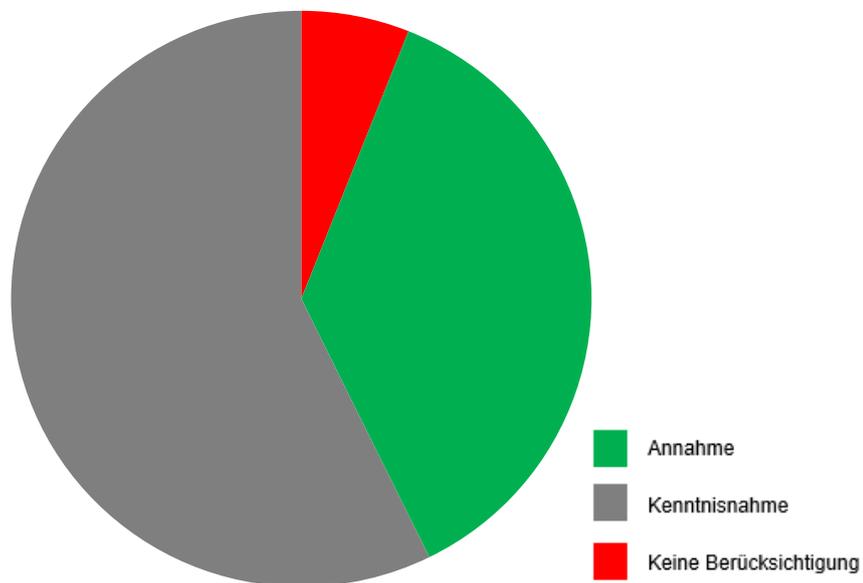


Abbildung 5: Übersicht der Abwägungsentscheidungen

Die Anmerkungen und Planungsabsichten der Oberzentren wurden analog zu dem Vorgehen der Auswertung der teilregionalen Workshops berücksichtigt, dokumentiert und in die Flächenkulissen eingearbeitet.

Für die Oberzentren Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg als Teile des Oberzentralen Verbundes (LROP 2017) war aufgrund des verabredeten räumlichen Zuschnitts der teilregionalen Arbeitsgruppen nur eine eingeschränkte Diskussion der für sie relevanten Belange möglich. Daher wurde den Oberzentren die Möglichkeit eröffnet, im Rahmen von zusätzlichen bilateralen Gesprächen ihre Planungsabsichten und Anmerkungen zu den Entwurfskulissen einzubringen. Ein wichtiger Bestandteil der Abstimmungen waren die vorliegenden Siedlungsentwicklungskonzepte der Städte Salzgitter und Wolfsburg. Für die Stadt Braunschweig wurden im FREK 3.0 erste Vorüberlegungen eingebunden, da bis Redaktionsschluss des FREK 3.0 im November 2019 nur Stellungnahmen zu einzelnen Belangen vorlagen. Aktualisierte Planungsabsichten für die künftige Siedlungsentwicklung der Stadt Braunschweig wurden erst nachfolgend zur Verfügung gestellt. Abgestimmte Konzepte der Stadt müssen daher im Rahmen der vom Regionalverband durchzuführenden Kommunalgespräche und der Ausarbeitung des RROP berücksichtigt werden.

2. Grundlagen für die Aktualisierung der freiraumbezogenen Festlegungen

2.1 Freiraumrelevante Strukturen der Region Braunschweig

Die besondere Qualität der Freiräume des Verbandsgebietes resultiert zunächst aus deren naturräumlich bedingter Grundausrüstung, wie sie durch die Geländeformen, die Böden, die Gewässer, die klimatischen Verhältnisse und die davon abhängige Vegetation repräsentiert wird. Auch die jahrhundertelange menschliche Nutzung hat die Landschaftsräume geprägt. Die Nutzung der Flächen, das Wegenetz und nicht zuletzt die Dörfer der ländlichen Räume führen zu den nachfolgend beschriebenen vielfältigen, charakteristischen Landschaftsräumen.

Naturräumliche Situation

Der Landschaftscharakter im Großraum Braunschweig ist geprägt durch fünf verschiedene naturräumliche Einheiten (MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (1962); DRACHENFELS, O. V. (2010) (vgl. Abb. 6).

Die **Lüneburger Heide** ist durch höher gelegene Endmoränenzüge gekennzeichnet. Hier überwiegen sandige Bodenverhältnisse, geprägt von Äckern, Wäldern und großen Sandheiden mit häufig trockenen Standortverhältnissen. In diesem Naturraum nimmt der Anteil der Waldflächen auf Kosten von Offenlandstandorten weiterhin zu. Die Landschaft wird durch zahlreiche Bäche und kleinere Flüsse strukturiert, die sich oftmals durch ihre Naturnähe auszeichnen. Im südlichen Teil dieses Naturraumes besteht eine hohe Siedlungsdynamik, woraus Flächenverbrauch, Zerschneidung und Störeffekte resultieren. Hierzu zählt ebenfalls der bevorstehende Ausbau der A 39 im östlichen Bereich des Naturraumes.

Das **Weser-Aller-Flachland** ist bei ebenem bis flachwelligem Relief geprägt vom Urstromtal der Aller mit der aktiven Aue, Talsanden und Dünenfeldern sowie Relikten historisch alter und naturnaher Waldbestände. Die südlich anschließende Moränenlandschaft der Peiner Geestplatten wird durch die Fluss- und Bachniederungen von Fuhse, Erse und Oker gegliedert. Charakteristisch ist ein kleinräumiger Wechsel von Äckern, Grünland, Niedermooren wie dem Drömling, Feldgehölzen und Wäldern.

Durch die hohe Siedlungsdynamik im Bereich Wolfsburg – Gifhorn ist eine hohe Flächenneuinanspruchnahme zu verzeichnen und es kommt zu Zerschneidung von Funktionszusammenhängen und weiteren Störeffekten.

Die Landschaft der **Börden** unterscheidet sich besonders durch die ausgedehnten, feldgehölzarmen Ackerflächen auf fruchtbaren Lössböden bei extrem niedrigem Waldanteil von den anderen Naturräumen des Verbandsgebietes. Die Landschaft weist ein flachwelliges, im östlichen Teil auch hügeliges Relief auf. Die mit naturnahen Laubwäldern bestandenen größeren Erhebungen leiten bereits zum Leinebergland über. Zusammenhängende naturnahe Gebiete finden sich allein in den Feuchtlebensräumen der Fließgewässerniederungen.

Insbesondere im Umland der Oberzentren Braunschweig und Salzgitter ist auch für die Börden eine erhöhte Siedlungsdynamik zu verzeichnen.

Das **Weser-Leinebergland** ist geprägt durch den Wechsel von lössbedeckten Becken und Talungen mit oftmals steil aufragenden Bergzügen und Hochflächen aus Sand oder Kalkgesteinen, teils auch mit Felsformationen, wie z. B. am Hainberg. Charakteristisch sind auch

prägnante Kerb- oder Muldentäler mit Ackerterrassen und Hohlwegen. Oker, Innerste und Netze bilden die Hauptgewässer des Fließgewässernetzes. Der Raum weist einen Schwerpunkt der als wertvoll eingestuften Wälder im Großraum Braunschweig auf.

Der **Harz** als Mittelgebirgslandschaft erhebt sich in einem steilen, bis 400 m hohen Anstieg über das Umland und gliedert sich in zentrale Hochflächen und durch tief eingeschnittene Täler gekennzeichnete Randbereiche. Mit dem Wurmberg (971 m), dem Bruchberg (928 m) und der Achtermannshöhe (926 m) befinden sich hier die höchsten Erhebungen Niedersachsens. Neben seinem sehr hohen und wenig zerschnittenen Waldanteil weist der Harz wertvolle Bergwiesen und Moore sowie Fließgewässer mit Grünlandbereichen auf.

Kulturlandschaften

Das Landschaftsprogramm Niedersachsen (NLWKN 2018, Entwurf) schlägt ein landesweites System von Kulturlandschaftsräumen¹ vor, die mit den naturräumlichen Einheiten korrespondieren und diesen nachfolgend zugeordnet sind (vgl. Tab. 2). Kulturlandschaften sind mehr oder weniger homogene Gebiete oder Räume, die ihre Prägung durch bestimmte Eigenheiten erfahren. Diese Eigenheiten sind die Grundlage der Identifikation der Bewohner mit ihnen und bestimmen das Heimatgefühl. Die landschaftlichen Eigenheiten können unterschiedlichen Ursprungs sein. Durch die Kombination ihrer naturräumlichen Gegebenheiten mit dem menschlichen Wirken in seiner Gestaltung der Landnutzung können sie regionale Identitäten prägen.

Tabelle 2: Naturräumliche Einheiten und Kulturlandschaftsräume der Region Braunschweig

Naturräumliche Region	Kulturlandschaftsräume
Lüneburger Heide und Wendland	K 15 – Südheide
Weser-Aller-Flachland	K 25 – Allerniederung K 26 - Zentralniedersächsischer Geestrand
Börden	K 30 - Braunschweig-Hildesheimer Lößbörde K 31- Stadtlandschaft Braunschweig K 32 - Ostbraunschweigisches Hügelland
Weser- und Leinebergland inklusive Harzvorland	K 38 – Innerstebergland K 39 – nördliches Harzvorland K 41 – Südwestliches Harzvorland / Gipskarst
Harz	K 40 – Westharz

¹ BOSCH & PARTNER / KUG (BOSCH & PARTNER in Zusammenarbeit mit BÜRO KULTURLANDSCHAFT UND GESCHICHTE) (2017): Landesweite Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes im Rahmen der Neuaufstellung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms. – Im Auftrag des NLWKN, Betriebsstelle Hannover-Hildesheim.

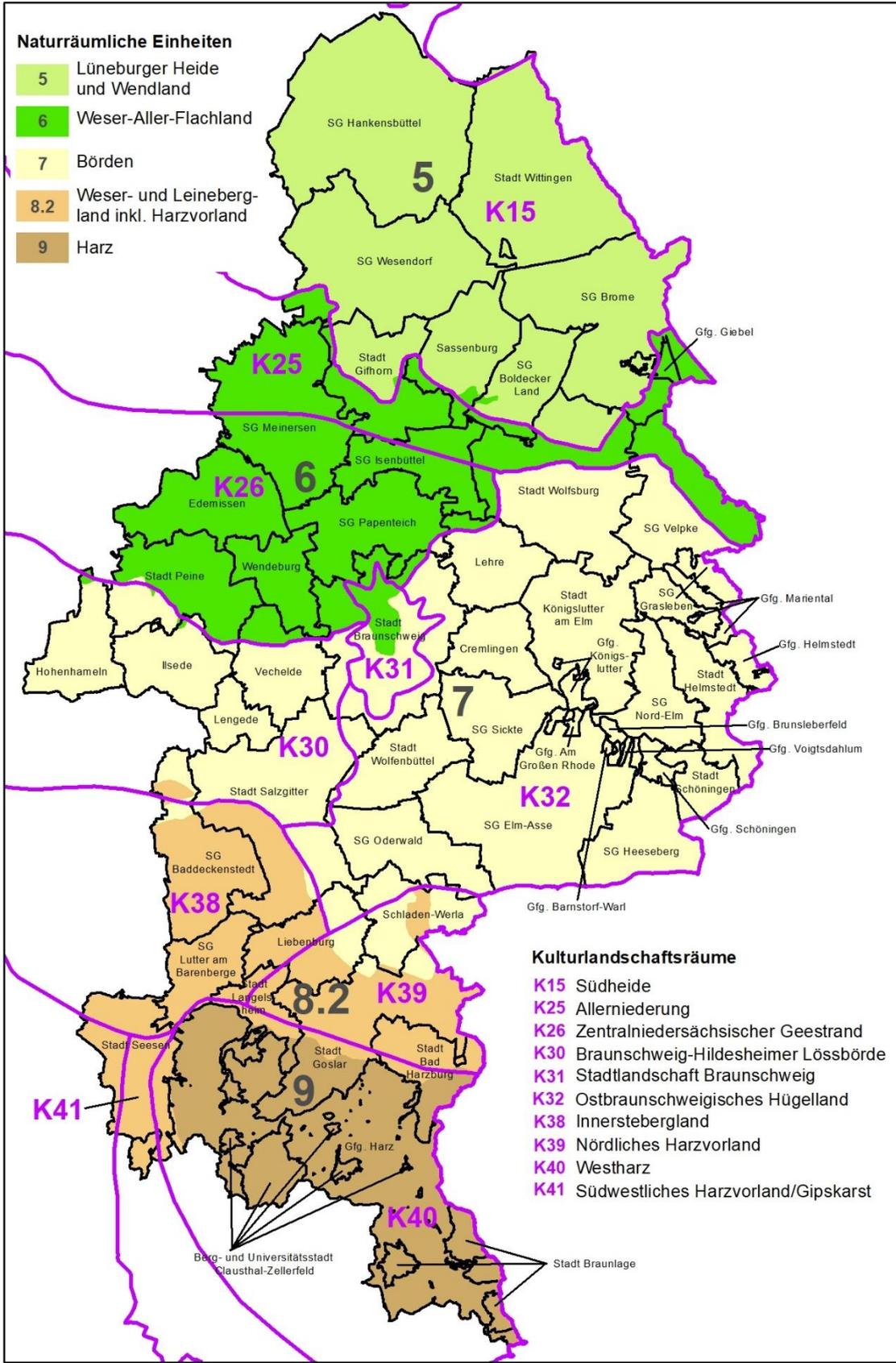


Abbildung 6: Naturräumliche Gliederung und Naturlandschaftsräume des Verbandsgebietes

Siedlungsstruktur

Die Siedlungsstruktur in der Region Braunschweig wirkt sich maßgeblich auf die regionalen Freiräume und die an diese gestellten Nutzungsansprüche und -anforderungen aus. Die regionale Siedlungsstruktur wird vom Verbund der Oberzentren Braunschweig, Wolfsburg und Salzgitter geprägt, die den siedlungsstrukturellen Schwerpunkt der Region bilden. Die Mittelzentren im Verbandsgebiet bilden darüber hinaus teilregionale Siedlungsschwerpunkte. Die Grundzentren haben ihre Bedeutung als Siedlungs- und Versorgungsschwerpunkte in der Fläche.

Ausgehend vom oberzentralen Verbund erstreckt sich eine Zone verstärkter Siedlungsaktivität im westlichen Verbandsgebiet entlang der überregionalen Verkehrsachsen, die das Verbandsgebiet in Ost–West Richtung queren. Im Zuge der Neuaufstellung des RROP 3.0 orientiert sich der Regionalverband zudem an regionalen Siedlungsachsen. Diese umfassen 13 Achsen, an denen vor dem Hintergrund des öffentlichen Personennahverkehrs eine angepasste Siedlungsentwicklung fokussiert werden soll (Tab. 3, Entwurfsstand April 2019, Fettdruck bezeichnet Zentrale Orte).

Tabelle 3: Siedlungsachsen im Großraum Braunschweig

Nr.	Verlauf der Siedlungsachse
1	Braunschweig – Meine – Rötgesbüttel – Isenbüttel – Gifhorn – Wagenhoff - Wesendorf (-Wahrenholz)
2	Wolfsburg - Brechtorf - Rühren
3	Wolfsburg - Weyhausen
4	Wolfsburg – Allerbüttel – Calberlah – Isenbüttel - Gifhorn
5	Braunschweig – Wendhausen – Lehre – Flechtorf – Wolfsburg
6	Wolfsburg - Danndorf - Velpke
7	Braunschweig – Klein Gleidingen – Denstorf – (Wedtlenstedt) – Vechede
8	Braunschweig – Klein Schöppenstedt – Cremlingen – (Schulenrode – Destedt) – Abbenrode – Bornum – (Königslutter am Elm)
9	Braunschweig - Hülperode - Rothemühle - Klein Schwülper - Groß Schwülper
10	SZ-Lebenstedt - Lengede – Klein Lafferde - Groß Lafferde – Gadenstedt – Groß Ilsede – Klein Ilsede – Peine
11	Salzgitter (Leb.) - Bleckenstedt - Beddingen - Sauingen - Üfingen - Salzgitter (Thi.) - Braunschweig
12	Braunschweig - Hötzum - Sickte
13	Bad Harzburg - Göttingerode - Goslar - Astfeld - Langelsheim

Den oben angesprochenen Verdichtungsräumen im Umfeld der Oberzentren, Infrastrukturachsen und Siedlungsachsen stehen insbesondere im südöstlichen Großraum Braunschweig Räume mit einer eher rückläufigen Siedlungstätigkeit – sogenannte Entleerungsräume – gegenüber. Die hier zu beobachtenden Veränderungen ergeben sich als Folgen der sich wandelnden Bevölkerungsstruktur und der für Teile der Region prognostizierten deutlichen Abnahme der Bevölkerungszahl im Zusammenwirken mit einer teilträumlich geringeren Ausstattung mit sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätzen.

Landnutzung

Landwirtschaftlich genutzte Flächen weisen mit rund 51 % den größten Flächenanteil im Planungsraum auf, gefolgt von Waldflächen mit etwa 31 % der Fläche. Der Anteil der Siedlungs-

und Verkehrsfläche nebst den dazu gehörigen Freiflächen beträgt 15 %. Wasserflächen und andere Nutzungen machen 3 % der Fläche aus.

In den letzten 20 Jahren hat der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen um gut 5 % abgenommen. Davon ist ein Anteil von etwa 60 % auf eine Zunahme von Waldflächen zurückzuführen. Der übrigen Verluste resultieren aus einer Zunahme der Siedlungs-, Verkehrs- und Erholungsflächen (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2015, S. 13, nach Angaben aus LSN 2014).

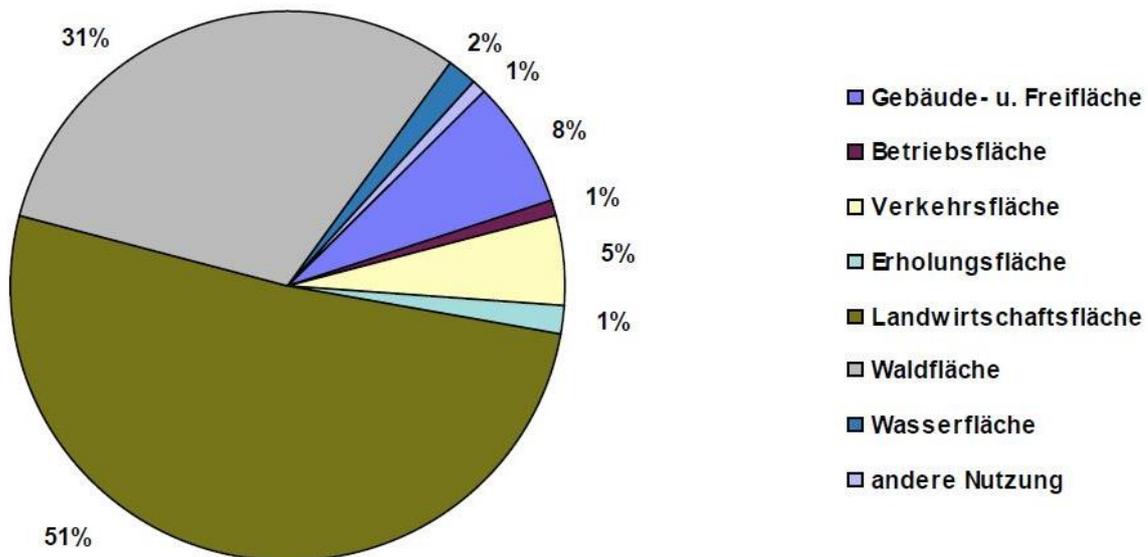


Abbildung 7: Flächennutzung im Verbandsgebiet

aus: LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, BEZIRKSSTELLE BRAUNSCHWEIG: 2015, S. 13

2.2 Trends und raumordnerische Ziele der Freiraumentwicklung

2.2.1 Trends der Freiraumentwicklung im Verbandsgebiet

Natur und Landschaft

EU-Schutzgebiete: Die europäischen Schutzgebiete des Netzes Natura 2000 sind mittlerweile zu großen Teilen als Natur- oder Landschaftsschutzgebiete in das nationale Recht überführt und gesichert. Auch für die noch ausstehenden Gebiete wird dies in Kürze der Fall sein.

Für die FFH-Gebiete ist diese Umsetzung zumeist über die Neufassung oder Neufestlegung von **Naturschutzgebieten** erfolgt, deren Flächenumfang daher zugenommen hat.

Die Umsetzung von EU-Vogelschutzgebieten ist hingegen häufig durch Festlegung als **Landschaftsschutzgebiete** erfolgt. In diesem Zusammenhang haben diese LSGs eine Neuabgrenzung, verbunden mit einer Neufassung des Verordnungstextes erfahren. Daraus resultieren zunehmende Bindungswirkungen der getroffenen rechtlichen Regelungen.

Der **Biotopverbund** gemäß § 3 BNatSchG stellt einen wichtigen Baustein zu Erhalt und Entwicklung einer großräumigen und übergreifenden Freiraumstruktur dar. Im Zuge der Neuaufstellung des Landschaftsprogramms Niedersachsen (LaPro) wurde für Niedersachsen ein Fachkonzept für den landesweiten Biotopverbund entwickelt. Der Biotopverbund spielt damit eine

zunehmende Rolle für die regionale Freiraumentwicklung, denn das LROP trifft Festlegungen zum landesweiten Biotopverbund, die als Kernflächen durch die Regionalplanung verbindlich zu übernehmen und zu konkretisieren sind.

Der **Biotopschutz** sowie der **Schutz bestimmter Arten** spielen auch außerhalb von Schutzgebieten oder der für den Biotopverbund bedeutsamen Bereiche eine besondere Rolle für den Schutz und die Entwicklung von Natur und Landschaft. Soweit diese Belange eine Raumbedeutsamkeit aufweisen, sind sie auch für die Regionalplanung relevant. Hierzu zählen u. a. Flächen, die der Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dienen.

Bestimmte Zielsetzungen des Naturschutzes erstrecken sich somit auf den gesamten Freiraum. Hierfür wird zunehmend der Begriff der „**Grünen Infrastruktur**“ geprägt. Dieser Ansatz des Naturschutzes und der Landschaftsplanung spiegelt den querschnittsbezogenen Freiraumbegriff der Regionalplanung wieder. So verfolgt das LaPro hierzu die Zielsetzung, dass *„zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie für die Erholung und das Naturerleben des Menschen unter Einbeziehung naturnaher Landschaftsbestandteile und historischer Kulturlandschaften ein Freiraumverbund als Grüne Infrastruktur konzipiert werden (soll), der die allgemeine Wertschätzung der niedersächsischen Landschaft und eine verträgliche Nutzung befördert. Die Begrifflichkeit der „landesweiten Grünen Infrastruktur“ wird dabei im Sinne des landesweiten Freiraumverbundes nach dem Landesraumordnungsprogramm interpretiert“* (NLWKN 2018, S. 16).

Klimawandel und Landschaftswasserhaushalt

Der Großraum Braunschweig befindet sich in der gemäßigten Klimazone Mitteleuropas. Bezogen auf die Referenzperiode 1971–2000 beträgt die Jahresmitteltemperatur 8,8°C. Die mittlere langjährige Niederschlagssumme liegt bei ca. 700 mm pro Jahr, wobei die Niederschlagsmengen naturräumlich stark variieren. Zudem unterscheiden sich das Weser-Leine Bergland und der Harz aufgrund ihrer Orographie klimatisch deutlich von den übrigen Naturräumen.

In den letzten Jahrzehnten haben im Großraum Braunschweig - wie auch deutschlandweit - signifikante klimatische Änderungen stattgefunden. So stieg die langjährige Mitteltemperatur von 1881 bis 2018 um ca. 1,4°C an (siehe Abb. 8), wobei die Erwärmung in den letzten 20 Jahren besonders stark war. Dieser Trend ist für die Freiraumentwicklung unter verschiedenen Gesichtspunkten von großer Bedeutung.

Mit der steigenden Durchschnittstemperatur haben die hitzebedingten Extremereignisse zugenommen. Die durchschnittliche Häufigkeit der „Heißen Tage“ ($T_{\max} \geq 30^{\circ}\text{C}$) ist von vormals 4 auf nunmehr 8 Tage pro Jahr angestiegen. Die Anzahl von Frost- und Eistagen hat demgegenüber signifikant abgenommen. Wenn auch nicht gleichermaßen deutlich wie bei den Temperaturen, können Veränderungen auch beim Niederschlag beobachtet werden. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge im Großraum Braunschweig ist gegenüber dem Ende des 19. Jahrhunderts bis 2018 um etwa 5 % angestiegen.

In Zukunft ist gemäß den verfügbaren regionalen Klimamodellen bis zum Jahr 2100 mit einem weiteren Anstieg der Jahresmitteltemperaturen im Großraum Braunschweig zu rechnen. Im ungünstigsten Fall (Szenario RCP 8.5) könnte die Temperatur im Großraum Braunschweig bis zum Ende des 21. Jahrhunderts um weitere 3,4°C zunehmen (vgl. Abb. 9). Gleichzeitig ist eine ansteigende Häufigkeit von Hitzeperioden und Hitzewellen zu erwarten.

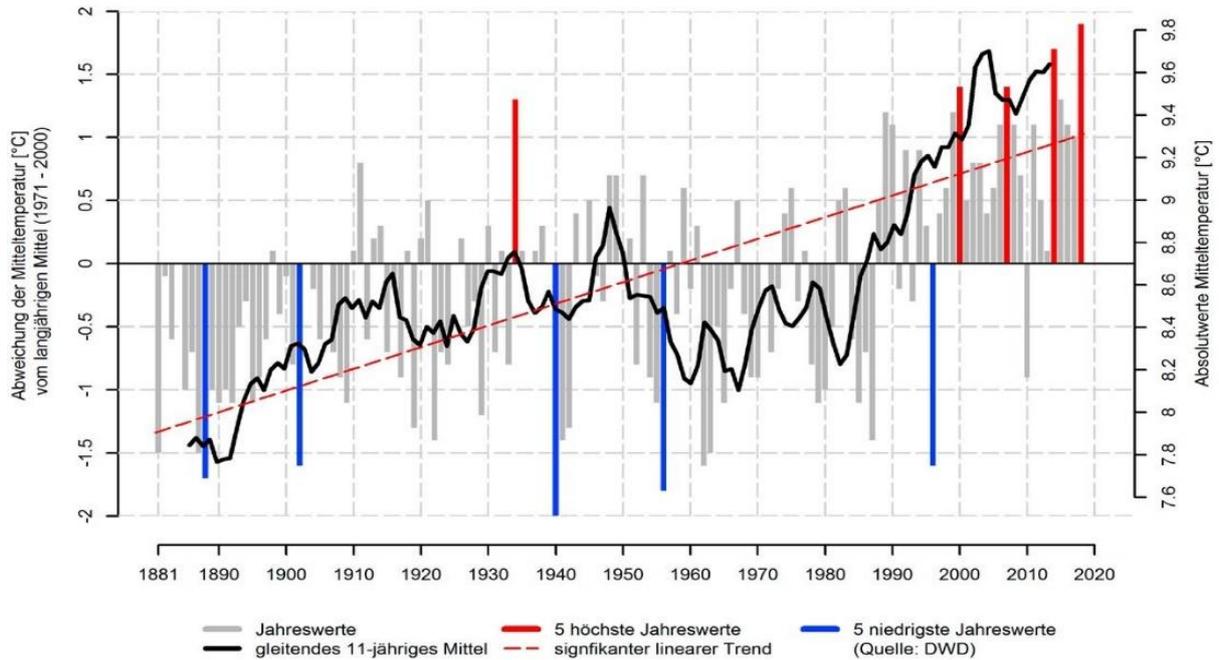


Abbildung 8: Entwicklung der Jahresmittel-Temperaturen im Großraum Braunschweig seit Ende des 19. Jahrhunderts
(REKLIBS 2019)

Die jährlichen Niederschlagsmengen im Großraum Braunschweig tendieren ebenfalls zu einem leichten Anstieg. Dabei zeigen sich jedoch auffallende Änderungen im Jahrgang mit einer Tendenz zu trockeneren Sommern und feuchteren Wintern. Die Temperaturzunahme bewirkt überdies zunehmende Verdunstungsraten. Dies kann im Zusammenspiel mit rückläufigen Niederschlagsmengen in den Sommermonaten zu einem Rückgang des natürlichen Wasserdargebots führen. Somit muss in den Sommermonaten verstärkt mit Trockenheit gerechnet werden. Besonders betroffen dürften Gebiete sein, die bereits heute Trockenheitstendenzen aufweisen.

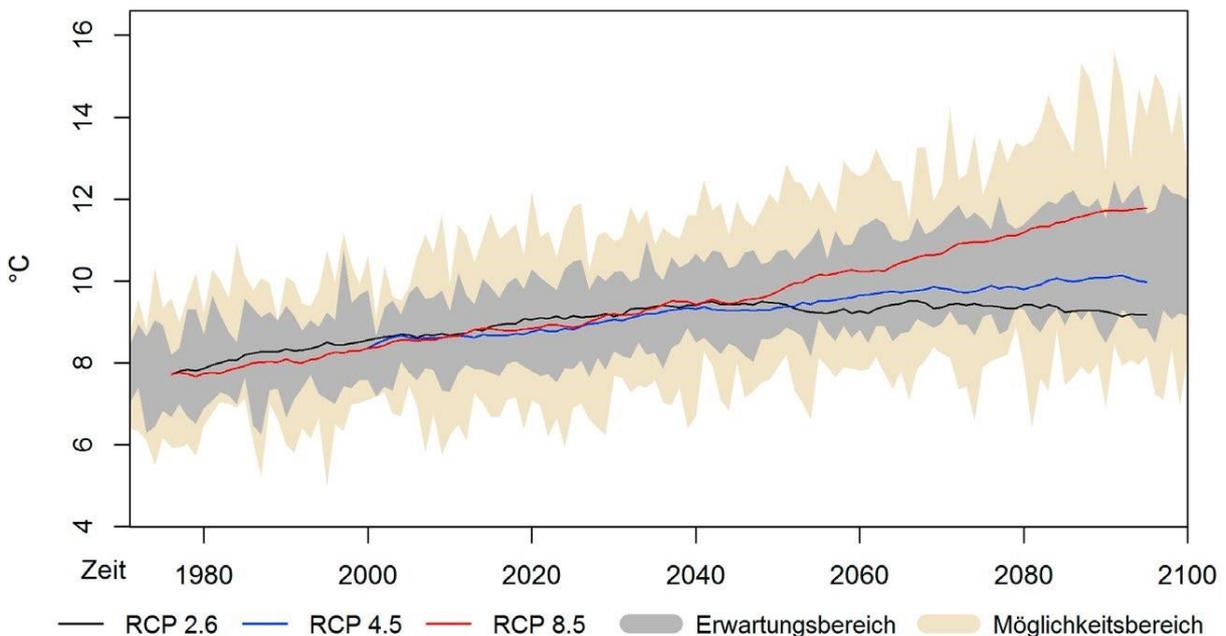


Abbildung 9: Zeitlicher Trend der jährlichen Mitteltemperaturen im Großraum Braunschweig gemäß Szenarienrechnung regionaler Klimamodelle
(REKLIBS 2019)

Daher ist im LROP 2017 die Festlegung erfolgt, dass in den Regionalen Raumordnungsprogrammen klimaökologisch bedeutsame Freiflächen gesichert und entwickelt werden sollen. In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen zu einer Verminderung des Ausmaßes der Folgen von Klimaänderungen beitragen (3.1.1-01).

Um dem Klimawandel entgegenzuwirken, legt das aktuelle LROP 2017 anstelle der zuvor im Abschnitt Rohstoffsicherung enthaltenen Vorranggebieten Torfabbau nunmehr im Abschnitt Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes **Vorranggebiete Torferhaltung** fest, die in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu übernehmen sind. Auf Grundlage dieser Festlegung sind die (noch) vorhandenen Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten (3.1.1-06). Darüber hinaus sollen Moore dahingehend entwickelt werden, dass sie ihre natürliche Funktion als Kohlenstoffspeicher (weiterhin) wahrnehmen können (3.1.1-05).

Erholung und Tourismus

Tourismus und Erholung spielen im Großraum Braunschweig eine bedeutende Rolle. Insgesamt verzeichnet die Region jährlich rund 6,5 Mio. Übernachtungen und 77 Mio. Tagesreisen (ARGE BTE / PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2015¹).

Die Teilgebiete der Region sind in ihren **touristischen Angebotsstrukturen** sehr unterschiedlich. Das Spektrum reicht vom Harz als bekannter Mittelgebirgs- und Wintersportregion über die Lüneburger Heide als historische Kulturlandschaft für Wanderer und Radfahrer bis zu den Großstädten mit ihren vielfältigen Highlights. Zugleich spielen weite Bereiche touristisch nur eine untergeordnete Rolle. Folgende Teilräume der Region sind relevant:

- Die Destination Harz im Landkreis Goslar: Das nördlichste Mittelgebirge Deutschlands mit dem Nationalpark Harz und dem Naturpark Harz ist klassisches Urlaubs- und Ausflugsziel und geprägt durch seine ursprüngliche Natur, kulturelle Zeugnisse (u. a. die lange Bergbautradition) und eine hohe Anzahl an Ferienwohnungen. Der Harz gehört zu den bekanntesten Reisezielen in Deutschland. Allerdings musste der Westharz mit einer rückläufigen touristischen Entwicklung kämpfen, die u. a. durch fehlenden Ausbau und Modernisierung der touristischen Infrastrukturen und milde Winter mit wenig Schnee verursacht war. Seit einiger Zeit ist im Westharz jedoch ein Aufwärtstrend im Übernachtungstourismus erkennbar, auch durch die Entwicklung neuer Angebote und ein neu ausgerichtetes Marketing.
- Das Harzvorland und der Landkreis Wolfenbüttel weisen eher eine Bedeutung für die Naherholung der lokalen und regionalen Bevölkerung auf. Daneben gibt es einzelne Anziehungspunkte, wie z. B. die Stadt Wolfenbüttel, Werlaburgdorf oder das Kloster Wöltingerode, die auch eine touristische Bedeutung haben.
- Das Gebiet Elm-Lappwald umfasst unter anderem die Höhenzüge und Waldgebiete des Elms und des Lappwalds sowie die ehemaligen Tagebaugelände im Landkreis Helmstedt. Der landkreisübergreifende Naturpark Elm-Lappwald ist 470 km² groß. Das Gebiet ist vor allem für die Naherholung und den Tagestourismus von Bedeutung. Auch hier gibt es einzelne Anziehungspunkte, die eine touristische Bedeutung aufweisen, wie das Paläon in Schöningen oder die Kaiserpfalz in Königslutter.
- Das Peiner Land und der angrenzende Teil des Landkreises Gifhorn haben vor allem eine Bedeutung als Naherholungsgebiet und Ausflugsziel für Besucher aus den umliegenden

¹ auf Grundlage folgender Quellen: LANDESBETRIEB FÜR STATISTIK UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE NIEDERSACHSEN 2013, dwif 2010/13, Wolfsburg AG 2010

Großstadtreionen. Übernachtungen sind überwiegend dem Geschäftstourismus zuzuordnen und auf die Stadt Peine konzentriert.

- Die Lüneburger Heide ist auch im Landkreis Gifhorn eine traditionelle Destination, die von Familien und daneben häufig von älteren Zielgruppen bereist wird, aber auch für die Erholungsnutzung im Tagestourismus eine Rolle spielt. Im Landkreis Gifhorn gibt es verschiedene touristische Leuchttürme wie den Tankumsee, das Otterzentrum und das Mühlenmuseum.
- In den Oberzentren Braunschweig und Wolfsburg liegt ein Schwerpunkt auf dem Städtetourismus mit unterschiedlichen Schwerpunkten (Historische Altstadt Braunschweig, Attraktionen der Autostadt Wolfsburg) und – zusammen mit Salzgitter – auf Geschäftsreisen.

Im Vordergrund der **Erholungsnutzung** steht aus regionalplanerischer Perspektive die Daseinsvorsorge und Rekreation der Bevölkerung. Mit den regionalplanerischen Festlegungen sollen geeignete Gebiete und Standorte für die Erholung in Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Sport gesichert und entwickelt werden. Für die Erholung spielt die Nutzung vorhandenen „Allgemeingutes“ wie wohnungsnahen Freiräumen oder naturnahen Landschaften zusammen mit den erschließenden Wegenetzen eine wichtige Rolle. Daneben sind Infrastrukturen der Erholungsnutzung und Freizeitgestaltung wie Sportstätten bedeutsam.

Landwirtschaft

Eine wesentliche Bedeutung bei der Nutzung des Freiraums kommt der landwirtschaftlichen Nutzung zu. Etwa 51 % der Fläche des Planungsraumes werden landwirtschaftlich genutzt (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, BEZIRKSSTELLE BRAUNSCHWEIG 2015, Band 1). Aufgrund günstiger Bodenverhältnisse und Anbautechniken spielt die Erzeugung von Zuckerrüben, Getreide sowie Kartoffeln eine wichtige Rolle. Hinzu kommt die Produktion von nachwachsenden Rohstoffen. In der Landwirtschaft ist in den letzten Jahren eine weitere Intensivierung der Flächennutzung zu verzeichnen. Insbesondere hat die Einführung der satellitengestützten Landbewirtschaftung zu einer erheblichen Steigerung der Effizienz geführt.

Um die Bewirtschaftungseigenschaften von Ackerflächen auf grundwasserbeeinflussten Böden zu verbessern, sind verbandsweit ca. 39 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen drainiert. Abhängig von den Boden- und Niederschlagsverhältnissen sowie dem Wasserbedarf der jeweiligen Feldfrucht besteht insbesondere im Landkreis Gifhorn und in großen Teilen auch im Landkreis Peine der Bedarf einer Feldberegnung. Der Anteil beregneter Flächen liegt auf Gemeindeebene teilweise bei über 80 %. Das Beregnungswasser wird zu etwa 85 % dem Grundwasser entnommen, 15 % stammen aus dem Elbeseiten- bzw. dem Mittellandkanal (a.a.O. S. 40). Insbesondere in den von extremen Trockenphasen geprägten Sommern 2018 und 2019 hat der hohe Wasserbedarf im nördlichen Verbandsgebiet gezeigt, dass die Ressource Wasser für die Landwirtschaft nicht unbegrenzt zur Verfügung steht.

Problematisch für die Landwirtschaft ist auch der Trend einer zunehmenden Flächenverknappung. Dies beruht einerseits auf der weiterhin verzeichneten Zunahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen, andererseits auf einer Zunahme von Waldflächen. Neben einer natürlicherweise ablaufenden Bewaldung brachgefallener Offenlandflächen ist dies auf die Regelungen zum waldrechtlichen Ausgleich bei Inanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsflächen zurückzuführen¹. Dies führt dazu, dass in Anspruch genommene Waldflächen mindestens in

¹ Runderlass d. ML v. 5.11.2016 – VORIS 79100 unter Bezug auf das NWaldLG

einem Flächenverhältnis von 1:1 auf Kosten von landwirtschaftlichen Nutzflächen kompensiert werden.

Wald / Forstwirtschaft

Auch für den **Wald** und die **Forstwirtschaft** sind die beiden letzten Jahre mit ihren extremen Wetterbedingungen sehr herausfordernd gewesen. Die Häufung und Verschärfung von Witterungsextremen wie Hitze, Trockenheit und Stürmen schwächt die Bäume. Schädlingsbefall, z. B. durch Insekten, ist die Folge. Dies hat aktuell zu großen Schäden beispielsweise in vielen Fichtenbeständen geführt. Der Klimawandel bedroht nicht nur den Lebensraum Wald und die damit verbundene Artenvielfalt, sondern auch seine Funktionen, wie beispielsweise die Erholungs-, die Klimaschutz-, die Bodenschutz- und die Nutzfunktion. Der Klimawandel gefährdet einzelne Baumarten, dadurch aber auch ganze Waldökosysteme. Die Anfälligkeit der Wälder gegenüber dem Klimawandel wird zurzeit vor allem am Beispiel der Fichte deutlich.

Die Veränderungen der klimatischen Bedingungen werden Anpassungen der Baumartenzusammensetzungen nach sich ziehen. Trockenwald-Ökosysteme, wie sie von der Schwäbischen Alb oder vom Kaiserstuhl her bekannt sind, werden zunehmen. Auch sich selbst überlassene Waldökosysteme, wie der Wald-Nationalpark Harz, sind diesem Trend unterworfen¹.

Als Reaktion auf die unsichere Zukunft fördert die Forstwirtschaft die Baumartenvielfalt im Wald. So soll sichergestellt werden, dass auch in hundert Jahren Baumarten im Wald wachsen, die mit dem dann herrschenden Klima zurechtkommen. Ein wichtiger Ansatz ist der Waldumbau zu klimaangepassten Mischwäldern mit vielen verschiedenen, überwiegend heimischen Baumarten, wie z. B. Hainbuchen, Eichen, Wildkirschen oder Ahorn. Denn gemischte Wälder sind gegenüber Störungen durch Wetterextreme oder Schädlingsbefall weniger anfällig als Monokulturen.

2.3 Teilräumliche Leitbilder für den Planungsraum

Aufgrund der unterschiedlichen landschaftlichen Eigenheiten der Teilräume im Großraum Braunschweig werden nachfolgend teilräumliche Leitbilder für deren freiraumbezogene Entwicklung formuliert, mit denen auf spezifische Stärken und Schwächen eingegangen werden kann.

Die teilräumlichen Leitbilder für die freiraumbezogene Entwicklung des Planungsraums lassen sich in großen Teilen aus den strategischen Handlungszielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ableiten, die das Landschaftsprogramm (LaPro, NLWKN 2018) für die naturräumlichen Regionen beschreibt. Das LaPro verfolgt über die eng gefassten naturschutzbezogenen Ziele hinaus eine querschnittsbezogene Zielsetzung. Dies findet seinen Ausdruck u. a. in dem Bezug auf kulturlandschaftliche Eigenarten, den Erhalt traditioneller Landnutzungen und auf die sogenannte Grüne Infrastruktur (a. a. O., Kap. 4.2). Gebiete, die aus landesweiter Sicht eine besondere Bedeutung für die Schutzgüter von Naturschutz und Landschaftspflege und das Erreichen der übergeordneten Ziele besitzen, bilden in ihrer Gesamtheit die aus landesweiter Sicht wichtigen Funktionsbereiche, benannt als Grüne Infrastruktur. Hierzu gehören Gebiete mit einer landesweiten Bedeutung für die biologische Vielfalt ebenso wie Gebiete mit einer landesweiten Bedeutung für den Schutz des Bodens, für den Landschaftswasserhaushalt

¹ <https://www.forstwirtschaft-in-deutschland.de/wald-im-klimastress/klimawandel/>

sowie für das Landschaftsbild (a. a. O., Kap. 4.1, S. 165 ff). Im Einzelnen zählt das LaPro dazu:

- Gebiete mit landesweiter Bedeutung für die biologische Vielfalt. Neben Schutzgebieten zählen hierzu großflächige Wälder sowie für die Fauna (inkl. der Vögel) und Flora landesweit wertvolle Bereiche,
- Schutzwürdige Böden und Böden mit besonderen Funktionen wie Extremstandorte, naturnahe Böden, repräsentative Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung, Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung, seltene Böden sowie Bereiche mit besonderer Bedeutung für Wasser- und Stoffretention,
- Als landesweit bedeutsame Gewässer die prioritären Fließgewässer zur Umsetzung der WRRL sowie überregionale Wanderrouten der Fischfauna,
- Gebiete mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung und historische Kulturlandschaften landesweiter Bedeutung.

Daraus lassen sich jeweils Zielsetzungen für die maßgeblichen raumordnerischen Handlungsfelder des Freiraumschutzes ableiten. Neben dem Thema Natur und Landschaft mit seinen Teilthemen Biotopverbund und Natura 2000 sind dies der Boden- und Klimaschutz. Darüber hinaus können dem LaPro auch Hinweise für die Freiraumnutzungen Erholung / Tourismus sowie die Land- und Forstwirtschaft entnommen werden.

Überdies fließen in die Formulierung raumordnerischer Leitbilder für die Freiraumentwicklung auch die Erfordernisse der Siedlungsentwicklung, wie Aufgaben des Oberzentralen Verbundes sowie regionale Trends zu weiteren Freiraumnutzungen ein.

Lüneburger Heide und Wendland

Die Erhaltung der Sandheiden und -magerrasen, der Schutz der naturnahen Heidebäche und -flüsse, der naturnahen Hochmoore und Moorheiden, vor allem der quelligen Heidemoore, der Quellsümpfe, der nährstoffarmen Weiher und Teiche sowie der naturnahen Laubwälder sind vorrangige Ziele. Der Umwandlung von Kiefernforsten in naturnahe Eichen- und Buchenwälder kommt eine besondere Priorität zu (LaPro, S. 171). Wichtige landschaftsbildprägende Strukturen sind

- abwechslungsreiche Nutzungsstrukturen mit standortabhängigem Wechsel zwischen Grünland-, Acker- und Waldflächen,
- ausgedehnte Heidegebiete, Feldgehölze und Säume, Baumreihen und Alleen,
- Schafställe, Bienenzäune, Rieselwiesen, Eschfluren, Mühlenteiche, Teichwirtschaften bäuerliche Torfstiche,
- Historische Ortskerne mit Fachwerkgebäuden, alten Hofbäumen und Feldsteinmauern.

Für Erholung und Tourismus sind die Schwerpunkträume für die landschaftsgebundene Erholung mit ihren oben beschriebenen typischen Eigenarten des jeweiligen Landschaftsraumes zu erhalten und zu entwickeln. Durch geeignete Erholungswege sollen Zugänglichkeit und Vernetzung der landschaftstypischen Teilräume gesichert und verbessert werden.

Im Teilraum Lüneburger Heide und Wendland ist die landwirtschaftliche Nutzung in besonderem Maße von der Feldberegnung abhängig. Eine Absicherung der landwirtschaftlichen Betriebe durch eine bedarfsgerechte Beregnung ist für die Sicherung der Erträge und Qualität unter den Bedingungen des Klimawandels fortzuführen. Die Flächenstruktur mit einem gut ausgebauten und nutzbaren Wegenetz sowie die enge Verbindung der Landwirtschaft mit den vor- und nachgelagerten Bereichen sorgen für gesicherte Standortbedingungen. Diese Standortbedingungen sind mit dem Naturschutz und der Siedlungsentwicklung zu vereinbaren, so

dass Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Siedlungserweiterungen unter dem Aspekt des Schutzes der landwirtschaftlichen Flächen abgestimmt umgesetzt werden müssen. Der vergleichsweise hohe Waldanteil dieses Naturraumes bietet gute Voraussetzungen, um Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beispielsweise durch Aufwertungen von Monokulturen durchzusetzen, ohne der Landwirtschaft Flächen zu entziehen. Ein allgemein sparsamer Flächenverbrauch ist insbesondere hinsichtlich des Baus der A 39 und der Flächenkonkurrenz im Umfeld der Oberzentren gefordert.

Die Forstwirtschaft wird hier durch die Zunahme von Waldflächen an Bedeutung gewinnen. Dabei soll die Entwicklung von naturnahen Wäldern auch auf Privatwaldflächen und insbesondere auf historisch alten Waldstandorten gefördert werden. Dies erhöht zusätzlich die Attraktivität der Wälder für die Erholungsnutzung, welche mit dem Naturschutz vereinbar ist.

Weser-Aller-Flachland

Von hoher Bedeutung sind die ausgedehnten Feuchtbiotope des Drömlings und die großflächigen Eichen-Hainbuchenwälder beispielsweise des Barnbruchs sowie das verbindende Fließgewässernetz.

Als landschaftsprägende Strukturen erhaltenswert sind

- Obstbaumalleen entlang der Ortszufahrten,
- Grünland-Hecken-Landschaften sowie Kopfweiden an der Aller und im Drömling,
- sowie die Moordammkultur im Drömling.

Für Erholung und Tourismus sind die Bereiche mit besonderer Bedeutung für Landschaftserleben und Erholung zu erhalten und zu entwickeln, insbesondere in den Flussniederungen und an Stillgewässern. Im Gebiet des Drömling sind gebietsübergreifende Konzepte zum angrenzenden sachsen-anhaltinischen Teil des Landschaftsraumes zu fordern.

Die Landwirtschaft ist trotz der teilweise geringen Bodengüte durch eine hohe Wertschöpfung gekennzeichnet, die durch eine bedarfsgerechte Feldberegnung gesichert wird. Der Klimawandel bedingt veränderte Niederschlagsverhältnisse, so dass eine gesicherte Beregnung an Bedeutung zunimmt, um den landwirtschaftlichen Betrieben weiterhin ihre Mengen und Qualitäten mit einer gewissen Flexibilität zu gewährleisten. Zugleich können sich in Phasen einer Abnahme der Niederschlagssumme Konflikte mit der Sicherung der Grundwasserkörper ergeben, denn das Grundwasser hat zugleich eine hohe Bedeutung für die Trinkwasserversorgung und nicht zuletzt als Standortfaktor für Feuchtgebiete, die von oberflächennahem Grundwasser abhängen.

Die Bedeutung der gut ausgebauten Agrarstruktur mit einem erschlossenen Wegenetz und effizienten Schlaggrößen darf vor dem Aspekt des Naturschutzes und der Siedlungsentwicklung nicht zurückgestellt werden. Außerlandwirtschaftliche Vorhaben sollen flächensparend und auf bereits von der Siedlungsentwicklung beanspruchte Flächen gelenkt werden. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen hinsichtlich der Aufwertung bereits bestehender Biotope oder produktionsintegrierter Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen geplant werden.

Für die Forstwirtschaft sind in diesem Naturraum insbesondere die seltenen, alten Waldstandorte von Bedeutung. Sie sind naturschutzfachlich zu sichern und untereinander als Kernflächen für den regionalen Biotopverbund zu vernetzen. Zur Steigerung der Attraktivität der Erholungsnutzung, insbesondere in Gebieten mit hohem Siedlungsdruck sollen gliedernde Erholungs- und Schutzwälder neu angelegt werden. Eine Erhöhung des Waldanteils sollte bevorzugt in Wasserschutzgebieten forciert werden.

Börden

Die vorhandenen Eichen-Hainbuchen- und Buchenwälder sind großflächig zu schützen. Entwicklungsbedürftig sind die Flussauen mit teils vorhandenen Hartholz- und Weichholzauwälder. Die Entwicklung von Vernetzungsstrukturen zwischen den Waldgebieten des nördlichen Tieflands und des südlichen Berglands unter Einbindung der Wälder in den Börden ist ein besonderes Ziel für den landesweiten Biotopverbund. Im Ostbraunschweigischen Hügelland sind zudem kontinental geprägte Steppenrasen schutzwürdig.

Als landschaftsprägende Strukturen erhaltenswert sind

- Obstwiesen, Baumreihen und Alleen,
- als Grünland genutzte Niederungen,
- die typischen Haufendörfer, Gutshöfe mit Altbaumbeständen,
- Zeugnisse der Kulturgeschichte in der Landschaft.

Von besonderer Bedeutung für Erholung und Tourismus ist die Weiterentwicklung von Radwegenetzen in wertvollen Bereichen für Landschaftserleben und Erholung. Schwerpunktsetzungen sollen innerhalb des Naturparks Elm–Lappwald erfolgen, um die Zugänglichkeit durch Entwicklung geeigneter Wegenetze zu verbessern.

Die Landwirtschaft hat in diesem Naturraum einen hohen Stellenwert. Die ertragreichen Böden und die agrarstrukturellen Voraussetzungen mit großen Bewirtschaftungseinheiten ermöglichen eine wettbewerbsfähige Landwirtschaft. Die ertragreichen Flächen sollen durch einen sparsamen Umgang bewahrt werden, so dass Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Naturschutzes mit minimalem Flächenentzug und Zerschneidung zusammenhängender Ackerflächen und soweit möglich produktionsintegriert durchgeführt werden oder in Form von Ausgleichszahlungen erfolgen. Mit Hilfe der etablierten Feldberechnung sind auch Bördestandorte hinsichtlich der Risiken des Klimawandels abgesichert. Gleiches gilt für die Entwässerung, die unter Berücksichtigung des Naturschutzes ordnungsgemäß sichergestellt werden kann.

Im Bereich der stadtnahen Landwirtschaft ist die Flächenkonkurrenz verschiedener Nutzungen höher zu bewerten. Möglichkeiten der Umnutzung bestehender Siedlungsflächen und der Verdichtung im Baubestand sollen genutzt werden, um die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen zu vermeiden oder im Rahmen der vorhandenen Spielräume auf weniger ertragreiche Standorte zu lenken. Die Bildung von Flächenpools soll Flächeninanspruchnahmen gezielt in dafür sinnvolle Bereiche lenken. Der Bereich des Naturschutzes (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) soll der Landwirtschaft in ihrer Bedeutung gleichgestellt werden.

Aufgrund des niedrigen Waldanteils in diesem Naturraum soll eine Vermehrung der Waldfläche auf landwirtschaftlichen Flächen forciert werden. Dies soll bevorzugt ausgehend von vorhandenen Wäldern oder Landschaftselementen und auf erosionsgefährdeten Standorten in Niederungen oder Bereichen stärkerer Hangneigung erfolgen. Von Bedeutung ist die Erfüllung der Erholungs- und Schutzfunktion der Waldgebiete. Die wenigen größeren Wälder sind vor Zerschneidung durch Infrastrukturtrassen zu schützen.

Weser-Leinebergland

Hier hat die Sicherung der naturraumtypischen Waldlebensräume und verbliebener Bestände historischer Waldnutzungsformen wesentliche Bedeutung. Dazu kommt die Sicherung kleinflächiger Felsfluren und extensiv genutzter Offenlandbereiche an den Hängen sowie die Sicherung und Entwicklung im Bereich der Niederungen entlang der Bäche und kleinen Flüsse, insbesondere der Flüsse des Harzvorlandes mit ihren Schotterauen.

Als landschaftsprägende Strukturen sind erhaltenswert

- der Wechsel zwischen den mit Laubwald bestandenen Kuppen und Kammbereichen und Talräumen mit standortabhängig extensiven Nutzungen,
- die landschaftstypisch eingetieften Bachtäler,
- die typischen Haufendörfer,
- die vielfältigen Zeugnisse der Kulturgeschichte.

Für Erholung und Tourismus von besonderer Bedeutung ist die Weiterentwicklung von Bereichen für Landschaftserleben und Erholung insbesondere im Bereich der Höhenzüge mit Entwicklung von Wander- und verbindenden Radwegenetzen.

Die Landwirtschaft ist durch günstige Schlaggrößen und ein ausgebautes Wegenetz gekennzeichnet. Den Herausforderungen des Klimawandels kann durch den Aufbau von Beregnungsstrukturen begegnet werden. Der Wasserabfluss in Vorfluter ist gewährleistet, um Bewirtschaftungsbeeinträchtigungen auf den landwirtschaftlichen Flächen zu minimieren. Eine sparsame Flächennutzung im Landverbrauch sowie Nachnutzungen und Rekultivierungen sollte gewährleistet sein. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in enger Abstimmung der Akteure durchzuführen und auf sinnvolle Flächen zu lenken.

Für die Forstwirtschaft gilt insbesondere, die naturraumtypischen, unzerschnittenen alten Waldstandorte zu sichern und zu entwickeln. Konflikte zwischen Schutz-, Nutzungs- und Erholungsfunktionen sind durch eine klare Trennung von Erholungszonen und Schutzbereichen zu vermeiden. Eine Waldvermehrung ist dort zu fördern, wo der Wald besondere Schutz- und Erholungsfunktionen erfüllen kann. Zu berücksichtigen sind dabei vorhandene Wälder oder Landschaftselemente sowie die Ertragsfähigkeit der Böden.

Harz

Alle harztypischen Lebensräume sind aufgrund der Sonderstellung des Harzes vorrangig schutzwürdig. Dazu gehören die montan geprägten Wälder, montane Wiesen und Magerrasen, Felsfluren und Hochmoore, die Bäche, und nicht zuletzt die nährstoffarmen Teiche und Schwermetallrasen der alten Bergbaugebiete.

Besondere Bedeutung haben

- die Oberharzer Bergwiesen und
- die Stauteiche des Oberharzer Wasserregal sowie weitere Bergbaurelikte.

Der Harz hat insgesamt eine hohe Bedeutung als Erholungslandschaft und für den Tourismus. Insbesondere der Nationalpark Harz soll als landesweit bedeutender Schwerpunkt der landschaftsgebundenen Erholung weiterentwickelt werden. Für den etablierten Wintertourismus wird der Klimawandel künftig eine zunehmende Herausforderung darstellen. Daher sollte auf eine Diversifizierung der Angebote gesetzt werden mit dem Ziel, die Auslastung auch saisonunabhängig zu sichern.

Die landwirtschaftliche Nutzung besteht aufgrund der schwierigen naturräumlichen Bedingungen hauptsächlich aus Grünlandbewirtschaftung und Viehhaltung mit überwiegend Direktvermarktung. Hervorzuheben ist der Bestand alter Nutztierassen wie des Roten Harzer Höhenviehs, welches sich über den landwirtschaftlichen Bereich hinaus auch positiv auf Naherholung und Tourismus auswirkt. Neben der Nahrungsmittelproduktion der Landwirtschaft kommt im Harz der Kulturlandschaftspflege und dem Naturschutz eine hohe Bedeutung zu. Insbesondere der Erhalt und die Pflege der Harzer Bergwiesen tragen zum Landschaftsbild dieses Natur-

raumes bei. Daher ist die Verzahnung mit dem Vertragsnaturschutz weiterhin praxistauglich auszugestalten.

Die Forstwirtschaft in diesem Naturraum sichert den Wald zum Erhalt seiner Schutz- und Erholungsfunktionen. Ein Entwicklungsschwerpunkt besteht im naturnahen Waldumbau durch Schaffung standortgerechter, höhenstufentypischer Wälder unter Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels. Dabei soll der Anteil der Laub- und Mischwälder deutlich erhöht werden und natürliche Waldgesellschaften an den Bachtälern zur Stabilisierung der Bestände und Erhöhung der Attraktivität der Erholungsnutzung sowie der naturschutzfachlichen Bedeutung entwickelt werden. Gleichzeitig sollen auch die Waldränder vielseitig und ästhetisch ansprechend entwickelt werden.

3. Freiraumschutz und -entwicklung

3.1 Bodenschutz

Der Boden ist Teil der natürlichen Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und den Menschen. Zusammen mit Luft, Wasser und Sonnenlicht bildet er die Basis allen Lebens. Die Belange des Bodenschutzes werden durch das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und das dazugehörige untergesetzliche Regelwerk grundlegend geregelt. Zweck dieses Gesetzes ist es, die Funktion des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Auswirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktion sowie seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG).

Der Boden hat eine Vielzahl von Funktionen zu erfüllen:

1. Natürliche Funktionen als
 - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
 - Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere seiner Wasser- und Nährstoffkreisläufe (z. B. Grundwasserspeicher),
 - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.
2. Nutzungsfunktionen als
 - Rohstofflagerstätte (Bodenschätze und Energiequellen),
 - Fläche für Siedlung und Erholung,
 - Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (Produktionsgrundlage für die Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie von nachwachsenden Rohstoffen),
 - Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.
3. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Aus diesen unterschiedlichen Funktionen und Nutzungen des Bodens resultieren zum Teil erhebliche Belastungen und Veränderungen, die sich auch auf andere Teilbereiche unserer Umwelt auswirken. Stoffeinträge aus den verschiedensten Quellen, Änderungen der Bodenbewirtschaftung in Landwirtschaft und Gartenbau sowie wachsender Bedarf an Siedlungs- und Infrastrukturf lächen zeigen, dass ohne notwendige Korrekturen der bestehenden Belastungen und insbesondere ohne Vermeidung bzw. deutliche Verminderung weiterer Beeinträchtigungen, der Boden in seinen Funktionen und Potenzialen erheblich geschädigt wird.

Bodenschutz darf nicht nur Abwehr von Beeinträchtigungen des Bodens bedeuten, sondern muss auch die Vorsorge umfassen, damit Beeinträchtigungen erst gar nicht entstehen. Im Zusammenhang mit der Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes umfasst Bodenschutz auch die Pflege und Entwicklung im Sinne eines Gestaltens, Verbesserns und Wiederherstellens. Nur wenn der Umgang mit dem Boden als Schutzgut in diesem umfassenden Sinne verstanden wird, kann er in seinen vielfältigen Funktionen auf Dauer geschützt werden.

Planungsauftrag der Regionalplanung

Zur Umsetzung der Ziele des Bodenschutzes kommt der Raumordnung eine große Bedeutung zu. Das Raumordnungsgesetz (ROG) besagt in seinen Grundsätzen der Raumordnung, die im Sinne der Leitvorstellungen einer nachhaltigen Raumentwicklung anzuwenden und in den Raumordnungsplänen entsprechend zu konkretisieren sind, dass der Raum „in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, [...] zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen“ ist (ROG § 2 Abs. 2 Satz 6.). Im Weiteren besagen die Grundsätze außerdem, dass Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen sind und dass die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke zu reduzieren sind. Zusätzlich sind Maßnahmen zu entwickeln, die dem Klimawandel entgegenwirken oder einer Anpassung dienen, beispielsweise die Schaffung der räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien.

Vorschläge zu zeichnerischen Festlegungen

Ein eigenständiges Planzeichen für den Bodenschutz existiert nicht. Der Bodenschutz wird jedoch durch die freiraumsichernden Zielsetzungen der Festlegungsvorschläge des FREK 3.0 implizit mitberücksichtigt. Die mit dem Planzeichen 6.2 neu eingeführte Sicherung der CO₂-Senkenfunktion der Böden in Hochmoorbereichen wird nachfolgend unter dem Schwerpunkt Klimaschutz / Klimaanpassung abgehandelt.

3.2 Klimaschutz und Klimaanpassung

Zentrales Leitbild des Klimaschutzes ist eine Region, die auch unter den veränderten Klimabedingungen nachhaltige Wirtschafts- und Lebensbedingungen aufweist und Risiken wie auch Schadenspotentiale durch unangepasste oder übermäßig empfindliche Raumnutzungen weitgehend minimiert.

Planungsauftrag der Regionalplanung

Die regionale Raumordnung muss im Rahmen einer nachhaltigen und ganzheitlichen Anpassungsstrategie an den Klimawandel vorsorglich bereits absehbare Folgen des Klimawandels berücksichtigen. Im LROP (2017) ergeht hierzu in Ziffer 1.1. 01 der Auftrag an die Raumordnung, dass Klimaschutz und Klimafolgen bei der Entwicklung der räumlichen Struktur des Lan-

des beachtet werden sollen. Überdies geht der gesetzliche Handlungsauftrag der Regionalplanung aus § 2 Abs. 6 Satz 7 ROG hervor. Demzufolge ist in Regionalplänen „den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes [...] Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.“ Neben der Ordnung und Sicherung des Raumes steht hierbei die Entwicklungsaufgabe der Raumordnung im Fokus. Ziel der klimaorientierten Regionalplanung muss es sein, eine Raumentwicklung voranzutreiben, welche vorsorglich alle relevanten Raumnutzungen an die vorhersehbaren Auswirkungen des Klimawandels anpasst, so dass zunehmend resiliente Raumstrukturen geschaffen werden.

Eine besondere Herausforderung besteht darin, dass explizit auf den Schutz vor Klimafolgen ausgerichtete Instrumente in der Planungspraxis bislang noch nicht etabliert sind und eine „Klima-Fachplanung“ vergleichbar der Landschaftsrahmenplanung nicht existiert. Zudem sind Festlegungen, die bereits die Effekte des Klimawandels einbeziehen, von Prognoseunsicherheit gekennzeichnet. Diese Unsicherheit steht – zumindest in Bezug auf Ziel-Festlegungen – zunächst im Widerspruch zur gesetzlich geforderten Bestimmtheit und dem weitreichenden Eingriff derartiger Festlegungen in grundgesetzrelevante Sachverhalte (z. B. kommunale Planungshoheit nach Art. 28 GG oder das Eigentumsrecht Art. 14 GG). Gleichwohl kommen Zielfestlegungen auf Basis klimabezogener Belange eine maßgebliche Bedeutung zu. Dies gilt insbesondere für jene, die bereits die Folgen des Klimawandels inkludieren. Um mit der prognostischen Unsicherheit umzugehen, müssen im Rahmen planerischer Abwägungsprozesse jedoch Abwägungsspielräume ermöglicht werden.

Insoweit wurden im FREK 3.0 unter Einbezug der Ergebnisse und Maßnahmenvorschläge von REKLIBS weitergehende Vorschläge erarbeitet, wie die Ziele von Klimaschutz und Klimaanpassung im Zuge der Neuaufstellung des RROP mit Hilfe textlicher und / oder zeichnerischer Festlegungen implementiert werden können. Zu diesem Zweck erfolgt eine weitergehende Verknüpfung der in REKLIBS gewonnenen Erkenntnisse mit den Aufgaben und Kompetenzen des Regionalverbandes als unterer Landesplanungsbehörde.

Vorschläge zu zeichnerischen Festlegungen

Für die raumkonkrete zeichnerische Umsetzung von Klimazielen wurde im FREK 3.0 vorgeschlagen, das Planzeichen ‚Vorranggebiet Freiraumfunktionen‘ zu Anwendung zu bringen. Dieses multifunktionale ausgerichtete Planzeichen ermöglicht aufgrund seines Ziel-Charakters eine durchsetzungsstarke Sicherung klimarelevanter Erfordernisse. In seiner Anwendung ist es auf größere Siedlungskörper beschränkt, die von den Auswirkungen des Klimawandels in besonderer Weise betroffen sind. Die ausführliche Darstellung erfolgt in Kap. 4 (Siedlungsbezogene Freiraumsicherung).

Weiterhin werden Vorschläge für eine Anwendung des ‚Vorranggebiets Torferhaltung‘ unterbreitet. Hier werden die Festlegungen des LROP übernommen. Das Verbandsgebiet weist lediglich im nördlich gelegenen Naturraum der Lüneburger Heide entsprechende Torfkörper auf. Aufgrund seiner Lage im stärker kontinental geprägten, niederschlagsärmeren Osten von Niedersachsen im Vergleich mit den stärker atlantisch geprägten westlich angrenzenden Landschaftsräumen ist deren Flächenanteil vergleichsweise gering. Ein Handlungsbedarf über die bereits im LROP enthaltenen Festlegungen hinaus besteht nicht. Insgesamt werden sechs Vorranggebiete Torferhaltung vor dem Hintergrund des LROP für das Verbandsgebiet vorgeschlagen, diese haben eine Gesamtgröße von 474 ha.

Die folgenden Vorschläge zur Berücksichtigung regional bedeutsamer klimatischer Belange bauen auf den in REKLIBS erarbeiteten Fachempfehlungen auf.

I. Klimatische Belange im regionalen Leitbild verankern (Grundsatz)

„Der Klimawandel stellt eine der großen gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen für unser Land dar. Die Auswirkungen des Klimawandels betreffen zahlreiche Kompartimente der natürlichen Umwelt, der Landnutzung und der menschlichen Gesundheit. Dies erfordert eine zunehmende strategische und integrative Berücksichtigung des Klimawandels zur nachhaltigen Weiterentwicklung und Stärkung des Großraumes Braunschweig. Insbesondere werden Siedlungs- und Verkehrsentwicklung derart aufeinander abgestimmt, dass sie durch Verbesserung der Erreichbarkeit von Arbeitsstätten und Versorgungseinrichtungen mit öffentlichen Verkehrsmitteln und kurze Wege zum Klimaschutz beitragen. Des Weiteren sollen die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung als Querschnittsthemen im Rahmen von Planungs- und Abwägungsentscheidungen konsequent u. a. durch Anwendung des eigens für den Großraum entwickelten Klima-Check-Instruments Berücksichtigung finden.

Zur Sicherung der ökonomischen Leistungsfähigkeit, des Naturhaushaltes sowie zur Profilierung des Großraumes Braunschweig als nachhaltige Klimaschutzregion bis 2050 soll eine Reduktion der Treibhausgasemissionen gegenüber dem Jahr 1990 um 95 % und die Halbierung des Endenergieverbrauchs bis 2050 erfolgen. Der verbleibende Endenergieverbrauch soll zu 100 % aus erneuerbaren, umweltverträglich gewonnenen Energien gedeckt werden. Hierzu sollen die Maßnahmen des Masterplans Klimaschutz Schritt für Schritt und konsequent umgesetzt werden.

Überdies sollen verstärkt Maßnahmen zur Anpassung an nicht mehr abwendbare Klimaänderungen Berücksichtigung finden. Freiräume, die eine besondere Funktion für die Vorsorge vor bzw. Anpassung an prioritäre Klimawirkungen besitzen, sollen langfristig erhalten und bei Bedarf weiterentwickelt werden.“

II. Durchführung eines Klimachecks (Grundsatz)

„Im Zuge der Erfüllung von Zuständigkeiten und Aufgaben des Regionalverbands Großraum Braunschweig als untere Landesplanungsbehörde soll der eigens entwickelte KlimaCheck routinemäßig zur Anwendung kommen. Die Ergebnisse der Prüfung sollen zur bestmöglichen Anpassung relevanter Raumnutzungen an die Folgen des Klimawandels sowie zur Gewährleistung eines wirkungsvollen regionalen Klimaschutzes genutzt und frühzeitig in die jeweiligen Prozesse eingebracht werden.“

III. Klimatische Belange im Vorranggebiet Freiraumfunktionen (Ziel)

„Siedlungsbezogene Freiräume mit besonderen ökonomischen, ökologischen oder sozialen Funktionen sind zu sichern und zu entwickeln. Dies gilt insbesondere für Bereiche mit zentralen klimaökologischen Funktionen sowie für die ortsübergreifende Gliederung des Siedlungsraums und zur wohnungs- und siedlungsnahen Erholungsnutzung. Sie sind Bestandteile der in Karte XX dargestellten regional bedeutsamen Kalt- und Frischluftleitbahnen. In der Zeichnerischen Darstellung zum RROP sind sie als "Vorranggebiet Freiraumfunktionen" festgelegt. In dem „Vorranggebiet Freiraumfunktionen“ sind bauliche Anlagen im Sinne einer Besiedlung und andere den jeweils relevanten Funktionszuweisungen entgegenlaufende raumrelevante Nutzungen nicht zulässig. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen müssen mit den vorrangigen Freiraumfunktionen vereinbar sein.“

- IV. Regionaler Biotopverbund (in Verknüpfung zu Kap. 3.3.3) (Ziel, teilweise Grundsatz)
- „Der regionale Biotopverbund soll auch der Erhöhung der Anpassungsfähigkeit von Arten an klimatische Veränderungen dienen. Die Bestandteile des regionalen Biotopverbundkonzepts werden durch geeignete Festlegungen raumordnerisch gesichert.“*
- V. Einzugsgebiete regional bedeutsamer Kalt- und Frischluftleitbahnen unter Verweis auf eine thematische Karte in der Abwägung verankern (Grundsatz)
- „Innerhalb der dargestellten Einzugsgebiete regional bedeutsamer Kalt- und Frischluftleitbahnen sowie der nicht bereits als Bestandteil des VR Freiraumfunktionen gesicherten Kernbereiche solcher Leitbahnen sollen Planungen und Maßnahmen, welche die Produktion und den Transport von Kalt- und Frischluft nachhaltig beeinträchtigen könnten, nach Möglichkeit unterbleiben.“*
- VI. Berücksichtigung des Klimawandels in der Landwirtschaft (in Verknüpfung zu Kap. 3.1 und 8) (Grundsätze)
- „Bei der Inanspruchnahme von „Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft“ mit einer für die Produktion erforderlichen Feldberegnung sind die Erfordernisse der Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel mit besonderem Gewicht in die Abwägung einzustellen. Die für die Feldberegnung erforderlichen Infrastrukturen sind zu sichern.“*
- „In Teilräumen, in denen vor dem Hintergrund des Klimawandels eine zunehmend erhöhte Erosionsgefährdung landwirtschaftlich genutzter Böden besteht, soll die ackerbauliche Nutzung nach den Grundsätzen der konservierenden, d.h. pfluglosen, nicht wendenden Bodenbearbeitung erfolgen.“*

3.3 Biotopverbund

Planungsauftrag der Regionalplanung

Im LROP (2017) wurde der Biotopverbund im Abschnitt 3.1.2 „Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen – Natur und Landschaft“ sowie in die zeichnerische Darstellung als Ziel neu aufgenommen. In besagtem Abschnitt wird festgelegt:

LROP 3.1.2 02: *Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein landesweiter Biotopverbund aufzubauen. (...) Überregional bedeutsame Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes sowie Querungshilfen von landesweiter Bedeutung sind als Vorranggebiete Biotopverbund (...) festgelegt. Sie sind (...) in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.*

Der Regionale Biotopverbund soll Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten des Biotopverbundes festlegen. Diese Festlegung stärkt die Bedeutung des Biotopverbundes in der regionalen Raumordnung als Beitrag zur Sicherung und Entwicklung der Populationen und Lebensräume der heimischen Tier- und Pflanzenarten (NLT 2017, Anl. 3).

3.3.1 Konzeptionelle Grundlagen

Zur Umsetzung dieser landesplanerischen Zielvorgaben ergibt sich für den Regionalverband Großraum Braunschweig die Aufgabe, den Biotopverbund entsprechend der regionalen und überregionalen Erfordernisse weitergehend räumlich zu ergänzen und qualitativ zu begründen. Hierzu wird im Rahmen des FREK 3.0 ein Vorschlag erarbeitet, dessen Konzeption im Folgenden erläutert wird.

Eine geeignete fachliche Grundlage für die regionale Konkretisierung der Festlegungen zum Biotopverbund im Verbandsgebiet wären hinreichend aktuelle Landschaftsrahmenpläne mit fachlich fundierten und regional abgestimmten Vorschlägen für die regionale Ausgestaltung des Biotopverbundes. Da die vorliegenden Landschaftsrahmenpläne durchweg älter als 10 Jahre sind, fehlt es für die Aufstellung RROP 3.0 aber an einer aktuellen fachlichen und auf die Region bezogenen Grundlage für die Konkretisierung des Biotopverbunds. Im Zuge des FREK 3.0 war daher ein eigenständiges Konzept für die regionale Ausformung des Biotopverbunds zu entwickeln.

Ziel ist es, anhand der vorliegenden Grundlagen, ihrer unterschiedlichen Betrachtungsmaßstäbe sowie der naturräumlichen Heterogenität des Planungsraumes im Großraum Braunschweig, bestehende regional und überregional bedeutsame Verbundachsen bzw. –korridore zu ermitteln und bei Bedarf raumordnerisch zu sichern. Ergänzend sollen für die Entwicklung des Biotopverbundes erforderliche geeignete Bereiche und Landschaftsteile gesichert werden. Damit werden die landesplanerischen Vorgaben zum regionalen Biotopverbund umgesetzt. Die Konzeption soll aber nicht einer teilregionalen Konkretisierung des Biotopverbundes vorgreifen, wie sie im Zuge der Landschaftsrahmenplanung zu entwickeln ist.

Daher ist der Betrachtungsmaßstab des regionalen Biotopverbunds zwischen der Maßstabsebene der Landesplanung und dem Betrachtungsmaßstab der Landschaftsrahmenplanung angesiedelt.

Lebensraumkomplexe des regionalen Biotopverbunds

Für die Entwicklung eines wirksamen regionalen Biotopverbunds ist die Bestimmung der Lebensräume relevanter Arten oder Artengruppen (**Zielarten**) notwendig. Diese ergeben sich in unterschiedlicher räumlicher Dichte aus den naturräumlichen Charakteristika und Entwicklungspotenzialen sowie aus den vorhandenen Raumnutzungen und den Restriktionen, die sich daraus für das Vorkommen dieser Zielarten ergeben.

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Biotopverbundes sind die bestehenden, rechtlich gesicherten Schutzgebiete. Diese bilden die **Kernflächen** des Biotopverbunds, die durch bereits vorhandene oder unter realistischen Annahmen zu entwickelnde Strukturen miteinander verknüpft werden sollen. Auf diesem Weg ist es möglich, einen großräumigen, zusammenhängenden Biotopverbund zu entwickeln. Die so zu entwickelnden sogenannten **Biotopverbundachsen** müssen nicht in jedem Fall eine durchgehend einheitliche Qualität und räumliche Verbindung aufweisen. Je nach Mobilität der zu betrachtenden Zielarten können sie auch als ein Mosaik aus Kernflächen und Trittsteinen, die bei Bedarf durch **Verbindungsflächen** zueinander in Beziehung gestellt werden, zu sichern bzw. entwickeln sein (vgl. nachfolgende Grafik).

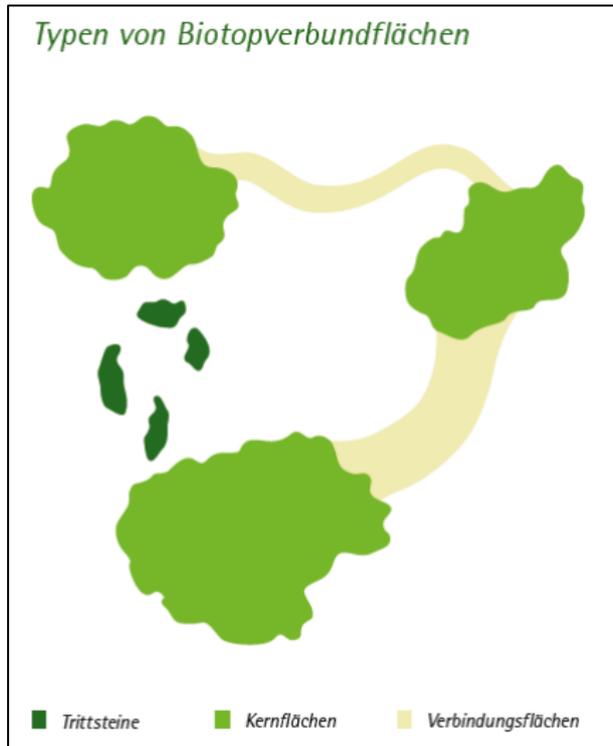


Abbildung 10:
Schematische Darstellung verschiedener Funktionsflächen des Biotopverbunds

(nach JEDICKE, E. 1994)

Demnach bilden die sogenannten **Kernflächen** das Grundgerüst des Biotopverbunds. Die Kernflächen werden durch **Verbindungsflächen** in Form von Achsen / Korridoren oder durch Trittsteinbiotope vernetzt.

Je nach betrachteter Lebensgemeinschaft / Zielart und ihrem spezifischen Ausbreitungs- / Wanderungsverhalten können sich unterschiedliche Kern- und Ergänzungsflächen ableiten lassen.

Als Kernflächen kommen neben Schutzgebieten v. a. großflächig ungestörte Waldgebiete in Betracht. Diese werden im Regelfall bereits durch naturschutzbezogene regionalplanerische Festlegungen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft gesichert. Hingegen ist die intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzte Landschaft außerhalb solcher Gebiete für viele relevante Arten nicht oder nicht optimal als Verbund geeignet. Teilräume mit einer Bündelung von Verkehrsinfrastrukturen können kaum überwindbare Barrieren für den Biotopverbund darstellen.

Ziel muss es sein, diese Landschaften durchlässiger zu gestalten, so dass Wanderungsbewegungen von Lebewesen zwischen den ansonsten isolierten Lebensräumen ermöglicht oder erleichtert werden. In diesen Räumen muss ein regionaler Biotopverbund darauf hinwirken, Verbundelemente als Teil von Korridoren oder im Sinne von Trittsteinen zu ergänzen. An den großen Infrastrukturtrassen müssen Querungsmöglichkeiten gesichert oder neu geschaffen werden. Hierdurch wird für sich aktiv ausbreitende bzw. wandernde Arten ein Austausch zwischen anderenfalls isolierten Teilpopulationen gefördert. Für den Erhalt der genetischen Vielfalt und Biodiversität stellt dies eine zentrale Bedingung dar. Dabei ist zu bedenken, dass das Ausbreitungspotenzial der Arten von deren Anpassung an „ihren“ Lebensraum abhängt. „Waldarten“ werden nur eingeschränkt Offenlandbereiche und „Offenlandarten“ nur eingeschränkt bewaldete Flächen durchqueren.

Folgende Lebensraumkomplexe mit spezifischen standörtlichen Bedingungen sind hinsichtlich eines wirkungsvollen regionalen Biotopverbunds separat zu betrachten, damit ein Landschaftsraum für die an diese Bedingungen gebundenen Arten bzw. Artengruppen durchlässig wird (vgl. NLWKN 2018, Kap. 4.3 und Karte 4 b):

- Waldlebensräume (inkl. Großsäuger)
- Feuchtlebensräume (Gewässer und Auen)
- trockene Lebensräume des Offen- und Halboffenlandes

Unter Berücksichtigung der spezifischen standörtlichen Bedingungen und Lebensraumkomplexe ergibt sich das in der folgenden Abbildung dargestellte Lebensraummodell des Biotopverbunds, welches auch für die naturräumlichen Bedingungen des Verbandsgebietes gilt.

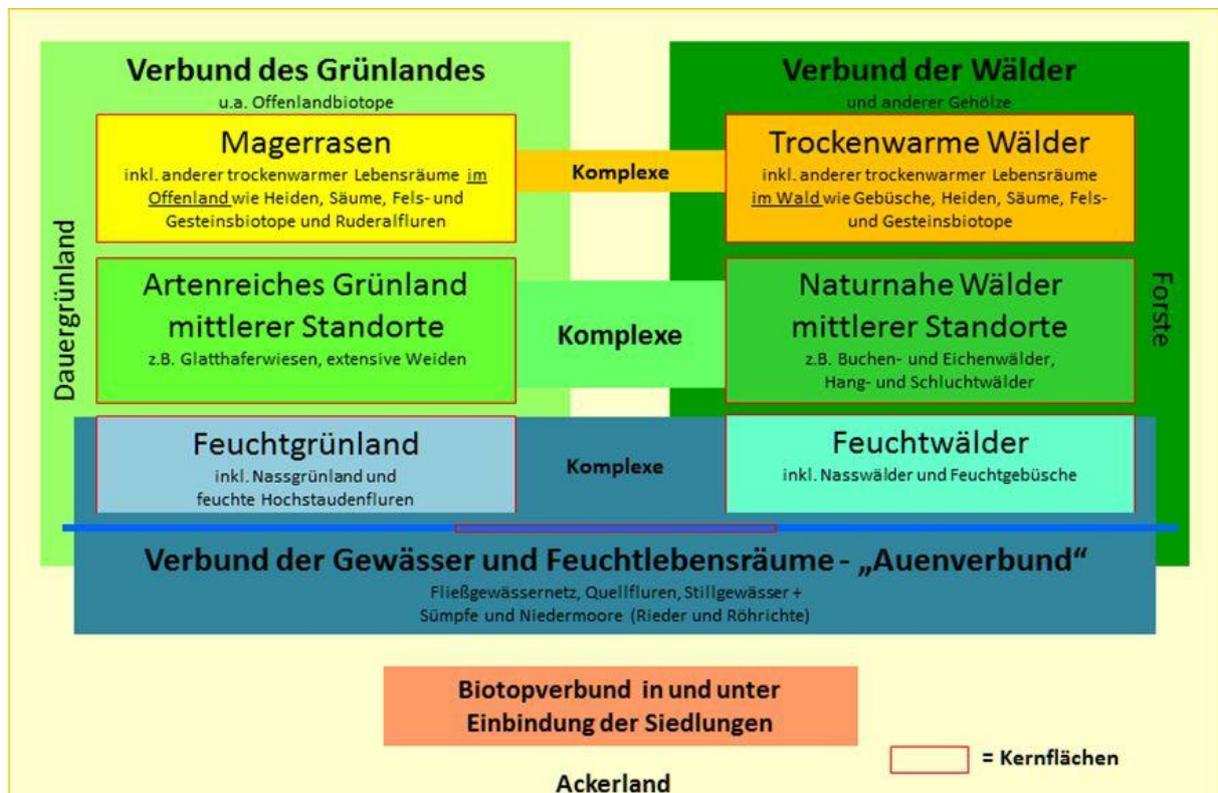


Abbildung 11: Lebensraumtypen und ihr Verbund
aus HÄNEL, K. 2017

Leitarten des regionalen Biotopverbundes

Um die für den regionalen Biotopverbund erforderlichen Verbundelemente und Lebensraumkomplexe in Struktur und Lage weitergehend zu konkretisieren und die entsprechenden regionalplanerischen Festlegungen zu begründen, werden Leitarten für die auf regionaler Ebene zu betrachtenden Lebensräume bzw. Lebensgemeinschaften (Wald / Großsäuger, Feuchtlebensräume, Offenlandlebensräume) definiert. Durch den Flächenanspruch und die Mobilität von Leitarten können Minimalareale sowie maximal tolerierte Entfernungen zwischen benachbarten Biotopen (Trittsteine) abgeschätzt werden. Da die Stellvertreterfunktion der Leitart einen „Mitnahmeeffekt“ für andere Arten mit ähnlichen Ansprüchen an ihren Lebensraum auslöst, ist es nicht erforderlich, auf jede in den Lebensgemeinschaften der Lebensraumtypen vertretene Art individuell einzugehen. Aufgrund der Maßstabebene der Regionalplanung und der Konkretisierungsstufe des zu entwickelnden Biotopverbund kommen insbesondere Arten mit großen Raumansprüchen bzw. entsprechendem Ausbreitungspotenzial als Leitarten in Betracht.

Die ausgewählten Leitarten sollen demnach die räumliche Dimensionierung und Verortung von regionalen Verbundmaßnahmen begründen helfen. Zusätzlich soll die Auswahl möglichst „attraktiver“ Zielarten mit Hilfe ihrer Popularität in der breiten Bevölkerung Aufmerksamkeit und nach Möglichkeit eine gesteigerte Akzeptanz für den Biotopverbund schaffen.

Waldlebensräume

Für den Waldlebensraum wird die Wildkatze (*Felis sylvestris*) als Leitart definiert (vgl. BUND, o.J.). Ihre Eignung ergibt sich durch den hohen Flächenanspruch mit großräumigen, unzer-

schnittenen, vielfältig ausgestalteten und störungsarmen Waldkomplexen. Zudem ist die Wildkatze eine sehr mobile und wandernde Art mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Barrieren. Hervorzuheben ist die hohe Bekanntheit in der Bevölkerung, so dass sich die Attraktivität der Wildkatze öffentlichkeitswirksam nutzen lässt. Ergänzend wird der Rothirsch (*Cervus elaphus*) als Leitart für die Wälder herangezogen. Die Art hat aufgrund ihres ausgeprägten Wanderverhaltens einen sehr hohen Flächenanspruch und benötigt langfristig vernetzte und reich strukturierte Habitatkomplexe mit Waldgebieten und halboffenen Landschaften. Die Empfindlichkeit gegenüber Barrieren zeigt sich in der Verinselung von Teilpopulationen. Auch der Rothirsch genießt in der Bevölkerung einen hohen Bekanntheits- und Anerkennungsgrad.

Feuchtlebensräume (Gewässer und Auen)

Für die Feuchtlebensräume wird der Fischotter (*Lutra lutra*) als Leitart verwendet (vgl. NLWKN 2018, Anl. 6). Als wandernder Biotopkomplexbesiedler von ausreichend langen, gut ausgeprägten und vernetzten Fließgewässersystemen mit hohem Flächenanspruch und hoher Empfindlichkeit gegenüber Barrieren zeigt sich die Eignung als Leitart sehr deutlich. Der Fischotter ist bekannt in der Bevölkerung und durch seinen Attraktivitätsfaktor öffentlichkeitswirksam einsetzbar.

Trockene Lebensräume des Offen- und Halboffenlandes

Als Leitart für den regional bedeutsamen Verbund von (Halb-) Offenlandlebensräumen des nördlichen Verbandsgebietes wird das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) herangezogen. Als Bewohner von großen, störungsarmen und strukturreichen Wald-Offenland-Komplexen in Heide- und Gebirgslandschaften mit einer hohen Empfindlichkeit gegenüber Habitatzerschneidung und Störungsanfälligkeit ist diese Art als Leitart geeignet. In der Lüneburger Heide befindet sich das bedeutendste Brutvorkommen des deutschen Tieflandes.

Die extensiv genutzten Offenlandbiotope der Feldflur sind in ihrer räumlichen Ausprägung oftmals für eine regionale Betrachtungsebene zu klein und nicht im Zuge durchgehender regionaler Verbundkorridore anzusprechen. Dies gilt im Verbandsgebiet insbesondere für die naturräumlichen Einheiten der Allerniederung, der Börde sowie des Leineberglandes. Diese Biotope der Raine und Randstreifen müssen schwerpunktmäßig durch die naturschutzfachlichen Planungen auf Landkreisebene oder Konzepte auf der gemeindlichen Ebene gesichert und ausgestaltet werden. Viele der aus naturschutzfachlicher Sicht als Leitart für Offenlandlebensräume angegebenen Tierarten (vgl. NLWKN 2018, Anl. 6) sind daher für die vorliegende Konzeption nicht geeignet. Dies gilt aufgrund vergleichsweise kleinräumiger Ausbreitungsmöglichkeiten für die meisten Insekten, aber auch Reptilienarten. Auch eine Art wie der Feldhamster ist im Zusammenhang regionalplanerischer Konzepte nicht geeignet, da diese Art als typischer Kulturfolger von der Art der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung abhängt, die durch regionalplanerische Festlegungen nicht gesteuert werden kann.

Gleichwohl sollen im Einzelfall regional bedeutsame Kerngebiete der Offenlandbiotope aufgenommen werden. So können insbesondere trockene Sonderstandorte trotz relativer Kleinräumigkeit teilräumlich als Trittsteine für einen regional bestehenden Biotopverbund bedeutsam sein. Solche Bereiche finden in der weiteren Ausformung des Biotopverbundes Berücksichtigung. Sie sollen im regionalen Verbundkonzept in Form von regional bedeutsamen Kerngebieten, ggf. verbunden mit einem Handlungsauftrag an die kommunale Planung dargestellt werden. Der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) stellt für diesen Habitattyp eine geeignete Leitart dar. Er lebt auf blütenreichen Wiesen und Trockenrasen sowie in Gärten mit Möhren- oder Fenchelkulturen. Mit bis zu 8 Zentimetern Spannweite ist der wanderfreudige Falter einer der größten Schmetterlinge in Mitteleuropa. Damit sich die verstreut lebenden Männchen und

Weibchen zur Paarung finden, versammeln sich beide Geschlechter zum Balzflug an Hügelkuppen¹.

Tabelle 4: Leitarten des regionalen Biotopverbundkonzeptes im Verbandsgebiet

Lebensraum	Leitart	Eignungskriterien
Gewässerlebensraum	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Flächenanspruch (ausreichend lange, gut ausgeprägte und vernetzte Gewässersysteme) - Biotopkomplexbesiedler - sehr mobile wandernde Art - hohe Empfindlichkeit gegenüber Barrieren - RL Niedersachsen (1, vom Aussterben bedroht) - hohe Attraktivität, Sympathieträger und hoher Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung
Waldlebensraum und halboffene, waldreiche Landschaften	Wildkatze (<i>Felis sylvestris</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Flächenanspruch (großräumige, unzerschnittene, vielfältig ausgestaltete und störungsarme Waldkomplexe) - sehr mobile wandernde Art - hohe Empfindlichkeit gegenüber Barrieren - RL Niedersachsen (2, stark gefährdet) - attraktives Tier, Sympathieträger und hoher Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung
	Rothirsch (<i>Cervus elaphus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Flächenanspruch (reich strukturierte halboffene Landschaft, vernetzte Habitatkomplexe) - vagile Art mit ausgeprägtem Wanderverhalten - hohe Zerschneidungsempfindlichkeit gegenüber Siedlungs- und Verkehrsflächen - hohe Attraktivität, Sympathieträger und hoher Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung
Halboffener Landlebensraum	Birkhuhn (<i>Tetrao tetrix</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Flächenanspruch (große, störungsarme, strukturreiche und lichte Wald-Offenland-Komplexe) - Biotopkomplexbesiedler - hohe Störungsanfälligkeit und Empfindlichkeit gegenüber Habitatzerschneidung - RL Niedersachsen (1, vom Aussterben bedroht) - attraktiver Vogel mit hohem Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung
Offenlandlebensraum	Schwalbenschwanz (<i>Papilio machaon</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - typischer Offenlandbewohner - hohe Mobilität - benötigt verschiedene Teilhabitats - bindung an bestimmte Futterpflanzen - attraktiver Schmetterling (Schmetterling des Jahres 2006) mit hohem Bekanntheitsgrad in der Bevölkerung

3.3.2 Grundgerüst der räumlichen Ausformung eines regionalen Biotopverbunds im Großraum Braunschweig

Für die Naturräume im Großraum Braunschweig bestehen große Unterschiede in der Ausprägung der Landnutzung. Daraus resultieren große Unterschiede im Handlungsbedarf für die Sicherung oder Entwicklung des regionalen Biotopverbundes.

Im regionalen Maßstab bilden der Harz mit dem Weser-Leine-Bergland sowie die Heide Naturräume mit einem bereits großen Anteil an Kernflächen des Biotopverbunds. Hier kann generell

¹ <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/schmetterlinge/tagfalter/04591.html>

von einem bereits heute leistungsfähigen Biotopverbund ausgegangen werden, so dass die Hauptaufgabe in diesen Teilräumen in der Sicherung des Verbundes besteht. Dabei bleibt gleichwohl zu prüfen, inwieweit die Regionalplanung dazu beitragen kann, im Einzelfall bestehende Lücken im Biotopverbund zu schließen. Dies kann insbesondere naturnahe Offenland- oder Halboffenlandstandorte betreffen. Aber auch Barrierewirkungen durch die großen Infrastrukturtrassen sind in den Blick zu nehmen.

In deutlichem Kontrast zu Harz, Weser-Leine-Bergland und Heide stehen indes die Börden sowie große Teile des Weser-Aller-Flachlandes. Diese naturräumlichen Einheiten sind oftmals verarmt an für den Biotopverbund wichtigen Strukturelementen. Aufgrund dieser bestehenden Defizite (vgl. Kap. 2.3) wird der Schwerpunkt der Überlegungen zum regionalen Biotopverbund im FREK 3.0 auf diese beiden naturräumlichen Einheiten gelegt.

Charakterisiert sind diese Bereiche durch eine überwiegend intensive Landnutzung mit einem geringen Anteil an Kernflächen. Zugleich sind sie vergleichsweise dicht besiedelt. So liegen hier alle drei Oberzentren des Verbandsgebietes. Der Handlungsbedarf richtet sich zum einen auf die Sicherung der noch vorhandenen Leitstrukturen und Trittsteine. Zugleich besteht ein erheblicher Entwicklungsbedarf. So sollen regional und überregional bedeutsame Achsen für den Biotopverbund gestärkt oder neu entwickelt und die großen zusammenhängenden, regional und überregional bedeutsamen Kernflächen in Harz und Heide besser miteinander verbunden werden. Ein verbesserter Biotopverbund in diesen Naturräumen ist Grundvoraussetzung, um den waldreichen Naturraum des Harzes samt Vorland mit der Südheide und ihren großflächigen Waldgebieten für die Leitarten Wildkatze und Rothirsch zu vernetzen. Mit dem regionalen Biotopverbundssystem sollen auch der überregionale (vgl. NLWKN 2018) und der länderübergreifende Biotopverbund (vgl. FUCHS, D. et al. 2010, BUND o. J.) gefördert werden.

Regionales Biotopverbundkonzept – räumliche Grundstruktur

Zur Entwicklung eines funktionsfähigen regionalen Biotopverbundes fließen naturschutzfachliche Informationen zu vorhandenen Artvorkommen und Potentialabschätzungen zu einer möglichen Ausbreitung ein. Hier kommt dem Bundesprogramm Wiedervernetzung eine große Bedeutung zu (BMU 2012).

Als Kernbestandteile und Grundpfeiler des regionalen Verbundsystems soll auf den bereits vorhandenen und ggf. weiterzuentwickelnden überregionalen Verbundachsen entlang von Oker (Nord-Süd-Verbindung) und Aller / Südheide (Ost-West-Richtung) sowie dem „Grünen Band“¹ aufgebaut werden. Für die räumliche Konkretisierung des Biotopverbundes kamen folgende Grundprinzipien zur Anwendung:

- Der Biotopverbund im Großraum Braunschweig orientiert sich ausgehend von den Kernflächen insbesondere an vorhandenen Landschaftsstrukturen wie Gewässern und Gehölzreihen oder Feldgehölzen.
- Darüber hinaus erfolgt eine Einbindung von vorhandenen und geplanten Querungsbauwerken an zerschneidungswirksamen Infrastrukturtrassen.
- In den Naturräumen des Harzes sowie der Lüneburger Heide besteht ein dichtes Netz von hochwertigen Biotopstrukturen. Hier sind die Überlegungen auf die Minderung von Zerschneidungswirkungen fokussiert.

¹ Das Grüne Band Deutschland ist ein Vorhaben mehrerer Bundesländer zum Naturschutz. Der fast 1400 km lange Geländestreifen entlang der ehemaligen Innerdeutschen Grenze soll ein Grüngürtel bleiben bzw. es wieder werden. Der 50–200 m breite Geländestreifen reicht von Travemünde bis zum Dreiländereck bei Hof. Das Grüne Band ist der größte Biotopverbund Deutschlands (https://www.umwelt.niedersachsen.de/gruenesbandniedersachsen/am_gruenen_band/ein_gruenes_band_niedersachsen/ein-gruenes-band-in-niedersachsen-157400.html)

- Die Naturräume der Börde mit der angrenzenden Allerniederung und das Leinebergland bilden den räumlichen Schwerpunkt der Entwicklung des regionalen Biotopverbundes.
- Maßgeblich für die Ausformung der erforderlichen Biotopverbundachsen in der Börde und im Weser-Aller-Flachland ist das Vorhandensein von Gehölzstrukturen entlang von Gewässerachsen. Eine Neubegründung von großen Waldflächen als Trittsteinen auf den hoch ertragsfähigen Ackerböden der Börde wird weder als erforderlich noch als zweckmäßig für die Entwicklung eines Verbundes von Waldflächen angesehen.
- Bei der räumlichen Konkretisierung kommt der Realisierbarkeit der Zielsetzungen (Stichwort „Flächenverfügbarkeit“) große Bedeutung zu.

Um einen überregionalen funktionalen Verbund zwischen den waldbetonten Kernbereichen der Heide im Norden und dem Harz im Süden des Planungsraumes zu verankern, müssen Verbundachsen zur großräumigen Vernetzung neu entwickelt werden. Eine dieser zu Verbundachsen erstreckt sich vom Harz in Richtung Hainberg. Von dort aus führt sie entlang des Verlaufs der Fuhse in Richtung Norden. Weiter verläuft sie im Bereich der Erseniederung und in östlicher Richtung zum Anschluss an den Verbundkorridor der Oker und der Aller. Dadurch wird eine Verbindung mit den Wald-, Heide- und Moorebenen der Lüneburger Heide erreicht.

Eine weitere Verbundachse soll die Verbindung vom Harz in Richtung Elm und Drömling schaffen. Vom Oderwald als Kernfläche aus folgt diese Achse der Altenau zum Elm. Im Bereich des Lappwaldes wird die A 2 über eine geplante Grünbrücke südöstlich Helmstedt im Bereich des Grünen Bandes gequert, so dass die Achse über die Waldgebiete nördlich von Helmstedt Richtung Drömling verlaufen kann.

Die räumliche Grundstruktur des Konzepts zum regionalen Biotopverbund ist der nachfolgenden Konzeptgrafik zu entnehmen (Abb. 12.).

Legende zu folgender Abbildung 12:

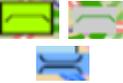
-  Farbig angelegt sind die zusammenhängenden Waldgebiete (hellgrün). Auch die Grenzen der naturräumlichen Einheiten sind angedeutet (gestrichelt).
-  Während das Offenland eine Ockerfärbung hat, sind zusammenhängende Siedlungsflächen hellrot dargestellt.
-  Darüber hinaus sind die Autobahnen als bedeutende Störungen des Biotopverbundes dargestellt. Auch die Kanäle sind dargestellt (graue Linie)
-  Zugleich sind Querungsmöglichkeiten an vorhandenen bzw. an geplanten Grünbrücken oder an Fließgewässern dargestellt
-  Das „Grüne Band“ bildet eine wichtige überregionale Biotopverbundachse.
-  Weitere bereits bestehende überregionale Verbundachsen sind als breite durchgezogene Linien dargestellt.
-  Der bestehende Entwicklungsbedarf wird als gestrichelte Linie angedeutet.
-  Zusätzlich sind modellhaft die regionalen Verbundachsen, differenziert zwischen Wald-, und Gewässerlebensräumen sowie Handlungsschwerpunkte für Trockenlebensräume enthalten.
-  Schließlich ist nachrichtlich die Lage der Verbundachsen des Wildkatzenwegeplans aufgenommen. Deren Lage wird mit dem erarbeiteten Biotopverbundkonzept entsprechend der regionalen räumlichen Gegebenheiten modifiziert.



Abbildung 12: Räumliche Grundstruktur des regionalen Biotopverbundes im Großraum Braunschweig

Verbundachsen des regionalen Biotopverbundkonzeptes

Die in Abbildung 12 skizzierten überregional und regional bedeutsamen Verbundstrukturen sind im Zuge der Ausarbeitung zu den Planzeichen des Teilabschnitts Natur und Landschaft räumlich ausgestaltet und durch Vorschläge für raumplanerische Festlegungen hinterlegt worden. Der daraus resultierende regionale Biotopverbund und die aus Gutachtersicht erforderliche Flächensicherung sind in einer thematischen Karte als Anlage dieses Berichtes dargestellt.

Die Verbundachsen des Biotopverbundkonzeptes stellen die Grundlage für die im FREK 3.0 vorgeschlagenen Festlegungen dar. Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Achsen werden mit einer Signatur versehen, so dass sie im dazugehörigen GIS-Projekt eindeutig identifiziert werden können.

Darüber hinaus können weitere regional bedeutsame Ergänzungs- und Verbindungsflächen für den regionalen Biotopverbund im Großraum Braunschweig in Betracht kommen. Hierfür bedarf es jedoch einer Aktualisierung der Landschaftsrahmenpläne und insbesondere einer aktuellen und detaillierteren Informationsgrundlage zum Zustand von Trittsteinbiotopen und Verbundflächen außerhalb der Kernflächen des Biotopverbundes.

Tabelle 5: Verbundachsen des regionalen Biotopverbunds im Großraum Braunschweig

Achse	Typ	Bedeutung	Verlauf	Status
EO1	Offenland	regional	Landkreis Wolfenbüttel, Barnstorf bis Asse	zu entwickeln
EWA1	Wald	überregional	Landkreis Gifhorn, Oker bei Meinersen bis Fuhse bei Eltze	zu entwickeln
EWA2	Wald	regional	Landkreis Peine, Stadt Braunschweig, Stadt Salzgitter, Landkreis Wolfenbüttel, Aue bei Alvesse bis über Geitelder Holz, Beddinger Holz bis Fümmler Holz	zu entwickeln
EWA3	Wald	überregional	Stadt Wolfsburg, Landkreis Helmstedt und Wolfenbüttel Hattorfer Holz über Barnstorfer Holz, Sarling, Lappwald, Lappwaldsee, Elz, Elm bis Altenau bei Schöppenstedt	Zu entwickeln
EWA4	Wald	überregional	Landkreis Goslar Vogelberg bis Kiefholz	zu entwickeln
EWA5	Wald	überregional	Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Salzgitter Hainberg über Lichtenberg bis Fuhse bei Salzgitter Lebenstedt	zu entwickeln
EW1	Wald, Wasser	überregional	Landkreis Wolfenbüttel Oker südl. Wolfenbüttel entlang Altenau bis Schöppenstedt	zu entwickeln
GB	Grünes Band	national	Entlang östlicher Verbandsgrenze	vorhanden / zu entwickeln
LWA1	Wald	überregional	Landkreis Gifhorn Kainbach über Kiekenbruch, Bockling bis Steimker Holz	vorhanden
LWA2	Wald	überregional	Landkreis Gifhorn Oker bei Meinersen über Müdener Heide, Staatsforst Falterleben, Obere Lachte, Kainbach, Jafelbach bis Südheide bei Sparkensehl	vorhanden
LWA3	Wald	überregional	Landkreis Goslar, Stadt Salzgitter Kiefholz über Harz östlich Seesen, Bodensteiner Klippen und Klein Rhüdener Holz bis Hainberg	vorhanden
LWA4	Wald	überregional	Landkreis Goslar und Wolfenbüttel Harz östlich Bad Harzburg über Harly und Oderwald bis Warne bei Dorstadt	vorhanden / zu entwickeln
LWA5	Wald	überregional	Landkreise Helmstedt – Börde (Sachsen Anhalt) Großes Bruch bis Oschersleben	vorhanden / zu entwickeln
LWS1	Wasser	über-	Landkreise Celle, Gifhorn, Helmstedt und Börde, Stadt	vorhanden

Achse	Typ	Bedeutung	Verlauf	Status
		regional	Wolfsburg entlang der Aller	
LWS2	Wasser	über- regional	Landkreise Gifhorn, Peine u. Wolfenbüttel, Stadt Braunschweig Müden (Aller) entlang der Oker bis Wolfenbüttel	vorhanden
LWW1	Wald, Wasser	über- regional	Landkreis Wolfenbüttel, Südlich Wolfenbüttel entlang Oker bis südlich Dorstadt	vorhanden
RO1	Offen- land	regional	Landkreise Wolfenbüttel, Helmstedt und Börde Teichwiese Barnstorf und Große Wiese Warle über Heeseberg, Salzwiese Seckertrift bis Großes Bruch	vorhanden / zu entwickeln
RO2	Offen- land	regional	Landkreise Wolfenbüttel und Helmstedt Börßum entlang ehemaliger Bahn-trasse bis Großes Bruch und Hornburg Kleiner Fallstein bis Großes Bruch und abschließend bis Heeseberg	vorhanden
RWA1	Wald	regional	Landkreise Uelzen, Gifhorn und Altmarkkreis Salzwedel Neuekrug entlang Ise über Schweimker Moor und Lüd- derbruch bis Südheide	Vorhanden
RWA2	Wald	regional	Landkreis Gifhorn Blickwedel bis Südheide, Verlängerung LWA2	vorhanden
RWA3	Wald	regional	Landkreise Gifhorn und Altmarkkreis Salzwedel Haselbusch entlang Fösse bis Heideplan	vorhanden
RWA4	Wald	regional	Landkreise Gifhorn und Altmarkkreis Salzwedel Waldgebiet östlich Oerrel über Emmerholz und Kiecken- bruch, Bornbruchsmoor, Haselbusch bis Waldgebiet bei Groß Wismar	vorhanden
RWA5	Wald	regional	Landkreis Gifhorn Barnbruch über Derenmoor, Bockling, Sandschellen bis Bornbruchsmoor	vorhanden
RWA6	Wald	regional	Landkreise Gifhorn und Celle Harzhorn über Staatsforst Wienhausen, Staatsforst Fallers- leben, Bösebruch bis Großes Moor bei Gifhorn	vorhanden
RWA7	Wald	regional	Landkreis Gifhorn Drömling über Vogelmoor bis Waldgebiet Wolfhagen	vorhanden
RWA8	Wald	regional	Landkreise Gifhorn und Helmstedt, Stadt Wolfsburg Drömling entlang Wipperaller bis Waldgebiet nördlich von Rühen	vorhanden
RWA9	Wald	regional	Landkreise Peine und Gifhorn, Region Hannover Harvesse entlang Erse und Erseae bis Eltze und bis O- keraue bei Meinersen	vorhanden
RWA10	Wald	regional	Region Hannover, Landkreis Peine Staatsforst Fuhrberg entlang Schwarzwasser bis Wendese	vorhanden
RWA11	Wald	regional	Region Hannover, Landkreis Peine Hämelerwald über Hainwald, Fuhse nördlich Peine, Schwarzwasserniederung, Meerdorfer Holz bis Erseae bei Wipshausen	vorhanden
RWA12	Wald	regional	Landkreise Peine und Gifhorn Fuhse bei Lengede über Klein Lafferder Holz, Münstedter Holz, Staatsforst Peine, Zweidorfer Holz, Aue bei Harvesse bis Okeraue bei Schwülper	vorhanden / zu entwickeln
RWA13	Wald	regional	Landkreise Wolfenbüttel und Helmstedt, Stadt Wolfsburg Elm über Roter Berg mit Lenebruch, Schandelaher Wohld, Beienroder Holz, Hattorfer Holz bis Velpker Schweiz	vorhanden / zu entwickeln
RWA14	Wald	regional	Stadt Braunschweig und Wolfsburg, Landkreise Wolfenbü- ttel und Helmstedt Elm über Weddeler Wald, Dibbesdorfer-/Schapener Forst, Querumer Holz, Staatsforst Braunschweig, Honstedter Holz bis Hattorfer Holz	vorhanden
RWA15	Wald	regional	Landkreise Gifhorn, Helmstedt und Wolfenbüttel, Stadt Braunschweig	vorhanden / zu entwickeln

Achse	Typ	Bedeutung	Verlauf	Status
			Okeraue bei Schwülper über Eickhorster Holz, Liebfrauenholz, Staatsforst Braunschweig, Essehofer Holz bis Schandelaher Wohld und bis Beienroder Holz	
RWA16	Wald	regional	Landkreise Wolfenbüttel und Helmstedt, Stadt Braunschweig Elm über Herzogsberge, Riddagshäsuer Teiche, Dibbesdorfer Holz bis Essehofer Holz	vorhanden
RWA17	Wald	regional	Landkreis Wolfenbüttel, Stadt Braunschweig Okeraue südlich Leiferde über Stöckheimer Forst (Süd), Rautheimer Holz bis Herzogberge	vorhanden
RWA18	Wald	regional	Landkreise Helmstedt und Börde Schunter bei Süpplingenburg über Dorm, Lappwald, Waldgebiet Bahrdorf bis Aller bei Lockstedt	vorhanden / zu entwickeln
RWA19	Wald	regional	Landkreise Helmstedt und Börde Lappwald bis Erxebener Forst	vorhanden
RWA20	Wald	regional	Landkreis Wolfenbüttel Oker nördlich Ohrum über Öselberg und Asse bis zum Verlauf der Altenau	vorhanden
RWA21	Wald	regional	Landkreise Harz und Helmstedt Elm über Großes Bruch bis Großer Fallstein	zu entwickeln
RWA22	Wald	regional	Landkreis Wolfenbüttel Oderwald Nord-Süd	vorhanden / zu entwickeln
RWA23	Wald	regional	Landkreise Goslar und Wolfenbüttel, Stadt Salzgitter Lichtenberge über Salzgitterscher Höhenzug (Südteil) bis Harly und ab Salzgitterscher Höhenzug (Südteil) entlang Innerste bis Harz bei Langelsheim	vorhanden / zu entwickeln
RWA24	Wald	regional	Landkreise Goslar und Wolfenbüttel Hainberg über Winderberg bis Appelhorn	vorhanden
RWA25	Wald	regional	Landkreise Goslar und Wolfenbüttel Harz östlich Goslar entlang Oker bis Harly und Hornburg	vorhanden
RWA26	Wald	regional	Landkreise Goslar und Hildesheim Waldgebiet östlich Lamspringe bis Hahausen	vorhanden
RWS1	Wasser	regional	Landkreise Gifhorn und Celle Blickwedel entlang Schmalwasser bis Räderbach	vorhanden
RWS2	Wasser	regional	Landkreise Gifhorn und Celle Hohnhorst entlang Lachte und Jafelbach bis Sparkensehl	vorhanden
RWS3	Wasser	regional	Landkreis Gifhorn Gifhorn entlang Ise bis Hankensbüttel	vorhanden
RWS4	Wasser	regional	Landkreise Gifhorn und Altmarkkreis Salzwedel Brome entlang Ohre bis Wittingen	vorhanden
RWS5	Wasser	regional	Landkreis Gifhorn Weyhausen entlang Kleine Aller bis Bickelsteiner Heide	vorhanden
RWS6	Wasser	regional	Landkreise Peine und Wolfenbüttel, Stadt Salzgitter, Region Hannover Oderwald entlang Fuhse bis Peine und weiter bis Eltze und ab Peine entlang Pisserbach bis Bettmar	vorhanden
RWS7	Wasser	regional	Landkreis Peine, Stadt Salzgitter Salzgitter Thiede entlang Aue bis Harvesse	vorhanden
RWS8	Wasser	regional	Landkreise Helmstedt und Gifhorn, Stadt Wolfsburg und Braunschweig Frellstedt entlang Schunter über Rieseberger Moor bis Schwülper	vorhanden
RWS9	Wasser	regional	Landkreise Goslar, Wolfenbüttel, Hildesheim, Stadt Salzgitter Clausthal-Zellerfeld entlang Innerste bis Holle und östlich Hahausen entlang Steimker Bach bis Sehlide zur Innerste	vorhanden

RWS10	Wasser	Regional	Landkreis Goslar Herrhausen entlang Nette bis Rühden und Hahausen entlang Schaller bis Rühden	Vorhanden
RWS11	Wasser	Regional	Landkreise Wolfenbüttel und Harz Südlich von Börßum entlang Schiffgraben und Großer Graben bis Großes Bruch	Vorhanden
RWS12	Wasser	Regional	Landkreise Goslar und Wolfenbüttel Östlich von Torfhaus entlang Ecker bis Wiedelah und Bad Harzburg entlang Radau bis Wiedelah, ab Wiedelah entlang Oker bis Dorstadt	Vorhanden
RWS13	Wasser	Regional	Landkreis Goslar Okerstausee entlang Oker bis Vienenburg	Vorhanden
RWS14	Wasser	Regional	Landkreise Goslar und Göttingen Oderbruch entlang Oder bis Odertalsperre	Vorhanden

3.3.3 Regionalplanerische Umsetzung des regionalen Biotopverbundkonzepts

Die inhaltlichen und räumlichen Ziele des regionalen Biotopverbundkonzepts sollen im RROP 3.0 durch konkrete regionalplanerische Festlegungen gesichert und entwickelt werden. Es ist zweckmäßig, die zeichnerische Umsetzung im RROP nicht auf ein Planzeichen zu beschränken, sondern als Zusammenspiel verschiedener freiraumbezogener Festlegungen zu gestalten. Auf diese Weise können Sicherungs- und Entwicklungsaufgaben deutlich voneinander abgegrenzt und darüber hinaus unnötige Überlagerungen vermieden werden:

- Die Kernflächen des Biotopverbundes, aber auch viele Trittsteine, werden durch die Festlegung als ‚VR Natura 2000‘ (vgl. Kap. 3.4) oder ‚VR Natur und Landschaft‘ (vgl. Kap. 5.2) effektiv gesichert. Diese Festlegungen beinhalten die Funktion dieser Flächen für den Biotopverbund, reichen in ihrer Bindungswirkung jedoch weiter.
- Im Umfeld der Oberzentren, wo die Verflechtung des Offenlandes mit den Siedlungskörpern eine zentrale Rolle spielt, werden die Belange des Biotopverbunds über das ‚VR Freiraumfunktionen‘ (vgl. Kap. 4.2) mit abgebildet und gesichert bzw. entwickelt. Trittsteine oder Verbindungsflächen des regionalen Biotopverbundes, die nicht bereits durch eines der vorgenannten Vorranggebiete belegt sind, werden mit dem Planzeichen ‚VR Biotopverbund‘ (vgl. Kap. 5.4) gesichert. Eine überlagernde Darstellung dieses Planzeichens mit den vorgenannten ist nicht vorgesehen.
- Flächen, die nach dem regionalen Biotopverbundkonzept einer Entwicklung bedürfen, erhalten das Planzeichen ‚VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ (vgl. Kap. 5.5), da hiermit ein konkreter Handlungsauftrag einhergeht.
- Weitergehende Verbindungsflächen zwischen den maßgeblichen Kernflächen und Trittsteinen sind hinreichend über das ‚VB Natur und Landschaft‘ (vgl. Kap. 5.3) sowie das ‚VB Wald‘ (vgl. Kap. 7.2) adressiert. Das regionale Biotopverbundkonzept wird in der zeichnerischen Darstellung des RROP 3.0 somit durch das Zusammenwirken folgender Planzeichen abgebildet:
 - Vorranggebiet (VR) Natura 2000
 - Vorranggebiet (VR) Natur und Landschaft
 - Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft
 - Vorranggebiet (VR) Freiraumfunktionen
 - Vorranggebiet (VR) Biotopverbund
 - Vorranggebiet (VR) Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes
 - Vorbehaltsgebiet (VB) Wald

3.4 Natura 2000

Zu den Gebieten des europäischen Netzes Natura 2000 ist im LROP festgelegt, dass diese entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern sind. Die entsprechenden Gebiete (FFH-Gebiete bzw. EU-Vogelschutzgebiete) sind im LROP als ‚Vorranggebiet Natura 2000‘ festgelegt. Die ‚VR Natura 2000‘ sind in der Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich festzulegen (LROP Nds. 3.1.3-02 (Satz 5)). Insbesondere sind auch kleinflächige Natura 2000–Gebiete darzustellen, die in der zeichnerischen Darstellung des LROP nicht enthalten sind. Die Planzeichen ‚VR Natura 2000‘ erlauben sowohl eine flächenhafte als auch eine lineare Darstellung dieser Vorranggebiete. Festgelegt wird der aktuelle Stand der festgelegten FFH- und Vogelschutzgebiete, der im Einzelfall gegenüber den im LROP festgelegten Gebieten abweichen kann.

Die aktuellen Gebietsabgrenzungen werden dem Mapserver des MU entnommen. Spielräume für eine Veränderung der Gebietskulisse bestehen nicht. In der Regel erfolgt eine flächenhafte Darstellung. Im Einzelfall werden, wie bereits im RROP 2008, aus Gründen der Darstellbarkeit ‚VR Natura 2000‘ mit linienhafter Gebietscharakteristik vorgeschlagen. Diese Darstellung erfolgt, soweit die Breitenentwicklung eines Gebiets oder Gebietsteils aufgrund der zu Grunde liegenden Fachdaten für eine zeichnerische Übernahme auf der Maßstabsebene 1:50.000 nicht ausreicht, d.h. bei einer Ausdehnung < 100 m, wenn zugleich die Länge dieses Abschnittes mit mindestens 250 m für eine zeichnerische Darstellung als lineare Struktur ausreicht. Einige FFH-Gebiete sind kleinflächig (punktuell) festgelegt worden (5 Gebiete < 6 ha Fläche). Deren Darstellung ist noch offen. Eine flächenhafte Darstellung im Gesamtplan ist nicht möglich. Hier wird, ebenso für die Gebiete mit linienhafter Charakteristik eine Verwendung von Beikarten angeregt, wenn die genaue Flächenabgrenzung dokumentiert werden soll.

Die für diese Gebiete festgelegten Schutz- und Erhaltungsziele müssen durch Rechtsverordnung in nationale Schutzgebietskategorien überführt werden. In Frage kommen die Ausweisung von Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebieten. Dieser Prozess, für den in Niedersachsen die Unteren Naturschutzbehörden zuständig sind, sollte bereits abgeschlossen sein. Hier ist es in der Vergangenheit jedoch - auch im Verbandsgebiet - aus unterschiedlichen Gründen zu Verzögerungen in der Umsetzung gekommen, so dass dieser Schritt zurzeit noch nicht für alle festgelegten Natura 2000-Gebiete abgeschlossen ist. Jedoch ist die Festlegung für die verbleibenden Gebiete in einem fortgeschrittenen Stadium und es kann damit gerechnet werden, dass die Rechtsumsetzung bis zum Inkrafttreten des RROP vollzogen sein wird.

Eine Überlagerung der Darstellung erfolgt bei vollzogener Rechtsumsetzung in Abhängigkeit von der gewählten Schutzgebietskategorie und den darin enthaltenen Regelungen. Zumeist wird eine Überlagerung mit der Festlegung ‚VR Natur und Landschaft‘ erfolgen. Eine Überlagerung mit der Festlegung ‚VB Natur und Landschaft‘ wird nur in wenigen Fällen, in denen die Schutz- und Erhaltungsziele ein eingeschränktes Spektrum von Schutzgegenständen betreffen, z. B. bei großflächigen Vogelschutzgebieten, in Frage kommen. Weiterer Abstimmungsbedarf ist nicht zu erwarten.

4. Siedlungsbezogene Freiraumsicherung

4.1 Handlungsbedarf

Grundlagen

Der siedlungsbezogene Freiraumschutz ist in Niedersachsen, ausgehend von den seit etwa 1980 entwickelten Leitbildern zum Freiraumschutz, zunehmend in den Fokus der Regionalplanung gerückt. Eine eigenständige Festlegung der zeichnerischen Darstellung für die siedlungsbezogene Freiraumsicherung, mit der in der Regionalplanung in Niedersachsen Neuland beschriftet worden war, wurde zuerst mit dem RROP 1990 in der Region Hannover eingeführt. Ähnliche Entwicklungen sind etwa zeitgleich auch in der Regionalplanung in anderen Bundesländern zu verzeichnen gewesen (GÜLDENBERG, E., 1992).

Seither hat sich in der Regionalplanung in Niedersachsen mit dem ‚Vorranggebiet (VR) Freiraumfunktionen‘ ein eigenständiges Planzeichen für die siedlungsbezogene Freiraumsicherung und -entwicklung etabliert (vgl. NLT 2017, Planzeichen 2.1, zuvor bereits NLT 2010). Im Großraum Braunschweig ist dieses Planzeichen zuerst mit der Neuaufstellung des RROP 2008 zur Anwendung gekommen.

Das ‚VR Freiraumfunktionen‘ hat zum Ziel, regional oder überregional bedeutsame siedlungsbezogene Freiräume mit ihren besonderen ökonomischen, ökologischen und sozialen Funktionen zu sichern und zu entwickeln (LROP Ziel 3.1.1.-03). Diese Funktionen bestehen einerseits in der Bedeutung dieser Flächen für die Siedlungsgliederung im regionalen Zusammenhang sowie für die siedlungsnahe Erholungsnutzung. Auf der anderen Seite weisen siedlungsnahe Freiräume eine vielfältige Bedeutung im Zusammenhang mit dem Biotopverbund, für die Sicherung klimaökologischer Funktionen mit Siedlungsbezug und die Sicherung des Hochwasserabflusses auf (vgl. NLT 2017). Nicht zuletzt kann eine regionale Bedeutung des Freiraums für die land- und forstwirtschaftliche Landnutzung oder eine besondere kulturlandschaftliche Bedeutung zur Begründung eines Vorranggebiets Freiraumfunktion herangezogen werden.

Die Festlegung eines ‚VR Freiraumfunktionen‘ bezieht sich auf die Strukturierung des Gefüges von Freiraum und Siedlung und verfolgt somit einen querschnittsorientierten Ansatz, der komplementär zu den Festlegungen der Siedlungsentwicklung steht, da innerhalb der ‚VR Freiraumfunktionen‘ bauliche Anlagen im Sinne einer Besiedelung nicht zulässig sind (NLT 2017, Erläuterung zu Planzeichen 2.1).

In Bezug auf privilegierte Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 BauGB kommt dem Instrument jedoch keine generell ausschließende Wirkung zu. Die Notwendigkeit einer regionalplanerischen Beurteilung derartiger Vorhaben im Bereich von ‚VR Freiraumfunktionen‘ hängt vielmehr maßgeblich von der Einschätzung zu ihrer Raumbedeutsamkeit ab, die gegebenenfalls die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens erfordert. Dies wird z. B. für Bauvorhaben landwirtschaftlicher Betriebe zur Sicherung des Betriebsstandortes häufig nicht der Fall sein.

Handlungsbedarf aus fachlicher Sicht

Generell besteht in den Teilräumen des Großraumes Braunschweig mit erhöhter Dynamik der Siedlungsflächenentwicklung, insbesondere in der Umgebung der Oberzentren, ein hoher Steuerungsbedarf für die Freiraumsicherung. Das Planzeichen ist im Regionalverband Großraum Braunschweig vor diesem Hintergrund erstmals im RROP 2008 zur Anwendung gekommen. Maßgebliche Zielsetzungen waren (KRAETZSCHMER, D. MENZEL, A. & M. RÜTHNICK, 2005):

1. *Erhalt und Verbesserung der regionalen Freiräume zwischen den punktaxialen Siedlungsbereichen*, mit Verdichtungstendenzen vorhanden sind mit den folgenden Zielen:
 - Sicherung der eigenständigen Wahrnehmbarkeit von Orts- und Gemeindeteilen („Siedlungszäsur“).
 - Sicherung / Förderung der gestalterischen Qualität gewachsener Ortsränder.
 - Sicherung einer durchgängigen Freiraumstruktur.
2. *Einbeziehung der Entlastungswirkungen kaltluftproduzierender Freiflächen und von Kaltluftbahnen* für belastete Siedlungsbereiche zur Sicherung und Förderung zuträglicher Lebensverhältnisse
3. *Sicherung fachplanerischer Ansprüche an den Freiraum*, die insbesondere als Vorsorge (nun Vorbehalts-)gebiete, im Bereich der siedlungsnahen Freiräume festgelegt worden waren
4. Umsetzung der landesweiten Zielsetzung, eine *großräumige ökologische Vernetzung* auch in siedlungsfernen Bereichen sicherzustellen und zu fördern.

Auf dieser Grundlage waren im RROP 2008 Flächen in einem Umfang von etwa 21.600 ha festgelegt worden. Im Zuge der Neuaufstellung des RROP 3.0 besteht jedoch ein erheblicher Anpassungsbedarf. Die bisherigen Festlegungen waren aufgrund ihres Siedlungsbezuges auf Aktualisierungsbedarf zu überprüfen. Hier waren die seither erfolgten sowie die künftig vorgesehenen Siedlungsentwicklungen und die darauf bezogenen regionalplanerischen Leitbilder zu analysieren und zu berücksichtigen. Für eine Anwendung des Planzeichens wurden auf dieser Grundlage folgende Überarbeitungsschritte vorgenommen:

- eine Aktualisierung der Alt-Kulisse im Umfeld der Oberzentren Braunschweig, Wolfsburg und Salzgitter und ihres räumlichen Verbundes, mit Schwerpunkten auf den Themen Siedlungsstruktur, siedlungsnaher Erholung, siedlungsnaher Freiraumverbund sowie Klimawandel), unter Berücksichtigung der besonderen Aufgaben und Entwicklungspotenziale der Oberzentren,
- eine Aktualisierung bzw. Ergänzung im Bereich von vorhandenen oder in Entwicklung begriffener Siedlungsachsen bzw. –bänder im Verbandsgebiet (vgl. Tab. 3) mit Schwerpunkt auf der Funktion als Siedlungszäsur,
- eine kritische Überprüfung der Alt-Kulisse für eine Anwendung in der Umgebung der Mittelzentren als weiteren Siedlungsschwerpunkten sowie in siedlungsfernen Bereichen,
- eine Überprüfung und Anpassung der Alt-Kulisse im Hinblick auf die klimaökologischen Funktionen unter Berücksichtigung der Ergebnisse des REKLIBS-Projektes sowie
- ein Verzicht auf Festlegungsvorschläge in siedlungsfernen Teilräumen, die im RROP 2008 maßgeblich durch ihre Biotopverbundfunktion begründet waren.

Bei der Überprüfung und Aktualisierung der Flächenkulisse waren Veränderungen zu berücksichtigen, die im Zusammenhang mit der multifunktionalen Begründung der Festlegungen aus veränderten Rahmenbedingungen für einzelne freiraumbezogenen Themenschwerpunkte resultieren, aber auch aus konkreten Änderungen der einzelnen freiraumbezogenen zeichnerischen Festlegungsvorschläge folgen können.

In Bezug auf grundlegende Veränderungen sind insbesondere zu nennen

- die immer deutlicher werdenden Folgen des Klimawandels, die einerseits zu einer erhöhten Bedeutung von klimatischen Ausgleichsfunktionen der siedlungsnahen Freiräume und mit-

hin zu einem erhöhten Steuerungsbedarf führen (LROP Ziffer 3.1.1.-01), ohne dass hierzu ein eigenes Planzeichen bestünde (vgl. Kap. 3.2), andererseits aber auch eine erhöhte Bedeutung von Klimaschutz und –anpassung beispielsweise in Bezug zum Hochwasserschutz erkennen lassen,

- die wachsende Bedeutung der großräumigen ökologischen Vernetzung, die zunehmend durch fachrechtlich begründete Konzepte gestützt wird, und verbunden mit den zu dieser Thematik eigens neu eingeführten Planzeichen ‚VR- / VB Biotopverbund‘ (vgl. NLT 2017, Planzeichen 2.9 / 2.10) zu entsprechenden Festlegungserfordernissen führt (LROP Ziffer 3.1.2.-02),
- die zunehmend deutlicher werdende Notwendigkeit, die Flächenneuanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsflächen zu begrenzen (vgl. ROG § 2 Abs. 2 Nr. 6), die nicht zuletzt in der Neuaufnahme des Schutzgutes ‚Fläche‘ als zusätzliches Schutzgut bei Umweltverträglichkeitsprüfungen ihren Ausdruck gefunden hat.

Herangehensweise / Konzept

Ausgangspunkt der Bearbeitung ist die noch geltende Flächenkulisse des RROP 2008. Davon ausgehend erfolgt die Aktualisierung des Planzeichens anhand von zwei unterschiedlichen Anwendungsfällen:

A) Siedlungsgliederung

Schwerpunktmäßig für die Siedlungsachsen wurde geprüft, in welchen Fällen Siedlungsachsen bestehen, denen eine regionale Bedeutung zukommt. Die Bearbeitung umfasste eine Überprüfung der bislang in die Flächenkulisse aufgenommenen Gebiete sowie eine Analyse der aktualisierten Siedlungsachsen auf weitere regional bedeutsame Siedlungsachsen, welche einer regionalplanerischen Sicherung bedürfen.

Als regional bedeutsam wurden Siedlungsachsen eingestuft, die folgende Eigenschaften besitzen:

- Lage innerhalb einer regional bedeutsamen Siedlungsachse oder im verdichteten Umfeld eines Oberzentrums
- Zusammenhängender Freiraum, der zwei (oder mehrere) Ortsteile als gewichtige Siedlungskörper voneinander abgrenzt.

Die Mindestbreite des als Zäsur zu sichernden Freiraums regionaler Bedeutung beträgt ca. 200 m; die seitliche Ausdehnung wird an Hand der im konkreten Einzelfall bestehenden Siedlungskörper festgelegt.

B) Multifunktional auf Grundlage weiterer schützenswerter Freiraumfunktionen.

Im Vergleich mit der für das RROP 2008 entwickelten Konzeption wurde auch hier ein deutlicherer Siedlungsbezug als Grundlage für eine Aktualisierung des Planzeichens zu Grunde gelegt. Ein allgemeiner Prüfbedarf wurde für Freiräume festgelegt, die in der Umgebung der zentralen Siedlungskörper der Ober- und Mittelzentren in einem Abstand von bis zu etwa 1,5 km gelegen sind.

Darüber hinaus wurden in größerer Entfernung gelegene Flächen als Vorranggebiet Freiraumfunktion geprüft und im Einzelfall vorgeschlagen, wenn sich in der regionalen Klimanalyse REKLIBS wichtige Funktionszusammenhänge für die Frischluftversorgung belasteter, regional bedeutsamer Siedlungskörper gezeigt haben. Dies ist insbesondere deshalb erfolgt, weil der Regionalplanung für die Sicherung der klimaökologischen Funktionen kein eigenes Planzeichen zur Verfügung steht. Folgende Kriterien / Eigenschaften können für die Sicherung des Freiraums relevant sein:

- Funktionale Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung,
- Bedeutung für den Freiraumverbund in Zusammenhang mit innerörtlichen Freiräumen,
- Bedeutung für klimatische Funktionen (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete und Leitbahnen zum Luftaustausch) mit Bezug zu belasteten Siedlungsflächen an Hand der Ergebnisse von REKLIBS,
- Bedeutung für Natur und Landschaft im Siedlungsumfeld und insbesondere für den Biotopverbund bei räumlichem Zusammenhang mit den Biotopverbundachsen oder mit anderen Festlegungsvorschlägen für Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete im Abschnitt Natur und Landschaft,
- Bedeutung für die Landnutzung / Land- und Forstwirtschaft (regionale Bedeutsamkeit),
- Teilflächen können auch die Funktion einer Siedlungszäsur erfüllen.

Die flächenmäßige Ausdehnung der auf diese Weise begründeten Festlegungsvorschläge geht i.d.R. deutlich über die als Siedlungszäsur vorgeschlagenen Flächen hinaus.

Die für die einzelnen Gebietsvorschläge relevanten Kriterien / Eigenschaften werden auf Gebietsblättern dokumentiert. Die Abgrenzung dieser Gebietsvorschläge ist entsprechend ihrer Typisierung sowie nach ihrer raumordnerisch relevanten Lage erfolgt.

Datenbasis

Folgende Datengrundlagen haben Verwendung gefunden:

Siedlungsbezogene Daten

- Siedlungskörper von Mittel- und Oberzentren (Flächennutzungspläne)
- Regional bedeutsame Siedlungsachsen (Entwurf Regionalverband Großraum Braunschweig April 2019)

Realnutzung

- Infrastrukturtrassen
- Rohstoffabbauflächen

Klimatische Belange (REKLIBS)

- Kernbereiche regional bedeutsamer Kalt- / Frischluftleitbahnen
- Regional bedeutsame Kalt- / Frischluftleitbahnen
- Siedlungsbereiche mit regional bedeutsamer Überwärmung

RROP 2008 Vorranggebiete für Freiraumfunktionen (Bestandsflächen und Funktionen, ausgenommen die großräumige ökologische Vernetzung)

Vorschlagskulissen des Freiraumentwicklungskonzeptes

- Vorranggebiete für Natur und Landschaft
- Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft
- Vorbehaltsgebiete Wald
- Vorranggebiete Biotopverbund
- Vorranggebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts
- Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung

4.2 Festlegungsvorschläge

In Abbildung 13 ist die vorgeschlagene Flächenkulisse im Vergleich mit den im geltenden RROP 2008 enthaltenen Festlegungen dargestellt. Die Abbildung enthält zudem eine Übersicht zum Suchraum für die Festlegung von ‚Vorranggebieten (VR) Freiraumfunktionen‘ als Siedlungszäsur (1,5 km-Raum) und eine Darstellung der maßgeblichen Siedlungskörper.

Die Darstellung verdeutlicht, dass der Gesamtumfang der Flächen, die über das Planzeichen ‚VR Freiraumfunktionen‘ gesichert werden soll, gegenüber dem des Regionales Raumordnungsprogramm 2008 deutlich abnimmt und wesentlich stärker am Siedlungsraum orientiert wird. Große, siedlungsfern gelegene Flächen in den Teilräumen zwischen Braunschweig und Peine, Braunschweig und Gifhorn bzw. Wolfsburg, Braunschweig und Königslutter werden nicht mehr für eine Festlegung vorgesehen. Auch größere Flächen zwischen Wolfsburg und Gifhorn, nördlich von Wolfsburg sowie südlich von Wolfenbüttel sollen nicht übernommen werden. Es handelt sich überwiegend um bislang für die großräumige ökologische Vernetzung vorgesehene Festlegungen, da für diese Teilfunktion nunmehr ein eigenständiges Konzept entwickelt wurde (vgl. Kap. 3.3).

Schwerpunkt der Festlegungsvorschläge bildet das Umfeld der Siedlungskörper der Oberzentren. Neuvorschläge ergeben sich dabei in größerem Umfang für die Oberzentren Wolfsburg und Braunschweig aus den Ergebnissen von REKLIBS. Soweit die dort ermittelten Frischluftschneisen in den Bereich der Siedlungskörper hineinreichen, reichen die Neuvorschläge im Vergleich mit den bisherigen Festlegungen auch deutlich weiter in den Siedlungskörper hinein. Da diese Fälle sich auf größere zusammenhängende innerörtliche Freiflächen beziehen, besteht zugleich eine besondere Bedeutung für den Freiraumverbund zwischen den innerörtlichen Freiräumen und dem landschaftlichen Freiraum im Umfeld der Siedlungskörper. Für diese Flächenvorschläge bestehen besondere Abstimmungserfordernisse mit anderen städtebaulichen Belangen.

Soweit für siedlungsnahen Freiräume großflächige Vorschläge zu deren Sicherung mittels anderer freiraumbezogener Vorrangfestlegungen vorliegen, erfolgt – ähnlich wie dies für das RROP 2008 gehandhabt wurde – kein Vorschlag einer zusätzlichen Sicherung als ‚VR Freiraumfunktionen‘, soweit die anzusprechenden Freiraumfunktionen auf diese Weise hinreichend einbezogen werden. Dies gilt beispielsweise für die Planzeichen ‚VR Natur und Landschaft‘ oder ‚VR Biotopverbund‘. Zu diesen Planzeichen wird eine Überlagerung nur für kleinflächige oder lineare Festlegungsvorschläge vorgesehen.

Überlagernde Festlegungen werden hingegen für freiraumbezogene Vorbehaltsdarstellungen vorgesehen. Für die Festlegung als ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ wird im Einzelfall eine überlagernde Darstellung auch bei großflächigeren Festlegungen vorgeschlagen.

Tabelle 6 gibt eine Übersicht über die resultierende Veränderung in der regionalen Verteilung der Gebietsvorschläge.

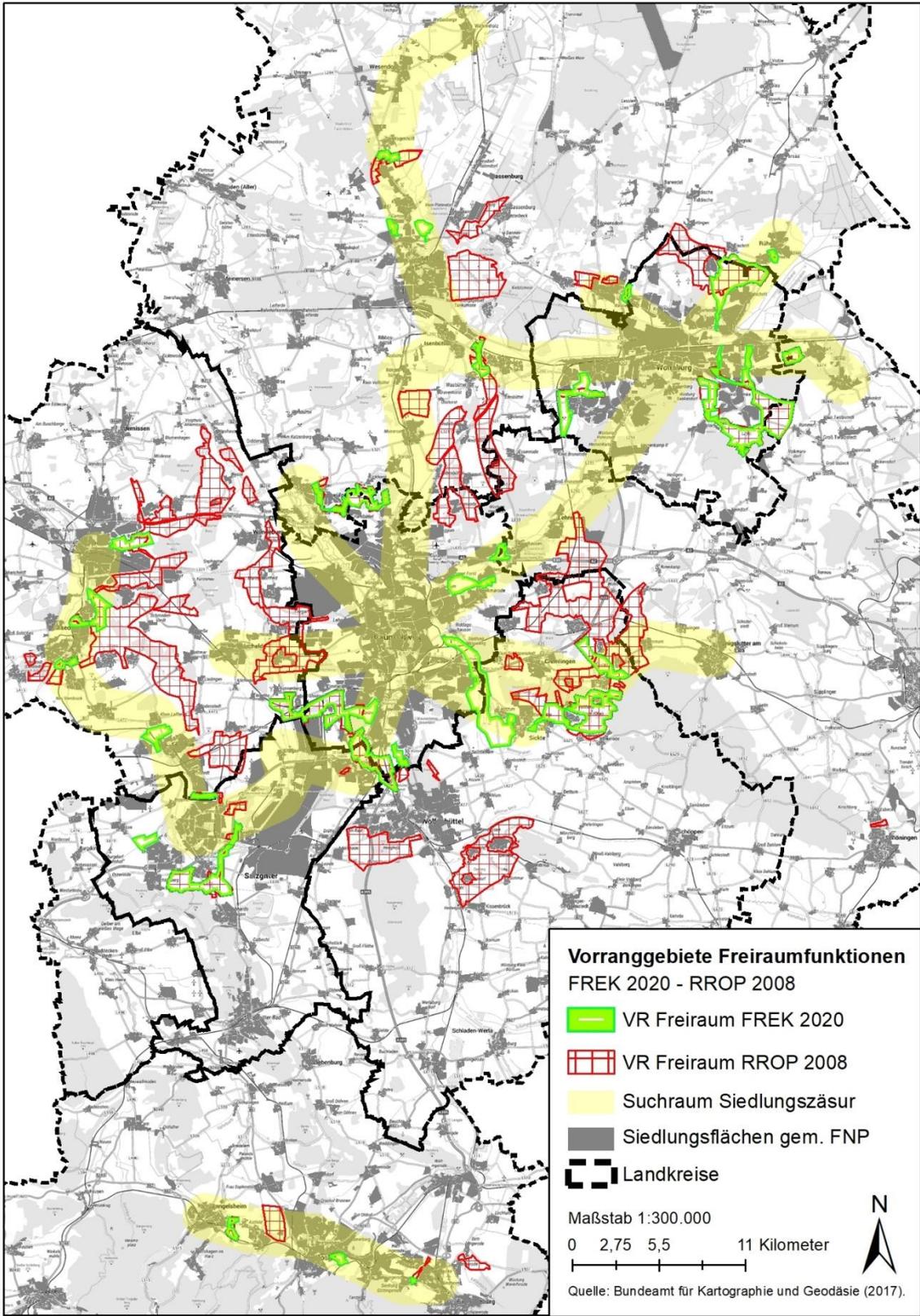


Abbildung 13: Vergleich der Festlegungsvorschläge ‚Vorranggebiet Freiraumfunktionen‘ mit den Festlegungen des RROP 2008

Tabelle 6: Vergleich der als ‚Vorranggebiet Freiraumfunktionen‘ vorgesehenen mit den im RROP 2008 festgelegten Flächen

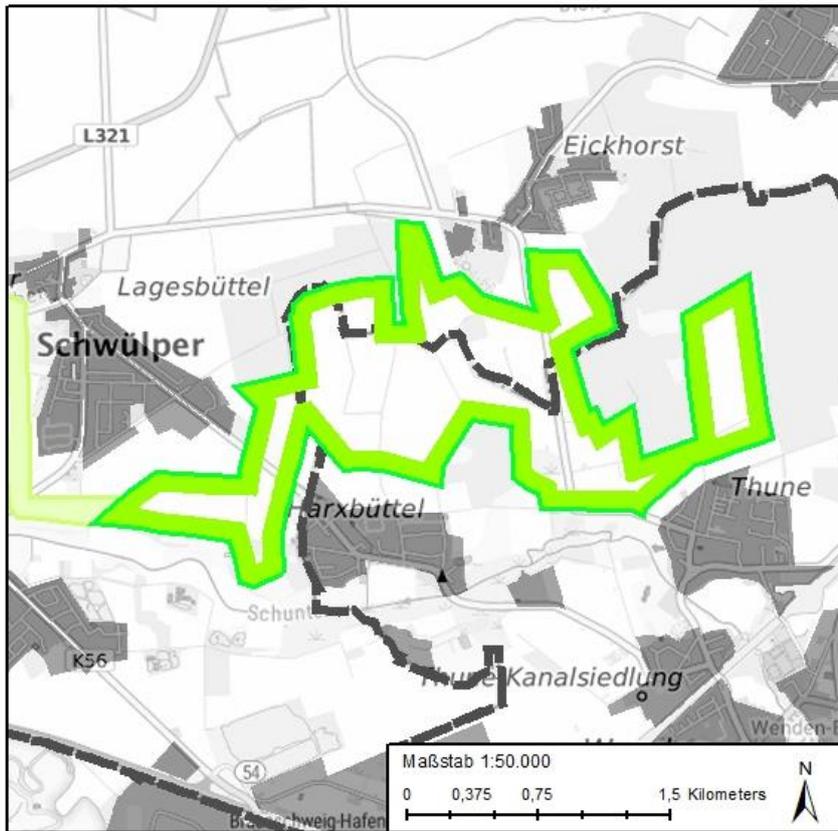
VR Freiraumfunktionen	FREK 3.0	RROP 2008
LK Gifhorn	466 ha	3.699 ha
Stadt Wolfsburg	2.193 ha	1.871 ha
LK Peine	720 ha	6.344 ha
Stadt Braunschweig	1.795 ha	1.323 ha
LK Helmstedt	176 ha	1.858 ha
LK Wolfenbüttel	1.928 ha	5.208 ha
Stadt Salzgitter	653 ha	849 ha
LK Goslar	145 ha	429 ha
Gesamt	8.076 ha	21.572 ha

Die Festlegungsvorschläge für ‚Vorranggebiete Freiraumfunktionen‘ sind in den folgenden Gebietsblättern dargestellt und begründet.

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf ist zu prüfen, inwieweit sich Änderungen aus weiteren freiraumbezogenen Festlegungen (Rohstoffsicherung) oder aus Festlegungen der Siedlungs- und Versorgungsstruktur oder zur technischen Infrastruktur und raumstrukturellen Standortpotenzialen ergeben. Im Einzelfall ist die Abgrenzung zu den durch die Kommunen in ihren Flächennutzungsplänen erfolgenden Festlegungen abzustimmen.

Gebiet BS 1



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

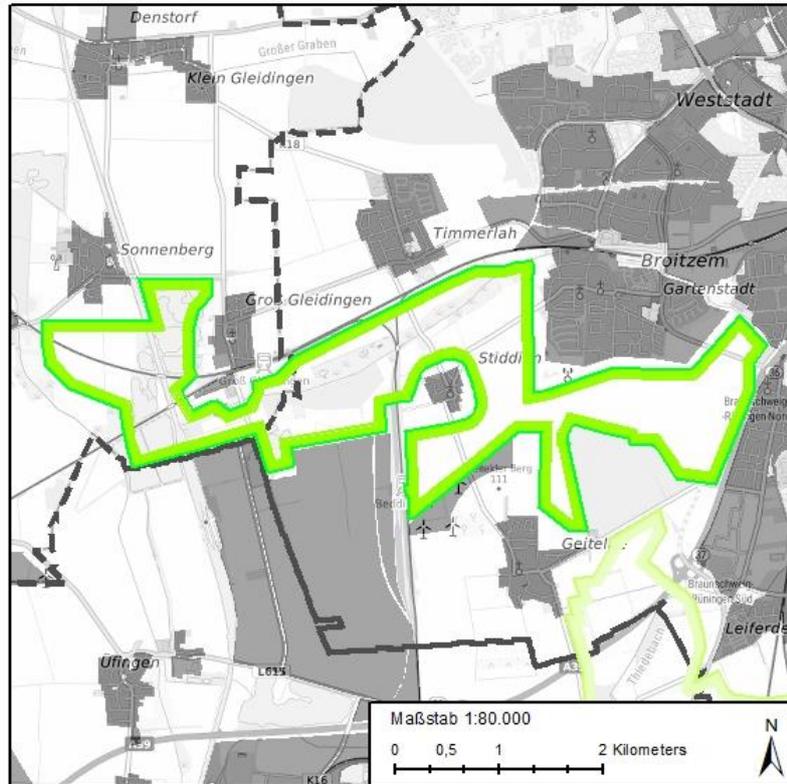
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Braunschweig und im Landkreis Gifhorn, zwischen Lagesbüttel im Westen, Eickhorst im Norden, Thune im Südosten und Harxbüttel im Süden und hat eine Größe von 308 ha. In westlicher Richtung schließt das Gebiet GF 6 an

Das Gebiet entspricht überwiegend dem Vorranggebiet RROP 2008 GF PA 2.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet wird aufgrund seiner Lage im Bereich der Oberzentren mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet.
- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 1 (Braunschweig, Meine, Rötgesbüttel, Isenbüttel, Gifhorn, Wagenhoff, Wesendorf (Wahrenholz)) begründet für den östlichen Bereich die Bedeutung als Siedlungsäsur. Auch im Bereich Schwülper – Harxbüttel ist die Festlegung mit dieser Funktion begründet.
- Es weist eine hohe Kaltluftproduktivität auf, insbesondere im Umfeld des Disselberges, mit einer nach Süden Richtung Braunschweig ausgerichteten Windströmung.
- Der östliche Bereich ist Einzugsgebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn mit Ausrichtung zum Stadtgebiet Braunschweig.
- Die Bedeutung für Natur und Landschaft begründet sich durch Waldflächen, Gräben und Gehölzstrukturen. Das Gebiet liegt an einer regional bedeutsamen Biotopverbundachse (RWA 15), sodass es für den Biotopverbund ebenfalls von Bedeutung ist.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine besondere Bedeutung aufgrund hohen Ertragspotenzials und naturschutzfachlicher Funktionen.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet BS 2



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

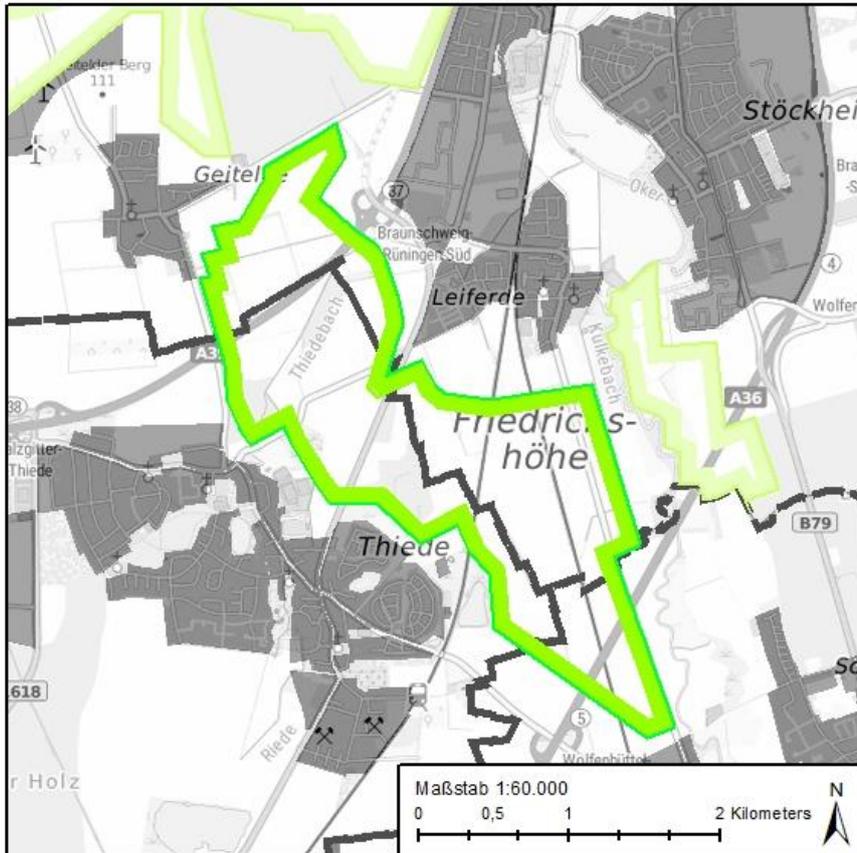
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Braunschweig und im Landkreis Peine. Westlich von Rünigen und nördlich von Geitelde erstreckt es sich Richtung Westen bis Wierthe. Es hat eine Größe von 738 ha. Zu erheblichen Teilen besteht eine Festlegung als Landschaftsschutzgebiet. In südöstlicher Richtung grenzen Waldflächen sowie das Gebiet BS 3 an.

Übernahme des Vorranggebietes RROP 2008 PE VE 2 mit östlicher Erweiterung aufgrund klimatischer Funktionen.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet soll Niederungsbereiche und siedlungsnahen landwirtschaftlichen Flächen sichern, die eine hohe Bedeutung für den Freiraumverbund aufgrund der Siedlungsnähe aufweisen.
- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 11 (Salzgitter-Lebenstedt, Salzgitter Thiede, Braunschweig) begründet für östliche Bereiche die Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Insbesondere im Bereich zwischen Broitzem, Stiddien und Geitelde weist das Gebiet eine hohe Kaltluftproduktivität auf. Südlich von Broitzem umfasst es außerdem ein Einzugsgebiet und ein Kerngebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn.
- Im Bereich zwischen Steddien und Rünigen kommt der Landwirtschaft aufgrund des hohen Ertragspotentials eine besondere Bedeutung zu.
- Im westlichen Gebietsteil befinden sich zahlreiche Stillgewässer, der Fuhsekanal sowie Waldflächen, so dass eine Bedeutung für Natur und Landschaft besteht. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse liegt (EWA 2).
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet BS 3



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

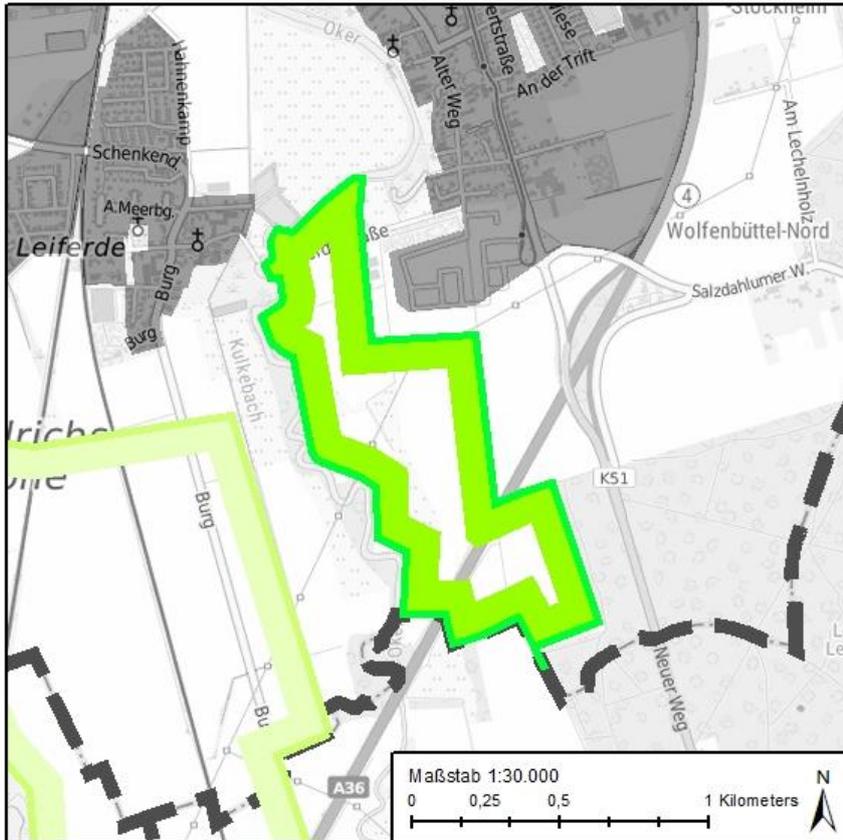
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Braunschweig, der kreisfreien Stadt Salzgitter und im Landkreis Wolfenbüttel, zwischen Geitelde im Nordwesten, Leiferde im Norden, Wolfenbüttel im Südosten und Thiede im Osten. Es hat eine Größe von 463 ha. Nordwestlich grenzt das Gebiet BS 2 an und in östlicher Richtung ist das Gebiet BS 4 benachbart.

Übernahme des Vorranggebietes RROP 2008 BS BS 1.

Funktionale Begründung

- Aufgrund der Lage im Bereich der Siedlungsachse 11 (Salzgitter-Lebenstedt, Bleckenstedt, Beddingen, Sauingen, Üflingen, Salzgitter Thiede, Braunschweig) erfüllt das Gebiet die Funktion der Siedlungsäsur und grenzt Siedlungsgebiete der Oberzentren Braunschweig und Salzgitter sowie des Mittelzentrums Wolfenbüttel voneinander ab.
- Das Gebiet weist im Bereich zwischen dem Thiedebach und der Oker eine hohe Kaltluftproduktivität auf, mit einer nördlich ausgerichteten Windströmung. Außerdem befindet sich in diesem Bereich ein Einzugsgebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn.
- Die landwirtschaftlichen Flächen nördlich der A 39 und zwischen der B 248 und K 77 haben eine besondere Bedeutung aufgrund des hohen Ertragspotentials.
- Mehrere Waldgebiete sowie der Thiedebach begründen die Bedeutung für Natur und Landschaft. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse liegt (EWA 2).
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet BS 4



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
--------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung

Beschreibung

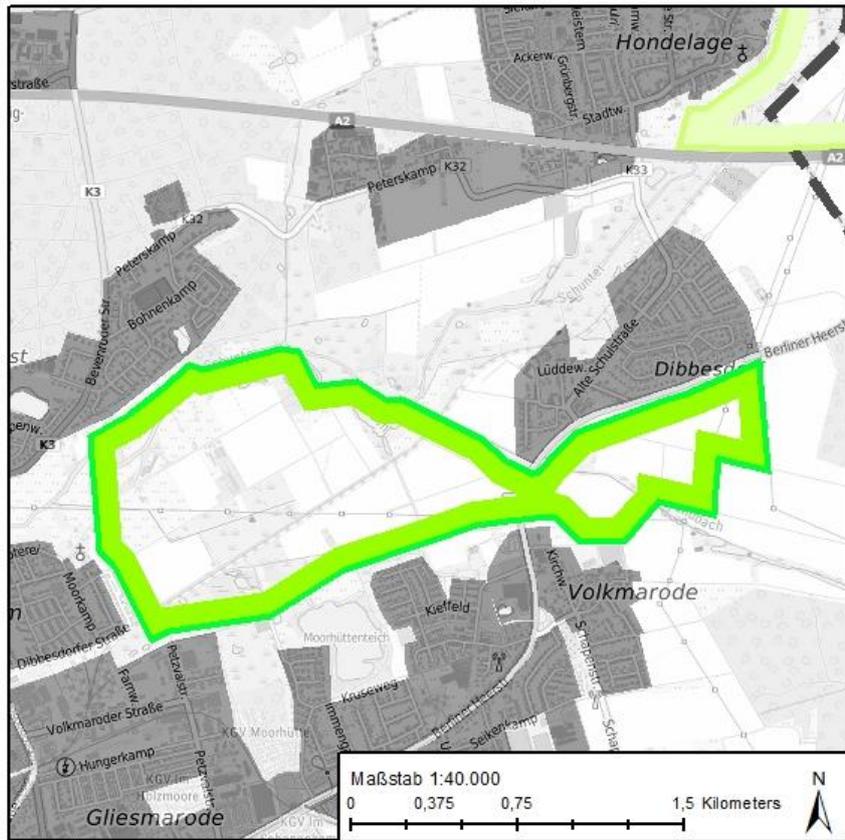
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Braunschweig und im Landkreis Wolfenbüttel, zwischen Leiferde im Norden und Wolfenbüttel im Süden, östlich der A 36 und östlich der B 79 und westlich der Oker. Es hat eine Größe von 74 ha. Nordwestlich ist das Gebiet BS 2 benachbart

Übernahme des Vorranggebietes RROP 2008 WF WF 1 mit nördlicher Erweiterung aufgrund klimatischer Funktionen.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet wird aufgrund seiner Lage im Bereich der Oberzentren mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet.
- Insbesondere der Bereich des Schieferberges weist eine sehr hohe Kaltluftproduktivität auf mit einer nördlich ausgerichteten Windströmung. Außerdem umfasst das Gebiet ein Einzugs- und Kerngebiet einer regional bedeutsamen Leitbahn.
- Der Schieferberg sowie Bereich der Okeraue begründen die Bedeutsamkeit für Natur und Landschaft. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer überregional bedeutsamen Verbundachse liegt (LWS 2).

Gebiet BS 5



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

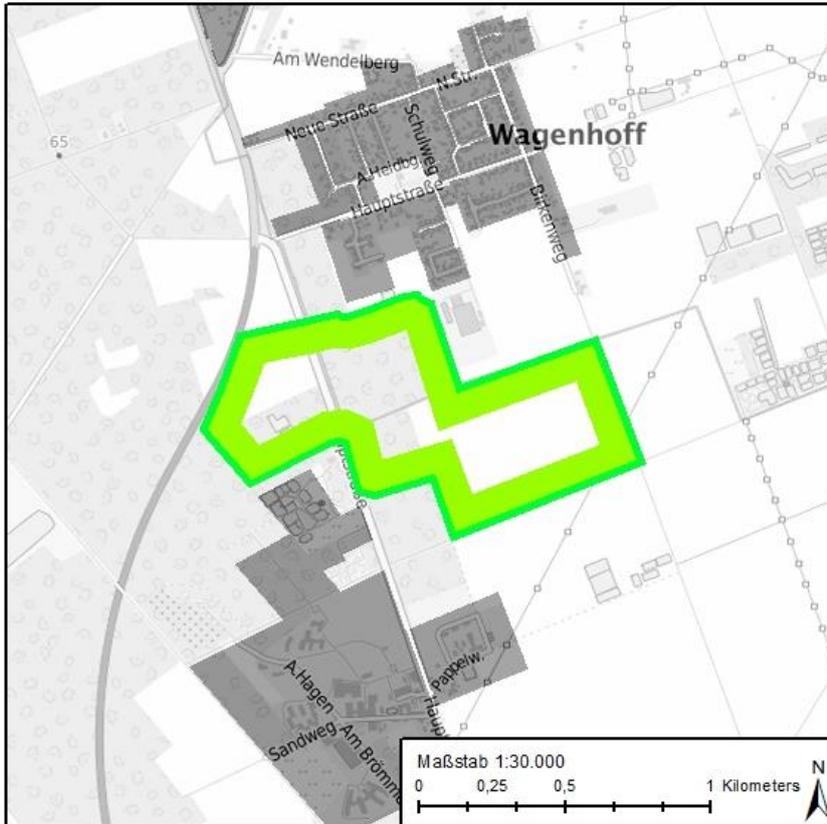
Das Gebiet liegt im Nordosten der kreisfreien Stadt Braunschweig, östlich Querum, nördlich Volkmarode und südlich Dibbesdorf. Es hat eine Größe von 212 ha.

Das Gebiet wird aufgrund seiner Lage im Bereich der Oberzentren mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 5 (Braunschweig, Wendhausen, Lehre, Flechtorf, Wolfsburg) begründet die Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Das Gebiet umfasst das Kerngebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn mit Ausrichtung der Windströmung Richtung Braunschweig sowie im Osten Bereiche des Einzugsgebietes.
- Der Sandbach und im Nordwesten die Schunter verlaufen durch das Gebiet. Im Bereich der Bachläufe befinden sich einige Stillgewässer, Gehölzbestände und Grünland. Daher begründet sich die Bedeutung für Natur und Landschaft. Das Gebiet weist eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an regional bedeutsamen Verbundachsen liegt (RWS 8 und RWA 14).
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet GF 1



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

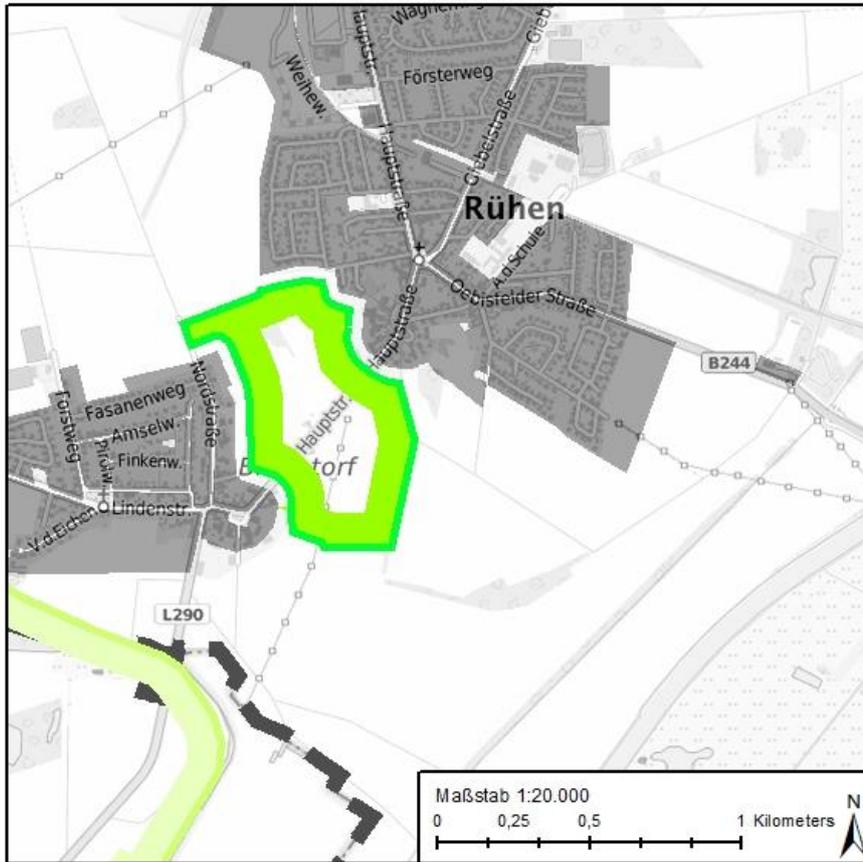
Beschreibung

Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn, zwischen Wagenhoff im Norden und Käs Dorf im Süden, westlich der B 4 und hat eine Größe von 71 ha.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 1 (Braunschweig, Meine, Rötgesbüttel, Isenbüttel, Gifhorn, Wagenhoff, Wesendorf (Wahrenholz)) begründet eine Funktion als Siedlungsäsur.
- Die landwirtschaftlichen Flächen weisen im Osten eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen auf.
- Stillgewässer und Waldbestand im Westen des Gebietes (Vorbehaltsgebiet Wald) begründen die Bedeutung für Natur und Landschaft.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet GF 2



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

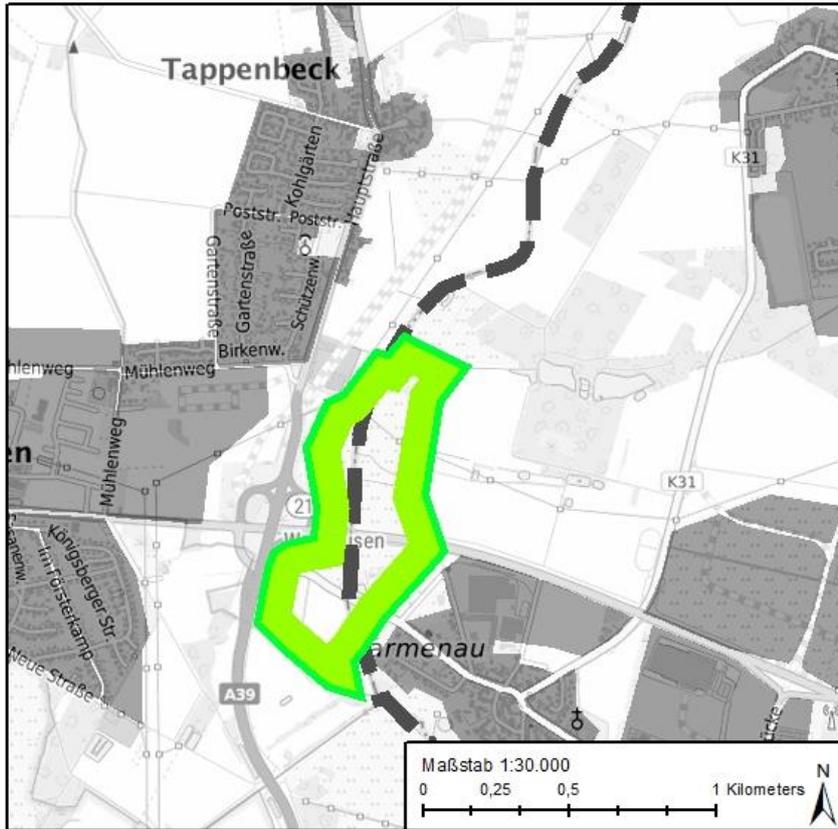
Beschreibung

Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn, nordöstlich von Braunschweig zwischen Rühren und Brechtorf und hat eine Größe von 37 ha.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 2 (Wolfsburg, Brechtorf, Rühren) begründet das Kriterium der Siedlungszäsur.
- Die Kaltluftproduktion ist im Gebiet als bedeutend einzustufen. Windströmung ist Richtung Südosten und Süden ausgerichtet.
- Neben Waldbereichen und Grünländern verläuft der Rühener Bach im Gebiet, so dass es eine Bedeutung für Natur und Landschaft aufweist.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet GF 3



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnah Erholung

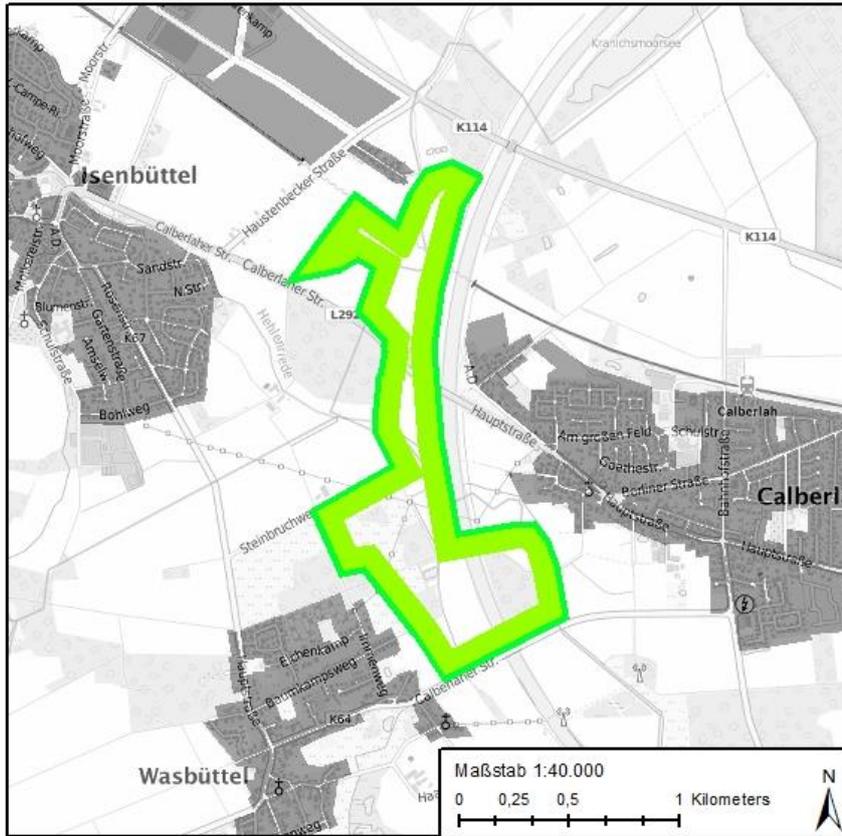
Beschreibung

Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn und in der kreisfreien Stadt Wolfsburg zwischen Weyhausen und der A 39. im Westen und Warmen im Osten. Es hat eine Größe von 46 ha.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 3 (Wolfsburg, Weyhausen) begründet das Kriterium der Siedlungszäsur.
- Das Gebiet weist eine hohe Kaltluftproduktivität auf, mit einer südlich ausgerichteten Windströmung.
- Die Bedeutung für Natur und Landschaft begründet sich durch Stillgewässer und Gehölzbestände sowie den Lauf der Kleinen Aller. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse liegt (RWS 5).

Gebiet GF 4



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

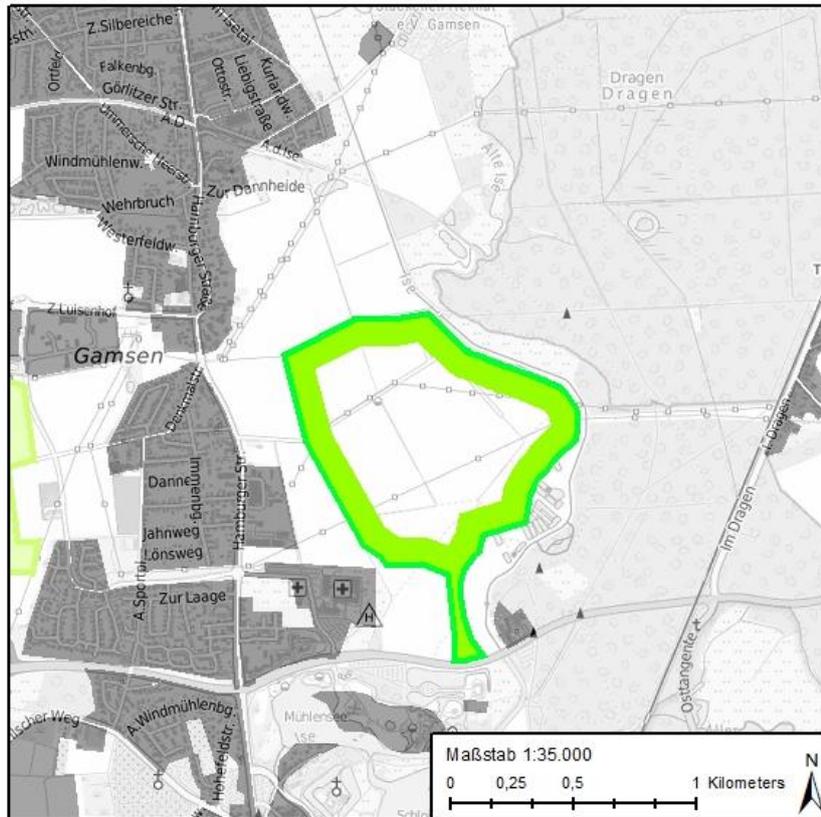
Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn, südöstlich von Gifhorn zwischen Isenbüttel im Nordwesten, Wasbüttel im Südwesten und Calberlah im Osten. Das Gebiet wird im Süden durch den Elbe-Seitenkanal gequert. Es hat eine Größe von 109 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 GF IS 1.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 4 (Wolfsburg, Allerbüttel, Calberlah, Isenbüttel, Gifhorn) begründet die Funktion als Siedlungszäsur.
- Die Bedeutung für Natur und Landschaft resultiert aus dem Verlauf der Hehlenriede sowie vorhandenen Stillgewässern und Gehölzbeständen. Östlich des Kanales umfasst das Gebiet ein Vorbehaltsgebiet Wald.
- Im Süden des Gebietes, westlich des Kanals weisen landwirtschaftlichen Flächen eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen auf.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet GF 5



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

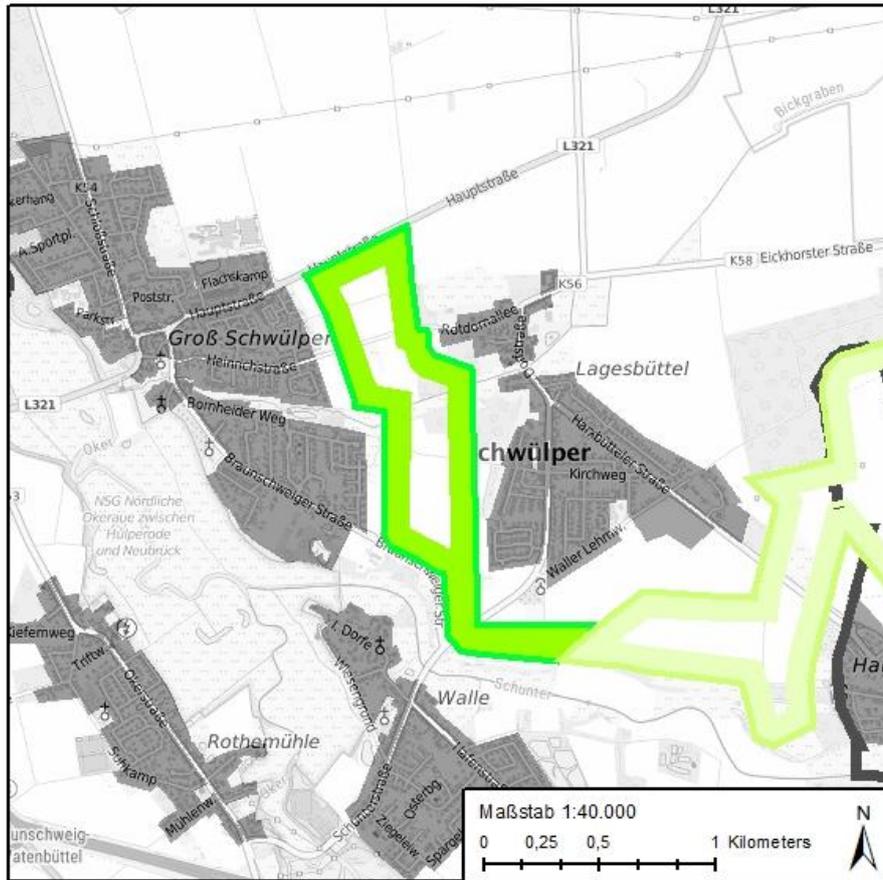
Beschreibung

Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn, östlich von Gamsen und westlich der Ise. Es hat eine Größe von 85 ha.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet wird aufgrund seiner Lage im Bereich des Mittelzentrums mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet. Es befindet sich benachbart zu Siedlungsachse 1 (Braunschweig, Meine, Isenbüttel, Gifhorn, Wagenhoff, Wesendorf), hat aufgrund seiner Lage jedoch keine Bedeutung als Siedlungsäsur.
- Das Gebiet weist im Norden eine hohe Kaltluftproduktion aus. An diesen Bereich angrenzend umfasst es ein Einzugsgebiet einer regional bedeutsamen Kaltfultleitbahn mit einer südwestlich ausgerichteten Windströmung zum Stadtgebiet von Gifhorn.
- Die landwirtschaftlichen Flächen weisen eine besondere Bedeutung aufgrund des hohen Ertragspotenzials und naturschutzfachlicher Funktionen auf.
- Das Gebiet hat eine Bedeutung für den Biotopverbund, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse liegt (RWS 3).
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet GF 6



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

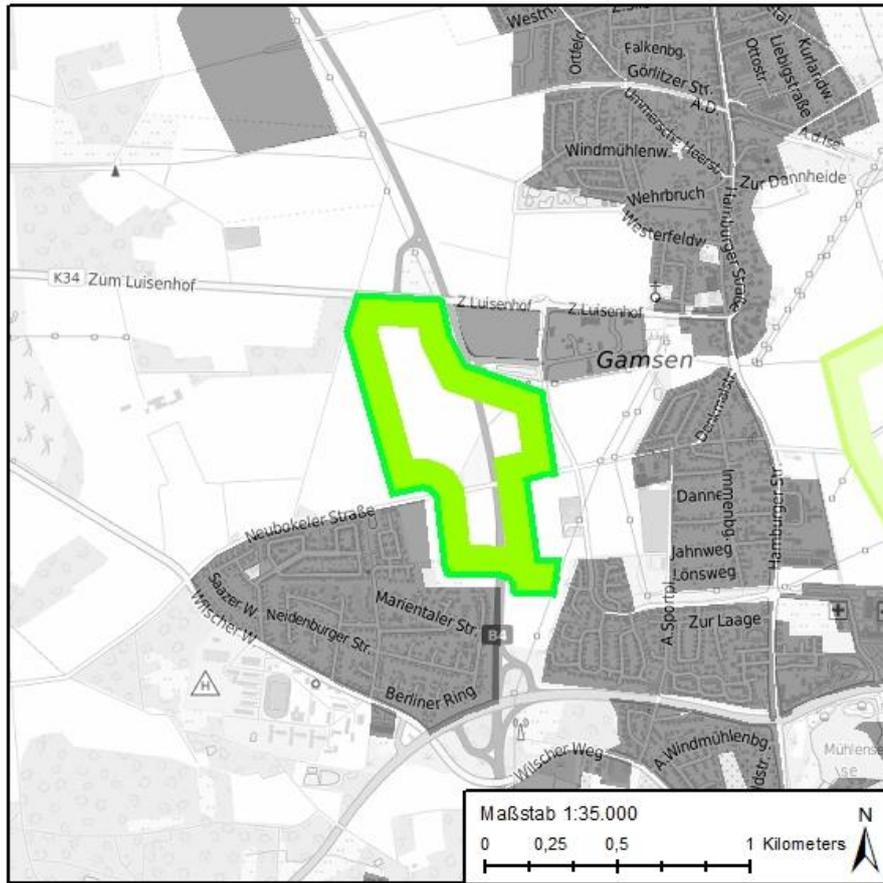
Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn, nordwestlich von Braunschweig zwischen Lagesbüttel im Osten, Walle im Süden und Groß Schwülper im Westen. Es hat eine Größe von 68 ha. In östlicher Richtung schließt das Gebiet BS 1 an

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 GF PA 6.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 9 (Braunschweig, Hülperode, Rothemühle, Klein Schwülper, Groß Schwülper) begründet die Bedeutung als Siedlungsäsur.
- Das Gebiet weist eine hohe Bedeutung für die Kaltluftproduktion auf, mit einer nach Südwesten ausgerichteten Windströmung.
- Die Bedeutung für Natur und Landschaft resultiert aus Waldbeständen und dem Verlauf des Brickgrabens.
- Zusätzlich weisen im östlichen Bereich des Gebietes die landwirtschaftlichen Flächen aufgrund hohen Ertragspotenzials eine besondere Bedeutung auf.

Gebiet GF 7



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

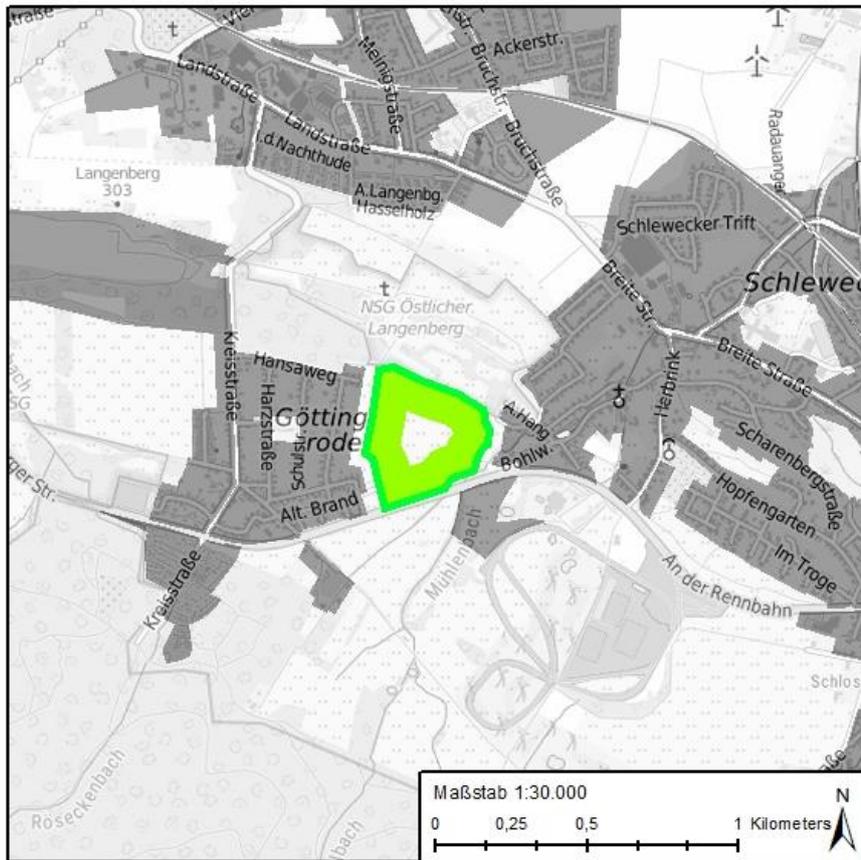
Beschreibung

Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn, westlich von Gamsen und südlich der K 34. Die B 4 verläuft von Nord nach Süd durch das Gebiet. Es hat eine Größe von 51 ha.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 1 (Braunschweig, Meine, Rötgesbüttel, Isenbüttel, Gifhorn, Wagenhoff, Wesendorf (Wahrenholz)) begründet eine Bedeutung als Siedlungszäsur. Zusätzlich begründet die Lage im Bereich nördlich des Mittelzentrums Gifhorn die Sicherung siedlungsnaher Freiräume.
- Das Gebiet umfasst ein Einzugsgebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn mit Ausrichtung nach Süden Richtung Gifhorn sowie im Süden den Kernbereich dieser Leitbahn.
- Die landwirtschaftlichen Flächen weisen eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen auf.

Gebiet GS 1



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

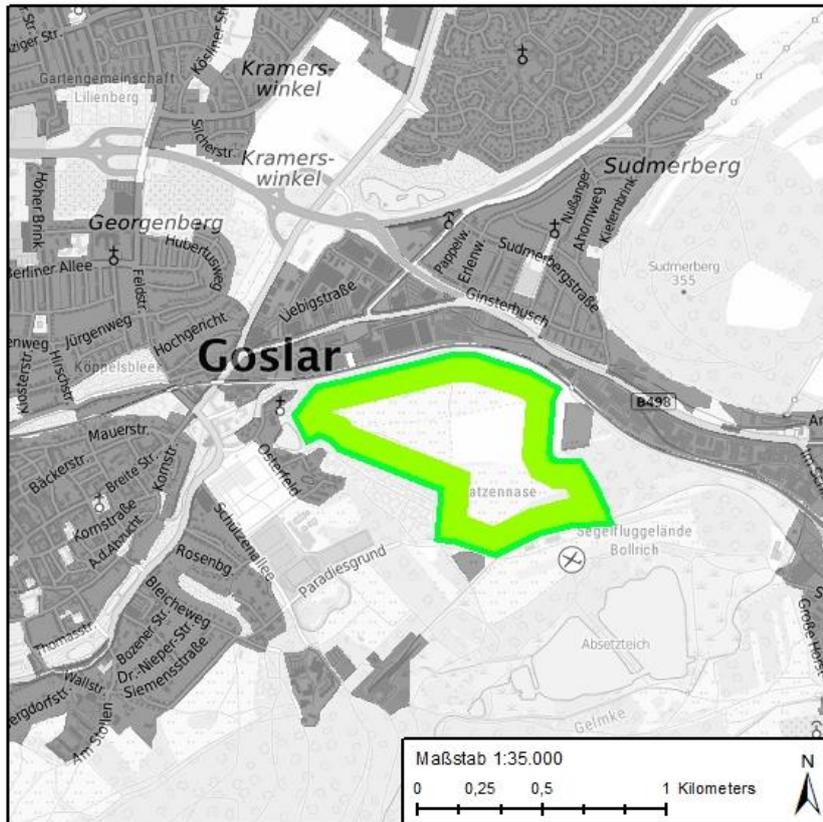
Das Gebiet liegt im Landkreis Goslar, zwischen Göttingerode im Westen, Schlewecke im Osten und der L 501 im Süden. Es hat eine Größe von 13 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 GF BH 1.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 13 (Bad Harzburg, Göttingerode, Goslar, Astfeld, Langelsheim) begründet die Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Die landwirtschaftlichen Flächen weisen eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen auf.
- Gehölzbestand mit Grünland begründete eine Bedeutung für Natur und Landschaft.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet GS 2



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
--------------------------	---------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

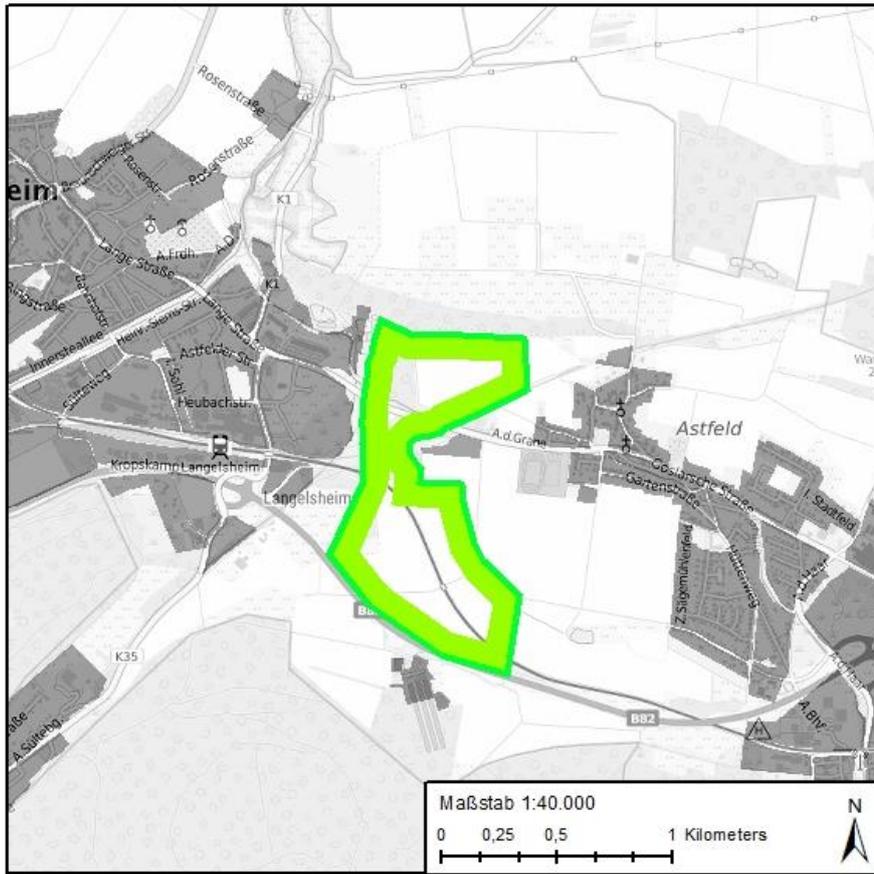
Beschreibung

Das Gebiet liegt im Landkreis Goslar, westlich der Stadt Goslar im Bereich des Petersberges und hat eine Größe von 57 ha.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet liegt im Bereich der Siedlungsachse 13 (Bad Harzburg, Göttingerode, Goslar, Astfeld, Langelsheim) und weist die Funktion der Siedlungsabgrenzung zum Freiraum auf. Die Lage im Bereich des Mittelzentrums Goslar begründet zusätzlich die Sicherung siedlungsnaher Freiräume.
- Es umfasst das Einzugsgebiet und den Kernbereich einer regional bedeutsamen mit einer nach Nordosten ausgerichteten Kaltluftleitbahn und weist eine hohe Kaltluftproduktion auf.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen.
- Gehölzbestände und Grünländer begründen die Bedeutung für Natur und Landschaft.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung. Es hat einen engen Bezug zum innerstädtischen Freiraum und beinhaltet Grünflächen des Siedlungsraumes.

Gebiet GS 3



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

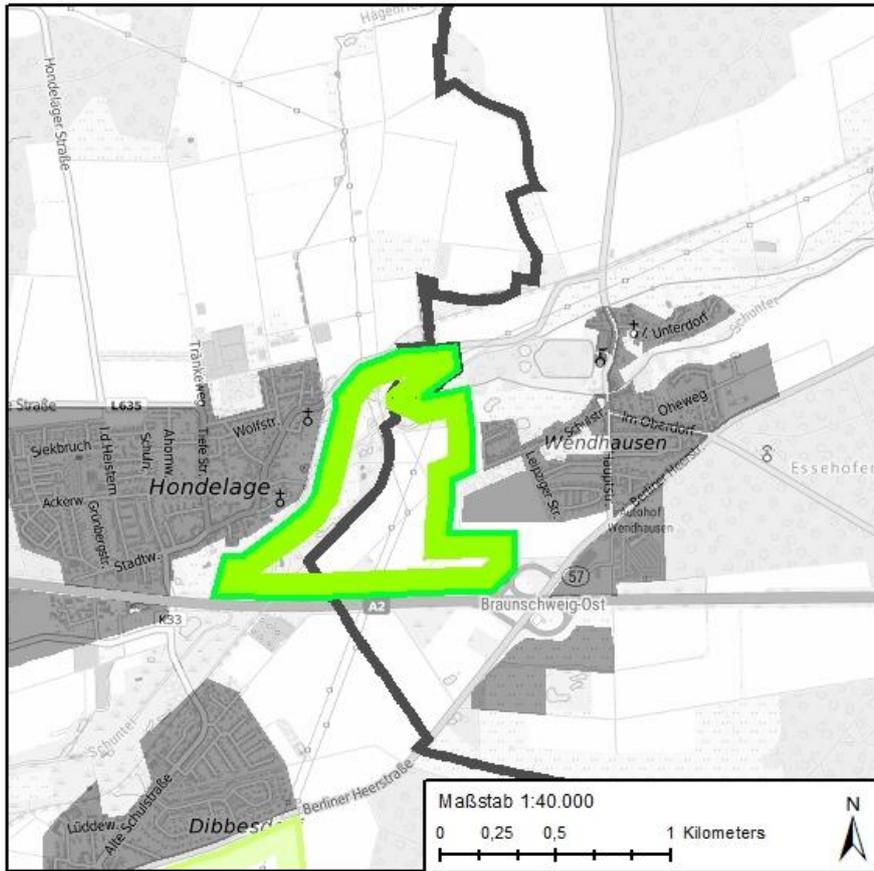
Das Gebiet liegt im Landkreis Goslar, zwischen Langelsheim im Westen und Astfeld im Osten. Südlich verläuft die B 82. Das Gebiet hat eine Größe von 74 ha.

- Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 GS LA 1.
- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 13 (Bad Harzburg, Göttingerode, Goslar, Astfeld, Langelsheim) begründet das Kriterium der Siedlungszäsur

Funktionale Begründung

- Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen.
- Der Verlauf der Grane sowie Stillgewässer und Gehölzbestände begründen die Bedeutung für Natur und Landschaft.
- Das Gebiet dient zusätzlich der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet HE 1



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

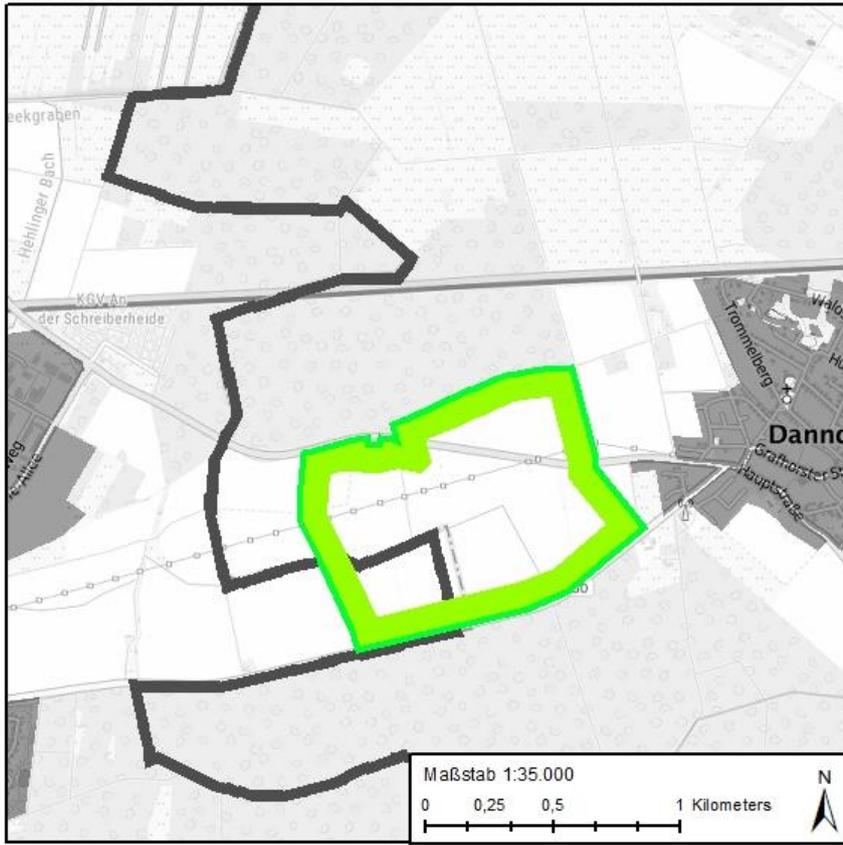
Beschreibung

Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Braunschweig und im Landkreis Helmstedt, zwischen Hondelage im Westen und Wendhausen im Osten. Südlich verläuft die A 2. Das Gebiet hat eine Größe von 79 ha.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 5 (Braunschweig, Wendhausen, Lehre, Flechtorf, Wolfsburg) begründet eine Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Das Gebiet weist eine hohe Kaltluftproduktion auf. Es umfasst das Einzugsgebiet und Kerngebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn mit Windströmung Richtung Südwesten.
- Der Lauf der Schunter sowie Stillgewässer, Grünland und Gehölzbestände begründen die Bedeutung für Natur und Landschaft. Das Gebiet weist eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse liegt (RWS 8).
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet HE 2



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung

Beschreibung

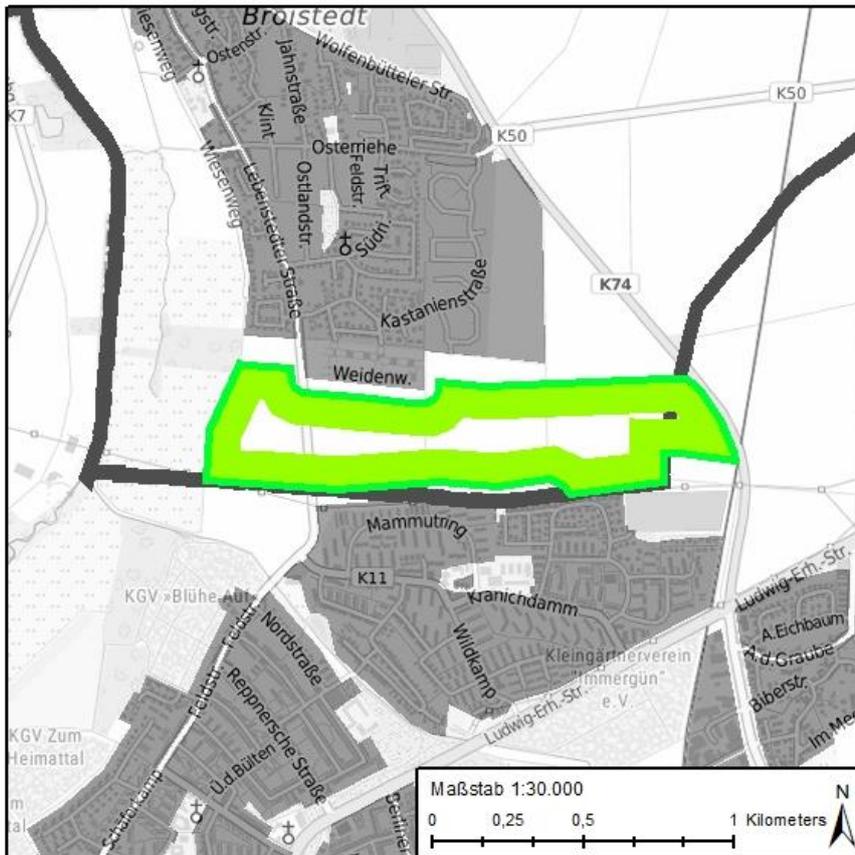
Das Gebiet liegt westlich von Danndorf im Landkreis Helmstedt, zu einem kleinen Teil auch in der Stadt Wolfsburg, zwischen den Waldgebieten Wolfskuhle im Norden und Hohlgraben Holz im Süden. Die L 647 quert das Gebiet von Westen nach Osten. Es hat eine Größe von 98 ha.

Übernahme des Vorranggebietes RROP 2008 HE VE 1.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 6 (Wolfsburg, Danndorf, Velpke) begründet die Funktion der Siedlungsäsur.
- Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse liegt (RWA 13). Die nördlich und südlich angrenzenden Waldgebiete sind als Vorbehaltsgebiete Wald festgelegt.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine besondere Bedeutung aufgrund des hohen Ertragspotenzials und naturschutzfachlicher Funktionen.

Gebiet PE 1



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung

Beschreibung

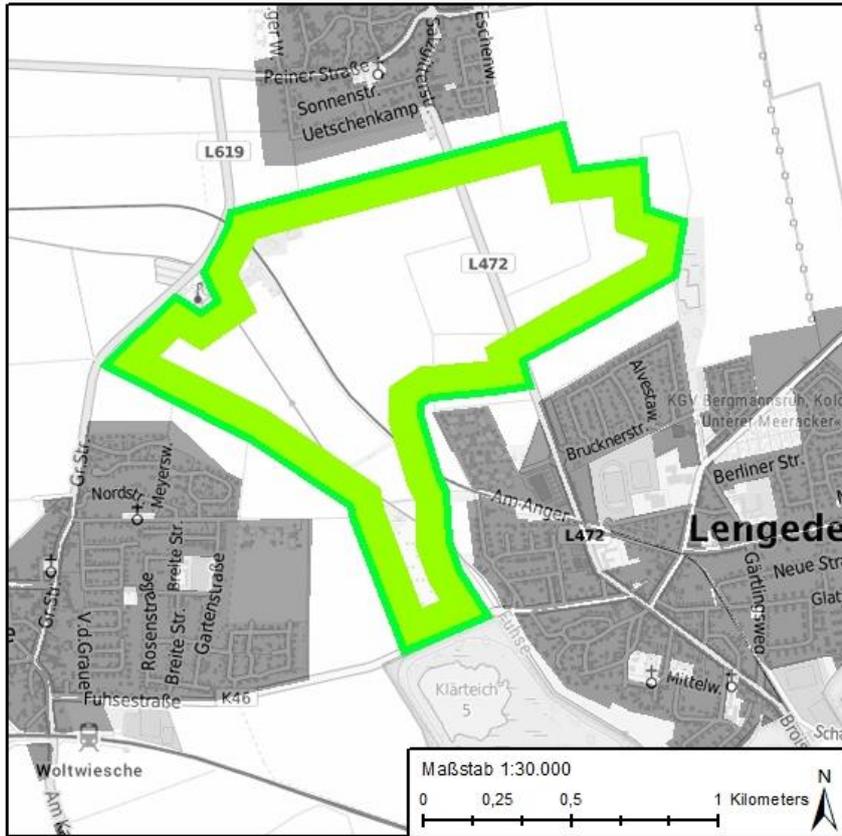
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Salzgitter und im Landkreis Peine, zwischen Salzgitter-Lebenstedt im Süden und Broistedt im Norden. Es hat eine Größe von 54 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 PE LE 2.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 10 (Salzgitter-Lebenstedt, Lengede, Klein Lafferde, Groß Lafferde, Gadenstedt, Groß Ilsede, Klein Ilsede, Peine) begründet die Bedeutung als Siedlungsäsur.
- Das Gebiet weist eine hohe Kaltluftproduktivität auf. Die Windströmungen verlaufen sowohl von Westen als auch von Osten in das Gebiet und werden östlich der L 472 nach Süden Richtung Salzgitter-Lebenstedt abgeleitet.
- Im Osten weisen die landwirtschaftlichen Flächen eine hohe Bedeutung aufgrund hohen Ertragspotenzials auf.

Gebiet PE 2



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

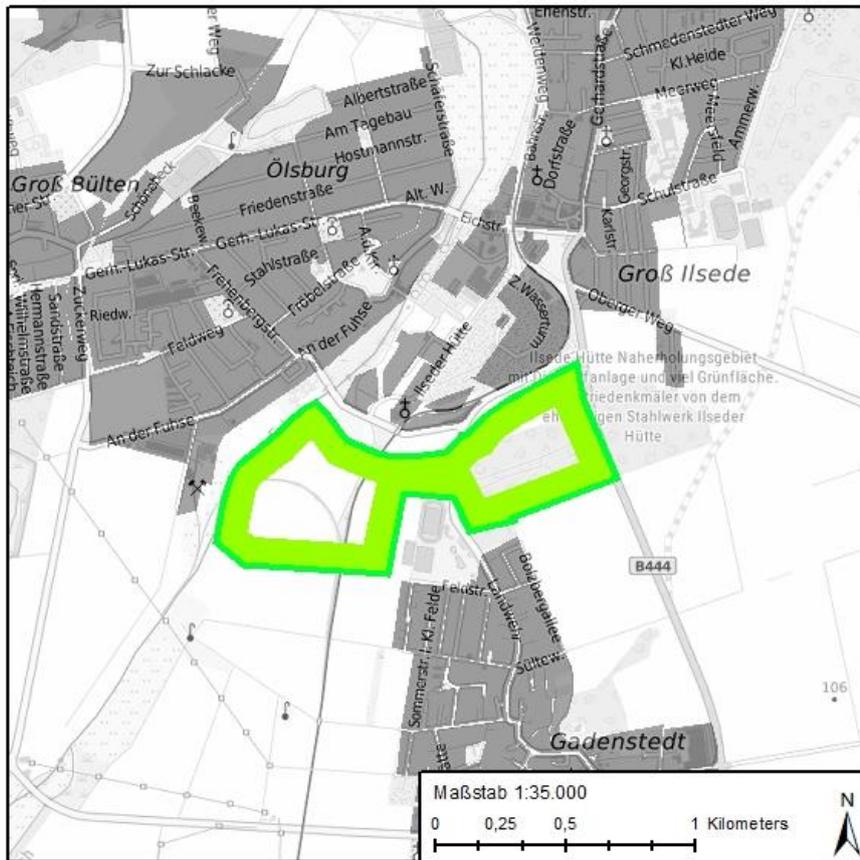
Das Gebiet liegt im Landkreis Peine, zwischen Lengede im Südosten, Woltwiesche im Westen und Klein Lafferde im Norden. Die L 472 quert das Gebiet von Norden nach Süden. Es hat eine Größe von 150 ha.

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 10 (Salzgitter-Lebenstedt, Lengede, Klein Lafferde, Groß Lafferde, Gadenstedt, Groß Ilsede, Klein Ilsede, Peine) begründet eine Bedeutung als Siedlungszäsur.

Funktionale Begründung

- Die landwirtschaftlichen Flächen östlich der Bahntrasse haben eine besondere Bedeutung aufgrund hohen Ertragspotenzials.
- Die Bedeutung für Natur und Landschaft resultiert aus dem Verlauf der Fuhse mit ihrer Aue, Stillgewässer und Gehölzbestände im westlichen Bereich des Gebiets. Außerdem besteht eine Bedeutung für den Biotopverbund, da das Gebiet an einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWS 6) und südöstlich eines Vorranggebietes Biotopverbund (RWA 12a) liegt.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet PE 3



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluft entstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

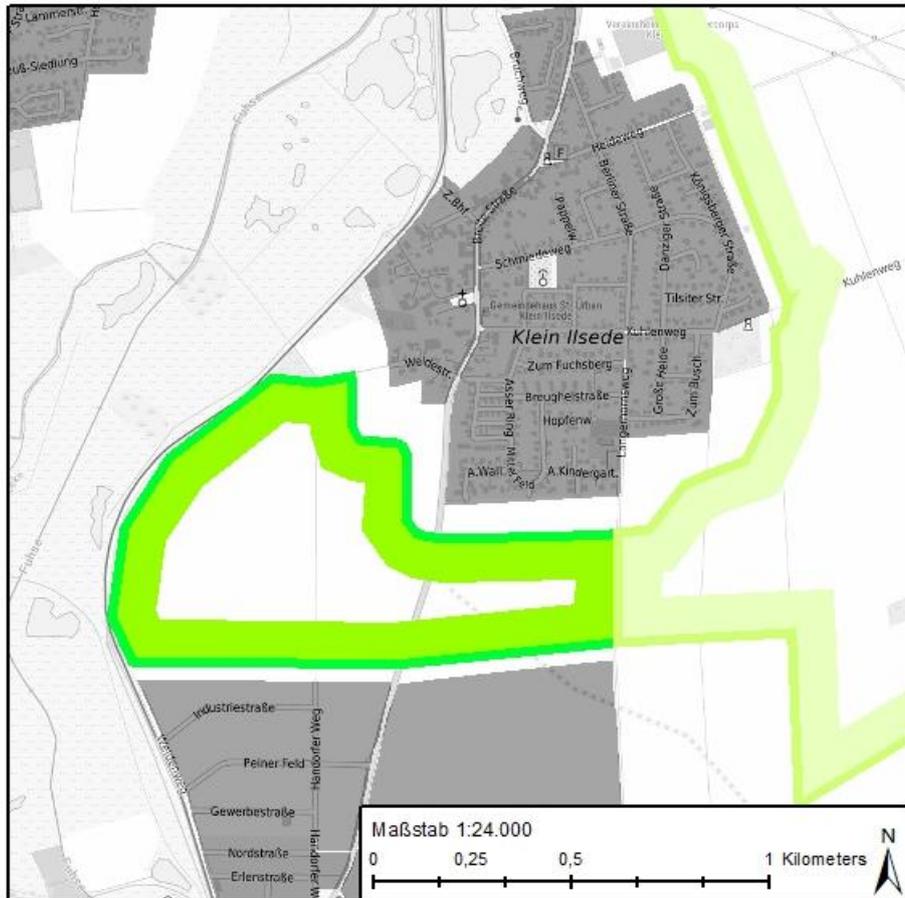
Das Gebiet liegt im Landkreis Peine, südlich von Groß Ilsede und nördlich von Gadenstedt, östlich verläuft die B 444. Es hat eine Größe von 62 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 PE LA 1.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 10 (Salzgitter-Lebenstedt, Lengede, Klein Lafferde, Groß Lafferde, Gadenstedt, Groß Ilsede, Klein Ilsede, Peine) begründet die Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Das Gebiet weist im Nordosten eine hohe Kaltluftproduktivität auf mit einer nach Norden ausgerichteten Abflussrichtung.
- Das Gebiet grenzt westlich an den Fuhselauf, im östlichen Bereich befindet sich der Bolzberg mit Waldbestand (Vorbehaltsgebiet Wald), so dass eine Bedeutung für Natur und Landschaft besteht. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWS 6) liegt.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet PE 4



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

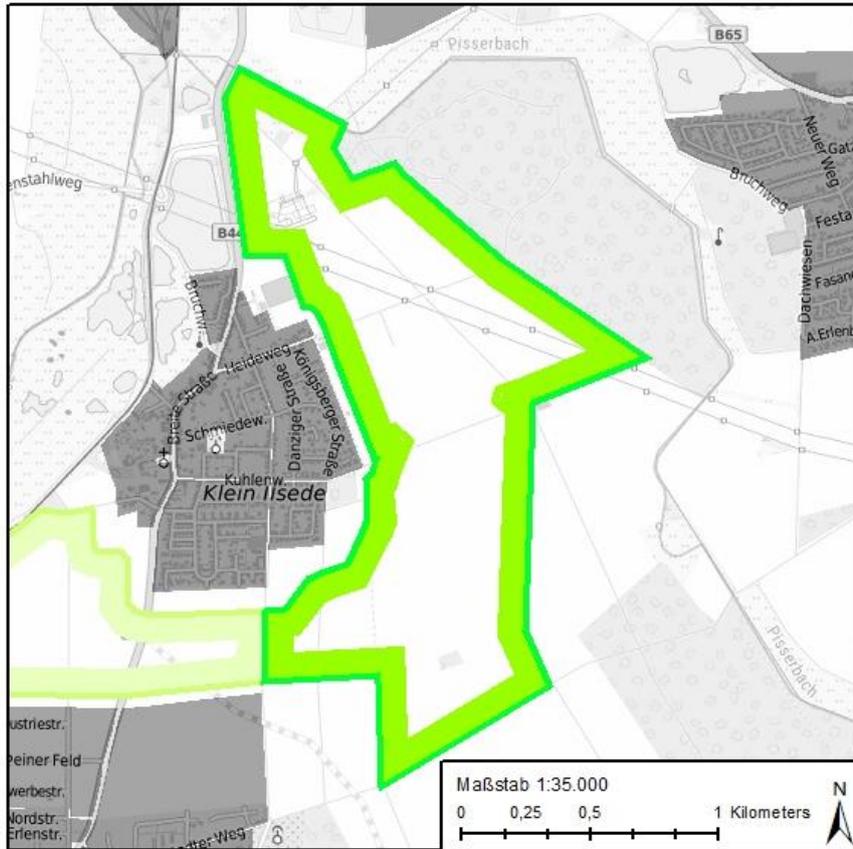
Das Gebiet liegt im Landkreis Peine, zwischen Groß Ilsede im Süden und Klein Ilsede im Norden. Im Westen verläuft die Fuhse und im Osten die B 444. Das Gebiet hat eine Größe von 60 ha. In östlicher Richtung grenzt das Gebiet PE 5 an.

Es entspricht teilweise den Vorranggebieten RROP 08 PE IL 1, PE IL 2 und PE PE 2

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 10 (Salzgitter-Lebenstedt, Lengede, Klein Lafferde, Groß Lafferde, Gadenstedt, Groß Ilsede, Klein Ilsede, Peine) begründet die Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Das Gebiet weist eine hohe Kaltluftproduktion auf mit nach Nordwesten ausgerichtetem Abfluss.
- Es ist bedeutsam für den Biotopverbund, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWS 6) liegt.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen.

Gebiet PE 5



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

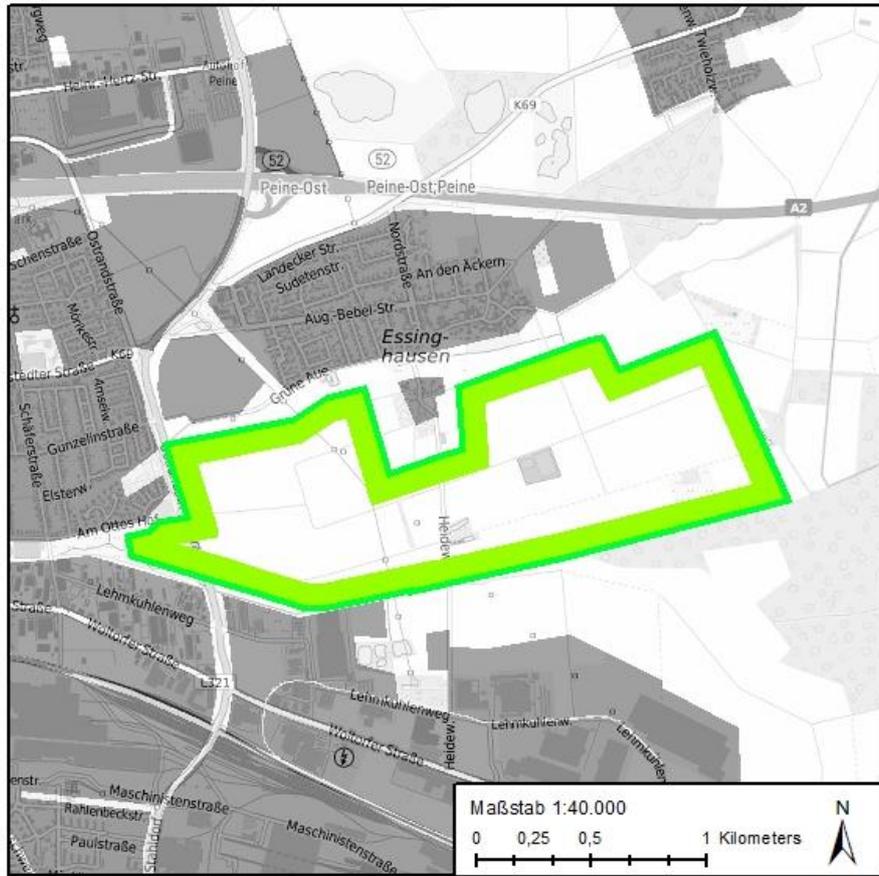
Das Gebiet liegt im Landkreis Peine, es erstreckt sich in einer Nord-Süd-Ausdehnung östlich von Klein Ilsede und hat eine Größe von 199 ha. In südwestlicher Richtung grenzt das Gebiet PE 4 an.

Es entspricht teilweise den Vorranggebieten RROP 08 PE IL 1, PE IL 2 und PE PE 2.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 10 (Salzgitter-Lebenstedt, Lengede, Klein Lafferde, Groß Lafferde, Gadenstedt, Groß Ilsede, Klein Ilsede, Peine) begründet die Funktion als Siedlungsäsur.
- Zusätzlich dient das Gebiet durch die Lage südlich des Mittelzentrums Peine der Sicherung siedlungsnaher Freiräume.
- Das Gebiet umfasst das Einzugsgebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn mit nach Nordwesten ausgerichtetem Abfluss. Außerdem weist es eine hohe Kaltluftproduktion auf.
- Es weist eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWS 6) liegt.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet PE 6



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

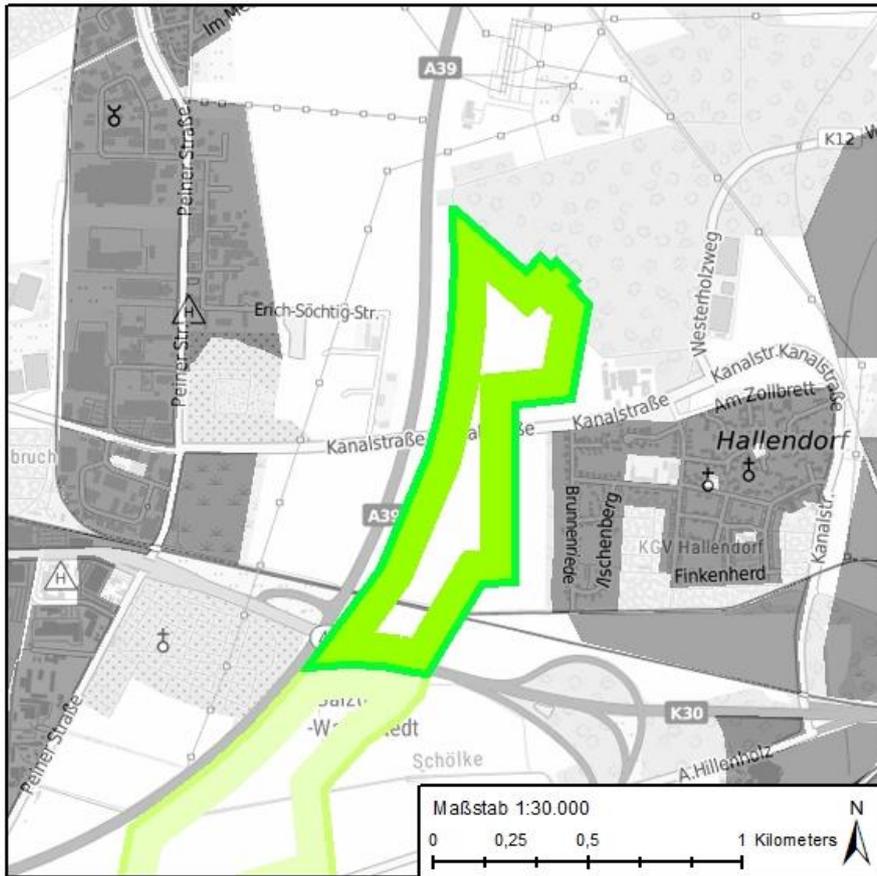
Das Gebiet liegt im Landkreis Peine, östlich der Stadt Peine, südlich des Ortsteils Essinghausen und hat eine Größe von 196 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 PE PE 3.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 10 (Salzgitter-Lebenstedt, Lengede, Klein Lafferde, Groß Lafferde, Gadenstedt, Groß Ilsede, Klein Ilsede, Peine) begründet eine Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Gleichzeitig dient das Gebiet aufgrund der Lage östlich des Mittelzentrums der Sicherung siedlungsnaher Freiräume. Zudem besteht Bezug zu innerstädtischen Freiräumen.
- Das Gebiet umfasst ein Einzugsgebiet sowie im westlichen Bereich das Kerngebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn mit einer nach Westen Richtung Peine ausgerichteten Strömung. Außerdem weist es eine hohe Kaltluftproduktion auf.
- Der Verlauf des Landgrabens, Stillgewässer sowie Gehölzbestände begründen die Bedeutung für Natur und Landschaft.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet SZ 1



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung

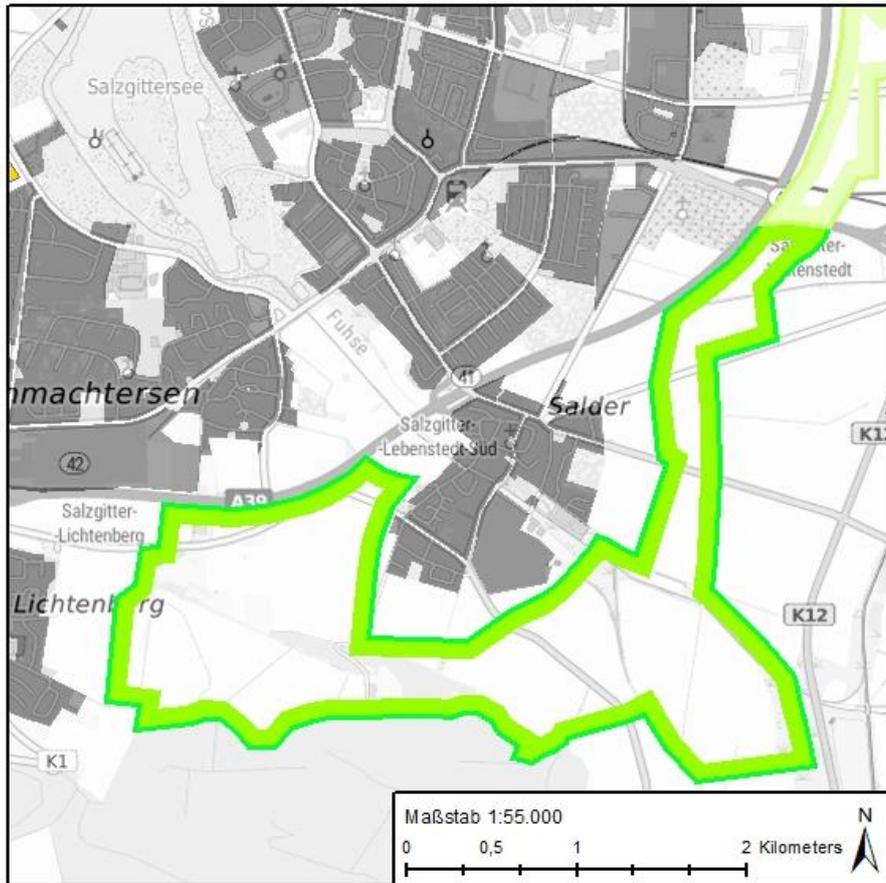
Beschreibung

Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Salzgitter, zwischen Salzgitter-Lebenstedt im Westen und Hallendorf im Osten, östlich der A 39. Es hat eine Größe von 52 ha. In südlicher Richtung grenzt das Gebiet Sz 2 an.

Es entspricht überwiegend dem Vorranggebiet RROP 2008 SZ SZ 5 mit südlicher Erweiterung.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich der Siedlungsachse 11 (Salzgitter-Lebenstedt, Bleckenstedt, Beddingen, Sauingen, Üflingen, Salzgitter Thiede, Braunschweig) begründet eine Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Die landwirtschaftlichen Flächen im Norden des Gebiets haben eine besondere Bedeutung aufgrund des hohen Ertragspotenzials.

Gebiet SZ 2**Funktionen****I Siedlungsgliederung**

<input type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

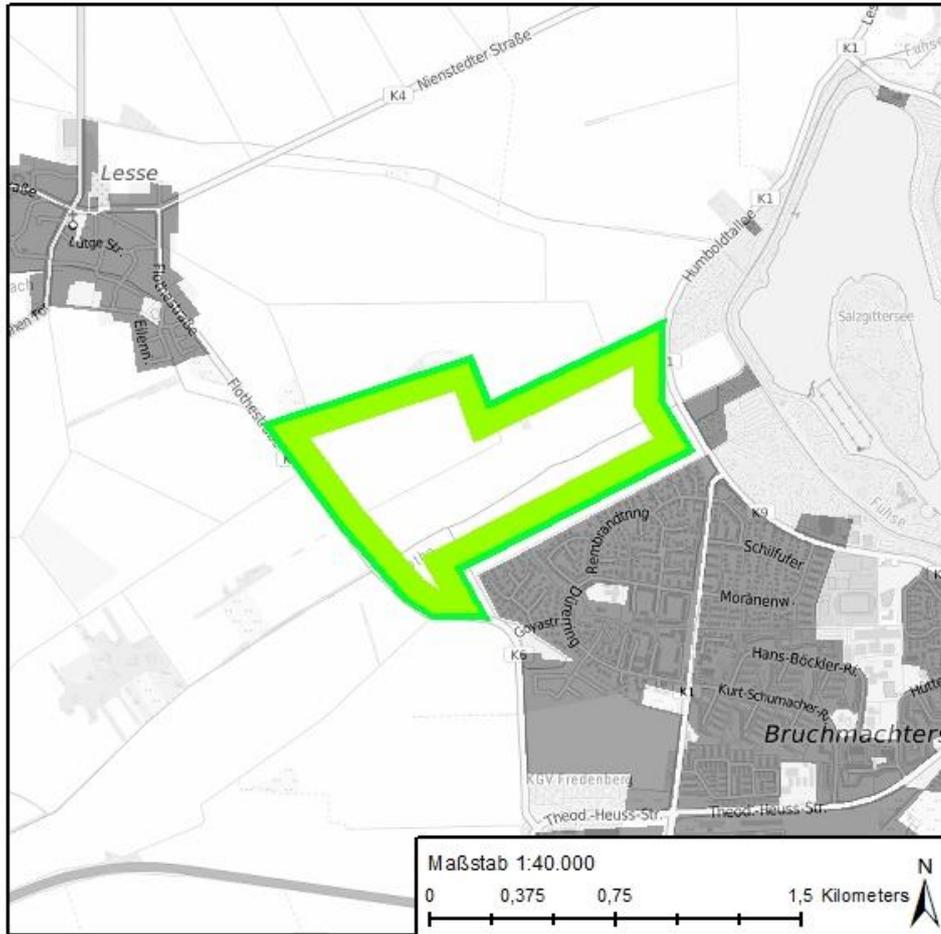
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Salzgitter, südlich von Salzgitter-Lebenstedt und Salder und östlich von Lichtenberg. Nördlich des Gebiets verläuft die A 39. Das Gebiet hat eine Größe von 501 ha. In nördlicher Richtung grenzt das Gebiet Sz 1 an.

Übernahme der Vorranggebiete RROP 2008 SZ SZ 1 und SZ SZ 3.

Funktionale Begründung

- Der Vorschlag wird aufgrund seiner Lage im Bereich des Oberzentrums Salzgitter mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet.
- Das Gebiet umfasst im westlichen Bereich ein Einzugsgebiet und das Kerngebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn, mit einer nach Nordosten Richtung Salzgitter-Lebenstedt ausgerichteten Strömung. In einigen Bereich, insbesondere im Bereich der Fuhse, besteht zusätzlich eine hohe bis sehr Kaltluftproduktion.
- Die Fuhse verläuft im östlichen Gebietsteil, im westlichen Bereich verläuft der Mühlgraben Bruchmachersen und es bestehen Gehölzstrukturen und Grünland, so dass eine Bedeutung für Natur und Landschaft begründet wird. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWS 6) liegt. Im westlichen Teil befinden sich zwei Vorschläge für Vorbehaltsgebiete „Von Aufforstung freizuhaltenes Gebiet“.
- In Teilbereichen weisen die landwirtschaftlichen Flächen aufgrund ihres hohen Ertragspotenzials eine besondere Bedeutung auf.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet SZ 3



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

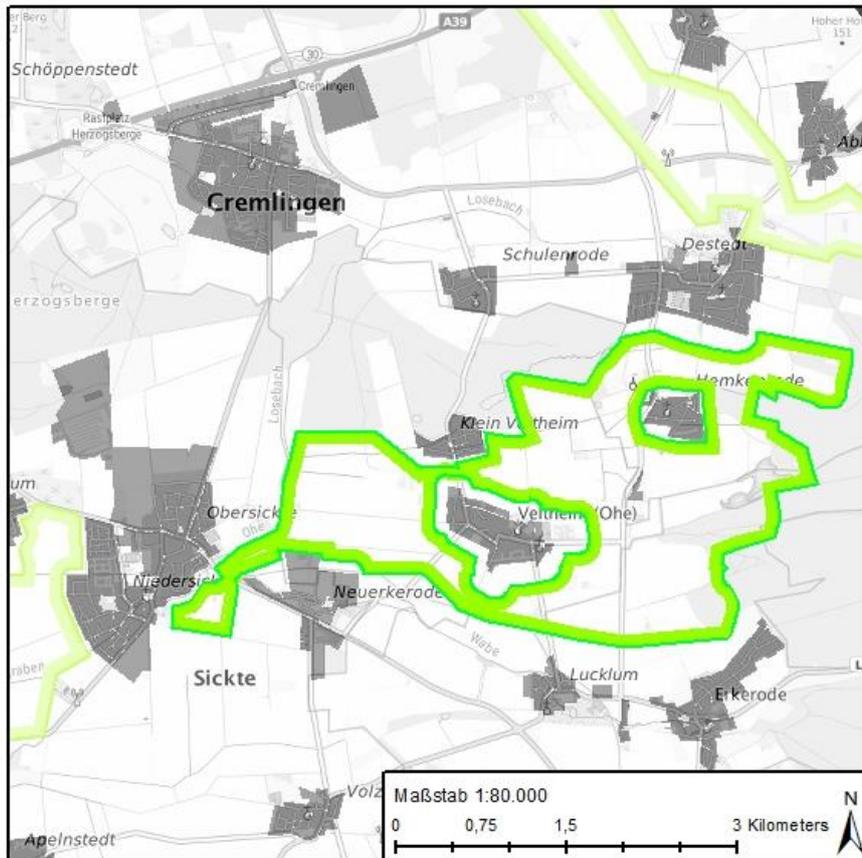
<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Salzgitter, westlich des Salzgittersees und südöstlich von Lesse. Es hat eine Größe von 100 ha.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet wird aufgrund seiner Lage im Bereich der Oberzentren mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet.
- Es umfasst ein Einzugsgebiet und das Kerngebiet einer regional bedeutsamen nach Nordosten in Richtung Salzgitter-Lebenstedt ausgerichteten Kaltluftleitbahn. Zusätzlich besteht im Nordwesten eine hohe Kaltluftproduktion.
- Die Bedeutung für Natur und Landschaft begründet sich aus dem Verlauf der Flote im Gebiet. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer überregional bedeutsamen Verbundachse (EWA 5) liegt.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet WF 1**Funktionen****I Siedlungsgliederung**

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

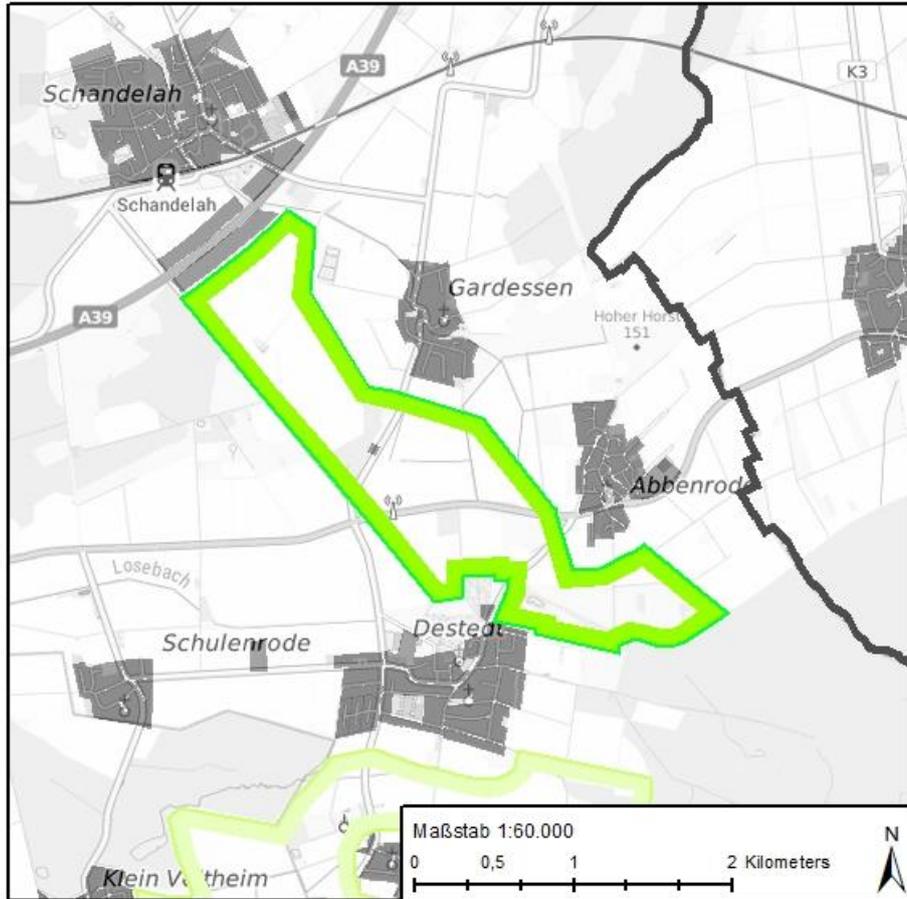
Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel, zwischen Destedt im Norden, Erkerode im Süden und Ober- und Niedersicke im Westen. Es hat eine Größe von 763 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 WF CR 1.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 8 (Braunschweig, Klein Schöppenstedt, Cremlingen, (Schulenrode, Destedt), Abbenrode, Bordnum (Königslutter am Elm)) und 12 (Braunschweig, Hötzum, Sickte) begründet für Teilflächen das Kriterium der Siedlungszäsur. Das Gebiet dient auf Teilflächen der Sicherung siedlungsnaher Freiräume.
- Das Gebiet weist im südlichen und westlichen Teil eine hohe Kaltluftproduktion auf, mit einer in Richtung des Stadtgebietes Braunschweig ausgerichteten Abflussrichtung.
- Die landwirtschaftlichen Flächen zwischen Veltheim, Klein Veltheim, Hemkenrode und Destedt haben eine besondere Bedeutung aufgrund des hohen Ertragspotenzials.
- Das Gebiet hat eine Bedeutung für den Biotopverbund, da es den Elm mit dem Veltheimer Forst verbindet und an einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWA 16) liegt. Außerdem verlaufen im westlichen Bereich die Ohe und die Wabe, sodass eine Bedeutung für Natur und Landschaft besteht.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung und ist insbesondere im östlichen Teil auch für die landschaftsbezogene Erholung bedeutsam.

Gebiet WF 2



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

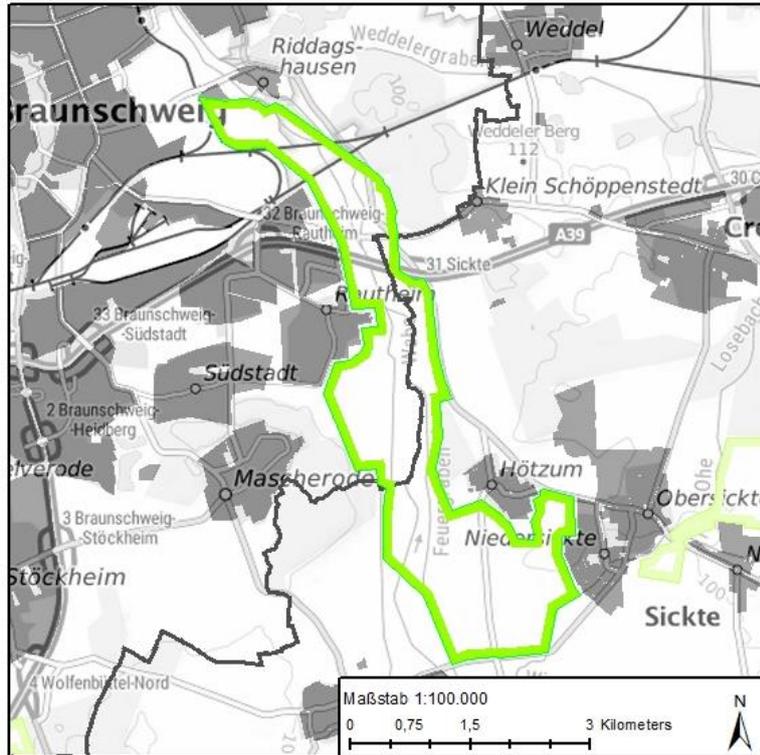
Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel, zwischen Abbenrode und Gardessen im Osten, Destedt im Süden und Schandelah mit der A 39 im Norden. Das Gebiet hat eine Größe von 273 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 08 WF CR 1.

Funktionale Begründung

- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 8 (Braunschweig, Klein Schöppenstedt, Cremlingen, (Schulenrode, Destedt), Abbenrode, Bornum (Königslutter am Elm)) begründet das Kriterium der Siedlungsäsur.
- Die landwirtschaftlichen Flächen im südlichen Bereich haben eine besondere Bedeutung aufgrund des hohen Ertragspotenzials.
- Im nördlichen Gebietsteil verläuft der Eichbergbach und es bestehen Gehölzstrukturen. Im nordwestlichen Bereich befindet sich zusätzlich ein Vorbehaltsgebiet "Von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet", weshalb eine Bedeutung für Natur und Landschaft besteht. Das Gebiet weist eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es im Bereich einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWA 14) liegt und den Elm über eine an der A 39 befindliche Grünbrücke mit den nordwestlich der A 39 gelegenen Wäldern verbindet.
- Das Gebiet dient auf Teilflächen der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet WF 3



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

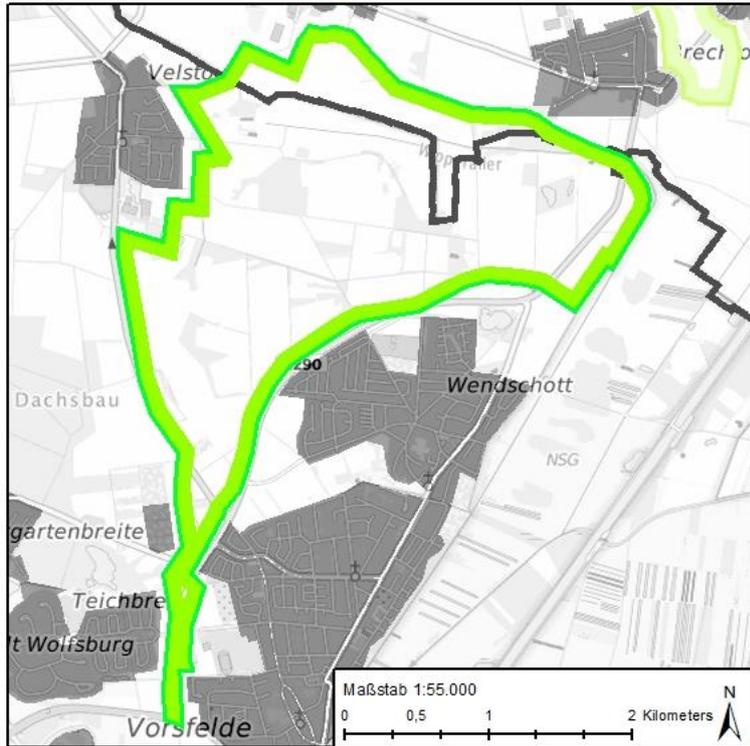
Beschreibung

Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel und der kreisfreien Stadt Braunschweig. Es erstreckt sich südwestlich von Sickinge und südlich von Hötzum in nördlicher Ausdehnung Richtung Riddagshausen. Das Gebiet hat eine Größe von 892 ha.

Funktionale Begründung

- Es wird aufgrund seiner Lage im Bereich der Oberzentren mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet.
- Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 12 (Braunschweig, Hötzum, Sickinge) begründet südlich und östlich von Hötzum die Bedeutung als Siedlungszäsur.
- Das Gebiet umfasst ein Einzugsgebiet sowie im Nordteil das Kerngebiet einer nach Norden und Nordosten in Richtung Stadtgebiet Braunschweig ausgerichteten regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn. Zusätzlich besteht im gesamten Gebiet eine hohe bis sehr hohe Kaltluftproduktion.
- Eine Bedeutung für Natur und Landschaft besteht aufgrund des Verlaufs der Wabe im Gebiet, die mit ihren Auebereichen auch eine Bedeutung für den Biotopverbund aufweist. Das Gebiet liegt an regional bedeutsamen Biotopverbundachsen (RWA 16 und RWA 17).
- Die landwirtschaftlichen Flächen bei Lindenberg, westlich der Wabe, haben eine besondere Bedeutung aufgrund hohen Ertragspotenzials.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung. Zusätzlich stellt es im nördlichen Teil eine Verbindung zum Prinz-Albrecht-Park im Stadtgebiet von Braunschweig her und beinhaltet hier auch Grünflächen des Siedlungsraums.

Gebiet WOB 1



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

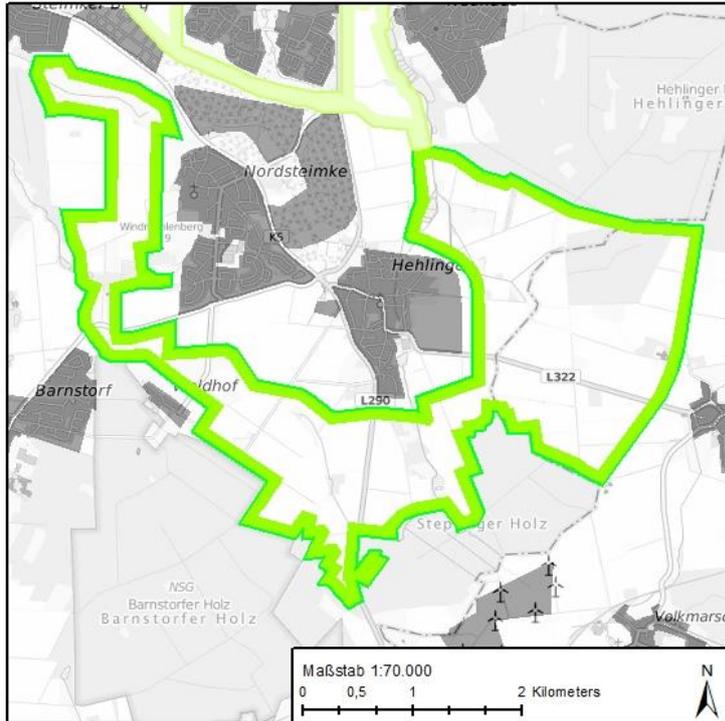
Das Gebiet befindet sich in der kreisfreien Stadt Wolfsburg und im Landkreis Gifhorn, zwischen Wolfsburg im Süden, Velstove im Westen, Eischott und Brechtorf im Norden und Wendschott im Osten. Es hat eine Größe von 644 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 2008 WOB WOB 3 mit südlicher Erweiterung aufgrund klimatischer Funktionen.

Funktionale Begründung

- Es wird aufgrund seiner Lage im Bereich des Oberzentrums mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet. Die Lage im Bereich von Siedlungsachse 2 (Wolfsburg, Brechtorf, Rühren) begründet zusätzlich im östlichen Teil eine Bedeutung als Siedlungsäsur.
- Im gesamten Gebiet besteht eine hohe, insbesondere im nördlichen Bereich sehr hohe Kaltluftproduktion. Im südlichen Bereich umfasst das Gebiet ein Einzugsgebiet und das Kerngebiet einer regional bedeutsamen in Richtung Stadtgebiet Wolfsburg ausgerichteten Kaltluftleitbahn.
- Die landwirtschaftlichen Flächen im Norden des Gebiets haben eine besondere Bedeutung aufgrund naturschutzfachlicher Funktionen.
- Eine Bedeutung für Natur und Landschaft besteht aufgrund des Verlaufs der Wipperaller im Norden sowie weiteren Gräben und einigen Gehölzbeständen und Vorbehaltsgebieten Wald. Außerdem weist das Gebiet eine Bedeutung für den Biotopverbund auf, da es an einer regional bedeutsamen Verbundachse (RWA 8) liegt.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung. Außerdem stellt es einen Bezug zum innerstädtischen Freiraum her. Im südlichen Bereich sind innerörtliche Grünflächen inbegriffen.

Gebiet WOB 2



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

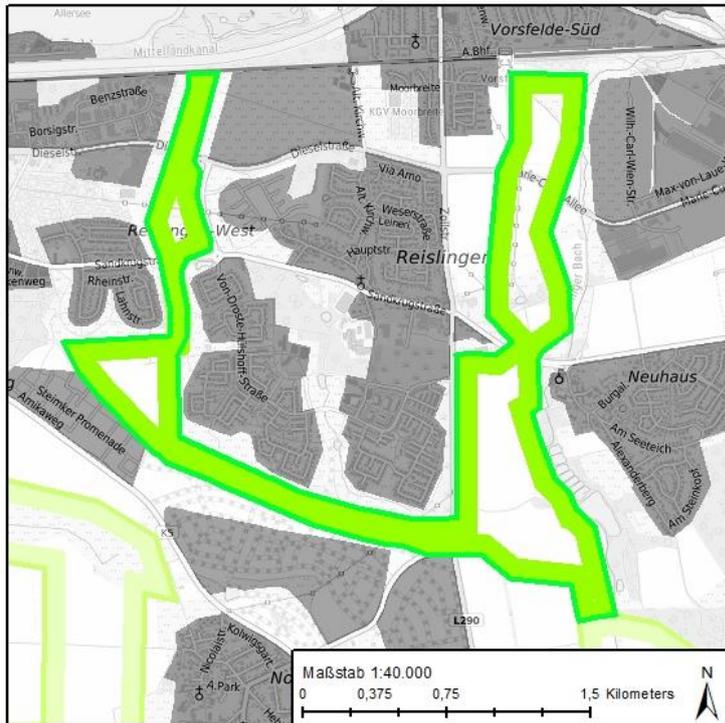
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Wolfsburg und im Landkreis Helmstedt. Es erstreckt sich um die Ortschaften Hehlingen und Nordsteimke. Das Gebiet hat eine Größe von 1.022 ha.

Es entspricht überwiegend dem Vorranggebiet RROP 2008 WOB WOB 2 mit Reduzierungen im Nordwesten aufgrund von Planungen zur Siedlungserweiterung.

Funktionale Begründung

- Es wird aufgrund seiner Lage im Bereich des Oberzentrums überwiegend mit der Sicherung siedlungsnaher Freiräume begründet.
- Das gesamte Gebiet weist eine hohe bis gebietsweise sehr hohe Kaltluftproduktion auf, mit einer nördlich Richtung Stadtgebiet Wolfsburg ausgerichteten Strömung und im nordwestlichen Bereich ein Einzugsgebiet und das Kerngebiet einer regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn mit hoher Bedeutung für das Stadtgebiet von Wolfsburg.
- Im Gebiet verlaufen mehrere Fließgewässer (Hasselbach, Hehlinger Bach, Nordsteimker Bach) und kleinere Gräben. Außerdem gibt es einige Stillgewässer und Waldbestände. Daher weist das Gebiet eine Bedeutung für Natur und Landschaft auf. Im südöstlichen Teil hat das Gebiet im Bereich einer regional und einer überregional bedeutsamen Verbundachse (RWA 13 und EWA 3) eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund. Im nordwestlichen Bereich des Gebietes im Bereich des Steimker Berges befindet sich ein ‚VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben in einigen kleinräumigen Bereichen (westl. Hehlingen, östl. Nordsteimke) eine besondere Bedeutung aufgrund hohen Ertragspotenzials.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet WOB 3



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungsäsur	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung

Beschreibung

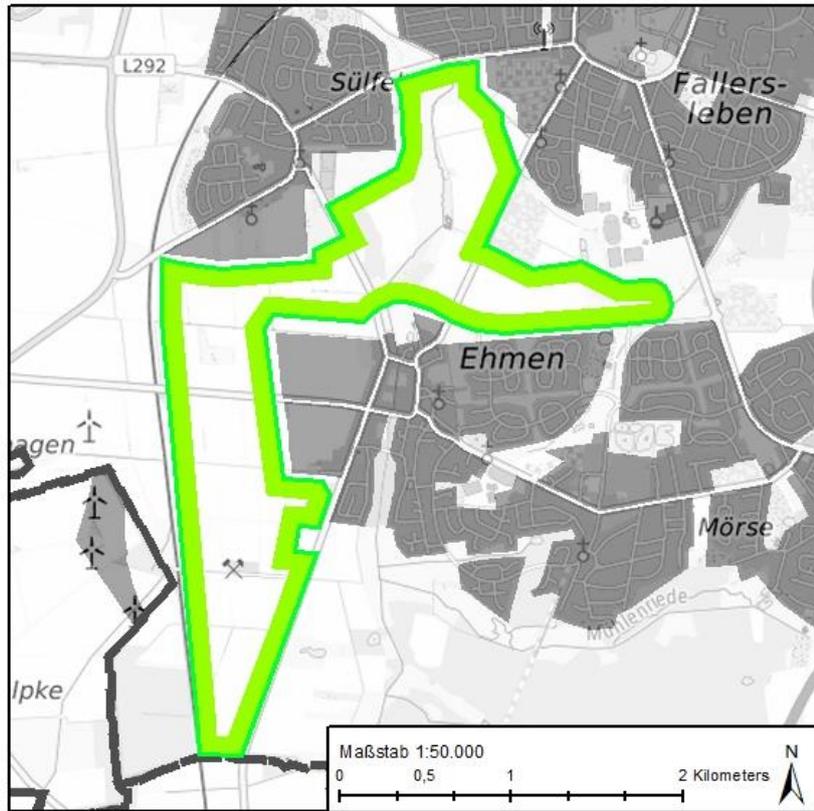
Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Wolfsburg. Es erstreckt sich westlich, südlich und östlich von Reisingen bis nördlich zum Mittellandkanal und der Bahnlinie. Das Gebiet hat eine Größe von 192 ha.

Es entspricht im Süden dem Vorranggebiet RROP 2008 WOB WOB 2 mit nördlichen Erweiterungen aufgrund klimatischer Funktionen.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet erfüllt die Funktionen der Siedlungsäsur im Bereich von Siedlungsachse 6 (Wolfsburg, Danndorf, Velpke). Außerdem besteht ein starker Bezug zum innerstädtischen Freiraum.
- Außerdem sichert es siedlungsnahe Freiräume aufgrund der Lage im Bereich des Oberzentrums.
- Das gesamte Gebiet weist eine hohe bis gebietsweise sehr hohe Kaltluftproduktion auf, mit einer nördlich Richtung Stadtgebiet Wolfsburg ausgerichteten Strömung und im nördlichen Bereich ein Einzugsgebiet und das Kerngebiet einer regional bedeutsamen Kaltflutleitbahn mit hoher Bedeutung für das Stadtgebiet von Wolfsburg.
- Im Gebiet verläuft östlich der Hehlinger Bach. Außerdem gibt es einige Stillgewässer Daher weist das Gebiet eine Bedeutung für Natur und Landschaft auf.
- Die landwirtschaftlichen Flächen haben kleinräumig eine besondere Bedeutung aufgrund hohen Ertragspotenzials (westl. Rümmer).
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung.

Gebiet WOB 4



Funktionen

I Siedlungsgliederung

<input checked="" type="checkbox"/>	Siedlungszäsur	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezug zum innerstädtischen Freiraum	<input type="checkbox"/>	Siedlungsabgrenzung zum Freiraum
-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------------------------------

II Freiraumfunktionen

<input checked="" type="checkbox"/>	Klimatische Funktionen (Frisch- / Kaltluftentstehungsgebiete, Leitbahnen zum Luftaustausch)	<input checked="" type="checkbox"/>	Besondere Bedeutung / Funktion für die Landwirtschaft
<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für Natur und Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung

Beschreibung

Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Wolfsburg. Es erstreckt sich zwischen Fallersleben und Ehmén in westlicher Ausdehnung bis südlich von Sülfe und in südlicher Ausdehnung östlich der Bahnlinie bis zur Verwaltungsgrenze zum Landkreis Helmstedt. Das Gebiet hat eine Größe von 335 ha.

Es entspricht teilweise dem Vorranggebiet RROP 2008 WOB WOB 1 mit nördlicher und südlicher Erweiterung aufgrund klimatischer Funktionen.

Funktionale Begründung

- Das Gebiet dient der Sicherung siedlungsnaher Freiräume. Es erfüllt im Norden im Bereich von Siedlungsachse 4 (Wolfsburg, Allerbüttel, Calberlah, Isenbüttel, Gifhorn) sichert es eine Siedlungszäsur.
- Das Gebiet umfasst ein Einzugsgebiet und das Kerngebiet einer nach Nordosten zum Stadtgebiet von Wolfsburg ausgerichteten regional bedeutsamen Kaltluftleitbahn. Außerdem besteht im gesamten Gebiet eine hohe bis teilweise sehr hohe Kaltluftproduktion.
- Eine Bedeutung für Natur und Landschaft begründet sich im nordöstlichen Gebietsteil auf den Lauf der Mühlenriede, Gehölzbestände sowie ein Vorbehaltsgebiet von Aufforstung freizuhalten des Gebiet.
- Im zentralen Bereich, zwischen Sülfe und Ehmén, haben die landwirtschaftlichen Flächen eine besondere Bedeutung aufgrund hohen Ertragspotenzials.
- Das Gebiet dient der siedlungsnahen Erholung, insbesondere im Bereich zwischen den Ortslagen Sülfe, Fallersleben und Ehmén, wo teils auch Grünflächen des Siedlungsraumes einbezogen sind.

5. Natur und Landschaft

5.1 Grundlagen

Erfordernisse und Ziele

Für die Regionalplanung ergeben sich die Erfordernisse zur Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft primär bereits aus den Grundsätzen des § 2 Abs.2 Nr. 6 des Raumordnungsgesetzes (ROG): „Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen (...)“.

Bei der Ausgestaltung dieser Erfordernisse sind insbesondere nationale Bindungen und Verpflichtungen zu berücksichtigen. Diese resultieren aus den im Bundesnaturschutzgesetz verankerten generellen Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und dem darauf basierenden Landesrecht¹. Die Umsetzung dieser Generalziele erfolgt auf der Grundlage der Regelungen des Abschnitts 4 des BNatSchG (§§ 20 – 33) u. a. über Bindungen durch fachbehördliche Verordnungen für Schutzgebiete bzw. gemeindliche Satzungen, wie z. B. für gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile. Die aufgrund dieser Regelungen erfolgten raumwirksamen Festlegungen bilden einen wesentlichen Ausgangspunkt für regionalplanerische Festlegungen.

Darüber hinaus sind für die Regionalplanung die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege relevant, die in Niedersachsen mit dem Landschaftsprogramm (landesweit) bzw. mit den auf der Landkreisebene angesiedelten Landschaftsrahmenplänen dargestellt werden (§ 10 BNatSchG im Verbindung mit § 3 NAGBNatSchG). Im Rahmen einer vorsorgeorientierten Regionalplanung spielen auch die über Verordnungen oder Satzungen hinausgehenden Hinweise zu raumbedeutsamen Erfordernissen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine wesentliche Rolle. Die Regionalen Raumordnungsprogramme bilden das Instrument, mit dem solche fachlichen Vorstellungen des Naturschutzes eine weiter reichende Bindungswirkung entfalten können, denn die Landschaftsplanung ist in Niedersachsen landesrechtlich als Fachgutachten ohne eine eigenständige Bindungswirkung ausgestaltet.

Die Umsetzung dieser Verpflichtungen im Rahmen der Regionalplanung erfolgt je nach dem damit verbundenen Schutzanspruch durch die Festlegung als Ziel bzw. Grundsatz der Raumordnung.

Instrumente

Zur Umsetzung dieser Sicherungs- und Entwicklungsziele stehen der Regionalplanung in Niedersachsen unterschiedliche Planzeichen als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete (vgl. NLT 2017²) zur Verfügung, mit denen eine Festlegung in der zeichnerischen Darstellung erfolgen kann.

Für die Frage, welche dieser Planzeichen zum Einsatz kommen sollen, wurde ausgehend von den im RROP 2008 verwendeten Planzeichen und den zu Grunde liegenden räumlichen Erfor-

¹ Internationale Bindungen und Verpflichtungen (internationale Übereinkommen wie z.B. die Ramsar-Konvention bzw. durch europäisches Recht getroffene Regelungen wie das europäische Netz NATURA 2000) können im Einzelfall zusätzlich relevant sein, soweit sie nicht bereits durch nationales Recht umgesetzt wurden.

² NLT (Niedersächsischer Landkreistag) 2017: Planzeichenkatalog in der Regionalplanung – Arbeitshilfe; basierend auf den Vorgaben der Anlage 3 zur LROP-Verordnung.

ernissen zunächst geprüft, für welche Planzeichen weiterhin eine Verwendung geboten ist und in welchen Fällen dies u.U. auch nicht mehr der Fall ist.

Darüber hinaus war zu prüfen, für welche Planzeichen aufgrund des aktuellen LROP und den damit verbundenen Handlungsaufträgen für die regionale Raumordnung LROP eine zusätzliche Verwendung ins Auge zu fassen war.

Für die bislang verwendeten Planzeichen¹ ergab die Analyse die folgende Situation:

- ‚Vorranggebiet (VR) Natur und Landschaft‘ als Fläche oder linienhaft:
Es erfolgt eine Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008.
- ‚VB Natur und Landschaft‘ als Fläche oder linienhaft:
Es erfolgt eine Aktualisierung der Flächenkulisse gegenüber RROP 2008.
- ‚VR Grünlandbewirtschaftung, -pflege und –entwicklung‘:
die Anwendung des Planzeichens erfolgte bislang nur für Abschnitte der Aller sowie auf Grundlage des Landschaftsrahmenplans für den LK Peine. Für die Aller soll künftig eine Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ erfolgen. Da für den LK Peine weder von der Unteren Naturschutzbehörde noch von der Landwirtschaftskammer aktuelle Anforderungen an eine Anwendung dieses Planzeichens vorlagen, wird auch dort eine Anwendung nicht mehr vorgesehen, da die damit verbundenen Inhalte durch andere Planzeichen abgedeckt werden.

Aufgrund der durch das LROP (Abschnitt 3.1.2) an die Regionalplanung gestellten Anforderungen zur Konkretisierung des Biotopverbundes ist vom Regionalverband im Freiraumkonzept ein eigenständiges Konzept entwickelt worden. In diesem Zusammenhang sollen folgende Planzeichen zusätzlich zur Anwendung gebracht werden:

- ‚Vorranggebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘
- ‚Vorranggebiet Biotopverbund‘ als Fläche oder linienhaft sowie Querungshilfe

Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen haben im Zuge der Aktualisierung Verwendung gefunden (zu Detailangaben vgl. die nachfolgend planzeichenbezogen dokumentierten Angaben):

- die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des geltenden RROP 2008 für die geprüften Planzeichen,
- die textlich sowie zeichnerisch festgelegten Ziele und Grundsätze des aktuellen LROP, insbesondere die zeichnerische Festlegung zum Biotopverbund,
- aktuelle Geodaten des NLWKN zum Zustand von Natur und Landschaft (Download vom Umweltserver des MU),
- Informationen aus dem aktuellen Landschaftsprogramm (Entwurf LaPro 2019),
- Informationen aus der Waldfunktionskarte,
- für Teilflächen des Verbandsgebietes wurden teilregionale Informationen der Landkreise bzw. kreisfreien Städte zum Zustand von Natur und Landschaft ausgewertet:
 - Gifhorn: Für Teilflächen lagen aktuelle Informationen zu Biotoptypen vor (Kompensationsflächenpool)
 - Goslar: Teilräumlich wurden aktuelle Daten zu Artenvorkommen und zum Biotopverbund übergeben

¹ zu Vorranggebiet Freiraumfunktion vgl. Kap. 4 - Siedlungsbezogene Freiraumsicherung, zu Vorranggebiet Natura 2000 vgl. Kap. 3.4

- Helmstedt: Einige aktuelle naturschutzbezogene Informationen wurden übergeben (Aktualisierung Naturschutzgebiete)
- Peine: Für Teilflächen lagen aktuelle Informationen zu Biotoptypen vor
- Wolfenbüttel: Aktuelle Informationen zum Biotopverbund wurden übergeben
- Wolfsburg: Es wurden verschiedene Daten aus der Vorbereitung der Neuaufstellung des LRP übergeben (z. B. Biotopkartierung, Geschützte Biotope, lokaler Biotopverbund)
- Salzgitter: Es wurden einige aktuelle naturschutzbezogene Informationen übergeben (Aktualisierung Naturschutzgebiete, Kompensationsverzeichnis)
- Braunschweig: Es wurden verschiedene Informationen übergeben (z. B. Kompensationsflächen, aktuelle Freiraumplanungen, Klimaanalysekarte)
- selektive Biotoptypenkartierung im Landkreis Gifhorn durch den Regionalverband. Diese selektive Überprüfung von Waldflächen, die als im RROP 2008 als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt sind, ist aufgrund des Alters der Grundinformationen aus dem LRP erforderlich geworden. Die Prüfung ist für Gebiete erfolgt, die nicht durch eine Schutzgebietsverordnung fachlich erklärt sind. Die Biotoptypenkartierung und Prüfung ist in Abstimmung mit dem LK Gifhorn im Sommer 2018 durch ein Fachbüro erfolgt (LAREG 2018).

Zur Verwendbarkeit der Landschaftsrahmenpläne als Informationsgrundlage für die Neuaufstellung des RROP

Die Landschaftsrahmenpläne (LRP) sind eine wichtige Informationsgrundlage für die Festlegung von Zielen und Grundsätzen zu Natur und Landschaft, da dort gemäß § 10(1) BNatSchG die überörtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt werden. Soweit sie raumbedeutsam sind, werden sie gemäß § 7(2) ROG bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen in der Abwägung berücksichtigt.

In Niedersachsen werden die LRP durch die Untere Naturschutzbehörde auf der Ebene der Landkreise bzw. der kreisfreien Städte aufgestellt. Der Regionalverband ist für die Regionalplanung im Großraum Braunschweig zuständig. Die Landschaftsrahmenplanung liegt jedoch in der Zuständigkeit der fünf Landkreise und drei kreisfreie Städte.

Bei der erstmaligen Aufstellung des RROP 1995 wurden die LRP der fünf Landkreise sowie der drei kreisfreien Städte als Grundlage für die Festlegungen zu Natur und Landschaft ausgewertet. Zum damaligen Zeitpunkt waren die damals neu aufgestellten Landschaftsrahmenpläne auf einem aktuellen Stand. Bei der Aufstellung des RROP 2008 konnte diese Planungsgrundlage zum größten Teil weiterhin zu Grunde gelegt werden.

Durch die jüngere Rechtsprechung haben sich in den letzten Jahren die Anforderungen an eine rechtssichere Abwägung deutlich erhöht. Die LRP müssen daher eine ausreichende Aktualität aufweisen, insbesondere soweit sie als fachliche Grundlage für die regionalplanerische Abwägung einer rechtssicheren Vorrangfestlegung dienen sollen. Aufgrund des Alters der Daten, die bereits für die Vorrangfestlegungen des RROP 2008 herangezogen worden waren, war eine Überprüfung dahingehend notwendig, ob die eine Vorrangfestlegung begründenden Verhältnisse bzw. fachlichen Zielsetzungen nach wie vor bestehen. Eine solche Überprüfung wurde für alle Landschaftsrahmenpläne erforderlich, soweit deren Inhalte als Grundlage für eine Festlegung von Vorranggebieten herangezogen werden.

Das Prüferfordernis für die Aktualisierung der LRP ergibt sich aus den Veränderungen der Landnutzung bzw. des Zustands von Natur und Landschaft seit der erstmaligen Erfassung. Ausgehend von einem Erfassungszeitpunkt Landschaftsrahmenpläne teilweise bereits um das

Jahr 1990 sind Entwicklungen wie die allgemeine Intensivierung der Landnutzung, die Erzeugung regenerativer Energien (Biogas, PV, Windenergie) oder Infrastrukturmaßnahmen zu nennen. Zudem wirken sich die vielfach geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen des Naturschutzes aus. Beispielhaft zu nennen sind:

- Verabschiedung der FFH-Richtlinie der EU als Grundlage für die Ausweisung von FFH-Gebieten (Netzwerk Natura 2000, vgl. § 31 ff BNatSchG)
- Umfangreiche Anforderungen des besonderen Artenschutzes gem. § 44 ff BNatSchG bei Planungen
- Verpflichtung zur planerischen Sicherung eines Biotopverbundes (vgl. insbes. § 21 BNatSchG).

Im Zuge der Vorbereitung des FREK 3.0 für die aktuelle Neuaufstellung des RROP 3.0 ist im Rahmen eines Workshops im Frühjahr 2018 mit den Unteren Naturschutzbehörden der Aktualisierungsbedarf erörtert worden. Der Bearbeitungsstand der LRP ist in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Stand der Landschaftsrahmenpläne im Verbandsgebiet

Verbandsmitglied	Stand des LRP	Bemerkungen
LK Gifhorn	1994	keine Fortschreibung geplant
LK Peine	1993	Teilfortschreibungen 2003 sowie 2006 (nur Landschaftsbild) Keine weitere Fortschreibung geplant
LK Wolfenbüttel	2006	keine Fortschreibung geplant
LK Helmstedt	2004	LRP – Fortschreibung in Vorbereitung
LK Goslar	1993	keine Fortschreibung geplant
Stadt Wolfsburg	1999	LRP – Fortschreibung in Vorbereitung
Stadt Braunschweig	1999	Teilfortschreibung Biotopschutz mit Biotopverbund von 2014 Eigenes städtisches Freiraumkonzept in Bearbeitung
Stadt Salzgitter	1998	keine Fortschreibung geplant

Es zeigte sich, dass die fachlichen Grundlagen aus den vorliegenden LRP aufgrund ihres Alters nicht mehr ohne eine einzelfallbezogene Überprüfung als Grundlage für eine Festlegung von Vorranggebieten herangezogen werden konnten.

Soweit aktuelle Vorarbeiten für eine Fortschreibung der LRP vorlagen, war zu prüfen, ob der Bearbeitungsstand bereits eine Nutzung dieser Informationen durch den Regionalverband erlaubt und für welche dieser Inhalte eine Übernahme als fachliche Grundlage für die regionalplanerischen Festlegungen im RROP 3.0 in Frage kam.

Einbeziehung der Unteren Naturschutzbehörden

Deshalb wurden die Landkreise und kreisfreien Städte im Laufe des Jahres 2018 um eine Zusammenarbeit zu aktuellen Informationen zum Zustand dieser Gebiete bzw. Daten aus ihren (aktualisierten) LRP gebeten. Eine den Unteren Naturschutzbehörden in Papierform ausgehändigte Karte mit Angaben zu den im RROP 2008 festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft sowie Angaben zur möglichen Flächenkulisse für den Biotopverbund (vgl. Kap. 3.4) bildeten die Grundlage dieser Abfrage. Darin wurden diejenigen bislang als Vorranggebiet für Natur und Landschaft festgelegten Flächen hervorgehoben, für deren Begründung Überprüfungsbedarf bestand. Anhand dieser Karte war durch die Fachbehörden zu prüfen, ob für die fraglichen Flächen aufgrund ihrer aktuellen Eignung weiterhin eine Begründung

als ‚VR Natur und Landschaft‘ gegeben werden könnte. Darüber hinaus sollten Gebiete benannt werden, die im RROP 2008 nicht als ‚VR Natur und Landschaft‘ ausgewiesen waren, die Voraussetzungen dafür jedoch aktuell erfüllen.

Zudem wurden die Naturschutzbehörden gebeten, vorliegende aktuelle Informationen zum Zustand von Natur und Landschaft, beispielsweise aus vorbereitenden Untersuchungen für die Fortschreibung der Landschaftsrahmenpläne, zur Verfügung zu stellen.

Nicht allen Naturschutzbehörden war eine umfassende Rückmeldung zu den angefragten Flächen möglich¹. Daher wurde im Rahmen des FREK 3.0 für einzelne Teilflächen in den LK Peine, Wolfenbüttel und Helmstedt eine eigene Prüfung durchgeführt. Anhand von naturräumlicher Lage und aktuelle Nutzung der Flächen und ihrer Umgebung (Luftbilddauswertung) sowie einer Auswertung der von der Landesebene bereitgestellten naturschutzfachlichen Daten wurde geprüft, ob diese Flächen von ihrem Zustand her noch für eine Festlegung als Vorranggebiet in Frage kommen. Im LK Gifhorn war für eine Vielzahl von teils großen, bisher als ‚VR Natur und Landschaft‘ festgelegte Flächen keine Rückmeldung möglich. Aufgrund des Alters des LRP und der erheblichen Größe dieser Flächen wurde für den Landkreis Gifhorn eine Vor-Ort-Überprüfung des aktuellen Zustands Flächen durch ein Fachbüro angeregt. Ziel war es, die im RROP 2008 als ‚VR Natur und Landschaft‘ festgelegten Gebiete, soweit sie nicht durch eine Schutzgebietsverordnung gesichert sind, auf ihren aktuellen Zustand zu prüfen. Hierzu wurde durch den Regionalverband in Abstimmung mit dem LK Gifhorn für ausgewählte Flächen eine Biotoptypenkartierung veranlasst, deren Durchführung im Sommer 2018 erfolgt ist (LAREG 2018). Damit lag für den LK Gifhorn eine weite Teile der bisherigen Flächenkulisse der ‚VR Natur und Landschaft‘ umfassende Grundlage für die Aktualisierung der Festlegungen vor.

Nach Umsetzung der Ergebnisse dieser Abfrage sind die Unteren Naturschutzbehörden Anfang 2019 im Rahmen einer zweiten Beteiligungsrunde einbezogen worden. Hierbei wurde zu den vorgesehenen Aktualisierungen der Planzeichen ‚VR- sowie VB Natur und Landschaft‘ und zu dem Planzeichen ‚VR Biotopverbund‘ als weitere für den Abschnitt Natur und Landschaft vorgesehene zeichnerische Festlegungen informiert. Zugleich wurde um eine fachliche Einschätzung zu bisher als ‚VB Natur und Landschaft‘ festgelegten Flächen, für die keine aktuelle fachliche Begründung ersichtlich war, gebeten. Die hierzu erfolgten Rückmeldungen wurden bei der endgültigen Ausarbeitung des FREK 3.0 einbezogen. Teilweise wurden von den Naturschutzbehörden noch im Nachgang zu dieser Abfrage bis zum Redaktionsschluss Ende Oktober 2019 aktuelle Informationen übergeben.

Auf dieses Weise war für die bisherige Flächenkulisse der ‚Vorrang-, bzw. ‚Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft‘ eine Aktualisierung möglich. Angesichts des Fehlens aktueller Daten zum Zustand von Natur und Landschaft bzw. aktueller naturschutzfachlicher Konzepte war hingegen eine flächendeckende Neubewertung nicht möglich. Allerdings ist in diesem Zusammenhang auf das im Rahmen des FREK 3.0 entwickelte Konzeption zum regionalen Biotopverbund hinzuweisen. Dieses Konzept bildet die Grundlage für die Festlegung von Gebieten als ‚VR Biotopverbund‘ sowie ‚VR zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘.

¹ Hier ist als Hintergrund auf die zeitgleich mit der FREK – Bearbeitung bei den Naturschutzbehörden laufende Umsetzung der Natura – 2000 – Gebiete in das nationale Recht hinzuweisen. Diese Arbeiten erfolgten mit höchster Priorität und unter großem Zeitdruck. Umfangreichere eigene Analysen der Naturschutzbehörden zur RROP-Neuaufstellung waren aufgrund dessen nicht möglich

5.2 Vorranggebiet Natur und Landschaft

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Mit diesem Planzeichen werden aus Sicht des Naturschutzes besonders bedeutsame Flächen raumplanerisch gesichert. Hierzu gehören insbesondere Flächen, die bereits aufgrund des Fachrechts als Verordnung oder aufgrund kommunaler Planungen als Satzung einem besonderen Schutz unterliegen. Ergänzend werden weitere wertvolle Bereiche sowie funktional erforderliche Ergänzungsflächen als ‚VR Natur und Landschaft‘ festgelegt (vgl. LROP, 3.1.2.-08).

Die Festlegung sichert auch die Funktion für den Biotopverbund. Die Kernflächen des Biotopverbundes aus dem LROP (Abschnitt 3.1.2.-04) werden daher mit der Festlegung als Vorranggebiet Natur und Landschaft umgesetzt.

Voraussetzung für die Festlegung ist eine bereits vorhandene Wertigkeit. Hier steht demzufolge das Handlungsziel der Sicherung im Vordergrund des raumplanerischen Steuerungsziels (NLT 2017, S. 68).

Datengrundlage für die Aktualisierung

Für die Aktualisierung wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

RROP 2008

- Vorranggebiete für Natur und Landschaft

Aktuelle Geodaten des NLWKN (Download vom Umweltserver des MU)

- FFH-Gebiete
- Europäische Vogelschutzgebiete (nach Einzelfallprüfung)
- Nationalpark
- Naturschutzgebiete (*ergänzt und aktualisiert durch Daten des Regionalverbands vom 03.09.2018*)
- Landschaftsschutzgebiete (nach Einzelfallprüfung mit Bauverbot) (*ergänzt und aktualisiert durch Daten des Regionalverbands vom 03.09.2018*)
- Gebiete gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Kerngebiet)
- Naturdenkmal (flächenhaft)

Waldfunktionenkarte

- Waldschutzgebiete (Status vorhanden)

Für Teilflächen des Verbandsgebietes wurden darüber hinaus Informationen und teilregionale Daten der Landkreise Gifhorn, Goslar, Helmstedt, Peine und Wolfenbüttel sowie der Städte Wolfsburg und Salzgitter¹ berücksichtigt:

Landkreis Gifhorn:

- Kartierung und Überprüfung der VR Natur und Landschaft RROP 2008 (Büro LaReG, Stand 2018)
- Plausibilitätsprüfung der VR Natur und Landschaft RROP 2008 durch die Untere Naturschutzbehörde Gifhorn (Stand 2019)

Landkreis Goslar:

- Plausibilitätsprüfung der VR Natur und Landschaft RROP 2008 durch die Untere Naturschutzbehörde Goslar (Stand 2019)

¹ Die Stadt Braunschweig hat bis Redaktionsschluss des FREK3.0 im November 2019 keine abgestimmten Vorschläge zugeliefert; diese müssen entsprechend im weiteren Aufstellungsprozess eingepflegt werden.

Landkreis Helmstedt:

- Plausibilitätsprüfung der VR Natur und Landschaft RROP 2008 durch die Untere Naturschutzbehörde Helmstedt (Stand 2019)
- Ergänzende Einzelfallprüfung fraglicher VR Natur und Landschaft RROP 2008 durch den Gutachter

Landkreis Peine:

- GIS-Daten einer Biotopkartierung der Schwarzwasserniederung (Blumenhagener Moor, Untere Naturschutzbehörde Peine, Stand 2016)
- GIS-Daten einer Biotopkartierung der Erseue (Untere Naturschutzbehörde Peine, Stand 2014)
- Einzelfallprüfung fraglicher VR Natur und Landschaft RROP 2008 durch den Gutachter

Landkreis Wolfenbüttel:

- Einzelfallprüfung fraglicher VR Natur und Landschaft RROP 2008 durch den Gutachter

Stadt Wolfsburg

- Gesetzlich geschützte Biotope (Rückmeldung 2. WS)

Herangehensweise / Konzept

Bei der Berücksichtigung der einbezogenen Fachdaten sind aktuelle Anforderungen und Entwicklungen aufgegriffen worden:

- Übernahme von Landschaftsschutzgebieten mit aktuellen, strikten Verordnungen (mit Bauverbots) als ‚VR Natur und Landschaft‘
- Übernahme der Kernflächen des Biotopverbundes (Schutzgebiete) als ‚VR Natur und Landschaft‘

Neben Gebieten, deren Einstufung auf einer aus dem Fachrecht begründeten Bindungswirkung beruht, schlägt das FREK 3.0 auch solche Flächen für eine Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ vor, die eine herausragende fachliche Bedeutung aufweisen. Hierfür wurden aktuelle Bewertungen der Naturschutzbehörden für die bislang auf Grundlage der Zielkonzepte der Landschaftsrahmenpläne als ‚VR Natur und Landschaft‘ festgelegte Flächen zu Grunde gelegt. Im Einzelfall sind gutachterliche Plausibilitätsprüfungen zu solchen Flächen erfolgt (vgl. Kap. 5.1).

Die Flächenvorschläge wurden im Weiteren an die Planungsabsichten der Städte und Gemeinden angepasst, die in den Kommunalworkshops gemeldet wurden.

Die entstehenden Flächenvorschläge weisen aus Maßstabsgründen eine Mindestgröße von ca. 6 ha auf. Durch die Aggregation der verschiedenen Belange sowie die maßstabsbezogene Generalisierung kommt es teils zu kleineren Abweichungen der Abgrenzungen gegenüber den verwendeten Fachdaten.

Wie bereits im RROP 2008 werden ‚VR Natur und Landschaft‘ mit linienhafter Gebietscharakteristik vorgeschlagen. Diese Darstellung erfolgt, soweit die Breitenentwicklung eines Gebiets oder Gebietsteils aufgrund der zu Grunde liegenden Fachdaten für eine zeichnerische Übernahme auf der Maßstabsebene 1:50.000 nicht ausreicht, d.h. bei einer Ausdehnung < 100 m, wenn zugleich die Länge dieses Abschnittes mit mindestens 250 m für eine zeichnerische Darstellung als lineare Struktur ausreicht. Soweit diese Mindestlänge nicht erreicht ist, wird die jeweilige Fläche nicht in den Festlegungsvorschlag übernommen.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0 gilt folgendes:

1. Von den im **Teilabschnitt Natur und Landschaft** vorgesehenen Planzeichen bewirkt eine Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ die am weitesten gehende Bindungswirkung. Aufgrund der weitergehenden Abwägung des Vorrangs erfolgt keine Überlagerung mit einem ‚VB Natur und Landschaft‘. Die Festlegung beinhaltet die Funktionen für den Biotopverbund. Daher erfolgt keine überlagernde Darstellung des Planzeichens ‚VR Biotopverbund‘. Auch mit dem ‚VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ erfolgt aufgrund der unterschiedlichen Steuerungsziele keine überlagernde Darstellung. Hingegen wird das Planzeichen ‚VR Natura 2000‘ überlagernd dargestellt. Damit folgt die Regionalplanung dem Auftrag aus Abschnitt 3.1.1.-02 Abs. 5 des LROP.
2. Für die Planzeichen des **Teilabschnitt Erholung und Tourismus** gilt folgendes:
Es erfolgt keine Überlagerung mit Gebietsvorschlägen zu ‚VR infrastrukturbezogene Erholung‘ oder ‚VR Tourismusschwerpunkt‘:
 - Soweit dies aufgrund einer bestehenden Rechtsverordnung geboten ist, erfolgt regelmäßig eine Darstellung als ‚VR Natur und Landschaft‘.
 - Soweit für die Festlegung im Teilabschnitt Erholung geeignete vorrangig zu sichernde oder zu entwickelnde Infrastrukturen vorhanden sind, wird im Einzelfall geprüft, welcher Festlegung in der Abwägung der Vorrang zugesprochen wird.Keine Überlagerung mit ‚VR für die landschaftsbezogene Erholung‘. Da der Zustand von Natur und Landschaft Voraussetzung für die Erholungseignung ist, beinhaltet die Festlegung ‚VR Natur und Landschaft‘ in der Regel die Bedeutung dieser Gebiete für die landschaftsbezogene Erholung. Soweit ein Vorschlag ‚VR Natur und Landschaft‘ auf einer Festlegung als LSG beruht, ist hierzu eine Einzelfallprüfung erfolgt, denn LSG – Ausweisungen können auch mit der Absicht erfolgt sein, bestimmte Gebiete insbesondere für die (Nah)Erholungsnutzung zu sichern. Soweit der Zustand von Natur und Landschaft offensichtlich als Festlegungsgrund ausscheidet, weil z. B. großflächig landwirtschaftliche Nutzflächen einbezogen sind, werden diese Gebiete als ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ vorgesehen.
3. Für den **Teilabschnitt Wald und Forst** besteht die Möglichkeit einer überlagernden Darstellung mit ‚Vorbehaltsgebiet (VB) Wald‘ sowie ‚VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘. Mit ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘ erfolgt eine Überlagerung nur nach Einzelfallprüfung, soweit dies den Entwicklungszielen für das jeweilige ‚Vorranggebiet Natur und Landschaft‘ entspricht.
4. Im **Teilabschnitt Landwirtschaft** ist eine Überlagerung der Darstellung ‚VB Landwirtschaft –auf Grund hohen Ertragspotenzials-‘ sowie mit ‚VB Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen-‘ möglich. Auch für die Festlegung ‚VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung‘ ist eine Überlagerung möglich und verweist auf ein besonderes Gewicht des Belangs bei ggf. einzelfallbezogenen erfolgenden Überprüfungen der jeweiligen Schutz- bzw. Entwicklungsziele.

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

Tabelle 8: Verhältnis ‚Vorranggebiet Natur und Landschaft‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	keine Überlagerung Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VB landschaftsbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	keine Überlagerung keine Überlagerung Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB -auf Grund hohen Ertragspotenzials- VB -auf Grund besonderer Funktionen- VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich

Ergebnisse

Es werden insgesamt 227 ‚Vorranggebiete (VR) Natur und Landschaft‘ vorgeschlagen. Maßgebliche Veränderungen der Flächenkulisse ergeben sich einerseits als **zusätzliche Flächen** aus Neufestlegungen von Naturschutzgebieten bei der Rechtsumsetzung der Natura 2000 – Gebiete in nationales Recht. Auch aufgrund der mit den aktuellen Landschaftsschutzgebietsverordnungen häufig strikteren Regelungen zugunsten von Natur und Landschaft wird nunmehr im Ergebnis einer Einzelfallprüfung der in den Schutzgebietsverordnungen getroffenen Regelungen ein wesentlicher Teil dieser Gebiete als ‚VR Natur und Landschaft‘ vorgesehen. Bislang waren die LSG als ‚Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft‘ berücksichtigt worden.

Auf der anderen Seite **entfallen Flächen**, soweit die bisherige Festlegung aufgrund nicht umgesetzter etwa 20 Jahre alter planerischer Entwicklungsvorstellungen der LRP beruhte, und

- die Naturschutzbehörden keine Aktualisierung dieser Vorstellungen oder von Informationen zu einem weiterhin für entsprechende Planungen geeigneten Zustand von Natur und Landschaft bereitstellen konnten oder
- die gutachtliche Plausibilitätsprüfung nicht zu eindeutigen Ergebnissen führte; dies ist für Offenlandstandorte in der Regel der Fall; auch für viele Waldstandorte kam die Plausibilitätsprüfung aufgrund des ersichtlichen aktuellen Zustands von Natur und Landschaft nicht zu eindeutigen Ergebnissen.

In solchen Fällen ist eine abschließende Abwägung zur Vorrangigkeit weder aufgrund gesicherten Informationen zum aktuellen Zustand (Regelungsziel der Sicherung) noch aufgrund aktueller Entwicklungsabsichten (Steuerungsziel Entwicklung) möglich und es kommt allenfalls eine Festlegung als ‚VB Natur und Landschaft‘ in Betracht.

Aus rechtlicher Sicht bedürfen die Gebietsvorschläge einer nachvollziehbaren fachlichen Begründung. Hierzu ist nachfolgend eine tabellarische Zusammenstellung enthalten (Tab. 9). Für die Begründung des jeweiligen Vorranggebietes ist der Belang ausschlaggebend, der den überwiegenden Teil des Vorranggebietes umfasst. Die Dokumentation der jeweiligen Begründung der Gebiete erfolgt bezogen auf die Verbandsglieder. Zur Interpretation der Angaben in der Spalte Begründung werden folgende Hinweise gegeben:

- Wenn ein Vorranggebiet vor dem Hintergrund eines Schutzgebietes vorgeschlagen wurde, wurde die rechtliche Flächenabgrenzung mit ggf. maßstabsbedingter Arrondierung übernommen und als Begründung zu Grunde gelegt.
- Wenn kein Schutzgebiet dem Vorranggebiet zu Grunde lag, führte die entsprechende UNB eine Aktualisierung ihrer planerischen Vorstellungen, die dem RROP 2008 zugrunde lagen, im Hinblick auf geplante Festlegungen von Schutzgebieten durch (Prüfung UNB).
- Wenn kein Schutzgebiet und keine Aktualisierung der UNB zu Grunde lagen, wurde eine Ergänzung oder Reduzierung ausgehend von der Kulisse des RROP 2008 nach Einzelfallprüfung (Kartierung) durchgeführt (Kartierung LAREG, für den Landkreis Gifhorn).
- Wenn kein Schutzgebiet und keine Aktualisierung der UNB zu Grunde lagen, wurde eine Ergänzung oder Reduzierung ausgehend von der Kulisse des RROP 2008 nach Einzelfallprüfung durchgeführt (Prüfung Gutachter).

Tabelle 9: Gebietsvorschläge ,Vorranggebiet Natur und Landschaft‘

Gebiet	Begründung	Größe
Stadt Salzgitter		
In der kreisfreien Stadt Salzgitter werden drei Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
SZ01	LSG Flotheniederung	133 ha
SZ02	NSG Heerter See und Waldgebiet Heerter Strauchholz	325 ha
SZ03	NSG Tagebau Haverlahwiese	205 ha
Landkreis Peine		
Im Landkreis Peine werden 28 Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
PE01	LSG Erseaue, LSG Erse-Aue	932 ha
PE02	NSG Schwarzwasserniederung, NSG Wendessermoor, VSG Wendessermoor, FFH Binnensalzstelle Klein Oedesse, LSG Blumenhagener Moor, Schwarzwasserniederung, Wendesser Moor	1.856 ha
PE03	LSG Landschaftsteile westlich Wehnerhorst	39 ha
PE04	NSG Eddesser Seewiesen, LSG Bärenkamp	190 ha
PE05	3 Teilgebiete LSG Fuhseniederung	771 ha
PE06	NSG Fuhsetal, LSG Fuhseniederung	596 ha
PE07	FFH Meerdorfer Holz, LSG Meerdorfer Holz	448 ha
PE08	LSG Duttenstedt Gainbusch und angrenzende Landschaftsteile	32 ha
PE09	2 Teilgebiete LSG Hainwald (westliche und nordöstliche Erweiterung)	144 ha
PE10	LSG Twieholz-Wellengraben	56 ha
PE11	Horst / Kreiswiesen Glindbusch	342 ha
PE12	LSG Aue-Niederung bei Wendeburg und östlich angrenzende Landschaftsteile	142 ha
PE13	LSG Gräwig, LSG Dunkelbecker Bruch, LSG Oberger Gutsforst, LSG Münstedter Holz	477 ha
PE14	LSG Langer Busch	215 ha
PE15	LSG Staatsforst Sophiental und angrenzende Forste	238 ha
PE16	3 Teilgebiete LSG Aue-Dumbruchgraben und Pferdekoppel – Wüstung Glinde	789 ha
PE17	LSG Aue-Dumbruchgraben und Pferdekoppel – Wüstung Glinde, LSG Lammer Graben, LSG Lammer Bruch	310 ha

Gebiet	Begründung	Größe
PE18	LSG Groß Ilseder Holz	26 ha
PE19	LSG Timmerlaher Busch, Gleidinger Holz und angrenzende Landschaftsteile	64 ha
PE20	NSG Auflandeteich Groß Bülden-Adenstedt, LSG Lah	87 ha
PE21	LSG Fuhseniederung südlich der Ortschaft Ölsburg	90 ha
PE22	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	33 ha
PE23	LSG Lafferder Busch	44 ha
PE24	FFH Klein Lafferder Holz, LSG Klein Lafferder Holz	89 ha
PE35	NSG Lengeder Teiche, VSG Lengeder Teiche, LSG Lengede-Broistedt	240 ha
PE26	2 Teilflächen NSG Lengeder Teiche, VSG Lengeder Teiche	77 ha
PE27	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	8 ha
PE28	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	8 ha
Landkreis Helmstedt		
Im Landkreis Helmstedt werden 33 Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
HE01	2 Teilgebiete LSG Velpker Schweiz	289 ha
HE02	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	12 ha
HE03	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	75 ha
HE04	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	6 ha
HE05	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	20 ha
HE06	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	168 ha
HE07	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	9 ha
HE08	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	10 ha
HE09	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	45 ha
HE10	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	8 ha
HE11	FFH Pfeifengras-Wiesen und Binnensalzstelle bei Grasleben	100 ha
HE12	NSG Lappwald, FFH Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald	737 ha
HE13	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	44 ha
HE14	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	32 ha
HE15	FFH Dorm	704 ha
HE16	NSG Lutterlandbruch, FFH Lutterlandbruch	86 ha
HE17	NSG Riesebergermoor, FFH Riesebergermoor	157 ha
HE18	FFH Sundern bei Boimsdorf	176 ha
HE19	NSG Rieseberg, FFH Rieseberg	179 ha
HE20	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	9 ha
HE21	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	64 ha
HE22	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	93 ha
HE23	Westlich LSG Schuntertal, östlich FFH Beienroder Holz, VSG Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg	915 ha
HE24	4 Teilgebiete LSG Schuntertal	137 ha

Gebiet	Begründung	Größe
HE25	FFH Eichen-Hainbuchenwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg, VSG Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg	1.607 ha
HE26	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	12 ha
HE27	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	47 ha
HE28	NSG Sandberg bei Hoiersdorf, RROP Übernahme	32 ha
HE29	NSG Kalksteinbruch am Lohlberg	6 ha
HE30	FFH Heeseberg-Gebiet, NSG Heeseberg, NSG Hahntal und Höckels, LSG Hügellandschaft Heeseberg	527 ha
HE31	NSG Salzwiese Seckertrift, FFH Heeseberg-Gebiet	24 ha
HE32	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	10 ha
HE33	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung Gutachter)	7 ha
Landkreis Gifhorn		
Im Landkreis Gifhorn werden 102 Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
GF01	VSG Südheide und Aschauteiche bei Eschede	1.630 ha
GF02	Waldschutzgebiet Sprakensehl	13 ha
GF03	NSG Bokeler Heide	19 ha
GF04	VSG Schweimker Moor und Lüderbruch, NSG Schweimker Moor und Lüderbruch	414 ha
GF05	FFH Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen), Gebiet gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Kerngebiet) Lutter, NSG Lutter	59 ha
GF06	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	71 ha
GF07	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	15 ha
GF08	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	9 ha
GF09	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	11 ha
GF10	Naturdenkmal Räderloh und Blickwedel	9 ha
GF11	VSG Südheide und Aschauteiche bei Eschede, FFH Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen), Gebiet gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Kerngebiet) Lutter, NSG Lutter	622 ha
GF12	Eichenmischwald südlich von Lüsche (Kartierung LAREG)	35 ha
GF13	FFH Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen), NSG Obere Lachte, Kainbach, Jafelbach, östliche Fläche RROP Übernahme	496 ha
GF14	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	8 ha
GF15	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	7 ha
GF16	NSG Schnuckenheide	22 ha
GF17	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	6 ha
GF18	FFH Lutter, Lachte, Aschau (mit einigen Nebenbächen), NSG Obere Lachte, Kainbach, Jafelbach, Waldschutzgebiet Jafel, sowie Kiefernwälder am NSG Obere Lachte, Kainbach, Jafelbach bei Steinhorst (LAREG Kartierung)	1.038 ha
GF19	LAREG Kartierung Schwarzwasser-Niederung nördlich von Lingwedel	107 ha
GF20	LAREG Kartierung Eichenwald östlich von Lingwedel	21 ha
GF21	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	7 ha
GF22	LAREG Kartierung Schwarzwasser-Niederung und angrenzende Eichenwälder südlich von Langwedel	149 ha
GF23	Naturdenkmal Krattwald, sowie Birken- / Kiefernwälder und Grünland auf Moorstandorten bei Groß Oesingen (LAREG Kartierung)	12 ha

Gebiet	Begründung	Größe
GF24	Birken- / Kiefernwälder und Grünland auf Moorstandorten bei Groß Oesingen (LAREG Kartierung)	24 ha
GF25	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	22 ha
GF26	FFH Ise mit Nebenbächen	16 ha
GF27	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	12 ha
GF28	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	10 ha
GF29	Wälder und Grünland „Friedrichsmühle“ (LAREG Kartierung)	48 ha
GF30	NSG Bornbruchsmoor, Waldschutzgebiet Bornbruchsmoor	109 ha
GF31	Waldschutzgebiet Betzhorn, sowie Kieckenbruch (LAREG Kartierung)	85 ha
GF32	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	7 ha
GF33	Waldschutzgebiet Betzhorn	6 ha
GF34	NSG Gagelstrauchbestand bei Vorhop, sowie Heiden und ehemaliges Niedermoor westlich Ehra-Lessien (LAREG Kartierung)	789 ha
GF35	Malloh (LAREG Kartierung)	300 ha
GF36	<p>A: Nordteil bis Wahrenholz: Oerreler Moorniederung sowie Brunoniederung nördlich Betzhorn, Ise-Niederung (nördl. Sauerbach), Einzugsgebiet der Ise bei Betzhorn, FFH Rössenbergheide-Külsenmoor, Heiliger Hain, Waldschutzgebiet Külsenmoor und Betzhorn, FFH Ise mit Nebenbächen, NSG Rössenbergheide-Külsenmoor, NSG Heiliger Hain, NSG Niederungsbereich Oerrelbach (Teilflächen aufgrund LAREG Kartierung)</p> <p>B: Östlich Bahntrasse Wahrenholz bis Gifhorn: VSG Großes Moor bei Gifhorn, FFH Großes Moor bei Gifhorn, NSG Großes Moor, sowie Großes Moor und östlich Neudorf-Platendorf (LAREG Kartierung)</p> <p>C: Westlich Bahntrasse Wahrenholz bis Gifhorn: FFH Ise mit Nebenbächen, Waldschutzgebiet Bösebruch, sowie Ise-Niederung südl. Sauerbach (LAREG Kartierung)</p> <p>D: Südteil (nordöstlich Gifhorn): FFH Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker, NSG Allertal zwischen Gifhorn und Wolfsburg, LSG Allertal – Barnbruch und angrenzenden Landschaftsteile</p>	8.973 ha
GF37	Waldschutzgebiet Großes Moor	9 ha
GF38	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	17 ha
GF39	FFH Ohreaue, NSG Obere Ohre / Landwehr von Rade	9 ha
GF40	FFH Ohreaue, NSG Mittlere Ohre, sowie Grünländer an der Ohre bei Radenbeck (LAREG Kartierung)	455 ha
GF41	Grünländer bei Teschendorf, 3 Teilflächen (LAREG Kartierung)	67 ha
GF42	FFH Ohreaue, NSG Ohreaue bei Altendorf und Brome	26 ha
GF43	FFH Ohreaue, NSG Ohreaue bei Altendorf und Brome, sowie Grünland an der Ohre bei Brome (LAREG Kartierung)	92 ha
GF44	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	71 ha
GF45	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	69 ha
GF46	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	6 ha
GF47	Kleine Aller zwischen Voitze und Tiddische sowie Grünland bei Ehra, RROP Übernahme (LAREG Kartierung)	764 ha
GF48	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	7 ha
GF49	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	6 ha
GF50	Grünland bei Tülau (LAREG Kartierung)	145 ha
GF51	FFH Vogelmoor, NSG Vogelmoor, NSG Erweiterungsflächen Vogelmoor	309 ha

Gebiet	Begründung	Größe
GF52	Stillgewässer bei Croya (LAREG Kartierung)	16 ha
GF53	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	15 ha
GF54	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	8 ha
GF55	Kleine Aller zwischen Voitze und Tiddische (LAREG Kartierung)	19 ha
GF56	Kleine Aller zwischen Tiddische und Jembke (LAREG Kartierung)	292 ha
GF57	Laubwälder Schnäbel (LAREG Kartierung)	35 ha
GF58	VSG Drömling, FFH Drömling, Gebiet gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Kerngebiet) Niedersächsischer Drömling, NSG Kaiserwinkel, NSG Wendschotter und Vorsfelder Drömling, sowie weitere Flächen im Drömling (LAREG Kartierung)	3.204 ha
GF59	VSG Drömling, FFH Drömling, Gebiet gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Kerngebiet) Niedersächsischer Drömling, NSG Wendschotter und Vorsfelder Drömling	1.635 ha
GF60	FFH Teichgut in der Oerreler Heide	58 ha
GF61	Birken- / Kiefernwälder und Grünland auf Moorstandorten bei Groß Oesingen (LAREG Kartierung)	92 ha
GF62	Erlenwald und angrenzende Stillgewässer bei Pollhöfen (LAREG Kartierung)	31 ha
GF63	Beberbach- und Schwarzwasser-Niederung mit angrenzenden Sandheiden LAREG Kartierung)	49 ha
GF64	Naturdenkmal Wesendorfer See, sowie Bebenbach- und Schwarzwasser-Niederung mit angrenzenden Sandheiden (LAREG Kartierung)	64 ha
GF65	Kiefernwälder und Grünland auf entwässertem Moorboden südlich Ummern, Waldschutzgebiet Rohrbruch (LAREG Kartierung)	961 ha
GF66	Heiden und Magerrasen südlich von Wesendorf (LAREG Kartierung)	156 ha
GF67	Waldschutzgebiet Ringelah (2 Teilgebiete)	132 ha
GF68	Ehemaliger Truppenübungsplatz westlich Kästorf, RROP Übernahme (LAREG Kartierung)	165 ha
GF69	Teilvermoorte Waldbestände und Kontaktbiotope bei Wilsche (LAREG Kartierung)	21 ha
GF70	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	8 ha
GF71	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	7 ha
GF72	Birkenbruchwald westlich von Triangel (LAREG Kartierung)	12 ha
GF73	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	9 ha
GF74	NSG Derenmoor	81 ha
GF75	Naturdenkmal Silbersee,	9 ha
GF76	FFH Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker, FFH Fahle Heide, Gifhorner Heide, NSG Allertal zwischen Gifhorn (B4) Flettmar (Kreisgrenze), NSG Fahle Heide, Gifhorner Heide, NSG Allertal im städtischen Bereich von Gifhorn, NSG Okeraue zwischen Meinersen und Müden (Aller), NSG Okeraue bei Volkse, NSG Okeraue bei Diderse, NSG nördliche Okeraue, NSG nördliche Okeraue zwischen Hülperode und Neubrück, NSG Braunschweiger Okeraue, LSG Okertal, LSG Okeraue und angrenzende Landschaftsteile	3.660 ha
GF77	Laubwald bei Hohnebostel (LAREG Kartierung)	18 ha
GF78	Waldschutzgebiet Langeknick	19 ha
GF79	Waldschutzgebiet Harsebruch, sowie Wälder und Grünländer bei Hünenberg (LAREG Kartierung)	168 ha
GF80	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	7 ha
GF81	NSG Gilder Meerbergsmoor, sowie Fahle Heide (LAREG Kartierung)	319 ha

Gebiet	Begründung	Größe
GF82	Eichenwälder und aufgelassene Sandgrube am Wohlenberg (LAREG Kartierung)	55 ha
GF83	Waldschutzgebiet Harmbütteler Holz, sowie angrenzende Waldflächen (LAREG Kartierung)	51 ha
GF84	Winkeler Heide (LAREG Kartierung)	24 ha
GF85	NSG Viehmoor	307 ha
GF86	LSG Allertal – Barnbruch und angrenzende Landschaftsteile	161 ha
GF87	Wald an der Hehlenriede (LAREG Kartierung)	23 ha
GF88	Hillerser Holz (LAREG Kartierung)	19 ha
GF89	Waldschutzgebiet Warm- und Vollbütteler Holz, sowie Hundesholz (LAREG Kartierung)	294 ha
GF90	Eichen-Hainbuchen-Mischwald nordöstlich von Adenbüttel (LAREG Kartierung)	34 ha
GF91	FFH Maaßel,	234 ha
GF92	Waldschutzgebiet Rötgesbütteler Holz	40 ha
GF93	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	11 ha
GF94	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	9 ha
GF95	Eichen-Hainbuchenwald nördlich Meine, RROP Übernahme (LAREG Kartierung)	34 ha
GF96	Meiner Teiche (LAREG Kartierung)	30 ha
GF97	Papenholz (LAREG Kartierung)	128 ha
GF98	Mischwald am Mittellandkanal bei Meine, RROP Übernahme (LAREG Kartierung)	34 ha
GF99	Laubwald östlich von Lagesbüttel (LAREG Kartierung)	43 ha
GF100	VSG Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg, Waldschutzgebiet Wälder am Kanal, LAREG Kartierung Mischwälder bei Eickhorst, LSG Sundern	161 ha
GF101	LAREG Kartierung Mischwald westlich von Grassel	21 ha
GF102	RROP Übernahme (Einzelfallprüfung UNB)	9 ha
Landkreis Goslar		
Im Landkreis Goslar werden 17 Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
GS01	FFH Hainberg, Bodensteiner Klippen, LSG Bodensteiner Klippen und Klein Rhüdener Holz	4.260 ha
GS02	FFH Nette und Sennebach, LSG Nettetal)	52 ha
GS03	NSG Pöbbeckenmühle	6 ha
GS04	FFH Nette und Sennebach, LSG Nettetal (3 Teilflächen)	270 ha
GS05	RROP Übernahme	10 ha
GS06	Waldschutzgebiet Gittelde (2 Teilflächen)	242 ha
GS07	FFH Nette und Sennebach, LSG Nettetal	11 ha
GS08	Naturdenkmal Erdfälle bei Ostharingen, Waldschutzgebiet Lutter	96 ha
GS09	NSG Appelhorn	246 ha
GS10	FFH Innersteaue (mit Kahnstein), NSG Mittleres Innerstetal mit Kanstein	287 ha
GS11	FFH Salzgitterscher Höhenzug (Südteil), NSG Barly, LSG Salzgitterscher Höhenzug	2.427 ha
GS12	FFH Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg, NSG Okertal südlich Vienenburg, NSG Oker-und Eckertal, LSG Harly	1.155 ha
GS13	FFH Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg, NSG Oker-und Eckertal	273 ha
GS14	NSG Östlicher Langenberg	28 ha

Gebiet	Begründung	Größe
GS15	LSG Harz (H-Zone), 4 Teilflächen	111 ha
GS16	NSG Tönneckenkopf-Röseckenbach	20 ha
GS17	Gesamt: LSG Harz (H- und N-Zone), darin als Teilflächen folgende Schutzgebiete: Östlich Okerstausee: Nationalpark Harz, FFH: Nationalpark Harz, Felsen im Okertal, Sieber, Oder, Ruhme, Bergwiesen bei St. Andreasberg, Bachtäler im Oberharz um Braunlage, Bergwiesen und Wolfsbachtal bei Hohegeiß VSG: Nationalpark Harz, Klippen im Okertal, NSG: Oberharz, Bachtäler im Oberharz um Braunlage, Wurmberg, Siebertal, Bergwiesen bei St. Andreasberg, Bergwiesengesellschaft bei Hohegeiß, Butterberggelände, Bärenbachstal, Westlich Okerstausee: FFH: Schwermetallrasen bei Lautenthal, Oberharzer Teichgebiet, Bergwiesen und Teiche bei Zellerfeld, Bielstein bei Lauthental, Iberg NSG: Blockschutthalde am Rammelsberg, Johanneser Bergwiesen, Osterfelder Tongruben	49.993 ha
Landkreis Wolfenbüttel		
Im Landkreis Wolfenbüttel werden 26 Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
WF01	LSG Schandelaher Wohld	309 ha
WF02	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	20 ha
WF03	NSG Weddeler Teich	20 ha
WF04	LSG Roter Berg mit Lenebruch	275 ha
WF05	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	43 ha
WF06	LSG Herzogsberge	621 ha
WF07	Naturdenkmal Landwehr mit Rautheimer Holz (linear), sowie angrenzende Flächen (RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	187 ha
WF08	Kalksteinbruch und Halbtrockenrasen am Eichberg bei Hemkenrode	10 ha
WF09	LSG Elm, NSG Reitlingstal, sowie angrenzende Flächen (RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	1.464 ha
WF10	LSG Nördliche Okeraue (3 Teilflächen)	159 ha
WF11	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	19 ha
WF12	LSG Okeraue zwischen Wolfenbüttel und Ohrum	214 ha
WF13	LSG Asse, Klein Vahlberger Buchen und angrenzende Landschaftsbestandteile, Naturdenkmal Kalksinterquellen	642 ha
WF14	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	27 ha
WF15	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	10 ha
WF16	LSG Mühlenberg	144 ha
WF17	LSG Teichwiesen Barnstorf und Große Wiese Warle, NSG Salzwiese Barnstorf	77 ha
WF18	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	35 ha
WF19	LSG Hägeberg, sowie angrenzende Flächen (RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	9 ha
WF20	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	26 ha
WF21	LSG Berelries	183 ha
WF22	LSG Asseler Holz	320 ha
WF23	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	8 ha
WF24	LSG Asselgrabenniederung	129 ha

Gebiet	Begründung	Größe
WF25	LSG Ehemalige Kiesgrube Klaus, sowie angrenzende Flächen (RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	18 ha
WF26	NSG Mittleres Innerstetal mit Kanstein, VSG Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen	165 ha
Stadt Braunschweig		
In der Stadt Braunschweig werden 8 Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
BS01	LSG Querumer Holz, VSG Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg.	69 ha
BS02	Naturdenkmal Sandmagerrasen um den Schloßberg	8 ha
BS03	FFH Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker, NSG Braunschweiger Okeraue, NSG Okertalaue, LSG Okertalaue, LSG Braunschweiger Okeraue, Naturdenkmal Schwedenkanzel	204 ha
BS04	LSG Ölper- / Pawelsches Holz, Naturdenkmal Dolinenzone im Ölper Holz	8 ha
BS05	NSG Riddagshausen TF 3	28 ha
BS06	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	35 ha
BS07	LSG Geitelder Holz	76 ha
BS08	Südlich VSG Riddagshäuser Teiche, nördlich Dibbesdorfer- / Schapener Forst, LSG Hordorfer Forst und Feldflur zwischen Hordorf und Weddel, LSG Essehofer Holz, NSG Riddagshausen, Naturdenkmal Talmoor im Dibbestorfer Holz	1.576 ha
Stadt Wolfsburg		
In der Stadt Wolfsburg werden 10 Vorranggebiete Natur und Landschaft vorgeschlagen.		
WOB01	VSG Barnbruch, FFH Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker, NSG südliche Düpenwiesen, NSG Düpenwiesen, NSG Ilkerbruch, NSG Barnbruch, Allertal zwischen Gifhorn und Wolfsburg, NSG Kranichsmoorsee, LSG Allertal – Barnbruch und angrenzende Landschaftsteile,	3.078 ha
WOB02	Naturdenkmal Alter Teich	19 ha
WOB03	FFH Drömling	33 ha
WOB04	LSG Hackebusch-Kalkberge	16 ha
WOB05	VSG Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg (3 Teilflächen)	108 ha
WOB06	VSG Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg, LSG Hattorfer Holz	1.035 ha
WOB07	NSG Barnstorfer Holz, NSG Talniederung im Barnstorfer Wald	558 ha
WOB08	LSG Tiefes Moor	48 ha
WOB09	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	11 ha
WOB10	(RROP Übernahme nach Einzelfallprüfung Gutachter)	16 ha

Die flächenmäßige Verteilung der Gebietsvorschläge auf die Landkreise und kreisfreien Städte des Verbandsgebietes ist in der folgenden tabellarischen Übersicht dargestellt¹ (Tab. 10). Ein Vergleich mit den bisher festgelegten Flächen zeigt insgesamt eine Zunahme um etwa 30 %. Bei teilträumlicher Betrachtung zeigt sich für den LK Goslar eine sehr deutliche Zunahme der Flächen –ursächlich ist hier das Regelungsregime des LSG Harz- und für die Landkreise Gifhorn und Peine noch eine deutliche Zunahme, ebenso wie für die Stadt Wolfsburg. Eine sehr deutliche Abnahme zeigt sich hingegen für den Landkreis Helmstedt. Auch für den LK Wolfenbüttel sowie die Städte Braunschweig und Salzgitter ist eine Abnahme der Flächen zu verzeichnen.

¹ Bei landkreisübergreifender Lage wurde die Gebietsfläche jeweils einem Landkreis zugeordnet.

Tabelle 10: Verteilung der Gebietsvorschläge ‚Vorranggebiet Natur und Landschaft‘

VR NL	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	30.218 ha	27.080 ha
Wolfsburg	4.923 ha	3.499 ha
Peine	8.342 ha	6.216 ha
Braunschweig	2.004 ha	2.945 ha
Helmstedt	6.346 ha	12.472 ha
Wolfenbüttel	5.134 ha	8.339 ha
Salzgitter	662 ha	1.989 ha
Goslar	59.483 ha	25.045 ha
Gesamt	117.111 ha	87.724 ha

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf ist zu prüfen, inwieweit sich Änderungen aus weiteren freiraumbezogenen Festlegungen oder aus Festlegungen der Siedlungs- und Versorgungsstruktur oder zur technischen Infrastruktur und raumstrukturellen Standortpotenzialen ergeben.

5.3 Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft**Erfordernis aus fachlicher Sicht**

Während die Kernflächen des Naturschutzes als ‚Vorranggebiet (VR) Natur und Landschaft‘ vorgesehen sind und Bereiche, die für den regionalen Biotopverbund von Bedeutung sind, als ‚VR Biotopverbund‘ vorgeschlagen werden, gibt es größere Flächen, denen aufgrund unterschiedlicher Funktionen darüber hinaus eine wichtige Bedeutung für Natur und Landschaft zukommt.

Mit diesem Planzeichen werden alle jene Gebiete zusammengefasst, denen eine zu berücksichtigende naturschutzfachliche Bedeutung zukommt. Die ‚Vorbehaltsgebiete (VB) für Natur und Landschaft‘ ergänzen und verbinden das Grundgerüst der als ‚VR Natur und Landschaft‘ sowie als ‚VR Biotopverbund‘ vorgesehenen regionalen Freiräume durch Gebiete, für die eine endgültige Abwägung einer Vorrangigkeit nicht möglich oder nicht notwendig ist. Sie beinhalten sowohl einen Sicherungs- als auch einen Entwicklungsaspekt.

Insbesondere kommen Gebiete, für die seitens der Naturschutzbehörden die Absicht einer Unterschutzstellung als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet besteht, für diese Festlegung in Frage. Es handelt sich dabei um Gebiete, die eine hohe Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder aufgrund ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild aufweisen, oder aber um Abstands- und Pufferflächen zu empfindlichen Gebieten (vgl. NLT 2017, S. 69).

Datengrundlage für die Aktualisierung

Die Vorschlagsflächen Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft ergeben sich bei Vorliegen folgender Fachinformationen – soweit nicht zugleich aufgrund anderer Informationen eine Festlegung als Vorranggebiet Natur und Landschaft in Frage kommt:

Verwendete Datengrundlagen:

Geodaten des NLWKN

- Landschaftsschutzgebiete (nach Einzelfallprüfung, soweit kein Bauverbot besteht)
- Gebiete gesamtstaatlicher repräsentativer Bedeutung (Projektgebiet Großschutzgebiet)
- International Bird Areas (IBA-Gebiete)
- Gastvogellebensräume mindestens landesweiter Bedeutung
- Geschützte Landschaftsbestandteile
- Faunakartierung
- Aktionsprogramm Gewässerlandschaften: Auenbereiche, Moore und Grünland

Waldfunktionenkarte

- Alte Waldstandorte

Informationen aus dem Landschaftsprogramm:

- Verwendung zur Plausibilitätsprüfung (Soweit erkennbar basierend auf LRP-Daten: nicht ausreichend aktuell; soweit erkennbar auf Landesebene zugeschnitten: nicht hinreichend konkret für die regionale Ebene)

Für Teilflächen des Verbandsgebietes wurden, basierend auf den Festlegungen des RROP 2008, folgende Informationen und Daten für die Landkreise Gifhorn, Goslar, Helmstedt und Peine sowie der Stadt Wolfsburg übernommen und, im Hinblick auf ihre Verwendbarkeit überprüft:

Landkreis Gifhorn

- Kartierung und Überprüfung der ‚VR Natur und Landschaft‘ aus dem RROP 2008 (Büro LaReG, Stand August 2018)
- ‚VR Grünlandschutz‘ des RROP 2008, da dieses Planzeichen keine Verwendung mehr finden sollte (soweit nicht aufgrund Natura 2000 als VR Natur und Landschaft festgelegt)
- Plausibilitätsprüfung der ‚VB Natur und Landschaft‘ des RROP 2008 durch die Untere Naturschutzbehörde Gifhorn (Stand 2019)

Landkreis Goslar

- Plausibilitätsprüfung der ‚VB Natur und Landschaft‘ RROP 2008 durch die Untere Naturschutzbehörde Goslar (Stand 2019)
- Daten zu Tierartenvorkommen des LK Goslar

Landkreis Helmstedt

- Plausibilitätsprüfung der ‚VB Natur und Landschaft‘ des RROP 2008 durch die Untere Naturschutzbehörde Helmstedt (Stand 2019)
- Einzelfallprüfung fraglicher ‚VB Natur und Landschaft‘ des RROP 2008 durch den Gutachter (Stand 2019)

Landkreis Peine

- Einzelfallprüfung fraglicher ‚VB Natur und Landschaft‘ des RROP 2008 durch den Gutachter
- ‚VR Grünlandschutz‘ des RROP 2008, da dieses Planzeichen keine Verwendung mehr finden sollte

Herangehensweise / Konzept

Die Flächenabgrenzung erfolgt analog zu den ‚VR Natur und Landschaft‘ durch eine Überlagerung der einbezogenen Informationen. Durch die maßstabsbezogene Generalisierung kommt es teils zu kleineren Abweichungen der Abgrenzungen gegenüber den verwendeten Fachda-

ten. Die entstehenden Flächenvorschläge weisen aus Maßstabsgründen eine Mindestgröße von 6 ha auf.

Eine Darstellung ‚VB Natur und Landschaft‘ mit linienhafter Gebietscharakteristik erfolgt, soweit die Breitenentwicklung eines Gebiets oder Gebietsteils aufgrund der zu Grunde liegenden Fachdaten für eine zeichnerische Übernahme auf der Maßstabsebene 1:50.000 nicht ausreicht, d.h. bei einer Ausdehnung < 100 m, wenn zugleich die Länge eines Abschnittes mindestens 250 m beträgt.

Viele der im FREK 3.0 als ‚VB Natur und Landschaft‘ vorgeschlagenen Flächen ergeben sich aus der Überprüfung der ‚VR Natur und Landschaft‘, soweit der jeweilige LRP keine hinreichend aktuelle fachliche Begründung für eine abschließende Abwägung mehr bereitstellt. War bislang ein ‚Vorranggebiet Natur und Landschaft‘ festgelegt, weil der LRP eine Eignung als Naturschutzgebiet dargelegt hatte, so kann diese Aussage bei fehlender Aktualisierung des LRP nicht mehr für eine endgültige Abwägung herangezogen werden. Die Festlegung kann nur als Vorbehaltsgebiet (VB) erfolgen.

Wie bereits im RROP 2008 werden ‚VB Natur und Landschaft‘ mit linienhafter Gebietscharakteristik analog zu den ‚VR Natur und Landschaft‘ (s. o.) vorgeschlagen. Die Flächenvorschläge des FREK 3.0 zu den Vorbehaltsgebieten wurden aufgrund ihrer Abwägungsfähigkeit nicht an die aktuell gemeldeten Planungsabsichten der Städte und Gemeinden aus den Kommunalworkshops angepasst.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0 gilt folgendes:

1. Von den im **Teilabschnitt Natur und Landschaft** vorgesehenen Planzeichen bewirkt eine Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ die am weitesten gehende Bindungswirkung. Aufgrund der weitergehenden Abwägung des Vorrangs erfolgt keine Überlagerung mit einem ‚VB Natur und Landschaft‘. Eine Überlagerung mit dem Planzeichen ‚VR Biotopverbund‘ ist möglich. Mit dem Planzeichen ‚VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ hingegen ist eine überlagernde Darstellung nur in Ausnahmefällen erfolgt, da die Steuerungsziele durchaus ergänzend sein können. Das Planzeichen ‚VR Natura 2000‘ wird überlagernd dargestellt. Damit folgt die Regionalplanung dem Auftrag aus Abschnitt 3.1.1_01 Abs. 5 des LROP.
2. Für die Planzeichen des **Teilabschnittes Erholung und Tourismus** gilt folgendes: Keine Überlagerung mit Gebietsvorschlägen zu ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ und ‚VR regional bedeutsame Sportanlagen‘. Hingegen erfolgen Überlagerungen mit ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ sowie ‚VB landschaftsbezogene Erholung‘, da die Steuerungsziele miteinander vereinbar sind. Eine überlagernde Darstellung mit ‚Vorranggebieten infrastrukturbezogene Erholung‘ ist in Einzelfällen möglich.
3. Für den **Teilabschnitt Wald und Forst** besteht die Möglichkeit einer überlagernden Darstellung mit ‚VB Wald‘ sowie ‚VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ und ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘.
4. Im **Teilabschnitt Landwirtschaft** ist eine Überlagerung mit der Darstellung ‚VB Landwirtschaft –auf Grund hohen Ertragspotenzials- sowie mit ‚VB Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen-‘ möglich. Auch für die Festlegung ‚VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung‘ ist eine Überlagerung möglich und verweist auf ein beson-

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

deres Gewicht des Belangs bei ggf. einzelfallbezogenen erfolgreichen Überprüfungen der jeweiligen Schutz- bzw. Entwicklungsziele.

Tabelle 11: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	keine Überlagerung Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VB landschaftsbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich Überlagerung im Einzelfall Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB -auf Grund hohen Ertragspotenzials- VB –auf Grund besonderer Funktionen- VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich

Vertiefte Betrachtung bodenkundlicher Bewertungen der BK 50

Aufgrund der 2017 vom LBEG mit der BK 50 vorgelegten Neubewertung der Böden kam eine Übernahme der bisherig auf Grundlage der bodenkundlichen Sonderstandorte getroffenen Festlegungen nicht in Betracht. So begründete Vorbehaltsgebiete waren bislang hauptsächlich im Naturraum der Börden für die Festlegung von ‚VB Natur und Landschaft‘ die Grundlage.

Für die **grundwassernahen Standorte** wird nunmehr nicht mehr auf bodenkundliche Primärdaten zugegriffen. Anstatt dessen finden die bereits durch das NLWKN bewerteten Informationen zum landesweiten Fließgewässerverbund Verwendung.

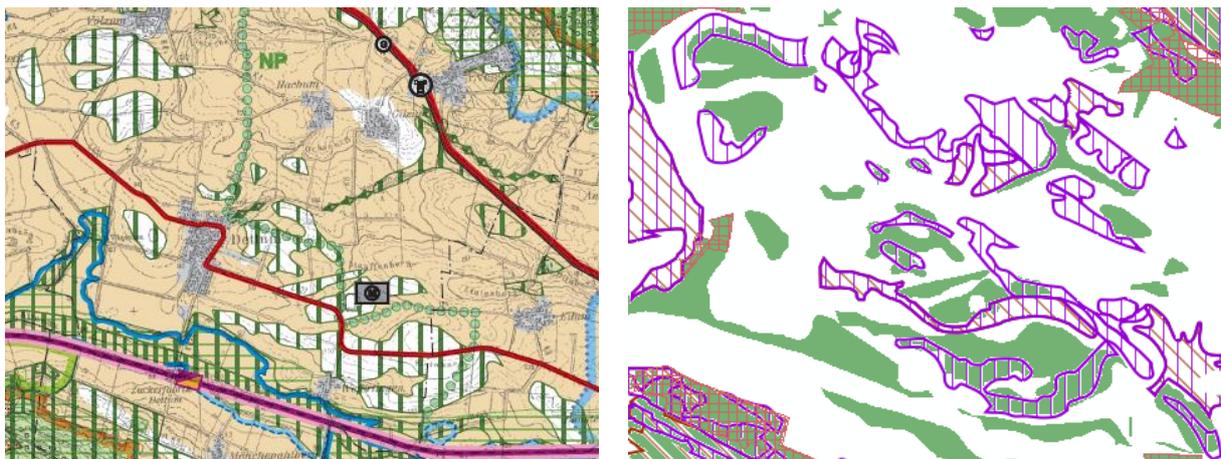
Diese Grundlage ist für **weitere bodenkundliche Sonderstandorte** nicht geeignet, die bislang insbesondere in Bereichen intensiv genutzter Ackerflächen als ‚VB Natur und Landschaft‘ festgelegt waren. Daher ist zusätzlich eine Auswertung der Informationen der BK 50 zu den schutzwürdigen Böden erfolgt.

Die Auswertung hat gezeigt, dass für die bislang als ‚VB Natur und Landschaft‘ festgelegten Gebiete keine durchgängige Begründung für eine besondere Schutzwürdigkeit mehr besteht. Eine besondere Schutzwürdigkeit aufgrund anderer Funktionen, wie seltener Böden oder einer besonderen naturgeschichtlichen Bedeutung könnte nur für Teile der bisher als Sonderstandort bewerteten Flächen gegeben werden. Beispielhaft wird dies in Abbildung 14 an einem Raumausschnitt südlich des Elm gezeigt. Für die bislang aufgrund bodenkundlicher Sonderstandorte festgelegten Flächen - das sind diejenigen Vorbehaltsfestlegungen, die nicht zugleich als ‚VB für die Landwirtschaft‘ festgelegt waren (linke Hälfte Abb. 14) – wird zum überwiegenden Teil keine Schutzwürdigkeit als seltene Böden oder aufgrund besonderer naturgeschichtlicher Bedeutung angegeben. Auch die Auswertung der bodenkundlichen Feuchtestufe zeigt für die bisherigen Sonderstandorte keine besonderen Verhältnisse (überwiegend schwach frisch). Zugleich wird für große Flächen, für die bislang keine besondere Schutzbedürftigkeit als Son-

der Standort angegeben worden war, eine Schutzwürdigkeit festgestellt - jedoch nicht aufgrund besonderer Standorteigenschaften (rechte Hälfte Abb. 14).

Zwar ist ein maßgeblicher Teil der bislang als ‚VB Natur und Landschaft‘ festgelegten Flächen gemäß der BK 50 aufgrund der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuft (in Abb. 14 nicht dargestellt). Dieser Belang war aber nicht Hintergrund der bisherigen Festlegung und fließt über entsprechende Festlegungen im Abschnitt Landwirtschaft ein.

Zudem wiesen die bisherigen Festlegungen keinen Bezug zur realen Landnutzung auf, wie sie sich in der Struktur der Feldblöcke ausdrückt, die als Grundlage für die Festlegungen im Abschnitt Landwirtschaft dienen.



Festlegungen des RROP 2008: Maßgeblich sind die als Vorsorgegebiet Natur und Landschaft ohne Vorsorgegebiet Landwirtschaft festgelegten Bereiche

Vergleich der bisherigen Festlegung (grün) mit schutzwürdigen Böden der BK 50: seltene Böden / Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (violett)

Abbildung 14: Aussagen der BK 50 zu schutzwürdigen Böden zwischen Elm und Asse im Vergleich mit den ‚Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft‘ des RROP 2008

Insgesamt wird daher die Auffassung vertreten, dass über die bereits aufgrund gleichzeitigen Vorliegens weiterer Funktionen hinaus erfolgte Sicherung als ‚VB Natur und Landschaft‘ oder ‚VB Landwirtschaft‘ hinaus kein weiterer Sicherungsbedarf für die bewerteten Bodenfunktionen der BK 50 in der zeichnerischen Darstellung besteht.

Veränderungen der Flächenkulisse

Maßgebliche **Zunahmen** ergeben sich bei bislang nicht umgesetzten planerischen Entwicklungsvorstellungen der LRP für bislang als Vorranggebiet ‚VR Natur und Landschaft‘ festgelegte Flächen, soweit für diese Flächen aktuell eine entsprechende Bedeutung oder fachliche Zielsetzung nicht mehr bestätigt werden konnte. Weitere Neuvorschläge insbesondere für Außenbereiche resultieren aus der Einbeziehung des Aktionsprogramms Gewässerlandschaften.

Hingegen **entfallen** größere Gebiete, soweit bisherige Vorbehaltsgebiete als ‚VR Natur und Landschaft‘ festgelegt werden sollen, weil eine NSG-Verordnung oder eine aktualisierte LSG-Verordnung besteht. Größere Flächen entfallen auch, da bodenkundliche Sonderstandorte im Ergebnis der vertieften Betrachtung zu den Inhalten der BK 50 nicht mehr durch eigene Festlegungen berücksichtigt werden.

Schließlich hat die Einzelfallprüfung der Naturschutzbehörden bzw. die für die Landkreise Helmstedt, Wolfenbüttel und Peine erfolgte gutachterliche Einzelfallprüfung für größere bislang

aufgrund der Aussagen der Landschaftsrahmenpläne als ‚VB Natur und Landschaft‘ festgelegte Flächen eine entsprechende Wertigkeit nicht mehr bestätigen können, so dass auch in diesen Fällen eine Festlegung künftig nicht mehr erfolgen soll.

Ergebnisse

Es werden insgesamt 489 ‚Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft‘ vorgeschlagen. Maßgebliche Veränderungen der Flächenkulisse ergeben sich insbesondere im Landkreis Goslar im Harz durch das Regelungsregime des LSG Harz, welches in einer Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ resultiert und die Flächenkulisse des Vorbehaltsgebietes deutlich reduziert. Entsprechendes gilt für die Landkreise Helmstedt und Peine.

Tabelle 12: Verteilung der Gebietsvorschläge ‚Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft‘

VB NL	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	45.912 ha	47.691 ha
Wolfsburg	2.460 ha	3.354 ha
Peine	6.095 ha	13.268 ha
Braunschweig	3.421 ha	4.278 ha
Helmstedt	25.668 ha	30.710 ha
Wolfenbüttel	23.531 ha	25.695 ha
Salzgitter	4.956 ha	4.700 ha
Goslar	9.433 ha	43.864 ha
Gesamt	121.475 ha	173.813 ha

5.4 Vorranggebiet Biotopverbund

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Zur Umsetzung der landesplanerischen Vorgaben des LROP (Abschnitt 3.1.2._04) ergibt sich für den Regionalverband Großraum Braunschweig die Aufgabe, den Biotopverbund entsprechend der regionalen und überregionalen Erfordernisse weitergehend auszuformen und qualitativ zu entwickeln und zu begründen (vgl. Kap. 3.3).

Mit diesem Planzeichen werden Flächen gegenüber einer Inanspruchnahme durch nicht verträgliche Nutzungen oder Zerschneidungswirkungen gesichert, die entsprechend des regionalen Konzeptes für den Biotopverbund (vgl. Kap. 3.3.1) für den regionalen Biotopverbund wichtig sind, jedoch keine hinreichende Wertigkeit aufweisen, um sie als ‚VR Natur und Landschaft‘ vorzuschlagen. Denn die Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ bewirkt eine weitergehende Steuerungswirkung und beinhaltet die Funktion für den Biotopverbund. Auch die Kernflächen des Biotopverbundes aus dem LROP (Abschnitt 3.1.2._04) werden durch das Planzeichen ‚VR Natur und Landschaft‘ umgesetzt. Voraussetzung für die Festlegung ist neben der Bedeutung für den (über)regionalen Biotopverbund eine bereits vorhandene Wertigkeit durch einzelne lineare Strukturen, Trittsteinbiotope oder eine extensiv ausgeprägte Landnutzung zumindest auf Teilflächen. Hier steht demzufolge das Handlungsziel der Sicherung im Vordergrund der angestrebten Steuerungsfunktion (NLT 2017, S. 68).

Fachliche Grundlagen

Den Ausgangspunkt bildet entsprechend der Vorgaben des LROP der Biotopverbund des Landes (LROP 2017), dessen Kulisse ausgeformt und konkretisiert werden soll. Als Grundlagen für die weitere Ausformung werden die umfassenden fachinhaltlichen Methodendarstellungen des BfN und des NLWKN zugrunde gelegt. Aus diesen Grundlagenarbeiten (Fachkonzept „Länderübergreifender Biotopverbund“ des BfN sowie „Konzept zum landesweiten Biotopverbund“ des NLWKN) stehen zudem raumkonkrete Daten zu relevanten Zielarten und deren Vorkommen zur Verfügung, welche zusammen mit den Vorranggebieten des LROP das räumliche Grundgerüst des regionalen Biotopverbundes im Großraum Braunschweig darstellen.

Folgende Datengrundlagen und Konzepte bilden mitsamt ihren spezifischen Zielsetzungen das methodische und fachliche Grundgerüst des Vorschlags für einen regionalen Biotopverbund im Großraum Braunschweig:

- *Biotopverbund LROP*: Darstellung der Kernflächen des Biotopverbundes mit dem Ziel der Sicherung, Verbesserung und Vergrößerung der international, national und landesweit bedeutsamen Lebensräume (i. W. Schutzgebietskulisse).
Handlungsauftrag an die Regionalplanung für eine Konzeption von Korridoren zur Biotopvernetzung, vorzugsweise entlang von Fließgewässern. Vorrangig handelt es sich dabei um halboffene Biotopkomplexe, die sowohl zur Vernetzung von Wäldern als auch Offenland geeignet sein sollen.
- *Biotopverbund NLWKN / Landschaftsprogramm*: Benennung inhaltlicher und räumlicher Schwerpunkte und Prioritäten zur Umsetzung auf regionaler Ebene.
Ausgewählte Biotopflächen des Offenlandes, der Wälder und der Fließgewässer mit ihren Auen bilden als Kernflächen als Basis für Verbundsysteme der jeweiligen Biotopobergruppen. Die Verbundsysteme wurden auf Grundlage der Kernflächen mit Verbindungsflächen zu Funktionsräumen erstellt, in denen räumlich-funktionale Wechselbeziehungen bestehen können.
- *Biotopverbund BfN*: Darstellung der national bedeutsamen Biotopverbundflächen sowie die national und international bedeutsamen Biotopverbundachsen.
Auf Basis von Biotopkartierungen der Länder sowie Vorkommen von Zielarten für den länderübergreifenden Biotopverbund wurden Netzwerke von Funktionsräumen für Trocken-, Feucht- und Waldlebensraumkomplexe ermittelt, woraus schließlich national und international bedeutsame Verbundachsen abgeleitet wurden.
- Weitere konzeptionelle Grundlagen:
 - *Wildkatzenwegeplan BUND*: Bundesweite Vernetzung der Wildkatzenlebensräume
 - *Aktionsplan Luchs BUND*: Bundesweite Vernetzung der Luchslebensräume
 - *Bundesprogramm Wiedervernetzung*: Wiedervernetzung der durch das überörtliche Straßennetz zerschnittenen Lebensraumkorridore, insbesondere durch den Bau von Querungshilfen im Bestand des Bundesfernstraßennetzes
 - *Barrieren für den Biotopverbund*: Autobahnen, Wasserstraßen, Querungsmöglichkeiten
- *Konzepte der Landkreise / kreisfreien Städte*:
 - Stadt Wolfsburg: Biotopverbund-Gewässerachsen, Biotopverbund der Natura-2000-Gebiete, linienhafter Biotopverbund
 - LK Wolfenbüttel: Biotopverbund Netz und Netzwunsch
 - LK Goslar: Biotopverbund des Kreisnaturschutzbeauftragten, Verbundkorridore und Verbundflächen.

Herangehensweise / Konzept

Vorranggebiet Biotopverbund

Die im LROP als Handlungsauftrag benannte naturschutzfachliche Konzeption wurde aufgrund des Fehlens aktueller Konzepte der Landschaftsrahmenpläne als eigenständiger Baustein des FREK 3.0 entwickelt. Dabei wurden die in Kap. 3.4 dargestellten Grundlagen verwendet.

Die Kernflächen des Biotopverbundes werden aufgrund ihrer fachlichen Eignung als ‚VR Natur und Landschaft‘ vorgeschlagen. Es ist keine überlagernde Festlegung als ‚Vorranggebiet (VR) Biotopverbund‘ vorgesehen.

Gebiete werden als ‚VR Biotopverbund‘ vorgesehen, die aufgrund bestehender Vernetzungsstrukturen im Bereich regionaler Biotopverbundachsen liegen, für die aufgrund der Ausprägung der Fläche selber nur eine Festlegung als ‚Vorbehaltsgebiet (VB) Natur und Landschaft‘ in Frage käme. Diese Gebiete besitzen aufgrund der Vernetzungsfunktion für den Biotopverbund eine Bedeutung, die mit einem ‚VB Natur und Landschaft‘ nicht adäquat gesichert werden kann. Die Gebietsvorschläge werden auf Grundlage des regionalen Biotopverbundkonzeptes sowie vorliegender Fachinformationen im Hinblick auf ihre funktionale Bedeutung für den räumlichen Zusammenhang als Gewässerlebensraum, Waldlebensraum oder (halb)offener Landlebensraum einzelfallbezogen begründet.

Die Steuerung zielt darauf ab, eine Vereinbarkeit mit dem vorrangigen Ziel der Sicherung des Biotopverbundes zu gewährleisten. Im Bereich der festgelegten Flächen werden Nutzungsentwicklungen ausgeschlossen, welche die Vernetzungsfunktion stören oder gar unterbrechen würden. Eine Umwandlung als Siedlungsfläche ist nicht möglich.

Beim Neubau oder bei einem erheblichen Ausbau linearer Infrastruktur (z. B. bei Straßen, Schienen) ist es zur Aufrechterhaltung der räumlich-funktionalen Beziehungen im Biotopverbund erforderlich, unter Berücksichtigung der geltenden Fach- und Rechtsnormen (z. B. MA-Q 2008¹) die Notwendigkeit geeigneter Querungshilfen zu prüfen.

Die Gebietsabgrenzung ist einzelfallbezogen an Hand von Landschafts- bzw. Nutzungsstrukturen erfolgt. Sie folgt dem Verlauf der jeweiligen Biotopverbundachse und ergänzt benachbarte ‚VR Natur und Landschaft‘. Sollen konkrete Vernetzungsstrukturen gesichert werden, die nicht als ‚VR Natur und Landschaft‘ vorgeschlagen werden, wie z. B. die aus dem LROP zu übernehmenden linearen Gebietsdarstellungen, wird eine lineare Darstellung gewählt.

Querungshilfen

Darüber hinaus werden die bestehenden sowie geplanten Querungshilfen (Grünbrücken) an den Bundesautobahnen dargestellt, die teils bereits im LROP enthalten sind. Die Darstellung wird ergänzt um Unterquerungsmöglichkeiten, soweit im Zuge des Gewässer- oder Waldverbundes geeignete großlumige Brückenbauwerke vorhanden sind. Diese Querungsmöglichkeiten sind von entscheidender Bedeutung für den Biotopverbund, weil die Autobahnen für die Leitarten des Biotopverbundes aufgrund hoher Verkehrsbelastung bzw. aufgrund der Wildschutzzäune i. d. R. nicht querbar sind.

Um die Verbundfunktionen in der Landschaft auch im Hinterland der Querungshilfen zu sichern, müssen ausreichend breite „Korridore“ als Verbindungsflächen des Biotopverbundes von beeinträchtigenden Nutzungen (v. a. Bebauung) freigehalten bzw. entwickelt werden.

¹ Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen von Tieren und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen

Als Querungshilfen sind nicht nur Bauwerke wie große Grünunterführungen oder Grünbrücken relevant, sondern auch kleinere Bauwerke, die entweder speziell als Querungshilfe vorgesehen sind oder als ohnehin erforderliches Bauwerk durch eine Erweiterung und entsprechende Ausgestaltung die Funktion einer Querungshilfe erfüllen können (vgl. MA-Q 2008). Dies können Über- und Unterführungen sowie Durchlässe im Fließgewässer- und Auenverbund oder im Wirtschaftswegenetz sein.

Solche Querungsmöglichkeiten im nachgeordneten Straßennetz sowie an Schienenwegen und Kanälen werden nicht dargestellt. Von diesen Infrastrukturen geht im Allgemeinen im Vergleich mit den Bundesautobahnen eine deutlich geringere Trennwirkung aus, so dass für die Leitarten Wildkatze und Rothirsch i. d. R. von einer Querbarkeit ausgegangen werden kann. Für den Fischotter als aquatische Leitart werden im Zuge der Gewässerunterführungen grundsätzlich Querungsmöglichkeiten angenommen. Hier konkreteren Handlungsbedarf aufzuzeigen (fischottergerechte Ausgestaltung der Querungen mit Berme, Fischotterschutzzäune) ist Aufgabe spezieller Fachkonzepte.

Zu Querungsmöglichkeiten im nachgeordneten Straßennetz sowie für Schienenwege und ggf. die Kanäle wird die Aufnahme einer textlichen Festlegung vorgeschlagen.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0 gilt folgendes:

1. Von den im **Teilabschnitt Natur und Landschaft** vorgesehenen Planzeichen bewirkt eine Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ die am weitesten gehende Bindungswirkung. Die Festlegung beinhaltet die Funktionen für den Biotopverbund. Daher erfolgt keine überlagernde Darstellung des Planzeichens ‚VR Biotopverbund‘. Auch mit dem ‚VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ erfolgt keine überlagernde Darstellung, da sich diese beiden Planzeichen ergänzen und somit unterschiedliche Steuerungsziele aufweisen. Hingegen wird das Planzeichen ‚VR Natura 2000‘ überlagernd dargestellt. Damit folgt die Regionalplanung dem Auftrag aus Abschnitt 3.1.1._02 Abs. 5 des LROP. Eine Überlagerung mit dem Planzeichen ‚VB Natur und Landschaft‘ ist ebenfalls möglich.
2. Für die Planzeichen des **Teilabschnitt Erholung und Tourismus** gilt folgendes:
Keine Überlagerung mit Gebietsvorschlägen zu ‚VR infrastrukturbezogene Erholung‘ oder ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ und ‚VR regional bedeutsame Sportanlagen‘, da diese Planzeichen nicht mit den Steuerungszielen des ‚Vorranggebietes Biotopverbund‘ vereinbar sind. Hingegen sind Überlagerungen mit ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ in Einzelfällen nach Abwägung der Vereinbarkeit möglich. Eine überlagernde Darstellung erfolgt außerdem mit dem ‚VB landschaftsbezogene Erholung‘.
3. Für den **Teilabschnitt Wald und Forst** besteht die Möglichkeit einer überlagernden Darstellung mit ‚VB Wald‘, ‚VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ sowie ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘.
4. Im **Teilabschnitt Landwirtschaft** ist eine Überlagerung der Darstellung ‚VB Landwirtschaft –auf Grund hohen Ertragspotenzials-‘ sowie mit ‚VB Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen-‘ möglich. Auch für die Festlegung ‚VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung‘ ist eine Überlagerung möglich und verweist auf ein besonderes Gewicht des Belangs bei ggf. einzelfallbezogenen erfolgenden Überprüfungen der jeweiligen Schutz- bzw. Entwicklungsziele.

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

Tabelle 13: Verhältnis Vorranggebiet Biotopverbund zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	keine Überlagerung Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VB landschaftsbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich keine Überlagerung Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials VB –auf Grund besonderer Funktionen VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich

Ergebnisse

Im Gebiet des Regionalverbands Großraum Braunschweig werden insgesamt 13 flächenhafte ‚Vorranggebiete Biotopverbund‘ vorgeschlagen. Nachfolgend ist eine Kurzdarstellung der Gebietscharakteristik unter Bezugnahme auf die jeweils relevanten Achsen des Biotopverbundkonzeptes zusammengestellt.

Darüber hinaus werden insgesamt 195 lineare Darstellungen zur Übernahme von linearen Gebietsfestlegungen aus dem LROP vorgesehen.

Tabelle 14: Übersicht über die flächenhaften Gebietsvorschläge ‚Vorranggebiet Biotopverbund‘

Gebiet	Begründung
EWA3b	Das Gebiet liegt nördlich von Schöppenstedt im Landkreis Wolfenbüttel und hat eine Größe von 118 ha. Es liegt an einer zu entwickelnden Achse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (EWA3) und verbindet den Niederungsbereich des Sauerbachs im Zuge einer überregional bedeutsamen Entwicklungsachse für Waldlebensräume mit dem Elm.
EWA3c	Das Gebiet liegt östlich von Schöppenstedt im Landkreis Wolfenbüttel und umfasst den Verlauf der Altenau. Es hat eine Größe von 21 ha liegt an einer zu entwickelnden Achse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (EWA3).
EWA3d	Das Gebiet liegt nordöstlich von Eitzum im Landkreis Wolfenbüttel und hat eine Größe von 22 ha. Es umfasst den Verlauf der Altenau und schließt an die Waldgebiete des Elm an. Es liegt an einer zu entwickelnden Achse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (EWA3).
EWV1a	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel und erstreckt sich dem Verlauf der Altenau folgend in West-Ost-Längsausdehnung mit einer Größe von 423 ha zwischen Wolfenbüttel und Schöppenstedt. Es liegt an einer zu entwickelnden Achse überregionaler Bedeutung der Lebensräume Wasser und Wald (EWV1).
EWA5a	Das Gebiet liegt westlich von Westerlinde im Landkreis Wolfenbüttel und hat eine Größe von 71 ha. Es verbindet das Waldgebiet des Langen Berges mit dem Niederungsbereich des Asselgrabens, die durch den Verlauf der A 39 getrennt sind. Das Gebiet liegt an einer zu entwickelnden Achse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (EWA5). Im Zusammenhang mit diesem Gebietsvorschlag ist eine Quermöglichkeit der A 39 zu konzipieren.
RWA13a	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel nordöstlich von Schandelah und hat eine Größe von

Gebiet	Begründung
	83 ha. Es umfasst eine Grünbrücke über die A 39 und den angrenzenden Bereich. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA13).
RWA13b	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel und im Landkreis Helmstedt nördlich von Wohld und hat eine Größe von 14 ha. Es umfasst eine Unterführung der A 39 und den angrenzenden Bereich. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA13).
RWA14a	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel nordöstlich von Cremlingen und hat eine Größe von 11 ha. Es umfasst eine Grünbrücke über die A 39 und den angrenzenden Bereich. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA14).
RWA14b	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel östlich von Weddel und hat eine Größe von 178 ha. Es umfasst den Niederungsbereich des Sandbachs und verbindet westlich und östlich gelegene Waldgebiete. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA14).
RWA16a	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel südlich bis östlich von Klein Schöppenstedt und hat eine Größe von 77 ha. Es umfasst eine Grünbrücke über die A 39 und die nördlich der Autobahn angrenzenden Bereiche und verbindet den südlich gelegenen ehemaligen Truppenübungsplatz mit dem Waldgebiet Buchhorst und dem Weddeler Berg. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA16).
RWA18a	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt südlich von Rennau und hat eine Größe von 27 ha. Es liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA18) und stellt im Bereich einer Unterquerung der A 2 eine Verbindung zum südlich gelegenen Dorm dar.
RWA18b	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt südöstlich von Querenhorst und hat eine Größe von 146 ha. Es verbindet den südlich gelegenen Lappwald mit den nördlichen Waldgebieten und dem Grünen Band. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA18).
RWA23a	Das Gebiet liegt im Landkreis Goslar nordwestlich von Dörnten und hat eine Größe von 20 ha. Es umfasst den Verlauf des Dörnter Bachs von der Ortslage Dörnten bis zum Niederungsbereich der Innerste. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA23).

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf ist zu prüfen, inwieweit sich Änderungen aus weiteren freiraumbezogenen Festlegungen, aus Festlegungen der Siedlungs- und Versorgungsstruktur oder zur technischen Infrastruktur und raumstrukturellen Standortpotenzialen ergeben.

5.5 Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Das Planzeichen wird im Zusammenhang mit dem Biotopverbund angewendet. Der Handlungsauftrag beruht auf den Festlegungen der Abschnitte 3.1.2._04 und 06 des LROP. Die ‚Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ sollen einer Entwicklung von Habitatkorridoren des regionalen Biotopverbundes dienen. Das Planzeichen kommt zur Anwendung, soweit ein Habitatkorridor des regionalen Biotopverbundes abschnittsweise in einem an naturnaher Substanz verarmten Gebiet gem. 3.1.2._06 LROP verläuft.

Fachliche Grundlagen

Die fachlichen Grundlagen entsprechen den im Abschnitt Biotopverbund dargelegten (vgl. Kap. 5.4).

Konzept

Mit diesem Planzeichen werden Flächen gesichert, die entsprechend des regionalen Konzeptes für den Biotopverbund (vgl. Kap. 3.3.3) für den regionalen Biotopverbund wichtig sind, jedoch keine hinreichende Wertigkeit aufweisen, um sie als ‚VR Natur und Landschaft‘ oder als ‚VR Biotopverbund‘ vorzusehen.

Die Festlegung beinhaltet gleichermaßen einen Sicherungs- wie einen Entwicklungsauftrag. Um den Entwicklungsauftrag umzusetzen, soll gemäß 3.1.2._05 LROP geprüft werden, ob die festgelegten Flächen für Flächenpools oder eine anderweitige Umsetzung von Kompensations- oder Aufwertungsmaßnahmen in Anspruch genommen werden können.

Zu **Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0** gilt folgendes:

1. Von den im **Teilabschnitt Natur und Landschaft** vorgesehenen Planzeichen bewirkt eine Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ die am weitesten gehende Bindungswirkung. Die Festlegung beinhaltet die Strukturvielfalt und dessen Erhalt der Landschaft, daher erfolgt keine überlagernde Darstellung des Planzeichens ‚VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘. Auch mit dem ‚VR Biotopverbund‘ erfolgt keine überlagernde Darstellung, da sich diese beiden Planzeichen ergänzen und somit unterschiedliche Steuerungsziele aufweisen. Hingegen wird das Planzeichen ‚VR Natura 2000‘ überlagernd dargestellt. Damit folgt die Regionalplanung dem Auftrag aus Abschnitt 3.1.1.-02 Abs. 5 des LROP. Eine Überlagerung mit dem Planzeichen ‚VB Natur und Landschaft‘ ist ebenfalls möglich
2. Für die Planzeichen des **Teilabschnitt Erholung und Tourismus** gilt folgendes:
Keine Überlagerung mit Gebietsvorschlägen zu ‚VR infrastrukturbezogene Erholung‘, ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ oder ‚VR regional bedeutsame Sportanlagen‘, da diese Planzeichen nicht mit den Steuerungszielen des ‚Vorranggebietes Biotopverbund‘ vereinbar sind. Hingegen sind Überlagerungen mit ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ in Einzelfällen nach Abwägung der Vereinbarkeit möglich. Eine überlagernde Darstellung erfolgt außerdem mit dem ‚VB Erholung‘.
3. Für den **Teilabschnitt Wald und Forst** besteht die Möglichkeit einer überlagernden Darstellung mit ‚VB Wald‘ sowie ‚VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ und ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘.
4. Im **Teilabschnitt Landwirtschaft** ist eine Überlagerung der Darstellung ‚VB Landwirtschaft -auf Grund hohen Ertragspotenzials-‘ sowie mit ‚VB Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen‘ möglich. Auch für die Festlegung ‚VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung‘ ist eine Überlagerung möglich und verweist auf ein besonderes Gewicht des Belangs bei ggf. einzelfallbezogenen erfolgenden Überprüfungen der jeweiligen Schutz- bzw. Entwicklungsziele.

Tabelle 15: Verhältnis ‚Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft	keine Überlagerung
	VB Natur und Landschaft	Überlagerung möglich

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
	VR Natura 2000 VR Biotopverbund	Überlagerung möglich keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VB landschaftsbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich keine Überlagerung Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials- VB –auf Grund besonderer Funktionen- VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung in Einzelfällen
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich

Ergebnisse

Im Gebiet des Regionalverbands Großraum Braunschweig werden 22 ‚Vorranggebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ vorgeschlagen.

Tabelle 16: Übersicht über die Gebietsvorschläge ‚Vorranggebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘

Gebiet	Begründung
EO1a	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel mit einer ost-westlich ausgerichteten Längsausdehnung südlich von Klein Vahlberg und Berklingen und hat eine Größe von 212 ha. Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt und schließt im Westen an die Waldgebiete der Asse und im Osten an das Landschaftsschutzgebiet „Mühlenberg“ an. Es liegt an einer zu entwickelnden Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Offenland (EO1).
EO1b	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel nordöstlich von Uehrde und hat eine Größe von 150 ha. Es grenzt im Westen an das Landschaftsschutzgebiet „Mühlenberg“ und im Osten an das Landschaftsschutzgebiet „Teichwiesen Barnstorf und Große Wiese Warle“ und umfasst den Verlauf des Schmalen Baches und die nördlich angrenzenden hängigen Ackerflächen. Das Gebiet liegt an einer zu entwickelnden Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Offenland (EO1).
EWA3a	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel nordwestlich von Schöppenstedt und hat eine Größe von 87 ha. Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt und schließt im Süden an den Niederungsbereich der Altenau und im Nordosten an ein Vorranggebiet Natur und Landschaft an (RROP Übernahme – Einzelfallprüfung Gutachter). Es liegt an einer zu entwickelnden Verbundachse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (EWA3).
EWA3e	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt zwischen den Ortslagen Rábke, Frelstedt, Warberg und Wolsdorf mit einer südwest-nordöstlich ausgerichteten Längsausdehnung und hat eine Größe von 219 ha. Es umfasst den Verlauf der Laagschunter und die angrenzenden Ackerflächen und verbindet Elm im Süden und Elz im Norden. Das Gebiet liegt an einer zu entwickelnden Verbundachse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (EWA3). Die nördliche Hälfte liegt zugleich an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wasser (RWS8).
EWA3f	Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Wolfsburg nördlich von Almke und hat eine Größe von 78 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet grenzt im Nordwesten an den Barnstorfer Wald und im Südosten an das Waldgebiet Sarling. Das Gebiet liegt an einer zu entwickelnden Verbundachse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (EWA3).
LWA4a	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel nördlich von Beuchte und hat eine Größe von 134 ha. Es erstreckt sich entlang des Weddelbachs und den angrenzenden Ackerflächen und verbindet den südlich gelegenen Harly mit dem Waldgebiet östlich von Wehre. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (LWA4).
LWA4b	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel westlich von Werlaburgdorf und hat eine Größe von 56 ha. Es umfasst die Unterführung der A 39 für die Warne und verbindet die südlich des Gebietes

Gebiet	Begründung
	und westlich der Autobahn gelegenen Waldgebiet mit dem nördlich des Gebietes und östlich der Autobahn gelegenen Oderwald. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse überregionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (LWA4).
LWA4c	Das Gebiet liegt im Landkreis Wolfenbüttel nordwestlich von Ohrum und hat eine Größe von 230 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet verbindet den Oderwald im Westen mit dem Niederungsbereich der Oker im Osten. Das Gebiet bezieht sich auf mehrere Verbundachsen regionaler und überregionaler Bedeutung der Lebensräume Wald und Wasser (RWA20, LWS2, EWW1 (zu entwickeln), LWW1, RWA22).
RWA12a	Das Gebiet liegt im Landkreis Peine westlich von Klein Lafferde und hat eine Größe von 94 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet verbindet den Niederungsbereich der Fuhse im Süden und das FFH- und Landschaftsschutzgebiet „Klein Lafferder Holz“ im Norden. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA12).
RWA12b	Das Gebiet liegt im Landkreis Peine östlich von Münstedt und hat eine Größe von 260 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet verbindet das FFH- und Landschaftsschutzgebiet „Klein Lafferder Holz“ im Süden und das Landschaftsschutzgebiet „Münstedter Holz“ im Norden. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA12).
RWA12c	Das Gebiet liegt im Landkreis Peine zwischen den Ortslagen Schmedenstedt und Sierße und hat eine Größe von 363 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet verbindet das Landschaftsschutzgebiet „Münstedter Holz“ im Süden, das Landschaftsschutzgebiet „Langer Busch“ im Nordwesten und das Landschaftsschutzgebiet „Staatsforst Sophiental und angrenzende Forste“ im Nordosten. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA12).
RWA13c	Das Gebiet liegt in den Landkreisen Wolfenbüttel und Helmstedt zwischen den Ortslagen Abbenrode und Bornum am Elm und hat eine Größe von 209 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet verbindet den Elm im Süden mit dem FFH-Gebiet „Roter Berg (mit Lenebruch, Heiligenholz und Fünf Gemeindeholz“ und dem Landschaftsschutzgebiet „Roter Berg mit Lenebruch“ im Norden. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA13).
RWA15a	Das Gebiet liegt im Landkreis Gifhorn westlich von Abbesbüttel und hat eine Größe von 147 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet verbindet das Landschaftsschutzgebiet „Sundern“ im Südwesten und die Waldgebiete südöstlich von Meine. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA15) mit der Besonderheit, dass in diesem Bereich eine Querung des Mittellandkanals erfolgen soll.
RWA18c	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt südöstlich von Rennau und hat eine Größe von 173 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet stellt nördlich der A 2 eine Verbindung zwischen Dorm und Lappwald her. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA18).
RWA21a	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt westlich von Twieflingen und hat eine Größe von 177 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet grenzt im Norden an den Elm und südlich an den Verlauf des Bremsenbachs. Es liegt an einer zu entwickelnden Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA21).
RWA21b	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt östlich von Twieflingen und hat eine Größe von 57 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet grenzt im Norden an den Elm und im Süden an den Verlauf des Twieflinger Tiefenbachs. Es liegt an einer zu entwickelnden Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA21, Alternative zu Gebiet a).
RWA21c	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt südlich von Hoiersdorf und hat eine Größe von 26 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet umfasst den Verlauf des Twieflinger Tiefenbachs und grenzt im Nordosten an das Naturschutzgebiet „Sandberg bei Hoiersdorf“ und im Süden an den Niederungsbereich der Schöninger Aue. Es liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA21 Alternative zu Gebiet a).
RWA21d	Das Gebiet liegt im Landkreis Helmstedt nördlich von Söllingen und hat eine Größe von 116 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet grenzt im Osten an den Niederungsbereich der Schöninger Aue und im Westen an den Niederungsbereich des Kreitelbachs. Es liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA21).
RWA23b	Das Gebiet liegt im Landkreis Goslar nördlich von Dörnten und hat eine Größe von 92 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet schließt im Westen an den Niederungsbereich des Dörnter Bachs an, welcher wiederum in den Niederungsbereich des Innerste übergeht, und im Westen an den Salzgitterschen Höhenzug (Südteil). Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Be-

Gebiet	Begründung
	deutung des Lebensraumes Wald (RWA23).
RW23c	Das Gebiet liegt im Landkreis Goslar nördlich von Weddingen und hat eine Größe von 217 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet verbindet den Salzgitterschen Höhenzug (Südteil) im Westen mit dem Oheberg im Norden und dem Harly im Osten. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA23).
RWA23d	Das Gebiet liegt im Landkreis Goslar und in der kreisfreien Stadt Salzgitter zwischen Liebenburg und Groß Mahner und hat eine Größe von 23 ha. Das durch Ackernutzung geprägte Gebiet schließt westlich an den Salzgitterschen Höhenzug (Südteil) an und umfasst den Verlauf des Ostwinkelbachs bis zur L 510. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA23).
RWA23e	Das Gebiet liegt in der kreisfreien Stadt Salzgitter östlich von Salzgitter-Bad und hat eine Größe von 12 ha. Das Gebiet ist geprägt durch lineare Infrastrukturen der B 248 sowie Bahntrassen. Es umfasst den Verlauf der Warne und schließt im Norden an den Salzgitterschen Höhenzug an, sodass eine Nord-Süd-Verbindung geschaffen wird. Das Gebiet liegt an einer Verbundachse regionaler Bedeutung des Lebensraumes Wald (RWA23).

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf ist zu prüfen, inwieweit sich Änderungen aus weiteren freiraumbezogenen Festlegungen oder aus Festlegungen der Siedlungs- und Versorgungsstruktur oder zur technischen Infrastruktur und raumstrukturellen Standortpotenzialen ergeben.

6. Erholung und Tourismus

6.1 Grundlagen

Erfordernisse und Ziele

Erholung und Tourismus stellen öffentliche Belange dar, die im Rahmen der Raumordnung gesichert, geordnet und entwickelt werden sollen. Dazu werden im Regionalen Raumordnungsprogramm geeignete Festlegungen getroffen, um die angestrebte räumliche Entwicklung festzulegen. Im Ergebnis sollen möglichst positive Effekte für die Region erzielt werden. Regionalplanerische Festlegungen im Funktionsbereich Erholung und Tourismus sollen

- die Potenziale in Erholung und Tourismus sichern und ordnen,
- zukünftige Entwicklungen unterstützen sowie
- Konflikte mit weiteren Nutzungsinteressen und Raumanprüchen vermeiden.

Für die Raumordnung ist eine Unterscheidung zwischen Tourismus und Erholung sinnvoll, da damit unterschiedliche Zielsetzungen verbunden sind.

Der **Tourismus** ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Bei touristischen Aktivitäten geben Gäste von außerhalb Geld in der Region aus und stärken damit die regionale Wirtschaft. Insgesamt verzeichnet die Region Großraum Braunschweig jährlich rund 5,7 Mio. Übernachtungen¹, 8,1 Mio. Aufenthaltstage im Rahmen von Verwandten- und Bekanntenbesuchen und 39 Mio.

¹ Übernachtungen in gewerblichen und nicht-gewerblichen Betrieben sowie Campingübernachtungen, Stand 2016 (ift 2017). 2019 wurden in gewerblichen Betrieben mit Kapazität > 10 Betten 5 Mio. Übernachtungen verzeichnet (BTE/PGU 2020, siehe Tabelle 22).

Tagesreisen¹. Bei durchschnittlichen Tagesausgaben von 36,80 Euro² ergibt sich aus der touristischen Nachfrage ein Bruttoumsatz von 1.944 Mio. Euro. Der touristische Einkommensbeitrag (Wertschöpfung) beträgt rund 891 Millionen Euro (dwif 2016).

Üblich ist es, Teilmengen von Tourismus darzustellen, z. B.

- Tagesausflugstourismus,
- Übernachtungstourismus,
- Geschäftsreisen,
- Urlaubsreisen,
- Kur, Gesundheit, Reha (ARGE BTE / PGU 2015b, S. 13).

Die Tourismusregion Braunschweig-Wolfsburg hat zwei wesentliche touristische Schwerpunkte, den Städtetourismus mit dem Fokus Kulturtourismus und den Tourismus im ländlichen Raum mit dem Fokus Aktivtourismus. Der Tagestourismus spielt eine wesentliche Rolle und generiert mehr als die Hälfte des touristischen Umsatzes (1.092 Mio. Euro). Beim Übernachtungstourismus hat der landschaftlich attraktive Harz eine besondere Bedeutung: Auf den Landkreis Goslar entfallen mehr als die Hälfte aller Übernachtungen in der Region (ift 2015).

Bei den regionalplanerischen Festlegungen im Bereich Tourismus stehen die regionale Tourismus- und Freizeitwirtschaft und die wirtschaftliche Wertschöpfung für Kommunen und Landkreise im Vordergrund (Umsätze durch Übernachtungs- und Tagesgäste, Arbeitsplätze, Einkommen, Steuereinnahmen usw.). Hauptzielsetzung ist die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 4 ROG.

Bei der **Erholung** steht die Daseinsvorsorge und Rekreation der Bevölkerung im Vordergrund. Mit den regionalplanerischen Festlegungen sollen geeignete Gebiete und Standorte für die Erholung in Natur und Landschaft sowie für Freizeit und Sport gesichert und entwickelt werden. Bei der Erholung spielen die Möglichkeiten zur Nutzung vorhandenen „Allgemeingutes“ eine wichtige Rolle, wie wohnungsnah Freiräume, Infrastrukturen zur Erholung und Freizeitgestaltung wie Sportstätten, kulturelle Angebote usw. Die ökonomische Bedeutung der Erholungsflächen und –einrichtungen ist untergeordnet. Dies bedeutet aber nicht, dass mit Erholungseinrichtungen und –nutzungen keine wirtschaftlichen Effekte verbunden sind oder sein dürfen.

Im Verbandsgebiet leben auf einer Fläche von rund 5.000 Quadratkilometern mehr als 1,1 Millionen Menschen. In der Region finden vielfältige Erholungsaktivitäten statt. Je nach Nutzungsausprägung werden diese in a) landschaftsbezogene Erholung (Wanderungen, Fahrradtouren usw.) und b) infrastrukturbezogene Erholung (Besuch spezieller Ausflugsziele, Golfen usw.) unterschieden. Bei der ortsnahen und regionalen Erholung steht die Sicherung und Entwicklung der Daseinsgrundfunktionen im Vordergrund (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 4 ROG).

Zwischen den beiden Teilbelangen Erholung und Tourismus treten Übergangsbereiche und Überschneidungen auf. Oft dienen Einrichtungen des Tourismus auch einer Sicherung der Erholung als Daseinsgrundfunktion. Beispielsweise hat ein Zoo sowohl für das Tourismusangebot als auch für das Naherholungsangebot der Region eine Bedeutung. Die Bade- und Wassersportmöglichkeiten eines Sees können sowohl von den Übernachtungsgästen des anässigen Hotels und Campingplatzes als auch der Bevölkerung genutzt werden.

¹ dwif 2016.

² bei allen Zielgruppen, die Spanne reicht dabei von Tagesgästen mit 28 Euro bis zu Übernachtungsgästen in gewerblichen Betrieben mit 127,30 Euro Tagesausgaben

Dementsprechend ist auch der Begriff **Naherholung** nicht scharf definiert und weist Überschneidungsbereiche zum Tourismus auf. Die Naherholung umfasst die Angebote und Möglichkeiten der Freizeitgestaltung im Wohnumfeld (rd. 80 km Radius, LESER H. 1993). Dieser Radius begründet sich u. a. aus der durchschnittlichen Distanz von Tagesausflugszielen (dwif 2013, S. 66). Naherholung schließt die Freizeitgestaltung am Wohnort ein (z. B. Spaziergang vor der Haustür nach Feierabend, Schwimmbad-Besuch).

Voraussetzung dafür, einen Standort oder ein Gebiet raumordnerisch zu sichern oder zu entwickeln ist eine **regionale**, also überörtliche **Bedeutung**. Die Nutzer kommen nicht aus dem Ort selbst, sondern aus der Region und ggf. darüber hinaus. So können im Regionalen Raumordnungsprogramm „regional bedeutsame Sportanlagen“ festgelegt werden. Darunter fallen unter anderem 18-Loch-Golfplätze, Flugsportanlagen oder bekannte Badeseen mit vielfältigem Wassersport- und Erholungsangebot. Die Sportanlagen der örtlichen Sportvereine oder der Kiesteich ohne größeres Erholungsangebot, der von der örtlichen Bevölkerung zum Baden und Sonnen genutzt wird, fallen nicht in diese Kategorie. **Überregionale Bedeutung** haben Standorte oder Landschaftsräume mit sehr großem Einzugsbereich, der über die Region hinausreicht.

Obwohl die regionalplanerischen Festlegungen im Bereich Erholung und Tourismus überwiegend Zielcharakter haben und verbindliche Vorgaben gemäß § 3 (1) Nr. 2 ROG darstellen, ist die tatsächliche Wirksamkeit in der Praxis häufig begrenzt. Beispielsweise spielen die Festlegungen bei der Entscheidung über Fördermittel kaum eine Rolle. Bisher fehlten klare und transparente Definitionen der Planzeichen. So gaben mehr als ein Drittel der Kommunen in der Region Braunschweig in einer Befragung im Rahmen des Fachbeitrags an, dass ihnen die Festlegungen „wenig“ bis „gar nicht bekannt“ gewesen seien.

Einheitliche Kriterien für regionalplanerische Festlegungen im Bereich Tourismus und Erholung in Niedersachsen wurden 2010/11 in einem Modellprojekt erarbeitet (ARGE KORIS / PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2011)¹. U. a. wurden dort die Planzeichen ‚VR ruhige Erholung in Natur und Landschaft‘ und ‚VR Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung‘ neu definiert als ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ und ‚VR infrastrukturbezogene Erholung‘. Diese Konzeption wurde mittlerweile in die Arbeitshilfe „Planzeichen in der Regionalplanung des NLT (2017)“ überführt.

Instrumente

Es gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, regionalplanerische Aussagen im Funktionsbereich „Erholung und Tourismus“ festzulegen (vgl. NLT 2017):

- Flächenbezogene Festlegungen:
Gebiete, die eine regionale (= überörtliche) Bedeutung für die Erholung haben, können mit folgenden Planzeichen im RROP festgelegt werden:
Vorbehaltsgebiet (VB) landschaftsbezogene Erholung,
Vorranggebiet (VR) landschaftsbezogene Erholung,
Vorranggebiet (VR) infrastrukturbezogene Erholung
- Standortbezogene bzw. lineare Festlegungen mit Zielcharakter:
Standorte (Orte bzw. Ortsteile, Anlagen) und Freizeitwege mit regionaler Bedeutung für den Tourismus bzw. die Erholung können mit folgenden Planzeichen festgelegt werden:

¹ „Festlegungen zum Funktionsbereich ‚Erholung, Freizeit, Tourismus‘ in Regionalen Raumordnungsprogrammen“, Dokumentation eines Modellvorhabens

Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus
Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung
Vorranggebiet (VR) Tourismusschwerpunkt,
Vorranggebiet (VR) regional bedeutsame Sportanlage
Vorranggebiet (VR) regional bedeutsamer Wanderweg

- Textliche Ziele und Grundsätze
(beschreibende Darstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms).

Beurteilungsgrundlage

Die Festlegungen im Funktionsbereich Erholung und Tourismus waren aus verschiedenen Gründen zu aktualisieren. Die Festlegungen des RROP 2008 basieren im Wesentlichen noch auf Grundlagen und Zielsetzungen des RROP 1995. Sie entsprechen daher vielfach nicht mehr den raumordnungsrechtlichen und regionalplanerischen Erfordernissen in Bezug auf sachlichen Bezug, Aktualität, Nachvollziehbarkeit, Belastbarkeit sowie den gewünschten Steuerungswirkungen, wie sie maßgeblich durch NLT 2017 dargelegt worden sind.

So sind in der Region verschiedene neue Infrastrukturen und Angebote für Tourismus und Erholung entstanden, weitere werden gerade geplant oder befinden sich in Umsetzung. Andere Standorte wurden aufgegeben. Dieses planerische „Timelag“ gilt es aufzuarbeiten.

Wichtiges Ziel ist zudem eine höhere Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Festlegungen im Bereich Tourismus und Erholung. Als Grundlage um die Festlegungen im Funktionsbereich Erholung und Tourismus fortzuschreiben, inhaltlich zu schärfen und an aktuelle Anforderungen anzupassen, hat der Regionalverband daher einen Fachbeitrag „Tourismus und Erholung“ erstellen lassen (ARGE BTE / PGU 2015). Aufgabe dieses Fachbeitrags war es, Flächen und Standorte im Großraum Braunschweig auf ihre regionale Bedeutsamkeit für Tourismus und Erholung zu bewerten und Vorschläge für die Festlegungen für die Fortschreibung des RROP Großraum Braunschweig in diesem Funktionsbereich zu erarbeiten. Im Fachbeitrag kam das Konzept aus NLT 2017 bereits zur Anwendung.

Dieser Fachbeitrag mit seinen konkreten Vorschlägen für Festlegungen dient als konzeptionelle und fachliche Grundlage für den Abschnitt Erholung und Tourismus des RROP 3.0. Wesentliche Elemente des Fachbeitrages waren:

- Berücksichtigung von absehbaren Entwicklungen und Planungen über den Bestand an Tourismus- und Erholungseinrichtungen und ihre Nutzung hinaus
- einheitliche und transparente Bewertung der Flächen und Standorten nach festgelegten Kriterien
- informelle Einbindung der Kommunen im Vorfeld des förmlichen Aufstellungsverfahrens durch internetbasierte Befragung einschließlich interaktiver Karte und Workshops
- Austausch im Rahmen einer Facharbeitsgruppe mit Vertretern von Staatskanzlei, Wirtschaftsministerium, N-Bank, der Ämter für regionale Landesentwicklung sowie regionalen Tourismusvertretern zur Vereinheitlichung und verbesserten Steuerungswirkung der Festlegungen im Bereich Tourismus und Erholung

Im Zusammenhang mit der Erstellung des FREK 3.0 ist eine Überprüfung und Aktualisierung der Ergebnisse dieses Fachbeitrages erfolgt, um zwischenzeitliche Entwicklungen aufzugreifen. Aufgrund der erfolgten Aktualisierung liegt der Redaktionsschluss für die eingeflossenen Informationen im Sommer 2019.

Im Ergebnis stehen als Grundlage für die Fortschreibung des RROP nach konkreten Kriterien begründete und im Detail nachvollziehbare Vorschläge für die zukünftigen Festlegungen im Funktionsbereich Tourismus und Erholung zur Verfügung. Die für die unterschiedlichen Planzeichen verwendeten fachlichen Grundlagen sind nachfolgend jeweils dargestellt.

Die Prüfung, ob ein Planzeichen für eine Fläche oder einen Standort vergeben werden soll, hat der Fachbeitrag für vorgesehene Vorrangfestlegungen generell in drei Stufen vorgenommen:

1. Vorauswahl: Erfüllung von Mindestkriterien
2. weitere Eignungsprüfung: Erfüllung mindestens eines Auswahlkriteriums
3. in Einzelfällen Berücksichtigung von Restriktionskriterium Umweltbelastung

6.2 Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Das Planzeichen bezieht sich auf Gebiete, die sich aufgrund ihrer Struktur, Ungestörtheit bzw. ihrer kulturhistorischen Bedeutung und ihrer Erreichbarkeit für die landschaftsgebundene Erholung eignen bzw. die eine aktuelle Bedeutung für Naherholung oder Tourismus haben (z. B. Gebiete mit dichtem Wanderwegenetz). Regionalplanerische Zielsetzungen sind:

- Sicherung und Entwicklung der Erholungsfunktionen bzw. des entsprechenden Potenzials als Daseinsvorsorge der lokalen / regionalen Bevölkerung,
- Sicherung des landschaftlichen Umfeldes für standortbezogene Festlegungen für Erholung / Tourismus, soweit eine regionale Bedeutsamkeit und ein landschaftlicher Bezug der Nutzung bestehen.

Anlass für die Überarbeitung war die Schärfung der Verwendung dieses Planzeichens entsprechend der Empfehlung aus NLT 2017. Zugleich war die fachliche Grundlage der bisherigen Festlegung aufgrund des Alters der zu Grunde liegenden Landschaftsrahmenpläne zu überprüfen. Dabei war es u. a. Ziel, den räumlichen Bezug dieser Festlegung stärker von den Biotopstrukturen zu lösen, um eine stärker an der Wahrnehmung von Landschaftsräumen orientierte Flächenkulisse zu erhalten, die zu auf regionaler Betrachtungsebene plausibleren Abgrenzungen führt.

Grundlagen

Ermittelt und ausgewertet wurden Daten und Informationen für die Bewertung von Flächen und Standorten. Die Datenbasis bestand insbesondere aus:

- Festlegungen des RROP 2008 und Informationen aus dessen Begründung,
- Angaben der Kommunen, Ergebnissen einer internetbasierten Befragung zu Erholungswegen,
- Konzepten und Planungen (Tourismus- und Erholungskonzepten, Landschaftsrahmenplänen, Regionalen Entwicklungskonzepten),
- Luftbildern, Karten,
- Informationen aus dem ATKIS zur Landnutzung
- Websites und Printmaterialien der Tourismusorganisationen und –angeboten,
- Ergebnissen (noch) aktueller Landschaftsrahmenpläne zum Schwerpunkt Landschaftsbild (LK Peine und Helmstedt)

- eigener Auswertung von Luftbildern und topographischen (Wander-)Karten zur Überprüfung der vorhandenen Qualität des Landschaftsbildes und Aktualisierung der auf den Angaben der (veralteten) Landschaftsrahmenpläne beruhenden Flächenkulisse des RROP 2008.

Konzept

Die Bewertung ist als Kombination einer Kriterien gestützten GIS-technischen Analyse mit einzelfallbezogenen Überprüfungen erfolgt (vgl. ARGE BTE / PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2015, Kap. 3.2). Mindestkriterien kamen nicht zur Anwendung. Folgende Auswahlkriterien liegen zu Grunde:

Tabelle 17: Kriterien Vorbehaltsgebiet Erholung

Auswahlkriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Bewertung Landschaftsbild („Vielfalt, Eigenart und Schönheit“)	<p>Landschaftsbildbewertung auf Grundlage einer Überprüfung der Bewertung aus den Landschaftsrahmenplänen: mindestens hoch</p> <p>Die Landschaftsbildbewertung basiert auf relativ großflächigen Raumeinheiten, dies entspricht der Wahrnehmung von Landschaftsräumen.</p> <p>Daneben wurden kleinteiligere Strukturen berücksichtigt, z. B. vielfältig strukturierte Gewässer / hochwertige Gehölzgruppen. Wald - inklusive des Waldrandes, sowie Moor und Heide (Landschaftsstrukturen des ATKIS) weisen auf eine hohe Attraktivität der Landschaft hin. In Bereichen geringer Einstufung der Landschaftsbildbewertung wird geprüft, ob eine Häufung auftritt, die eine Festlegung als Vorbehaltsgebiet Erholung erlaubt.</p> <p>Um die positive Randwirkung von Waldrändern zu berücksichtigen, wurden angrenzende Offenlandbereiche in einer Entfernung von bis zu 200 m in den Flächenvorschlag aufgenommen</p>
Nutzungsintensität Bedeutung für die Erholungsnutzung (ggf. auch touristische Nutzung)	<ul style="list-style-type: none"> • Erholungsgebiete (Gebiete mit dichtem Wanderwegenetz oder Sonderbaugebiete, die der Erholung dienen) oder • landschaftsräumliche Umgebung von zentralen Orten und anderen Siedlungsschwerpunkten bei räumlichem Bezug zu Wohngebieten / Wegeerschließung oder • Landschaftsraum mit überregionaler Bedeutung des landschaftsbezogenen Tourismus oder • Beitrag zur Sicherung von Einrichtungen mit aktueller Bedeutung für Tourismus / Erholung (landschaftsräumliche Umgebung von regional bedeutsamen Standorten für Tourismus / Erholung) und funktionale Bedeutung des Landschaftsraumes für die jeweilige Nutzung und Landschaftsbildbewertung mit mindestens mittlerer Bedeutung
Restriktionskriterium: Umweltbelastungen	<p>Vorliegen von erheblichen Luft- (inklusive Gerüchen) oder Lärmimmissionen durch Straßen-, Bahn-, Flugverkehr oder Industrie / Gewerbe bzw. Landwirtschaft (z. B. Mast ställe);</p> <p>mögliche Prüfwerte (als Abwägungskriterium je nach Nutzungsart):</p> <ul style="list-style-type: none"> • starke Lärmbelastung > 59-64 dB(A8) / über 60 dB(A) • starke Gerüche emittierende Anlagen und ihre nähere Umgebung insbesondere in Hauptwindrichtung • visuelle Beeinträchtigungen durch technische Überprägung (z. B. Hochspannungsleitungen; Windkraftanlagen)

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurde die im Fachbeitrag vorgeschlagene Flächenkulisse aktualisiert und einer Plausibilitätsprüfung unterzogen im Hinblick auf

- Berücksichtigung der aktuellen Flächennutzungspläne der Städte und Gemeinden
- Überprüfung der Generalisierung

- kleinräumige Modifikationen zur Orientierung der Abgrenzungsvorschläge an bestehenden Nutzungsstrukturen, wie Straßen und Wegen
- Berücksichtigung geplanter Nutzungsentwicklungen, wie dem Bau der A 39
- Anpassung an Abgrenzungsvorschläge der Planzeichen Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung
- kleinräumige Modifikationen zur Anpassung an Festlegungsvorschläge des Abschnitts Natur und Landschaft, insbesondere zu Vorranggebiet für Natur und Landschaft.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0 gilt folgendes:

Tabelle 18: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Erholung und Tourismus	VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials- VB –auf Grund besonderer Funktionen- VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich

Ergebnisse

Insgesamt werden Flächen im Umfang von ca. 219.200 ha als ‚VB Erholung‘ vorgesehen. Diese liegen v. a. im Bereich größerer zusammenhängender Waldgebiete, in Fließgewässer- und Niederungsbereichen sowie in Mooren und bewaldeten Höhenzügen. Aufgrund der differenzierten Methodik sind großflächige Bereiche des Nationalparks Harz und des umgebenden Naturraums als ‚VB landschaftsbezogene Erholung‘ vorgesehen.

Gegenüber den Vorschlägen des Fachbeitrags (ARGE BTE - PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2015), mit einer Gesamtfläche von 195.411 ha für eine Festlegung hat sich die Kulisse um etwa 10 % vergrößert. Dies liegt vor allem an der Entflechtung der ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ im Harz von den ‚VR Natur und Landschaft‘, wodurch diese Gebiete zu Vorbehaltsgebieten herabgestuft werden.

Im RROP 2008: kam das Planzeichen in einem flächenmäßigen Umfang von ca. 165.000 ha zur Anwendung. Gegenüber dem RROP 2008 zeigen sich Gebietsvergrößerungen durch die Bezugnahme auf Landschaftsräume an Stelle von Biotopstrukturen mit Berücksichtigung der positiven Wirkungen von Waldrändern auf angrenzendes Offenland, sowie durch eine höhere

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

Bewertung von strukturreichen Offenlandbiotopen. Hieraus resultieren vergleichsweise kleinräumige Veränderungen.

Großflächige Vergrößerungen der Gebietskulisse erfolgen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten, deren Verordnungen eine Festlegung als ‚VR Natur und Landschaft‘ erlauben. Diese Flächen, die bislang häufig als ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘ festgelegt waren, werden nun als ‚VB landschaftsbezogene Erholung‘ vorgesehen. In besonderem Maße betrifft dies den Harz.

Gleichzeitig erfolgen Gebietsreduktionen in Bereichen, wo das Mindestkriterium „Landschaftsbildbewertung mindestens hoch“ nicht erfüllt ist und auch keines der weiteren Auswahlkriterien zutrifft, oder soweit teilräumlich eine schwerwiegende Umweltbelastung vorliegt.

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP-Entwurf ist zu prüfen, inwieweit sich Änderungen aus weiteren freiraumbezogenen Festlegungen oder aus Festlegungen der Siedlungs- und Versorgungsstruktur bzw. zur technischen Infrastruktur und raumstrukturellen Standortpotenzialen ergeben.

6.3 Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Regionalplanerische Zielsetzung ist die Sicherung und Entwicklung der Erholungsfunktionen im Rahmen der Daseinsvorsorge für die lokale / regionale Bevölkerung in besonders intensiv für die landschaftsbezogene Erholung genutzten Landschaftsräumen mit regionaler oder überregionaler Bedeutung oder in Landschaftsräumen mit landschaftlich herausragender Qualität.

Das Planzeichen kommt für Gebiete zur Anwendung, die sich aufgrund ihrer Struktur, Unge­störtheit bzw. ihrer kulturhistorischen Bedeutung und ihrer Erreichbarkeit für die landschaftsgebundene (ruhige) Erholung eignen **und** zugleich eine hohe aktuelle Bedeutung für die landschaftsbezogene Naherholung oder im Rahmen einer touristischen Nutzung haben (Schutzbedarf) **oder** für Gebiete, die für entsprechende Nutzungen entwickelt werden sollen (Entwicklungsbedarf).

Anlass für die Überarbeitung war auch hier die Schärfung der Verwendung dieses Planzeichens entsprechend NLT 2017 sowie die Überprüfung der fachlichen Grundlagen der bisherigen Festlegung. In diesem Zusammenhang war eine Ausarbeitung einzelfallbezogener Begründungen für die vorgesehenen Festlegungen notwendig. Denn die Festlegung als Vorranggebiet erfordert eine den Einzelfall berücksichtigende Begründung, die einen Vorrang der landschaftsbezogenen Erholungsnutzung vor anderen Landnutzungen konstituiert.

Grundlagen

Die Festlegung stellt eine Differenzierung der Flächenkulisse ‚VB Erholung‘ dar. Sie basiert auf den Ergebnissen eines (aktuellen) Landschaftsrahmenplans bzw. des Fachbeitrags ARGE BTE / PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2015 zur Landschaftsbildbewertung. Ergänzend werden Informationen zu bedeutenden Kulturlandschaften sowie zur aktuellen Nutzung einbezogen.

Konzept

Folgende Kriterien fließen ein:

Tabelle 19: Kriterien ‚Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Mindestkriterium	
Vorbehaltsgebiet Erholung	Flächenkulisse als Grundlage für differenzierte Bewertung
Auswahlkriterien	
Landschaftliche Attraktivität	<p>Sicherung (im Ausnahmefall auch Entwicklung) herausragender landschaftlicher Attraktivität, z. B. für folgende Anwendungsfälle (Darstellung nicht abschließend):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herausragende Landschaftsbildqualität (sehr hohe Bedeutung) bei gleichzeitiger einzigartiger Repräsentanz des Landschaftsraums welche besonders zu begründen ist oder • besondere kulturhistorische Bedeutung bei gleichzeitig hoher landschaftlicher Qualität (besondere Bedeutung für die regionale Identifikation) oder • Aussichtspunkt / fernwirksame Sichtbeziehungen / bedeutende Sichtachse, soweit Bedeutung für den größeren Landschaftsraum besteht, z. B. Aussicht auf eine besondere kulturhistorische Landschaft <p>und</p> <ul style="list-style-type: none"> • zugleich fehlender wesentlicher Umweltbelastungen (Restriktionskriterium) <p>Die Abgrenzung bezieht sich auf Landschaftsräume oder -teilträume und erfolgt anhand von Sichtbarkeitsverhältnissen unter Berücksichtigung zerschneidender Infrastruktur (insbes. Verkehrswegen).</p>
Nutzungsschwerpunkt der landschaftsbezogenen Erholung/ landschaftsbezogener Tourismus	<p>Bei vorhandener überwiegend hoher Bedeutung des Landschaftsbildes (Mindestkriterium) und Vorliegen eines der folgenden Auswahlkriterien zur Sicherung oder Entwicklung der Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anbindung an das regionale Erholungswegenetz (mindestens regional bedeutsame Wege) und Vorhandensein ergänzender Infrastruktur wie Parkplätzen, Restauration, Schutzhütten) oder Anbindung an den ÖPNV oder • Erholungswald / Wald mit Erholungsfunktion; in großflächigen Waldgebieten Abgrenzung ggf. ausgehend vom bestehenden Erholungswegenetz oder • Landschaftsraum mit landesweiter Bedeutung für den landschaftsbezogenen Tourismus
Restriktionskriterium: Entflechtung der Rohkulisse mit den Gebietsvorschlägen VR Natur und Landschaft	<p>Überlagernde Bereiche der Rohkulisse mit Schutzgebieten (NSG, FFH, VSG) werden zu VB Erholung herabgestuft, da die naturschutzfachliche Bedeutung überwiegt.</p> <p>Weitere Überlagerungen mit VR Natur und Landschaft werden hinsichtlich der Datengrundlage geprüft und es wird zwischen der Festlegung als VR Erholung und VR NL abgewogen.</p> <p>Des Weiteren werden Grenzarrondierungen der VR landschaftsbezogene Erholung vorgenommen, um eine sinnvolle Abgrenzung der Gebiete zu erhalten.</p>

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurde die im Fachbeitrag vorgeschlagene Flächenkulisse aktualisiert und einer Plausibilitätsprüfung unterzogen im Hinblick auf

- Berücksichtigung der aktuellen Flächennutzungspläne der Städte und Gemeinden (keine Festlegung für Siedlungsflächen)
- alternative Festlegung als Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholungsnutzung (Änderungen im Gebiet der Stadt Braunschweig)
- Berücksichtigung geplanter Nutzungsentwicklungen, wie dem Bau der A 39

- Entflechtung von den Festlegungsvorschlägen ‚VR Natur und Landschaft‘, da eine Überlagerung nicht vorgesehen werden soll. Die Entflechtung erfolgt mittels der Festlegungsvorschläge für ‚VR Natur und Landschaft‘. Die von der Überlagerung betroffenen Flächen werden i.d.R. als ‚VB landschaftsbezogene Erholung‘ vorgeschlagen.
- Aktualisierung der Flächenkulisse sowie der verstärkten Bindungswirkung von Landschaftsschutzgebieten
- kleinräumige Modifikationen zur Orientierung der Abgrenzungsvorschläge an bestehenden Nutzungsstrukturen wie Wegen.

Zu **Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0** gilt folgendes:

Tabelle 20: Verhältnis ‚Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung in Einzelfällen Überlagerung möglich keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials- VB –auf Grund besonderer Funktionen- VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich

Ergebnisse

Nach Abstimmung mit den weiteren innerhalb des FREK 3.0 bearbeiteten Planzeichen, insbesondere dem Vorranggebiet Natur und Landschaft, werden Flächen im Umfang von ca. 35.300 ha v. a. im Bereich großer Heideflächen, größerer zusammenhängender und gut erschlossener Waldgebiete, von Höhenzügen (Elm, Lappwald, Salzgitter Höhenzug) sowie von (Stau-)Seen für die Festlegung vorgeschlagen.

Gegenüber den Vorschlägen des Fachbeitrags (ARGE BTE-PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2015), für eine Festlegung mit einer Gesamtfläche von 73.800 ha zeigt sich eine deutliche Reduzierung der Kulisse. Ausschlaggebend dafür ist die Entflechtung vom ‚VR Natur und Landschaft‘ im Harz, wodurch dort große Gebiete lediglich als ‚VB landschaftsbezogene Erholung‘ vorgeschlagen werden. Außerdem wurden im Stadtgebiet Braunschweig mehrere Gebiete dem ‚VR infrastrukturbezogene Erholung‘ zugeordnet.

Im RROP 2008 wies die Flächenkulisse einen erheblich größeren Umfang von ca. 61.300 ha auf. Folgende Veränderungen gegenüber RROP 2008 sind hervorzuheben:

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

- erhebliche Gebietsreduktion im Harz durch differenziertere Vorgehensweise und stärkere Berücksichtigung der Bindungswirkung des Landschaftsschutzgebiets sowie von Gebieten, welche z. B. wegen Vorbelastungen oder fehlender Infrastruktur die Kriterien einer Vorrangfestlegung nicht erfüllen
- Gebietszuwachs im Bereich der Höhenzüge und bewaldeten Kuppen insbesondere in der Börde (v. a. im Elm) mit hoher Dichte an regional bedeutsamen Wegen und Erholungsinfrastruktur sowie Landschaftsbildqualität
- Gebietszuwachs im Bereich von Landschaftsschutzgebieten, soweit keine besondere Bedeutung für Natur und Landschaft erkennbar ist (insbesondere bei Einbeziehung größerer landwirtschaftlich genutzter Flächen)

Im Gebiet des Regionalverbands Großraum Braunschweig werden insgesamt 26 ‚Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung‘ vorgeschlagen. Eine ausführliche Begründung wird in der **Anlage 1** zu diesem Bericht gegeben.

Tabelle 21: Vorgeschlagene ‚Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung‘

Gebietsnummer	Gebiet	Größe
Landkreis Gifhorn		
1	Bokeler Heide und Heideblütental	3.528 ha
2	Repker Schnuckenheide bei Hankensbüttel und Emmer Holz	2.370 ha
3	Wald bei Hankensbüttel	85 ha
4	Wald östlich von Knesebeck	713 ha
5	Bockling – Wald bei Ehra-Lessien	1.758 ha
6	Grünes Band bei Brome	294 ha
7	Nördliche Allerniederung zwischen Gifhorn und Müden	1.793 ha
8	Gifhorner Heide und Fahle Heide	996 ha
9	Gifhorner Stadtwald, Grünes Moor und Clausmoor	1.892 ha
Stadt Wolfsburg		
10	Hohnstedter Holz	93 ha
11	Rabenberg und Hattorfer Holz	1.172 ha
Landkreis Peine		
12	Wipshausen-Süd	70 ha
13	Handorfer Seen	408 ha
14	Woltorfer, Zweidorfer und Wahler Holz	1.511 ha
Stadt Braunschweig		
15	Querumer Forst	199 ha
16	Geitelder Holz	269 ha
17	Okeraue zwischen Stöckheim und Leiferde	92 ha
Landkreis Helmstedt		
18	Velpker Schweiz und Umgebung	456 ha
19	Lappwald bei Helmstedt	1.340 ha
20	Elm	9.891 ha

Gebietsnummer	Gebiet	Größe
Landkreis Wolfenbüttel		
21	Oderwald	2.491 ha
22	Asse	788 ha
23	Hainberg	665 ha
24	Kleiner Fallstein	453 ha
Stadt Salzgitter		
25	Südlich von Lichtenberg – Burgberg	794 ha
26	Südlicher Salzgitterhöhenzug	1.173 ha

Die flächenmäßige Verteilung der Gebietsvorschläge auf die Landkreise und kreisfreien Städte des Verbandsgebietes ist in der folgenden tabellarischen Übersicht dargestellt¹.

Tabelle 22: Verteilung der Gebietsvorschläge ‚Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung‘

VR landschaftsbezogene Erholung	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	14.602 ha	15.414 ha
Wolfsburg	1.265 ha	1.863 ha
Peine	1.989 ha	1.321 ha
Braunschweig	559 ha	617 ha
Helmstedt	11.687 ha	6.039 ha
Wolfenbüttel	4.396 ha	6.092 ha
Salzgitter	1.967 ha	2.357 ha
Goslar	0 ha	27.494 ha
Gesamt	35.291 ha	61.287 ha

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf ist zu prüfen, inwieweit sich Änderungen aus weiteren freiraumbezogenen Festlegungen oder aus Festlegungen der Siedlungs- und Versorgungsstruktur oder zur technischen Infrastruktur und raumstrukturellen Standortpotenzialen ergeben.

6.4 Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Als ‚Vorranggebiete (VR) infrastrukturbezogene Erholung‘ werden Bereiche außerhalb geschlossener Ortslagen festgelegt, die aufgrund der vorhandenen Infrastrukturausstattung eine regionale Bedeutung für die Erholungsnutzung mit unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten für die lokale / regionale Bevölkerung haben.

¹ Bei landkreisübergreifender Lage wurde die Gebietsfläche jeweils einem Landkreis zugeordnet.

Beispiele dafür sind ein Wochenendhausgebiet mit Badestelle, ein intensiv genutzter Badesee mit Infrastrukturausstattung (Parkplatz, Kiosk), Wanderparkplätze mit umfangreicher begleitender Erholungsinfrastruktur (Spielplätzen und weiteren Einrichtungen), Campingplätze für Dauercamper, Parkanlagen oder eine Kombination der genannten Gebietstypen.

Regionalplanerische Zielsetzung ist

- die Sicherung der Daseinsgrundfunktion innerhalb der Region und ggf. Konzentration entsprechender Einrichtungen,
- der Schutz vor entgegenstehenden Nutzungsansprüchen und die Entflechtung von Nutzungskonflikten sowie
- die Nutzung von Entwicklungsmöglichkeiten anhand vorhandener Planungen und Konzepte.

Anlass für die Überarbeitung war die neue Ausrichtung der Festlegung auf relevante Erholungsinfrastrukturen entsprechend NLT 2017 gegenüber der vorherigen Bezugnahme allein auf eine intensive (landschaftsbezogene) Erholungsnutzung, In diesem Zusammenhang war zugleich eine Ausarbeitung einzelfallbezogener Begründungen für die vorgesehenen Festlegungen notwendig.

Grundlagen

Grundlagen für die Ausarbeitung der Festlegungsvorschläge waren

- Auswertung von Erholungskonzepten der Kommunen,
- Auswertung von Literatur (Broschüren) und Freizeitkarten,
- Auswertung vorhandener Entwicklungskonzepte (ILEK),
- Topographische Karten und Luftbilder.

Konzept

Im RROP 2008 sind ‚VR Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung‘ festgelegt. Hierbei handelt es sich häufig um ortsnahe Bereiche oder um Gebiete, die entlang von intensiv genutzten Wegen verlaufen. Kriterien für eine starke Inanspruchnahme sind jedoch schwer zu fassen, denn die Übergänge zu einer weniger intensiven Inanspruchnahme sind fließend. Daher wurde das Planzeichen in ‚VR infrastrukturbezogene Erholung‘ geändert. Hierdurch wird die starke Inanspruchnahme an das Kriterium der bestehenden bzw. geplanten Infrastruktur gekoppelt.

Die so entstandenen Gebiete beziehen sich auf die konkreten Flächen der jeweiligen Erholungsinfrastruktur oder die durch die intensive Nutzung konkret beanspruchten Flächen. Sie sind daher i. d. R. kleiner als die ‚VR Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung‘ des RROP 2008. Folgende Kriterien werden berücksichtigt:

Tabelle 23: Kriterien ‚Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Mindestkriterien	
Erholungsinfrastruktur	Vorhandensein einer Erholungseinrichtung oder einer konkreten Planungsabsicht.
Erreichbarkeit	Es muss eine leistungsfähige Anbindung mit dem PKW und / oder ÖPNV gegeben sein, die den Bedürfnissen der Hauptnutzerguppen entspricht, z. B. Verknüpfung der Haltepunkte mit dem Wegenetz, gute Anbindung an Quellgebiete, Fahrzeiten im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr (MIV) nicht unver-

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
	hältnismäßig lang.
Regionale Bedeutung	Es ist anhand der Flächengröße oder der Nutzungsintensität (Besucherzahl) die regionale Bedeutung zu überprüfen. Es sind auch Planungsabsichten zum Ausbau zu berücksichtigen. Die Anbindung an das regional bedeutsame Wanderwegenetz kann ein Hinweis für eine regionale Bedeutung sein.
kein Auswahlkriterium	
Restriktionskriterium	
Umweltbelastungen	Vorliegen besonderer Vorbelastungen durch Lärm / Schadstoffe schließt eine Festlegung nicht grundsätzlich aus; so finden sich Erholungsschwerpunkte häufig an den entlang von Autobahnen für die Materialgewinnung entstandenen Abbaugewässern. Hinsichtlich Lärm kann eine starke Belastung > 64 dB(A) ¹ der Festlegung im Einzelfall entgegenstehen. Häufig besteht jedoch eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmission.

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurde die im Fachbeitrag vorgeschlagene Flächenkulisse aktualisiert und einer Plausibilitätsprüfung unterzogen im Hinblick auf

- Abstimmung mit Abgrenzungsvorschläge des Planzeichens ‚VR Natur und Landschaft‘
- kleinräumige Modifikationen zur Orientierung der Abgrenzungsvorschläge an bestehenden Nutzungsstrukturen wie Wegen.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK² 3.0 gilt folgendes:

Tabelle 24: Verhältnis ‚Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	keine Überlagerung Überlagerung in Einzelfällen keine Überlagerung Überlagerung in Einzelfällen keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR landschaftsbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials- VB –auf Grund besonderer Funktionen- VB mit besonderer Bedeutung	keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung

¹ z. B. gem. § 16 BImSchV als Immissionsgrenzwert (tagsüber) für Wohn- bzw. Dorf- und Mischgebiete

² Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

Ergebnisse

Im Gebiet des Regionalverbands Großraum Braunschweig werden 22 ‚Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung‘ mit einer Gesamtfläche von ca. 1.300 ha vorgeschlagen. Es handelt sich um Badeseen, Parks (Schloss-, Tier-, Freizeit-, Kurparks), oder Museumsanlagen. Eine ausführliche Begründung wird in der **Anlage 2** zu diesem Bericht gegeben.

Tabelle 25: Vorgeschlagene ‚Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung‘

Gebietsnummer	Gebiet	Größe
Landkreis Gifhorn		
1	Kloster Isenhagen	3 ha
2	Wildsee, Erikasee und Seerosenteich mit Campingplatz, Hangelberg	130 ha
3	Internationales Wind- und Wassermühlenmuseum	39 ha
4	Schlosspark Gifhorn	41 ha
Stadt Wolfsburg		
5	Wolfsburger Schloss mit Schlosspark	32 ha
6	Autostadt	35 ha
Landkreis Peine		
7	Umformerstation	44 ha
8	Seilbahnberg Lengede	12 ha
Stadt Braunschweig		
9	Braunschweig-Westpark	302 ha
10	Prinz-Albrecht-Park	88 ha
11	Ölpersee	46 ha
12	Schul- und Bürgergarten / Dowesee	30 ha
13	Bürgerpark / Kiryat-Tivon-Park	70 ha
14	Schloss Richmond-Park / Kennelgebiet	55 ha
15	Südsee	56 ha
16	Heidbergpark	43 ha
Landkreis Helmstedt		
17	Tierpark und Streichelzoo Essehof	12 ha
18	Freizeit- und Erholungspark Nord-Elm	25 ha
Stadt Salzgitter		
19	Salzgittersee	133 ha
Landkreis Wolfenbüttel		
20	Archäologie- und Landschaftspark Kaiserpfalz Werla	30 ha
Landkreis Goslar		
21	Bike- und Ski-Alpinum	48 ha
22	Kurpark Braunlage	13 ha

Gegenüber den Vorschlägen des Fachbeitrags (ARGE BTE / PLANUNGSGRUPPE UMWELT 2015), mit einer Gesamtfläche von etwa 1.300 ha für eine Festlegung zeigt sich eine Gebietszunahme. Die resultiert aus ergänzenden Festlegungsvorschlägen im Stadtgebiet Braunschweig.

Die flächenmäßige Verteilung der Gebietsvorschläge auf die Landkreise und kreisfreien Städte des Verbandsgebietes ist in der folgenden tabellarischen Übersicht dargestellt¹.

Tabelle 26: Verteilung der Gebietsvorschläge ‚Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung‘

VR infrastrukturbezogene Erholung	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	213 ha	579 ha
Wolfsburg	67 ha	143 ha
Peine	56 ha	176 ha
Braunschweig	688 ha	874 ha
Helmstedt	37 ha	553 ha
Wolfenbüttel	30 ha	0 ha
Salzgitter	133 ha	249 ha
Goslar	61 ha	4.091 ha
Gesamt	1.285 ha	6.667 ha

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf sollten sich aus weiteren freiraumbezogenen Festlegungen oder aus Festlegungen der Siedlungs- und Versorgungsstruktur oder zur technischen Infrastruktur und raumstrukturellen Standortpotenzialen keine Änderungen ergeben. Bei Festlegungen, die Siedlungsgebiete betreffen, besteht Abstimmungsbedarf mit den Kommunen.

6.5 Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Mit der Festlegung sollen Erholungsfunktionen auf bestimmte Gemeinden konzentriert und entwickelt werden. Für das Planzeichen kommen Gemeinden oder Ortsteile mit vielfältiger Erholungsinfrastruktur (z. B. kulturelle Sehenswürdigkeiten, Freibad, Parks) und regionaler Bedeutung für die Erholung in Frage. Die Standorte sollen mit landschaftlichen Erholungsräumen verbunden sein.

Anlass für die Überarbeitung war die neue, einheitliche und kriterienbasierte Ausrichtung der Festlegung entsprechend NLT 2017, sowie die Notwendigkeit der Aktualisierung der Planungsgrundlage. In diesem Zusammenhang war zugleich eine Ausarbeitung einzelfallbezogener Begründungen für die vorgesehenen Festlegungen notwendig.

Grundlagen

Zur Bewertung der Städte und Gemeinden im Planungsgebiet auf ihre Eignung und Funktion als ‚Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung‘ wurden u. a. folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Festlegungen des RROP 2008 und Informationen aus dessen Begründung,

¹ Im RROP 2008 war eine Fläche von ca. 6.700 ha als Vorranggebiet Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung festgelegt; aufgrund der geänderten Zielsetzung der Festlegung ist dieser Wert nicht vergleichbar.

- Angaben der Kommunen und Landkreise, Ergebnisse der internetbasierten Befragung zu touristischen Infrastrukturen,
- Konzepte, Planungen (insbesondere Tourismus- und Erholungskonzepte), Websites und Printmaterial der Tourismusorganisationen und –angebote, Freizeitkarten,
- Auswertung von Freizeitkarten, Geo- und Routenportalen, Fahrplänen,
- Rohkulissen Vorbehaltsgebiete Erholung und Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung.

Konzept

Die Festlegungen ‚Entwicklungsaufgabe Erholung‘ (‚E‘) und ‚Entwicklungsaufgabe Tourismus‘ (‚T‘) sollen nicht mehr zusammen auf denselben Standort angewendet werden, da die Entwicklungsaufgaben für die Erholungsnutzung in der Festlegung ‚Entwicklungsaufgabe Tourismus‘ inbegriffen sind. Daher werden potenzielle Standorte für die Entwicklungsaufgaben ‚Erholung‘ und ‚Tourismus‘ zunächst nach den Kriterien des Planzeichens ‚T‘ überprüft (vgl. Kap. 6.6), die verbleibenden Standorte dann anhand der Kriterien des Planzeichens ‚E‘.

Weitere Mindestkriterien sind das Vorhandensein bzw. die Planung vielfältiger Erholungsinfrastruktur oder einer einzelnen herausragenden Infrastruktur sowie eine Verbindung zu Bereichen für die landschaftsbezogene Erholung (‚VB Erholung‘ oder ‚VR landschaftsbezogene Erholung‘).

Neben diesen drei Kriterien muss der Standort mindestens eines der folgenden Auswahlkriterien erfüllen: Anbindung an das regionale Erholungswegenetz und / oder Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln.

Tabelle 27: Kriterien für ‚Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Mindestkriterien	
Kein Standort mit Entwicklungsaufgabe Tourismus	nur Standorte, die nicht die Kriterien der „Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus“ erfüllen
Erholungsinfrastruktur mit regionaler Bedeutung	Bestand oder Planung vielfältiger Erholungsinfrastruktur, z. B. Museum, kulturelle Einrichtung, Parkanlage, attraktiver historischer Ortskern, Ausflugslokale oder Bestand oder Planung einer einzelnen regional bedeutsamen Erholungsinfrastruktur, z. B. Tropfsteinhöhle, Besucherbergwerk, besonderes Museum usw.
Landschaftliche Umgebung	Im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Standort ist im aktuellem RROP-Entwurf ein "Vorbehaltsgebiet Erholung" oder ein "Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung" vorgesehen. Bei Mitgliedsgemeinden müssen die Ortsteile, die über die regional bedeutsame Erholungsinfrastruktur verfügen, den Zusammenhang aufweisen.
Auswahlkriterien	
Anbindung an das regionale Erholungswegenetz	Anbindung an vorhandene oder geplante Wander-, Rad-, Reit- oder Wasserwanderwege mit überörtlicher Bedeutung
Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln	Anbindung an den öffentlichen Verkehr entspricht den Bedürfnissen von Erholungssuchenden (Anbindung an Quellgebiete auch an Wochenenden und Feiertagen, Fahrzeiten im Vergleich zu motorisierten Individualverkehr (MIV) nicht unverhältnismäßig lang.)
kein Restriktionskriterium	

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurde die im Fachbeitrag vorgeschlagene Flächenkulisse einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Änderungen haben sich nicht ergeben.

Ergebnisse

Vorgeschlagen werden 22 ‚Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung‘. Die Orte liegen im Planungsgebiet verteilt. Eine ausführliche Begründung wird in der **Anlage 3** zu diesem Bericht gegeben.

Tabelle 28: Vorgeschlagene ‚Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung‘

Landkreis	Vorgeschlagene Standorte
Landkreis Gifhorn	<ul style="list-style-type: none"> • Flecken Brome (Samtgemeinde Brome) • Gemeinde Meinersen, Ortsteil Meinersen • Gemeinde Wahrenholz, Ortsteil Betzhorn • Stadt Wittingen, Ortsteil Wittingen • Stadt Wittingen, Ortsteil Knesebeck • Stadt Müden mit Ortsteil Dieckhorst
Landkreis Peine	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinde Edemissen, Ortsteil Edemissen • Gemeinde Ilsede, Ortsteil Groß Ilsede • Gemeinde Lengede, Ortsteil Lengede
Landkreis Helmstedt	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Helmstedt, Ortsteil Bad Helmstedt • Gemeinde Rábke • Stadt Schöningen, Kernstadt • Stadt Schöningen, Stadtteil Esbeck • Gemeinde Warberg
Landkreis Wolfenbüttel	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinde Wittmar • Gemeinde Schladen-Werla, Kernort Schladen • Stadt Schöppenstedt • Gemeinde Erkerode, Ortsteil Lucklum
Landkreis Goslar	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Goslar, Ortsteil Vienenburg • Gemeinde Liebenburg, Ortsteil Liebenburg • Bergstadt Wildemann • Stadt Clausthal-Zellerfeld, Ortsteil Buntenbock

Im Vergleich zum RROP 2008, in dem 56 ‚E‘-Standorte festgelegt waren, wurde die Anzahl der vorgeschlagenen Standorte aus folgenden Gründen reduziert:

- Da ‚T‘-Standorte nicht (mehr) gleichzeitig als ‚E‘-Standorte festgelegt werden sollen, fallen alle vorgeschlagenen ‚T‘-Standorte aus der Vorschlagskulisse für ‚E‘-Standorte heraus.
- Zahlreiche Orte, die im RROP 2008 als ‚E‘-Standort festgelegt waren, erfüllen das Mindestkriterium ‚Erholungsinfrastruktur mit regionaler Bedeutung‘ (= vielfältige Erholungsinfrastruktur oder einzelne regional bedeutsame Erholungsinfrastruktur) nicht. Orte, die nur einzelne Erholungsinfrastrukturen mit lokaler Bedeutung aufweisen (zum Beispiel Freibad oder Windmühle), sind nicht als ‚E‘-Standorte vorgesehen.

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP-Entwurf ergeben sich aufgrund des Bezuges auf den jeweiligen Siedlungskörper des Orts(-teiles) keine Änderungen.

6.6 Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Mit dieser Festlegung können Gemeinden oder Gemeindeteile mit touristischer Bedeutung oder hohem touristischen Entwicklungspotenzial als touristische Schwerpunktstandorte gesichert und entwickelt werden. Ziel ist, die touristischen Qualitäten und Potenziale der Orte zu sichern und zu entwickeln.

Anlass für die Überarbeitung war die Notwendigkeit der Aktualisierung der Planungsgrundlage. In diesem Zusammenhang war zugleich eine Ausarbeitung einzelfallbezogener Begründungen für die vorgesehenen Festlegungen notwendig.

Grundlagen

Zur Bewertung der Städte und Gemeinden im Planungsgebiet auf ihre Eignung und Funktion als ‚Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus‘ wurden u. a. folgende Datengrundlagen herangezogen:

- Festlegungen des RROP 2008 und Informationen aus dessen Begründung
- statistische Daten zum Tourismus (insbesondere Gästeübernachtungen)
- Übersicht staatlich anerkannter Kur- und Erholungsorte in Niedersachsen
- Angaben der Kommunen und Landkreise, Ergebnisse der internetbasierten Befragung zu touristischen Infrastrukturen
- Konzepte, Planungen (insbesondere Tourismus- und Erholungskonzepte), Websites und Printmaterial der Tourismusorganisationen und –angebote
- Auswertung von Geoportalen, Fahrplänen und Routenplanern
- Rohkulissen Vorbehaltsgebiete Erholung und Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung

Touristische Kenndaten

In Tabelle 29 sind die wesentlichen touristischen Kenndaten dargestellt, die für die Bewertung der touristischen Bedeutung der Teilregionen des Verbandsgebietes wesentlich sind.

Tabelle 29: Touristische Kenndaten, Stand 2019

	Fläche in qkm	Ein wohner	Bevölke- rungsdichte*	Übernach- tungen**	Tourismus- intensität***	Aufent- haltsdauer (d)
Stadt Braunschweig	192,18	248.292	1.292,0	711.165	2.864	1,6
Stadt Salzgitter	223,92	104.948	469,0	167.333	1.594	3,3
Stadt Wolfsburg	204,09	124.151	608,0	656.125	5.285	1,8
LK Gifhorn	1.562,86	175.920	113,0	357.564	2.033	2,6

	Fläche in qkm	Ein- wohner	Bevölke- rungsdichte*	Übernach- tungen**	Tourismus- intensität***	Aufent- haltungsdauer (d)
LK Goslar	965,29	137.014	142,0	2.686.372	19.607	3,2
LK Helmstedt	674,02	91.307	135,0	174.088	1.907	1,7
LK Peine	534,97	133.965	250,0	108.317	809	1,8
LK Wolfenbüttel	722,56	119.960	166,0	135.813	1.132	2,5
Großraum Braunschweig	5079,89	1.135.557	223,54	4.996.777	4.400	2,3

BTE / PGU 2020, Quelle: Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, Stand 2019 (Übernachtungen, Aufenthaltsdauer) und 2018 (Einwohner)

*Bevölkerungsdichte = Einwohner je qkm

** statistisch erfasste Übernachtungen in Beherbergungsbetrieben > 10 Betten

***Tourismusintensität = Übernachtungen je 1.000 Einwohner

Konzept

Zur Bewertung der Standorte wird zunächst eine staatliche Anerkennung als Kur- oder Erholungsort geprüft (Sonderkriterium). Staatlich anerkannte Kur- und Erholungsorte erfüllen die Kriterien als ‚T‘-Standort ohne weiteren Prüfbedarf. Die Prüfung, ob ein solcher Status vorliegt, wurde im Rahmen der Bearbeitung des Fachbeitrags Erholung und Tourismus im Jahr 2013 durchgeführt und zur Aktualisierung für das FREK 3.0 2019 aktualisiert (vgl. **Anlage 4** zu diesem Bericht).

Alle Orte ohne Kur- / Erholungsortstatus werden auf ihre touristische Relevanz geprüft: Sie müssen eine überregional bedeutsame touristische Infrastruktur und eine hohe wirtschaftliche Relevanz des Tourismus aufweisen (Mindestkriterien). Da hier vor allem die jährlichen Übernachtungszahlen Indikatoren sind, wurden die ermittelten statistischen Daten für die „T“-Standorte im Rahmen des FREK 3.0 erneut überprüft (Bezugsjahr 2019). Ebenso wie bei den Kur- und Erholungsorten hat sich aus der Überprüfung aber kein Änderungsbedarf im Vergleich zum Fachbeitrag Tourismus und Erholung ergeben.

Bei der weiteren Eignungsprüfung muss mindestens eines der vier Auswahlkriterien – zentralörtliche Bedeutung, landschaftliche Umgebung, Anbindung an das regionale Erholungsnetz oder Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln – erfüllt sein.

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurden die Vorschläge des Fachbeitrags aktualisiert und einer Plausibilitätsprüfung unterzogen im Hinblick auf die Entwicklung der touristischen Kenndaten. In diesem Zusammenhang wurde auch abgeprüft, ob die Festlegung für weitere Standorte in Betracht kommt. Änderungen haben sich nicht ergeben.

Tabelle 30: Kriterien ‚Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Sonderkriterium	
Staatliche Anerkennung als Kur- bzw. Erholungsort	Orte mit staatlicher Anerkennung als Kur- bzw. Erholungsort ¹ erhalten das Planzeichen „T“ ohne weitere Prüfung, da der Anerkennungsprozess eine differenzierte Prüfung der Eignung als Kur- bzw. Erholungsort beinhaltet. Orte mit staatlicher Anerkennung erfüllen somit auch unten aufgeführte Kriterien.
Mindestkriterien	
Touristische Infrastruktur / touristisches Entwicklungspotenzial	Bestand und / oder Planung von touristischer Infrastruktur mit überregionaler Anziehungskraft im Gemeindegebiet
Hohe wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus	Der Standort liegt in einem Tourismusschwerpunkt gemäß Definition der N-Bank, Merkmale: Gemeinden / Samtgemeinden / Städte mit mehr als 50.000 Übernachtungen / Jahr oder mehr als 100.000 Tagesbesuchern / Jahr oder einer der folgenden Indikatoren für eine hohe wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus wird erfüllt: <ul style="list-style-type: none"> • Steuerbarer Umsatz pro Einwohner im Bereich Gastgewerbe liegt über dem Durchschnitt des Landkreises, oder • der Anteil der Sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten pro 1.000 Einwohner im Bereich Gastgewerbe ist höher als auf Landkreisebene, oder • die Tourismusintensität (Übernachtungen pro Einwohner) liegt über dem Durchschnitt des Landkreises, oder • eine überdurchschnittliche hohe Anzahl an Übernachtungsmöglichkeiten lässt auf eine hohe wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus schließen, oder • bei geplanten Tourismusvorhaben: Ein Tourismuskonzept weist ein entsprechendes Potenzial für eine deutliche Steigerung der wirtschaftlichen Bedeutung des Tourismus nach.
Auswahlkriterien	
Zentralörtliche Bedeutung	Mindestens grundzentrale Funktionen
Landschaftliche Umgebung	Im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Standort ist im aktuellen RROP-Entwurf ein "Vorbehaltsgebiet Erholung" oder ein "Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung" vorgesehen.
Anbindung an das regionale Erholungswegenetz	Anbindung an vorhandene oder geplante Wander-, Rad-, Reit- oder Wasserwanderwege mit regionaler Bedeutung
Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln	Anbindung an den öffentlichen Verkehr entspricht den Bedürfnissen der Nutzer (Anbindung an Quellgebiete auch an Wochenenden und Feiertagen, wichtige Attraktionen in der Region sind mit dem ÖPNV erreichbar)
kein Restriktionskriterium	

Ergebnisse

23 Standorte im Planungsgebiet erfüllen die Kriterien für ‚Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus‘. Es handelt sich vor allem um die großen Städte mit ihren Infrastrukturen im Bereich Städte- und Tagungstourismus sowie die Tourismusorte in touristischen

¹ In Niedersachsen ist die staatliche Anerkennung als Kur- bzw. Erholungsort vom Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr in der Kurortverordnung (KurortVO vom 22.04.2005, zuletzt geändert am 30.06.2017) geregelt. Die „Begriffsbestimmungen - Qualitätsstandards für die Prädikatisierung von Kurorten, Erholungsorten und Heilbrunnen“ des Deutschen Heilbäderverbandes e. V. und des Deutschen Tourismusverbandes e. V. gelten als maßgebliche Beurteilungsgrundlage.

Gebieten wie dem Harz und der Lüneburger Heide. Eine ausführliche Begründung wird in der **Anlage 4** zu diesem Bericht gegeben.

Im RROP 2008 waren 25 ‚Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus‘ festgelegt. Folgender Änderungsbedarf resultiert aus der Anwendung der Kriterien:

- Bad Helmstedt, Buntenbock, Wildemann und Brome haben seit 2010 keine staatliche Anerkennung als Luft-, Erholungs- bzw. Kneippkurort mehr und erfüllen dadurch das Sonderkriterium für ‚T‘-Standorte nicht mehr. Sie werden als ‚E‘-Standorte vorgeschlagen.
- Die Städte Salzgitter (OT Lebenstedt und SZ-Bad) und Peine erfüllen die Kriterien für einen Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus und werden als solche neu vorgeschlagen.

Tabelle 31: Vorgeschlagene ‚Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus‘

Landkreis / Stadt	Vorgeschlagene Standorte
Landkreis Gifhorn	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Gifhorn, Kernstadt • Gemeinde Hankensbüttel
Stadt Wolfsburg	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Wolfsburg, Kernstadt mit Stadtmitte und Sonderbereich Autostadt-Allerpark
Landkreis Peine	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Peine, Kernstadt
Stadt Braunschweig	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Braunschweig, Kernstadt
Landkreis Helmstedt	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Helmstedt, Kernstadt • Stadt Königslutter am Elm
Stadt Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Salzgitter, Ortsteil Lebenstedt • Stadt Salzgitter, Ortsteil Salzgitter-Bad
Landkreis Wolfenbüttel	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Wolfenbüttel, Kernstadt • Gemeinde Schladen-Werla, Ortsteil Hornburg
Landkreis Goslar	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt Bad Harzburg • Stadt Braunlage, Ortsteil Braunlage einschließlich Königskrug • Stadt Braunlage, Ortsteil Hohegeiß mit Wolfsbachmühle und Heimathütte • Stadt Braunlage, Ortsteil St. Andreasberg • Stadt Goslar, Kernstadt • Stadt Goslar, Ortsteil Hahnenklee-Bockwiese • Stadt Langelsheim, Ortsteil Lautenthal • Stadt Langelsheim, Ortsteil Wolfshagen • Stadt Altenau • Gemeinde Schulenberg • Stadt Clausthal-Zellerfeld • Stadt Seesen, Kernstadt

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf ergeben sich aufgrund des Bezuges auf den jeweiligen Siedlungskörper des Orts(-teiles) keine Änderungen.

6.7 Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Das Planzeichen kommt für Standorte zur Anwendung, an denen ein gebündeltes Angebot an regional bedeutsamen Erholungseinrichtungen gesichert oder entwickelt werden soll, die auch eine wichtige Bedeutung für den Übernachtungs- und / oder Tagestourismus haben. Darunter fallen z. B. Freizeitparks, Badeseen mit vielfältigem Angebot oder Wintersportanlagen. Neben der Standortsicherung ist auch die Erschließung von Fördermitteln eine wichtige regionalplanerische Zielsetzung.

Anlass für die Überarbeitung war die Notwendigkeit der Aktualisierung der Planungsgrundlagen sowie die geschärfte Ausrichtung dieser Festlegung gemäß des Kriterienrahmens aus NLT 2017 auf touristische Einrichtungen. In diesem Zusammenhang war zugleich eine Ausarbeitung einzelfallbezogener Begründungen für die vorgesehenen Festlegungen notwendig.

Grundlagen

Die in Frage kommenden Standorte wurden über verschiedene Daten und Informationen ermittelt und bewertet, insbesondere:

- Festlegungen des RROP 2008 und Informationen aus dessen Begründung
- Angaben der Kommunen und Landkreise, Ergebnisse der internetbasierten Befragung zu touristischen Anlagen
- Angaben der Betreiber der Anlagen
- Konzepte, Planungen (insbesondere Tourismus- und Erholungskonzepte), Websites und Printmaterial der Tourismusorganisationen und –angebote
- Desktoprecherche, Kenntnisse der Gutachter aus Tourismusprojekten im Großraum Braunschweig
- Auswertung von Geoportalen, Fahrplänen und Routenplanern
- Überlagerung mit Rohkulissen Vorbehaltsgebiete Erholung und Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung

Konzept

Die Standorte wurden anhand der in Tabelle 32 aufgeführten Mindest- und Auswahlkriterien geprüft. Wesentliche Kriterien sind die touristische Bedeutung der Anlage (Vorhandensein bedeutsamer touristischer Infrastrukturen und Besucherzahlen) und die Straßenverkehrs- und ÖPNV-Anbindung.

Tabelle 32: Kriterien ‚Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Mindestkriterien	
Touristische Infrastruktur / touristisches Entwicklungspotenzial	Anlage hat eine hohe Bedeutung für den Tourismus, d. h. <ul style="list-style-type: none"> • sie hat mehr als 100.000 Tagesbesuchern / Jahr gemäß Definition der N-Bank, oder • es liegen Planungen vor, die eine Überschreitung der o.g. Grenzwerte anstrebt, oder • es handelt sich um Anlagen, die von der N-Bank gefördert wurden oder um Planungen, für die eine Förderzusage der N-Bank vorliegt, oder • die Zahl der Tagesbesucher / Jahr bzw. bei Anlagen mit einem deutlichen Schwerpunkt auf Übernachtungen, die Anzahl der Übernachtungen erreicht die Hälfte der Einwohnerzahl des Landkreises. (Kriterium für Regionen ohne hohe Anziehungskraft auf Touristen und dementsprechend geringen

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
	Chancen, 100.000 Tagesbesucher zu erreichen) ¹
Straßenverkehrs-anbindung	Anbindung an das Straßennetz ist auf die Nutzungsstruktur des Tourismusschwerpunkts ausgerichtet; bei geplanten Anlagen: entsprechende Anbindung ist vorgesehen.
ÖPNV-Verbindung	Anbindung an den öffentlichen Verkehr entspricht den Bedürfnissen von Erholungssuchenden (Anbindung an Quellgebiete auch an Wochenenden und Feiertagen, Fahrzeiten im Vergleich zu motorisierten Individualverkehr (MIV) nicht unverhältnismäßig lang) oder Shuttle-Busse / Taxen verbinden Standort mit einem Bahnhof
Auswahlkriterien	
Landschaftliche Umgebung	Im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Standort ist im aktuellem RROP-Entwurf ein "Vorbehaltsgebiet Erholung" oder ein "Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung" vorgesehen.
Ein- / Anbindung in / an das regionale Erholungswegesystem	Standort ist an das Erholungswegenetz angebunden und eignet sich als Ausgangspunkt von Freizeitaktivitäten in die Umgebung
Restriktionskriterium	
Umweltbelastungen	Vorliegen besonderer Vorbelastungen durch Lärm / Schadstoffe; schließt eine Festlegung nicht grundsätzlich aus, da Anlagen dieser Art in der Regel selber eine Lärmquelle darstellen können. Es ist daher im Einzelfall je nach Nutzung der Anlage zu entscheiden, welche Grenzwerte nach TA Lärm einzuhalten sind. Hinweis zur Anwendung in der Bauleitplanung: Da Anlagen dieser Art in der Regel mit Übernachtungsangeboten gekoppelt sind, sollten für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden die Immissionsrichtwerte für Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (tagsüber 60 dB(A), und nachts 45 dB(A)) herangezogen werden.

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurden die Vorschläge des Fachbeitrags aktualisiert und einer Plausibilitätsprüfung im Hinblick auf die Entwicklung der touristischen Kenndaten unterzogen. In diesem Zusammenhang wurde auch geprüft, ob die Festlegung für weitere Standorte in Betracht kommt. Dabei haben unterschiedliche aktuelle Entwicklungen Berücksichtigung gefunden. Seit 2015 sind vor allem im Harz und im Landkreis Helmstedt neue touristische Schwerpunkte entstanden, die erstmalig bewertet wurden. Als VR Tourismusschwerpunkt neu vorgeschlagen werden das Gebiet „Baumwipfelpfad / Burgberg“ in Bad Harzburg, sowie der Entwicklungsbereich „Lappwaldsee“. Außerdem wurde der Elmsee zum Tourismusschwerpunkt „Paläon – Forschungs- und Erlebniszentrum Schöniger Speere“ hinzugefügt. Weitere touristische Entwicklungen wurden geprüft, ergeben aber aus Sicht der Gutachter keinen Änderungsbedarf für die Festlegungen.

Die Abgrenzung der Gebietsvorschläge wurde im Einzelfall angepasst, soweit angrenzend Vorranggebiete für Naturschutz vorgesehen sind.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK² 3.0 gilt folgendes:

¹ Dieser regionalisierte Ansatz wurde im Rahmen der Bewertung der Standorte im Großraum Braunschweig nicht direkt angewendet. Bei Standorten, bei denen keine genauen Besucherzahlen bekannt sind, wurden die geschätzten Besucherzahlen zusätzlich in Bezug auf die Einwohnerzahl des Landkreises geprüft.

² Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft

Tabelle 33: Verhältnis VR Tourismusschwerpunkt zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft	keine Überlagerung
	VB Natur und Landschaft	keine Überlagerung
	VR Biotopverbund	keine Überlagerung
	VR Natura 2000	keine Überlagerung
	VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung	keine Überlagerung
	VR infrastrukturbezogene Erholung	keine Überlagerung
	VR landschaftsbezogene Erholung	keine Überlagerung
	VR regional bedeutsame Sportanlage	keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials-	keine Überlagerung
	VB –auf Grund besonderer Funktionen-	keine Überlagerung
	VB mit besonderer Bedeutung	keine Überlagerung
Wald und Forst	VB Wald	keine Überlagerung
	VB zur Vergrößerung des Waldanteils	keine Überlagerung
	VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	keine Überlagerung

Ergebnisse

Es werden 15 Standorte als ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ vorgeschlagen. Dabei handelt es sich überwiegend um Badeseen mit vielfältigem Erholungsangebot oder um touristische Anlagen im Harz (Wintersportanlagen und andere touristische Einrichtungen). Eine ausführliche Begründung wird in der **Anlage 5** zu diesem Bericht gegeben.

Im RROP 2008 waren 9 ‚Regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkte‘¹ festgelegt. Wesentliche Veränderungen sind:

- Weggefallen sind die Bereiche innerhalb von ‚Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus‘ (kurz: ‚T‘-Standorte), die zwar die Kriterien für ein ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ erfüllen, aber als solche Teil des ‚T‘-Standortes und seiner Begründung sind.²
- Der Handorfer See erfüllt die Kriterien für das ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ nicht und wird als ‚VR regional bedeutsame Sportanlage‘ vorgeschlagen.

Hinweis: Die **Gedenkstätte mit internationalem Begegnungszentrum Helmstedt-Marienborn** mit 160.000 Besuchern / Jahr würde grundsätzlich die Kriterien für das ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ erfüllen. Allerdings liegt mit der über 7 Hektar großen Gedenkstätte „Deutsche Teilung Marienborn“ und dem Grenzdenkmal Hötensleben der größte Teil der Gedenkstätte außerhalb des Projektgebiets auf sachsen-anhaltinischer Seite (Gemeinde Marienborn). Die

¹ Bezeichnung im RROP 2008 als „Regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkt“. Umbenennung in „Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt“ gem. des Modellprojekts zur Entwicklung einheitlicher Kriterien für Festlegungen im Bereich Tourismus und Erholung (2010/11) bzw. NLT 2017.

² Im Rahmen des o. g. Modellprojekts wurde vereinbart, dass innerhalb der relevanten Bereiche von Städten, die als „Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus“ festgelegt sind (Bereich der Kernstadt, Ortsteile), keine ‚VR Tourismusschwerpunkt‘ gesondert abgegrenzt und dargestellt werden, auch wenn die Kriterien dafür erfüllt sind. Diese Standorte gelten als Bestandteil und Begründung der Festlegung „Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus“. Dies betrifft den Aller- und Salzgittersee, das Internationale Wind- und Wassermühlen-Museum Gifhorn und den Sportpark Mahner Berg (vgl. ARGE BTE / PGU 2015: Fachbeitrag Tourismus und Erholung für die Fortschreibung RROP Großraum Braunschweig, S. 89).

zur Gedenkstätte gehörenden Wehrtürme und Grenzeinrichtungen auf Helmstedter Seite erfüllen für sich genommen nicht die Kriterien eines Vorranggebiets. Das Zonengrenzmuseum in Helmstedt ist als Angebot und Infrastruktur der Stadt Helmstedt von Bedeutung, die „Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung“ ist.

Tabelle 34: Vorgeschlagene ‚Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt‘

Landkreis	Vorranggebiete Tourismusschwerpunkt
Landkreis Gifhorn	Tankumsee Bernsteinsee Otterzentrum Hankensbüttel
Landkreis Peine	Eixer See
Landkreis Helmstedt	Paläon – Forschungs- und Erlebniszentrum Schöninger Speere und Elmsee Entwicklungsschwerpunkt Lappwaldsee
Landkreis Goslar	Sportzentrum am Wurmberg Sportzentrum Torfhaus Sportzentrum St. Andreasberg Sportzentrum Sonnenberg Ski-Centrum Am Brande ErlebnisBocksBerg in Hahnenklee Bergbaumuseum Rammelsberg Kloster Wöltingerode Baumwipfelpfad und Burgberg Bad Harzburg

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP-Entwurf ergeben sich aufgrund des Bezuges auf den jeweiligen Siedlungskörper des Orts(-teiles) keine Änderungen.

6.8 Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Mit der Festlegung werden bestehende oder geplante Sportanlagen raumordnerisch gesichert bzw. entwickelt, die „aufgrund ihrer Raumbeanspruchung, ihrer Auswirkungen auf die Umwelt, ihrer Anziehungskraft auf Besucher und der damit verbundenen Auswirkungen auf die verkehrliche Erschließung oder aufgrund ihres Einflusses auf andere empfindliche Nutzungen“¹ mindestens regionale Bedeutung haben. Die Einrichtungen liegen i. d. R. außerhalb geschlossener Ortschaften.

Anlass für die Überarbeitung war die Notwendigkeit der Aktualisierung der Planungsgrundlagen. In diesem Zusammenhang war zugleich eine Ausarbeitung einzelfallbezogener Begründungen für die vorgesehenen Festlegungen notwendig.

¹ Arbeitshilfe des NLT (Planzeichen-Nr. 3.8)

Grundlagen

Die Vorschlagskulisse basiert auf den Festlegungen des RROP 2008. Die Standorte wurden anhand folgender Daten und Informationen bewertet und ergänzt:

- Angaben der Kommunen und Landkreise, Ergebnisse der internetbasierten Befragung zu Sportanlagen,
- Angaben der Betreiber der Anlagen,
- Konzepte, Planungen (insbesondere Tourismus- und Erholungskonzepte), Websites und Printmaterial der Kommunen und Tourismusorganisationen.
- Auswertung von Fahrplänen, Geo- und Routenportalen,
- Abgleich mit Vorschlagskulisse regional bedeutsame Wege.

Konzept

Die Standorte wurden einzeln anhand der in Tabelle 35 aufgeführten Mindest- und Auswahlkriterien geprüft. Hauptkriterium ist die regionale Bedeutung der Anlage. Darüber hinaus muss mindestens eines der drei Auswahlkriterien – Straßenverkehrsanbindung, Anbindung an das regionale Erholungswegenetz und Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln - erfüllt sein.

Tabelle 35: Kriterien ‚Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Mindestkriterium	
Sportanlage mit mindestens regionaler Bedeutung	<p>bestehende oder geplante klar abgrenzbare Sportanlagen mit für den Betrieb notwendiger Infrastruktur und regional bedeutsamen Sportangeboten oder Veranstaltungen oder</p> <p>bestehende oder geplante Sportanlage, die aufgrund der Sportart oder Größe der Anlage raumbedeutsame Auswirkungen auf die Umgebung hat (z. B. Einflugschneisen bei Flugsportanlagen oder Lärmemissionen bei Wasser- oder Motorsport)</p> <p>Erläuterung der Bedeutsamkeit, differenziert nach Sportart:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sportzentren: breites Spektrum an Sportarten und / oder regelmäßige Sportangebote mit mindestens landkreisweitem Einzugsbereich (z. B. Skipisten) • Wassersport: ein breites Spektrum an Sportarten und / oder regelmäßigen landkreisweitem Einzugsbereich (i. d. R. größere Seen / Seenplatten) • Golfplatz: 18-Loch-Golfplätze haben mindestens regionale Bedeutung • Flugsport: aufgrund der raumbedeutsamen Auswirkungen der Anlage Kriterium grundsätzlich erfüllt • Reiten: Regelmäßige Reitsportveranstaltungen mit mindestens landkreisweitem Einzugsbereich • Motorsport: Bei entsprechender Größe ist die Anlage aufgrund der raumbedeutsamen Auswirkungen (Lärmemissionen) regional bedeutsam.
Auswahlkriterien	
Straßenverkehrsanbindung	Anbindung an das Straßennetz ist auf die Nutzungsstrukturen der Sportanlage ausgerichtet; bei geplanten Anlagen: entsprechende Anbindung vorgesehen
Anbindung an das regionale Erholungswegenetz	<p>Anbindung an vorhandene oder geplante Wander-, Rad-, Reit- oder Wasserwanderwege mit überörtlicher Bedeutung</p> <p>Hinweis: Bei Flug-, Motor- und Golfsportanlagen spielt die Anbindung an das Erholungswegenetz i.d.R. eine untergeordnete Rolle und wurde daher nicht berücksichtigt. Bei Reitanlagen ist nach Nutzergruppe zu unterscheiden: Stehen die Besucher von Reitveranstaltungen im Vordergrund, können Wander- und Radwege eine – wenn auch meist untergeordnete - Bedeutung haben. Besteht die Nutzergruppe aus Reitern, die mit dem Pferd zur Sportanlage reiten, ist die Anbindung an bereitebare Wege von Bedeutung.</p>

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln	ÖV-Angebot entspricht den Bedürfnissen der Hauptnutzerzielgruppen und berücksichtigt die Öffnungszeiten der Anlage
kein Restriktionskriterium	

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurden die Vorschläge des Fachbeitrags aktualisiert und einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Der Bereich „Lappwaldsee“ wird nicht mehr als regional bedeutsame Sportanlage sondern als Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt vorgesehen.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0 gilt folgendes:

Tabelle 36: Verhältnis ‚Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft	keine Überlagerung
	VB Natur und Landschaft	keine Überlagerung
	VR Biotopverbund	keine Überlagerung
	VR Natura 2000	keine Überlagerung
	VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	keine Überlagerung
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung	keine Überlagerung
	VR infrastrukturbezogene Erholung	keine Überlagerung
	VR landschaftsbezogene Erholung	keine Überlagerung
	VR Tourismusschwerpunkt	keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials-	keine Überlagerung
	VB -aufgrund besonderer Funktionen-	keine Überlagerung
	VB mit besonderer Bedeutung	keine Überlagerung
Wald und Forst	VB Wald	keine Überlagerung
	VB zur Vergrößerung des Waldanteils	keine Überlagerung
	VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	keine Überlagerung

Ergebnisse

Eine ausführliche Begründung wird in der **Anlage 6** zu diesem Bericht gegeben. Als ‚VR regional bedeutsame Sportanlage‘ werden 41 Standorte vorgeschlagen, davon

- 9 Sportzentren, in denen mehrere Sportarten ausgeübt werden können (SZ)
- 11 Bade- und Wassersportanlagen / Seen (WS)
- 9 Golfplätze (GS)
- 10 Flugplätze (FS)
- 1 Reitsportanlage (RS)
- 1 Motorsportanlage (MS)

Im RROP 2008 waren 35 ‚regional bedeutsame Sportanlagen‘ festgelegt. Mehrere Anlagen sind neu dazugekommen und zwei Flugplätze wurden in der Zwischenzeit aufgegeben.

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

Tabelle 37: Vorgeschlagene ‚Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlage‘

Landkreis / Stadt	Sportanlage	Sportart
Landkreis Gifhorn	Tankumsee	Wassersport
	Bernsteinsee	Wassersport
	Golfplatz Boldecker Land	Golfplätze
	Golfplatz Gifhorn	Golfplätze
	Flugplatz Wilsche	Flugplätze
	Flugplatz Stüde	Flugplätze
	Segelfluggelände Ummern	Flugplätze
	Reitanlage Bock / Allersehl	Reitsportanlagen
	Offroadpark Südheide	Motorsportanlagen
Stadt Wolfsburg	Allerpark mit Allersee	Sportzentrum
Landkreis Peine	Eixer See	Wassersport
	Handorfer See	Wassersport
	Golfanlage Edemissen	Golfplätze
	Flugplatz „Glindbruchkippe“	Flugplätze
Stadt Braunschweig	Südsee	Wassersport
	Braunschweiger Golfplatz	Golfplätze
Landkreis Helmstedt	Lappwaldsee	Wassersport
	Schöninger See	Wassersport
	Golfplatz St. Lorenz	Golfplätze
	Flugplatz Helmstedt, Emmerstedt	Flugplätze
Stadt Salzgitter	Salzgittersee	Wassersport
	Golfanlage am Mahner Berg	Golfplätze
	Flugplatz Salzgitter-Schäferstuhl	Flugplätze
	Flugplatz Salzgitter-Drütte	Flugplätze
	Segelfluggelände am Salzgittersee	Flugplätze
Landkreis Wolfenbüttel	Golfplatz Rittergut Hedwigsburg	Golfplätze
	Flugplatz Große Wiese	Flugplätze
Landkreis Goslar	Sportzentrum am Wurmberg	Sportzentrum
	Sportzentrum St. Andreasberg – Matthias-Schmidt-Berg	Sportzentrum
	Sportzentrum Sonnenberg	Sportzentrum
	Sportpark Bad Harzburg an der Rennbahn	Sportzentrum
	Sportzentrum Torfhaus	Sportzentrum
	Ski-Centrum „Am Brande“ in Hohegeiß	Sportzentrum
	Sportzentrum Erlebnisberg Bocksberg	Sportzentrum
	Krodoland in Bad Harzburg	Sportzentrum
	Innerstetalsperre	Wassersport
	Okersee / Okertalsperre	Wassersport
	Vienenburger See	Wassersport
	Golfplatz Bad Harzburg	Golfplätze
	Golfplatz Oker bei Goslar ¹	Golfplätze
Segelfluggelände Bollrich	Flugplätze	

¹ Der Golfplatz Oker bei Goslar wurde bisher nicht realisiert. Die Anlage ist im Flächennutzungs- und Bebauungsplan als Golfplatz ausgewiesen und soll laut Auskunft der Stadt Goslar umgesetzt werden, sobald sich ein Investor findet.

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf sind aufgrund des Bezuges auf die jeweils vorhandenen Einrichtungen keine Änderungen zu erwarten.

6.9 Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Regionalplanerisches Ziel der Festlegung ist, vorhandene und geplante Freizeitwege (Wander-, Rad-, Reit- und Wasserwanderwege) mit mindestens regionaler Bedeutung zu sichern und zu entwickeln, welche die Erholungs- und Tourismusfunktionen der Region stärken bzw. die Erreichbarkeit und Vernetzung der Erholungsgebiete und Standorte der Region unterstützen.

Mit dem Planzeichen sollen nur Wegeverbindungen von übergemeindlicher Bedeutung gesichert werden.

Anlass für die Überarbeitung waren die Notwendigkeit der Aktualisierung der Planungsgrundlagen sowie konzeptionelle Änderungen. Es geht bei dieser Festlegung nicht um die Binnenerschließung von Erholungsgebieten und, für den Radverkehr, nicht um die Berücksichtigung wichtiger Verbindungen des Alltagsradverkehrs. In diesem Zusammenhang war zugleich eine Ausarbeitung einzelfallbezogener Begründungen für die vorgesehenen Festlegungen notwendig.

Grundlagen

Zur Ermittlung und Bewertung der Wege wurden auf folgende Datenbasis zurückgegriffen:

- Festlegungen des RROP 2008 und Informationen aus dessen Begründung
- Angaben der Kommunen und Landkreise, Ergebnisse der internetbasierten Befragung zu regional bedeutsamen Wegen
- Konzepte, Planungen (insbesondere Tourismus- und Erholungskonzepte, Radkonzepte usw.), Websites und Printmaterial der Kommunen, Tourismusorganisationen, Deutscher Wanderverband bzw. Deutsches Wanderinstitut; Freizeitkarten
- Desktoprecherche, Kenntnisse der Gutachter, Auswertung von Geo- und Routenportalen sowie Fahrplänen

Konzept

Grundlage für die Bewertung regional bedeutsamer Wanderwege sind Kriterien wie ‚touristische Bedeutung‘ und ‚Wegeeignung‘. Aufgrund der unterschiedlichen Nutzergruppen und deren Anforderungen haben die einzelnen Kriterien für Wander-, Rad-, Reit- oder Wasserwanderwege sehr unterschiedliche Ausprägungen (Tab. 38: Kriterien für Wander-, Rad- und Reitwege, Tab. 39: Kriterien für Wasserwanderwege).

Tabelle 38: Kriterien ‚Vorranggebiet regional bedeutsamer Wander- / Rad- / Reitweg‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Mindestkriterium	
Touristische Bedeutung	Weg wird intensiv vermarktet (Aktuelle Informationen zu Wegeführung, Rastmöglichkeiten, Erreichbarkeit und Sehenswürdigkeiten, ggf. buchbare Angebote, Pauschalen, geführte Wanderungen / Rad- / Reittouren), verfügt über eine durchgehende Beschilderung / Markierung, und

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
	<p>bei Rundwegen: Weg verbindet einen Großteil der Landkreisgemeinden und ggf. mehrere Gemeinden aus benachbarten Landkreisen miteinander. Zusätzlich bei Wander- und Radwegen: Der Weg ist über Haltestellen an das ÖPNV-Netz (ggf. über Verbindungswege) angebunden und</p> <p>ist in regelmäßigen Abständen von Parkplätzen aus erreichbar, oder</p> <p>der Weg ist in einem mit dem Landkreis abgestimmten Wegekonzept als Weg mit hoher Bedeutung für Erholung oder Tourismus ausgewiesen, indem er den Einzugsbereich regional bedeutsamer Erholungsgebiete erhöht oder zur Verbindung der Erholungsbereiche untereinander beiträgt, oder</p> <p>der in der Planungsregion bzw. dem Landkreis verlaufende Wegeabschnitt ist Teil des europäischen bzw. nationalen Fernwegenetzes und besitzt dadurch nationale bzw. internationale Bedeutung, oder</p> <p>es liegen Planungen vor, die einen der oben beschriebenen Zustände anstreben.</p>
Auswahlkriterien	
Vernetzungs- / Erschließungsfunktion	Wege übernehmen wichtige Verbindungsfunktionen innerhalb der Region.
Eignung der Wege	<p>bei Wander- und Radwegen: Weg ist von wichtigen Wander- bzw. Fahrradverbänden zertifiziert¹ oder</p> <p>die Wegequalität wird in vorhandenen Konzepten oder von Wander- / Fahrrad- / Reitverbänden überwiegend positiv bewertet und</p> <p>bei Radwanderwegen entlang oder auf Straßen: die Wegeführung entspricht den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 95), z. B. in Bezug auf Verkehrsdichte Pkw / Tag und erlaubte Höchstgeschwindigkeit oder</p> <p>bei land- und forstwirtschaftlichen Wegen:</p> <p>Radwege: ausreichend breite, befestigte Wege mit ebener Oberfläche, möglichst ohne Belagsmängel, Abbruchkanten und Barrieren (z. B. für Fahrradanhänger)</p> <p>Wanderwege: möglichst naturbelassene, gut begehbare Wege mit geringem Asphaltanteil</p> <p>Reitwege: möglichst unbefestigte Wege mit ausreichender Breite und Lichtraumprofil²; keine Wegeführung auf ausgeschilderten Radwegen³</p>
Restriktionskriterium	
Umweltbelastungen	<p>Die vorgesehene Nutzung der Wege / Routen ist naturschutzfachlich verträglich und, falls notwendig, mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.</p> <p>Es entstehen keine oder - in Verbindung mit Umweltbildungsangeboten - nur geringe Belastungen geschützter Bereiche.</p>

Tabelle 39: Kriterien ‚Vorranggebiet regional bedeutsamer Wasserwanderweg‘

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
Mindestkriterium	
Touristische Bedeutung	<p>Das Gewässer weist eine hohe Attraktivität auf (z. B. grundsätzliche Gewässereignung, durchgängige Befahrbarkeit, wenig Einschränkungen und Konflikte, hohe Landschaftsqualität, abwechslungsreiche Ufer, gute Wasserqualität) und</p> <p>das Gewässer verfügt über nutzergerechte Infrastruktur (z. B. Ein- und Ausstiegsstellen mit Parkplätzen, Rast- und Biwakplätze, Umtrage- / Passagemöglichkeiten an Schleusen und Wehren, Beschilderungen) und</p> <p>bietet eine hohe Angebots- und Vermarktungsqualität (professionelle Anbieter</p>

¹ z. B.: DEUTSCHER WANDERVERBAND: Qualitätswanderweg Wanderbares Deutschland, Deutsches Wanderinstitut e. V.: Premiumweg, Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.: ADFC-Qualitätsradrouten.

² vgl. FRANKE 2012, S. 204f.

³ Das Reiten ist in Niedersachsen auf Wegen verboten, die durch Beschilderung als Radwege gekennzeichnet sind (§ 26 NWaldLG).

Kriterium	Ausprägung / Konkretisierung der Kriterien
	mit guter Einweisung und Beratung, ausführliche Informationen zum Wasserwandern und darüber erreichbare Sehenswürdigkeiten) oder es liegen Planungen vor, die die oben beschriebenen Eigenschaften anstreben. ¹
kein Auswahlkriterium	
Restriktionskriterium	
Umweltbelastungen	Die vorgesehene Nutzung der Wege / Routen ist naturschutzfachlich verträglich und, falls notwendig, mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Es entstehen keine oder - in Verbindung mit Umweltbildungsangeboten - nur geringe Belastungen geschützter Bereiche. Optimal: Es liegt ein mit Kommunen, Umweltverbänden und Anbietern abgestimmtes Konzept mit klaren Regelungen für die Befahrung der Gewässer vor (z. B. jahreszeitliche Einschränkungen, nicht zu befahrende Schutzbereiche, wasserstandsabhängige Regelungen), bzw. ein solches Konzept ist geplant.

Im Zuge der Bearbeitung des FREK 3.0 wurden die Vorschläge des Fachbeitrags aktualisiert und einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Folgende Ergänzungen sind erfolgt:

- Regional bedeutsame Wanderwege Luchstour und Kästeklippentour (Harz) sowie Braunschweiger Jacobsweg
- Regional bedeutsame Radwege: Allerhoheit, MTB Routen Elm-Lappwald.

Ergebnisse

Insgesamt werden 50 ‚VR regional bedeutsame Wanderwege‘ vorgeschlagen und zwar:

- 20 Wanderwege (W)
- 22 Fahrradwege (F)
- 2 Reitwege (R)
- 6 Wasserwanderwege (B)

Zahlreiche weitere Wander-, Rad-, Reit- und Wasserwanderwege wurden geprüft, erfüllen aber die Kriterien für die Festlegungen nicht. Eine ausführliche Begründung wird in der **Anlage 7** zu diesem Bericht gegeben.

Im RROP 2008 waren 46 ‚Regional bedeutsame Wege‘ festgelegt. Im Vergleich haben sich zahlreiche Änderungen ergeben durch

- Ergänzung neu entwickelter, regional bedeutsamer Wege wie beispielsweise Braunschweiger Jakobsweg, Liebesbankweg, Radweg AllerHoheit, Kulturroute, Innerste-Radweg usw.
- Wegfall von nicht mehr unterhaltenen Wegen und von Wegen, die die Kriterien nicht mehr erfüllen.

Da viele Wege landkreisübergreifend verlaufen, werden die Vorschläge in Tabelle 40 gegliedert nach Nutzungen dargestellt.

¹ vgl. BUNDESVEREINIGUNG KANU-TOURISTIK 2005, BMWI 2013

Tabelle 40: Vorschläge ‚Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg‘

Aktivität	Regional bedeutsamer Wanderwege
Wandern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liebesbankweg ▪ Europäischer Fernwanderweg E6 ▪ Europäischer Fernwanderweg E 11 ▪ Harzer Hexenstieg ▪ Kaiserweg ▪ Fernwanderweg Harz-Eichsfeld-Thüringer Wald ▪ Fernwanderweg Hildesheim-Harz ▪ Harzer Grenzweg ▪ Harzer Försterstieg ▪ Teufelsstieg ▪ Goetheweg ▪ Königsweg „Via Regis“ (Schloss Brüggen – Kaiserpfalz Werla) ▪ Via Romea ▪ 4-Wälder-Rundwanderweg ▪ Harzer Klosterwanderweg ▪ Eulenspiegel-Wanderweg ▪ Elmkreisel (Wander- und Radweg) ▪ Braunschweiger Jakobsweg ▪ Luchstour ▪ Kästeklippentour
Fahrradfahren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Weser-Harz-Heide-Radweg (N5) ▪ Aller-Radweg (N7) ▪ West-Ost-Radweg (N10) und Partnerschaftsradweg Braunschweig-Magdeburg (verläuft auf Strecke des West-Ost-Radweges) ▪ Europaradweg R1 (D-Route 3 und Harz-Weser-Radweg N11) ▪ Harzrundweg ▪ Kleiner Rundkurs Südheide Gifhorn ▪ Großer Rundkurs Südheide Gifhorn ▪ Gifhorer Südheide Rundweg ▪ Börderadweg Berlin-Hameln ▪ KulturRoute EWH (erweiterter Wirtschaftsraum Hannover) ▪ Iron Curtain Trail (EuroVelo Route EV 13 / Europaradweg Eiserner Vorhang / Grünes Band) ▪ Innerste-Radweg ▪ Wasserroute ▪ Harzvorlandweg ▪ Eulenspiegel-Radweg ▪ Speere-Kohle-Deutsche Teilung ▪ Aller Hoheit ▪ Bergbaukultur Tour 4 ▪ Erneuerbare Energien aus Wasserkraft ▪ Lebensadern des Bergbaus ▪ Wasser in der Tiefe ▪ Energiespeicher des Bergbaus
Reiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niedersachsen Reiterpfad ▪ Deutscher Reiterpfad Nr. 2
Wasserwandern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schunter ▪ Aller ▪ Fuhse ▪ Oker ▪ Mittellandkanal ▪ Elbe-Seiten-Kanal

Weitere Hinweise zu Radwanderwegen:

- Das 2.200 km umfassende Routennetz der Volksbank Arena Harz mit 74 einheitlich ausgeschilderten Mountainbike-Routen in den Landkreisen Goslar, Osterode, Harz und Nordhausen und rd. 100.000 Besuchern / Jahr wird als Gesamtwegenetz als regional bedeutsam bewertet und aus diesem Grund als Vorranggebiet infrastrukturbezogene Erholung vorgeschlagen.
- Auch folgende Radwegenetze sind regional bedeutsam und sollten bei den textlichen Aussagen im RROP genannt werden:
 - Radwegenetz Peine mit verschiedene Themenrouten (u. a. 177 km lange Wasserroute, die aufgrund ihrer touristischen Bedeutsamkeit als VR Regional bedeutsamer Radweg vorgeschlagen wird, sowie die zwischen 30 und 50 km langen Routen Industrietour, Touren „Land und Leute“, „Wald und Wiesen“, „Rund um Peine“);
 - Radwegenetz Elm mit 20 regionalen Radwegen (unter 100 Kilometern Länge), die beschildert sind oder beschildert werden sollen, sowie zahlreichen MTB-Touren;
 - Radwegenetz Gifhorn mit der Radwanderoute „Grenzerfahrungen“ („Iron Curtain Trail“) sowie zahlreicheren kürzeren Radwegen.

Einbindung in das RROP

Bei Einbindung in den RROP Entwurf sind keine Änderungen zu erwarten.

7. Wald und Forst

7.1 Grundlagen

Waldflächen weisen aufgrund ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt wie ihrer ökonomischen Funktion und nicht zuletzt aufgrund ihrer Funktion für die Erholungsnutzung eine regional planerische Bedeutung auf. Sie sind daher gemäß den Vorgaben des Niedersächsischen Landeswaldgesetzes zu erhalten, zu vermehren und durch ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Das LROP legt im Abschnitt 3.2.1 textlich gefasste Grundsätze zu Wald und Forstwirtschaft fest, die durch das RROP zu konkretisieren sind. Für diese Konkretisierung regionalplanerischer Zielsetzungen spielen folgende aktuelle Entwicklungen eine maßgebliche Rolle:

Die niedersächsische Landesregierung hat in ihrer Sitzung am 26. September 2017 die Weichen für ein weiterentwickeltes ökologisches Waldbauprogramm für den Landeswald gestellt. Das Programm „LÖWE+“ (Nds. ML 2017a) führt das seit 1991 bewährte Landesprogramm „Langfristige Ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE)“ fort. Neue Erkenntnisse über den Klimawandel, den Erhalt der biologischen Vielfalt und den Boden- und Naturschutz werden berücksichtigt. Auch der Wasserschutz durch die Wälder wird verstärkt anerkannt. Der Umbau des Landeswaldes in artenreiche, klimaschützende Mischwälder wird forciert. In Zukunft soll der Anteil der Laubbaumarten mindestens 65 % betragen. Um Spechte und Käferarten besonders zu schützen, sollen Habitatbäume mit Großhöhlen und Bäume mit natürlichem Zerfall als biologische Brücke besser zusammengefasst werden.

Die allgemeinen Ziele für die künftige Entwicklung der forstlichen Nutzung im Gebiet des Regionalverbands Braunschweig, die der forstliche Rahmenplan (BEZIRKSREGIERUNG BRAUNSCHWEIG, 2001, S. 13)¹ formuliert hat, können nach wie vor Geltung beanspruchen. Bei der Zuordnung forstlicher Ziele sind die Wuchsgebiete (Heide / Börde / Harz) mit den sich in diesen Bereichen stark unterscheidenden Rahmenbedingungen der forstlichen Nutzung und der Waldanteile zu berücksichtigen.

Im Hinblick auf die Umwandlung von Nadelwald in Laub- und Mischwaldbestände besteht in den nadelholzreichen Wuchsbezirken der Lüneburger Heide und des Harzes weiterhin ein besonderer Handlungsdruck. So hat die Trockenheit der Sommer 2018 und 2019 im Zusammenspiel mit Stürmen und Borkenkäfern in Niedersachsens Wäldern große Schäden hinterlassen. Das geht aus Zahlen des Bundesagrarministeriums hervor. Insgesamt sind mehr als 26.000 ha Wald von starken Schäden betroffen. In Bezug auf die Menge des Schadholzes liegt Niedersachsen auf Platz fünf der am stärksten betroffenen Länder². Im Verbandsgebiet sind insbesondere im Harz großflächig Fichtenreinbestände aufgrund von Borkenkäferbefall abgestorben. Neben dem Harz ist es wegen der trockenen Sommer der vergangenen Jahre aber auch im Wuchsbezirk der Lüneburger Heide zu stärkeren Schädigungen des Waldes gekommen.

7.2 Vorbehaltsgebiet Wald

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Das Landesraumordnungsprogramm (Nds. ML 2017) hat in Abschnitt 3.2.1 folgende Grundsätze für die Entwicklung der Forstwirtschaft festgelegt, die als Grundlage für konkrete Festlegungen im RROP dienen:

- Gemäß Ziffer 02 soll der Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden, und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung soll nachhaltig gesichert werden. Die ordnungsgemäße Forstwirtschaft gemäß NWaldLG beschreibt eine Wirtschaftsweise, die nach den gesicherten Erkenntnissen der Wissenschaft und den bewährten Regeln der Praxis den Wald nutzt, verjüngt, pflegt und schützt.
Für eine Festlegung kommen Räume in Frage, die vorwiegend forstwirtschaftlich genutzt werden und entsprechende raumbedeutsame Waldfunktionen aufweisen.
- Ziffer 03 legt fest, dass der Wald nicht durch Infrastrukturtrassen zerschnitten werden soll und Waldränder von störenden Nutzungen und Bebauung freigehalten werden sollen. Damit sollen großflächig zusammenhängende Waldbestände sowie Waldränder vor erheblichen Beeinträchtigungen ihrer Funktionsfähigkeit durch Infrastrukturtrasse bzw. eine Entwicklung von Siedlungsflächen geschützt werden.

Aufgrund dieser landesplanerischen Grundsätze sollen die bestehenden Waldflächen als ‚Vorbehaltsgebiet (VB) Wald‘ mit folgenden Zielsetzungen gesichert werden:

- Wertvolle naturnahe Wälder, alte Waldstandorte und die Waldflächen in den unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen sind besonders zu schonen.

¹ Eine Aktualisierung des Forstlichen Rahmenplans für die anstehende Neuaufstellung des RROP ist nicht erfolgt.

² https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/braunschweig_harz_goettingen/Harz-Mit-Mischwaeldern-gegen-den-Borkenkaefer,harz1402.html

- Waldumwandlungen und Waldzerschneidungen durch Verkehrs- und Versorgungstrassen sind insbesondere in den waldarmen Naturräumen zu vermeiden.
- Die Waldbewirtschaftung soll unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung einer Nutzung nachwachsender Rohstoffe gefördert werden.
- Der Wald soll grundsätzlich auf der gesamten Fläche Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen erfüllen. Eine besondere Bedeutung hat die ruhige Erholung im Wald.
- Die Mindestabstände zwischen Wald und Bebauungen oder störenden Nutzungen sollen 100 m betragen. Dies soll als abwägungsfähiger Grundsatz insbesondere in waldarmen Naturräumen sowie innerhalb von Vorranggebieten für Natur und Landschaft und Vorranggebieten für ruhige Erholung zur Anwendung kommen. Der gemäß des Niedersächsischen Gefahrenabwehrgesetzes erforderliche Abstand ist unabhängig davon zu berücksichtigen.

Grundlagen

Ausgangspunkt für die Entwicklung der Flächenkulisse ‚VB Wald‘ ist der aktuelle Waldbestand im Regionalverband Großraum Braunschweig, gemäß ATKIS-DLM 2018 - Waldflächen.

Konzept

Als ‚Vorbehaltsgebiet Wald‘ werden alle Waldflächen vorgeschlagen, die aufgrund ihrer Größe eine regionale Bedeutung aufweisen und die auf der Maßstabebene der Regionalplanung berücksichtigt werden können. Als ‚VB Wald‘ werden daher alle gemäß ATKIS als Wald anzusprechenden Flächen mit einer Größe von mindestens 2,5 ha vorgesehen, soweit aufgrund der Kompaktheit der Fläche eine zeichnerische Darstellung im Maßstab des RROP von 1:50.000 möglich ist. Somit werden nicht alle Flächen, die gemäß § 2 NWaldLG v. 22.03.02 als Wald definiert sind, als ‚VB Wald‘ vorgesehen.

Folgende Überprüfungen und Plausibilisierungen der aus dem ATKIS entnommenen Waldflächen wurden vorgenommen:

- Prüfung der Kompaktheit der Flächen: Auch bei einer Fläche > 2,5 ha sind Waldflächen nicht übernommen worden, soweit eine zeichnerische Darstellung aufgrund der mangelnden Kompaktheit, also bei eher linearer Ausdehnung von etwa < 100 m, nicht möglich ist.
- Die Waldflächen wurden entsprechend der Maßstabebene generalisiert. So wurden z. B. Lichtungen bis zu 2,5 ha Größe dem ‚VB Wald‘ zugeschlagen. Andererseits wurden schmale Waldzwickel an größeren Beständen, die aufgrund ihrer Ausdehnung nicht mehr zeichnerisch darstellbar sind, dem angrenzenden Offenland zugeschlagen.
- Innerhalb von Ortschaften gelegene Waldflächen werden nicht als ‚VB Wald‘ vorgesehen.
- Aufgrund der zwischen Waldflächen und Siedlungsflächen einzuhaltenden Abstände wird bei Siedlungsflächen, die als Bestandsflächen direkt an Waldflächen angrenzen, erst ab einem Abstand von ca. 50 m ‚Vorbehaltsgebiet Wald‘ dargestellt. Hintergrund ist einerseits, dass das LROP für Planungen einen Abstand von (Neu)Bebauung zu Waldrändern von 100 m empfiehlt, andererseits ist auch aus Sicherheitsgründen (Verkehrssicherungspflicht, Verhütung von Waldbränden) ein Abstand zwischen Wald und Siedlungsflächen angebracht, der bei etwa 35 m liegt.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0 gilt folgendes:

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

Tabelle 41: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiet Wald‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials VB –auf Grund besonderer Funktionen VB mit besonderer Bedeutung	keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Wald und Forst	VB zur Vergrößerung des Waldanteils VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet	keine Überlagerung keine Überlagerung

Ergebnisse

Im Ergebnis verkleinert sich die als Vorbehaltsgebiet dargestellte Fläche um ca. 2 % von ca. 150.900 ha auf ca. 148.100 ha. Die Verkleinerung resultiert zu einem großen Teil aus der redaktionellen Überprüfung der Kompaktheit der Flächen. Aufgrund kleinflächiger Ausprägung des Nutzungsmusters haben sich hierbei insbesondere im LK Gifhorn viele relativ kleinflächige Veränderungen ergeben. Auch die innerhalb von Ortslagen nicht mehr erfolgende Darstellung von ‚VB Wald‘ sowie die randlichen Abstände zu ‚VB Wald‘ wirken sich entsprechend aus. Teilweise entfällt die Darstellung auch aufgrund von zwischenzeitlich erfolgter Nutzungsumwandlung, etwa durch Rohstoffabbau, oder bei bevorstehender Waldumwandlung, z. B. im Trassenbereich der geplanten A 39. Schließlich werden Flächen nicht mehr als ‚Vorbehaltsgebiet Wald‘ dargestellt, soweit hier faktisch – z. B. aufgrund natürlicher Prozesse – kein Wald mehr stockt. Dies betrifft insbesondere im Harz größere Flächen, beispielsweise auf dem Bruchberg.

Auf der anderen Seite haben sich Änderungen auch aufgrund einer veränderten Datengrundlage zu den Waldflächen ergeben. Während als Datengrundlage für die Festlegungen des RROP 2008 die Waldbesitz- und Baumartenkarte des Forstlichen Rahmenplans aus dem Jahr 2001 verwendet wurde, sind die aktuellen Flächen dem ATKIS–Landschaftsmodell entnommen worden. Viele insbesondere kleinflächige Änderungen, wie sie vor allem im LK Gifhorn erkennbar sind, ergeben sich aus dem Zusammenspiel aus Aktualisierung und veränderter Datengrundlage.

Nach wie vor weist der Naturraum des Harzes weit überdurchschnittliche Anteile als ‚VB Wald‘ vorgesehener Flächen auf. Auch im Naturraum der Lüneburger Heide ist der Waldflächenanteil vergleichsweise hoch. Geringe bis sehr geringe Waldflächenanteile finden sich nach wie vor im Naturraum der Börde.

Tabelle 42: ‚Vorbehaltsgebiet Wald‘ 2020 im Vergleich mit dem RROP 2008

VB Wald		
Landkreis / Stadt	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	50.854 ha	52.177 ha
Wolfsburg	4.542 ha	4.573 ha
Peine	4.270 ha	4.495 ha
Braunschweig	1.936 ha	2.057 ha
Helmstedt	16.117 ha	16.367 ha
Wolfenbüttel	13.221 ha	13.214 ha
Salzgitter	3.330 ha	3.449 ha
Goslar	53.833 ha	54.590 ha

7.3 Vorbehaltsgebiet von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Das Landesraumordnungsprogramm (Nds. ML 2017) hat in Abschnitt 3.2.1 festgelegt, dass in waldreichen Teilräumen die für die Erhaltung der landschaftlichen Vielfalt bedeutsamen Freiflächen von Aufforstungen freigehalten werden sollen (Ziffer 04, Grundsatz). Hierbei geht es insbesondere um den Erhalt wertvoller Offenlandstandorte, wie Heideflächen oder Wiesentäler. Diese sich zumeist im räumlichen Zusammenhang mit Wald befindenden, jedoch waldfrei zu haltenden Flächen weisen eine besondere Bedeutung auf für das Lokalklima und den Biotopschutz oder das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung.

Eine Anwendung des Planzeichens ‚Vorbehaltsgebiet (VR) von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ hat insbesondere in waldreichen Teilräumen (Waldflächenanteil > 45 %) eine große Bedeutung (a. a. O., S. 143).

Grundlagen

Maßgebliche Grundlage der Festlegungsvorschläge ist die Flächenkulisse, wie sie im RROP 2008 u. a. auf der Grundlage der Waldfunktionenkarte der forstlichen Fachplanung (WFK) sowie der forstlichen Planungs- und Maßnahmenkarte (PMK) festgelegt wurde.

Für die Überprüfung wurde herangezogen

- die aktualisierte Kulisse der Waldflächen gem. ATKIS und
- die aktualisierten Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Konzept

Da zwischenzeitlich keine Aktualisierung der forstlichen Rahmenplanung erfolgt ist, wurde die Flächenkulisse des RROP 2008 als Ausgangspunkt für die Aktualisierung verwendet.

Im Zuge der Aktualisierung wurde geprüft, ob die jeweiligen Flächen aktuell noch waldfreie Teile des Freiraums sind. Flächen, die zwischenzeitlich trotz der bisherigen Festlegung bewaldet sind, werden nicht mehr als ‚VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ vorgesehen. Auch zwischenzeitlich einer baulichen Nutzung zugeführte oder durch Infrastruktur in Anspruch genommene Flächen werden nicht mehr als ‚VB von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ markiert.

Zu Überlagerungsmöglichkeiten mit den weiteren flächenhaften Planzeichen des FREK¹ 3.0 gilt folgendes:

Tabelle 43: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiete von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials VB –auf Grund besonderer Funktionen VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung in Einzelfällen Überlagerung in Einzelfällen Überlagerung möglich
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils	keine Überlagerung keine Überlagerung

Ergebnisse

Nach wie vor zeigt die Verteilung der Festlegungen Schwerpunkte innerhalb der waldreichen Landschaftsräume der Heide und des Harzes. In vielen Fällen handelt es sich dabei um naturnahe Gewässerniederungen oder Moore. Im Oberharz bilden die in der Umgebung der Ortslagen befindlichen Bergwiesen nach wie vor große, von Wald freizuhaltende Flächen.

Im Ergebnis der Prüfung zeigt sich, dass in vielen Fällen Waldflächen innerhalb der bislang festgelegten von Wald freizuhaltenden Vorbehaltsgebiete entstanden sind, die zu entsprechenden Verkleinerungen der jeweiligen Flächen führen. Allerdings handelt es sich dabei zu meist um vergleichsweise kleinflächige Bestände, die nur in wenigen Fällen die bislang festgelegte Fläche insgesamt in Frage stellen. In einigen Fällen beruht ein Entfall bisher festgelegter Flächen darauf, dass diese Flächen in der verwendeten Datengrundlage als Waldflächen enthalten sind. Die Flächen der Festlegungsvorschläge ist mit: ca. 9.500 ha gegenüber dem RROP 2008 (10.000 ha) um etwa 5 % zurückgegangen.

Tabelle 44: ‚Vorbehaltsgebiete von Aufforstung freizuhaltendes Gebiet‘ 2020 im Vergleich mit dem RROP 2008

VB von Wald freizuhalten		
Landkreis / Stadt	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	3.967 ha	4.159 ha
Wolfsburg	973 ha	1.003 ha
Peine	224 ha	234 ha
Braunschweig	123 ha	135 ha
Helmstedt	774 ha	797 ha

¹ Überlagerungen mit weiteren Festlegungsvorschlägen wurden im Zuge des Fachgutachtens nicht überprüft.

VB von Wald freizuhalten		
Landkreis / Stadt	FREK 3.0	RROP 2008
Wolfenbüttel	1.433 ha	1.523 ha
Salzgitter	100 ha	120 ha
Goslar	1.917 ha	2.031 ha

7.4 Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Ökologisch bedeutsame Wälder sollen insbesondere in waldarmen Teilräumen (Waldanteil < 15 %) durch Neuanlage von Waldflächen und waldähnlichen Strukturen vernetzt werden (LROP 3.2.1 Ziffer 02, Satz 3). Aufforstungen sollen dabei zur Bereicherung der Kulturlandschaft beitragen und so die Nutz- und Schutzfunktionen des Waldes stärken, ohne dass es dadurch zu einer grundlegenden Überformung der Landschaftsstruktur kommt (ML 2017, S. 142).

Naturschutzfachliche Rahmensetzungen zielen in Bezug auf eine Waldvermehrung insbesondere darauf, die landesweite Biotopvernetzung im Rahmen eines regionalen Biotopverbundsystems zu fördern. Hauptziel ist es, Verbindungsachsen und -flächen für Waldlebensräume sowie für Großsäuger zu sichern bzw. zu entwickeln.

Aufgrund der Waldarmut hat die Vergrößerung der bewaldeten Flächen für große Teile der Börde eine teilregional hohe Priorität. Bei geringen Waldflächenanteilen von unter 15 % der Gemeindefläche kommt einer Vermehrung von Waldflächen insbesondere in den folgenden Gebieten eine besondere Bedeutung zu:

- Gemeinde Hohenhameln und SG Heeseberg mit Waldflächenanteilen unter 5 %,
- Stadt Peine und Stadt Schöningen, Gemeinde Lengede und Gemeinde Ilsede mit Waldflächenanteilen von 5 % bis unter 10 %,
- Stadt Braunschweig, SG Schladen-Werla, SG Elm-Asse und SG Papenteich, Gemeinden Edemissen, Wendeburg und Vechelde mit Waldflächenanteilen von 10 % bis unter 15 %.

Der jeweilige landschaftstypische Charakter sowie die Belange der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft und des Umwelt- und Naturschutzes sollen bei der Waldvermehrung angemessen berücksichtigt werden.

Grundlagen

Da zwischenzeitlich weder eine Aktualisierung der forstlichen Rahmenplanung noch eine Aktualisierung der Landschaftsrahmenpläne erfolgt ist, wurde die Flächenkulisse des RROP 2008 als Ausgangspunkt für die Aktualisierung verwendet. Die dort festgelegten Gebiete zur Vergrößerung des Waldanteiles waren als bevorzugte Räume zur Waldflächenvermehrung aus der Planungs- und Maßnahmenkarte der Forstlichen Rahmenplanung übernommen worden.

Konzept

Es ist eine Aktualitäts- und Plausibilitätsprüfung auf Basis der folgenden Planzeichen bzw. Entwurfskulissen erfolgt:

- ‚VR Windenergie‘, 1. Änderung RROP 2008:
Keine Überlagerung, keine ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘ im Umkreis von 200 m zu ‚VR Windenergie‘
- ‚VR Natur und Landschaft‘ (FREK-Entwurf)
Einzelfallprüfung auf Basis der Gebietscharakteristik: Sofern ‚VR Natur und Landschaft‘ walddtypisch, Überlagerung ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘ unkritisch und daher möglich, ggf. besteht positive Synergie, sonst Entfall ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘ (insbesondere in Niederungen)
- ‚VB Natur und Landschaft‘ sowie ‚VR Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘ (FREK-Entwurf): Überlagerung unkritisch und daher möglich, ggf. besteht positive Synergie
- ‚VR Biotopverbund‘ :
Einzelfallprüfung auf Basis der Begründung und Ziele der Biotopverbundflächen; wenn Waldarten, dann Überlagerung möglich, ggf. besteht positive Synergie, sonst Entfall ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘
- ‚VR Freiraumfunktionen‘ (FREK-Entwurf)
Einzelfallprüfung zum Abgleich mit Begründung des ‚VR Freiraumfunktionen‘: Keine Überlagerung, wenn Leitbahnfunktion / Kaltluftproduktion oder landwirtschaftliche Nutzung als Begründung genannt, sonst Überlagerung unkritisch und daher möglich
- ‚VR / VB landschaftsbezogene Erholung‘:
Überlagerung möglich
- ‚VR infrastrukturbezogene Erholung‘:
Keine Überlagerung, Entfall ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘
- ‚VB Landwirtschaft –auf Grund hohen Ertragspotenzials-‘ oder ‚VB Landwirtschaft mit besonderer Bedeutung‘:
Keine Überlagerung, Entfall ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘
- ‚VB Landwirtschaft – auf Grund besonderer Funktionen-‘:
Keine Überlagerung, Entfall ‚VB Landwirtschaft – auf Grund besonderer Funktionen-,

Tabelle 45: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund hohen Ertragspotenzials VB –auf Grund besonderer Funktionen VB mit besonderer Bedeutung	keine Überlagerung Überlagerung in Einzelfällen keine Überlagerung
Wald und Forst	VB Wald VB zur Vergrößerung des Waldanteils	keine Überlagerung keine Überlagerung

Darüber hinaus ist ein Abgleich mit den entwickelten Siedlungsflächen bzw. mit Überschwemmungsgebieten (vorgesehene regionalplanerische Festlegungen) erfolgt. Auch in diesen Fällen erfolgt keine Darstellung als ‚VB zur Vergrößerung des Waldanteils‘. Zudem ist ein Siedlungsabstand von mind. 50 m (bis 100 m) einzuhalten, um mögliche Konflikte mit bestehenden Siedlungsflächen zu vermeiden. Auch Vorliegen weiterer im Einzelfall entgegenstehender Nutzungen wurde überprüft (z. B. Rohstoffgewinnung – Nassabbau, vielfältiges Nutzungsmosaik mit hohem Grünlandanteil, entgegenstehende Flurstücksaufteilung).

Ergebnisse

Aufgrund der zuvor dargestellten Prüfkriterien wurde die Flächenkulisse des RROP 2008 (insges. 60 Flächen) einzelfallbezogen überprüft mit folgenden Ergebnissen (von Süd nach Nord):

Tabelle 46: Prüfergebnis für die ‚Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldanteils‘

Nr.	Lage	Bewertung	Ergebnis
1	W Bilderlahe / westl. A 7	hoher Grünlandanteil spricht dagegen, Teilflächen mit Acker im nördlichen Teil geeignet	verkleinert
2	NW Seesen	aufgrund des Nutzungsmosaiks allenfalls Teilflächen mit Acker geeignet	entfallen
3	SO Neuwallmoden	südlich des Waldrandes bis zum Weg geeignet, auf dem Mädeberg eher nicht, Gebiet sehr schmal (< 100 m)	entfallen
4	W Wallmoden	geeignet, nördlich vergrößern, östlich nur bis Querweg	verkleinert
5	2 Flächen bei Salzgitter Bad	geeignet, aber auch Grünland käme in Frage. Siedlungsabstand berücksichtigt	verkleinert
6	W Schladen	Wegen Lage an BAB-Anschlussstelle Teilflächen nicht geeignet	verkleinert
7	N Schladen	Teiche der Zuckerfabrik, Eignung fraglich	entfallen
8	O Hornburg	gut geeignet, erweitert entlang des Grünen Bandes in nördlicher und SW-Richtung in der Hanglage	vergrößert
9	N Werlaburgdorf am Ortsrand	völlig ungeeignet, da sehr strukturreich / Plantage. Alternative dazu weiter westlich am Waldrand östlich Ellernhaibach, dort stimmt die Waldflächenkulisse nicht.	entfallen
10	N Werlaburgdorf	am Waldrand Fläche geeignet, aber Zuschnitt fraglich	verkleinert
11	O Werlaburgdorf	an der Bahn bereits Wald vorhanden	entfallen
12	NO Werlaburgdorf	Kiessee vorhanden, Fläche nördlich davon kein Wald	entfallen
13	O Heiningen	geeignet	unverändert
14	NO Heiningen	geeignet	unverändert
15	S Dorstadt	aufgrund siedlungsnaher Lage / Ortsrandentwicklung allenfalls im südlichen Teil geeignet	entfallen
16	SW Bornum	aufgrund siedlungsnaher Lage / Ortsrandentwicklung nicht geeignet	entfallen
17	W Ohrum / Oderwald	geeignet; Hinweis: benachbart VR Biotopverbund Wald, dort ggf. weitere Flächen denkbar	unverändert
18	NO Neindorf, 2 Flächen	südlicher Teil nur zu 2/3 im Südteil geeignet, Nordteil geeignet	verkleinert
19	SO Rand Asse / NO Remlingen	geeignet, aber Freileitung quert	unverändert
20	NW Amleben / Elm	aufgrund der Lage mitten in der Feldflur nicht geeignet	entfallen
21	N Wolfenbüttel	geeignet	unverändert

Nr.	Lage	Bewertung	Ergebnis
22	W Salzdahlum	geeignet bis auf den Westzipfel (Hofstelle)	verkleinert
23	Am Niederdahlumer Holz	geeignet.	unverändert
24	NW Gardessen (A39)	zwar geeignet, aber im Hinblick auf Erosionsschutz gäbe es geeignetere Flächen.	unverändert
25	O Weddel	mit Verkleinerung im Westteil (Niederung) geeignet, aber durch Infrastruktur stark zerschnitten.	verkleinert
26	O Schapen	nur östlich der L 633 geeignet, westlich davon Niederung / Grünland (Ortsrand)	verkleinert
27	Schunterniederung / Sydikum	Westteil ist bereits Wald, Ostteil geeignet, aber Abgrenzung N-S ausrichten.	verkleinert
28	AS BS Ost	ist bereits Wald bis auf einen kleinen östlichen Teil.	entfallen
29	NO Hordorf	geeignet	unverändert
30	Helmstedter Revier Süd	Keine zusätzlichen Erkenntnisse	verkleinert
31	Helmstedter Revier Nord	Teils bereits Wald	verkleinert
32	N Süpplingen	geeignet	unverändert
33	SO Süpplingenburg	geeignet	unverändert
34	NO Dorm	westliche Teilflächen geeignet, im Osten an VR Biotopverbund angrenzend	unverändert
35	W Lappwald / N Ahmstorf	größtenteils bereits Wald, Restfläche Wald – Offenland nicht geeignet	verkleinert
36	NW Grasleben	geeignet	verkleinert
37	N Mackendorf	geeignet	unverändert
38	S Barnstorf	gut geeignet, Vernetzung	verkleinert
39	AK Königslutter	Westliche und südliche Fläche geeignet, NO Fläche nur zum Teil geeignet aufgrund Modellflugplatz / Bachniederung	verkleinert
40	S Klein Brunsrode, 4 Flächen	geeignet	unverändert
41	S Jepke	geeignet	verkleinert
42	O Waggum	Grünlandfläche evtl. frisch aufgeforstet (unverändert
43	N Waggum	evtl. frisch aufgeforstet, ebenso angrenzende Flächen	unverändert
44	SO Bevenrode, 3 Flächen	nur die beiden kleinen Flächen geeignet, die große scheint eine Kompensationsfläche mit Kleingewässern zu sein	unverändert
45	N Völkenrode	geeignet	unverändert
46	S Woltorf, 2 Flächen	geeignet, VR Biotopverbund anpassen	unverändert
47	W Bülten	geeignet	unverändert
48	W- S Vöhrum. 3 Flächen	geeignet	unverändert
49	S Duttonstedt, 2 Flächen	südliche Fläche geeignet, nördliche Fläche im mittleren Teil auf dem Acker nicht geeignet.	unverändert (südl. Fl.), nördl. Fl. entfallen
50	N Duttonstedt	geeignet	unverändert

Nr.	Lage	Bewertung	Ergebnis
51	S Edemissen	geeignet	verkleinert
52	W Eickenrode	geeignet	unverändert
53	SO Eickenrode	geeignet	unverändert
54	S Rolfsbüttel	im Mittelteil Hofstelle, sonst geeignet	verkleinert
55	N Calberlah	diverse Nutzungen auf der Fläche, nicht geeignet	entfallen
56	N Brechtorf	geeignet, aber Abstand vom Ortsrand / Abgrenzung merkwürdig	verkleinert
57	N Eischott	geeignet	unverändert
58	NW Wesendorf, 2 Flächen	geeignet	unverändert
59	N Wittingen	nicht geeignet, südlicher Teil Grünland, im nördlichen Teil Modellflugplatz	entfallen
60	S Sprakensehl	geeignet	unverändert

Gegenüber den Festlegungen im RROP 2008 führt die Überprüfung häufig zu einer Verkleinerung der Flächen die insgesamt einen erheblichen Umfang ausmacht (vgl. Tab. 47).

Tabelle 47: ‚Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldanteils‘ 2020 im Vergleich mit dem RROP 2008

VB zur Vergrößerung des Waldanteils		
Landkreis / Stadt	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	123 ha	319 ha
Wolfsburg	20 ha	70 ha
Peine	118 ha	190 ha
Braunschweig	82 ha	239 ha
Helmstedt	556 ha	816 ha
Wolfenbüttel	344 ha	1.406 ha
Salzgitter	39 ha	61 ha
Goslar	28 ha	128 ha

8. Landwirtschaft

8.1 Datenbasis für Darstellungen zur land- und forstwirtschaftlichen Nutzung

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen stellen eine existenzielle Grundlage für die Nahrungsmittelversorgung der Bevölkerung dar und sind als solche nachhaltig zu sichern und zu entwickeln. Darüber hinaus nimmt die landwirtschaftliche Nutzung mit der Flächenbewirtschaftung vielfältige sozioökonomische Funktionen für die Gesellschaft wahr und stellt ein stabilisierendes Element insbesondere in durch den demographischen Wandel betroffenen Räumen dar.

Das LROP enthält in seinem Abschnitt 3.2.1 Grundsätze zur Sicherung und Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutzung und fokussiert dabei auf

- die sozioökonomische und die Kulturlandschaft prägende Rolle der Landwirtschaft (3.2.1.-01),
- die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft unter Berücksichtigung ökologischer Belange (3.2.1.-02),
- besondere Funktionen der landwirtschaftlichen Nutzung für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume (3.2.1.-03),
- auf eine Unterstützung im Zusammenhang mit dem Strukturwandel der landwirtschaftlichen Nutzung mit dem Ziel einer Sicherung von Arbeitsplätzen (3.2.1.-04).

Demgemäß können in den Regionalen Raumordnungsprogrammen aufgrund unterschiedlicher Kriterien Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft festgelegt werden.

Zur sachlichen und räumlichen Konkretisierung des daraus für die Regionalplanung ergehenden Handlungsbedarfs sowie zur Zusammenstellung der dafür notwendigen fachlichen Grundlagen hat der Regionalverband Großraum Braunschweig einen Landwirtschaftlichen Fachbeitrag erstellen lassen (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN (LWK) 2015). In diesem Fachbeitrag wurden aus fachplanerischer Sicht Vorschläge für die beschreibende Darstellung und die räumlich konkrete Festlegung sowie die Begründung von Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft entwickelt (a. a. O, Bd. 2, S. 139 ff).

Die Ausarbeitungen des Fachbeitrages zu den Vorbehaltsgebieten aufgrund einer hohen natürlichen Ertragskraft erfolgte auf der Grundlage der „alten“ Karten des LBEG (BüK 50). Durch die Herausgabe der neuen BK 50 im Vorfeld der Neuaufstellung des RROP 3.0 hat sich noch einmal ein erheblicher Aktualisierungsbedarf ergeben, soweit das LBEG Einstufungen geändert hat. Daher wurde die Landwirtschaftskammer 2019 mit einer Anpassung der Vorschläge des Fachbeitrages entsprechend der veränderten Bewertungsgrundlage beauftragt.

Diese Vorschläge wurden im Sommer 2020 vorgelegt und bilden zusammen mit den grundlegenden Ausarbeitungen des Fachbeitrags den Ausgangspunkt für die regionalplanerische Konkretisierung im Zuge der Erstellung des Entwurfs zum RROP 3.0.

8.2 Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Für die landwirtschaftliche Nutzung stellt die natürliche Ertragskraft des Bodens eine Rahmenbedingung dar, die über Art, Qualität und Menge der Produktion mitentscheidet. Gebiete mit hoher natürlicher Ertragskraft der Böden stellen daher Gunsträume für die Landwirtschaft dar. Für eine nachhaltige, Ressourcen schonende Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse inklusive nachwachsender Rohstoffe bieten diese Böden langfristig besonders günstige Voraussetzungen, auch wenn die Abhängigkeit der Nutzung von den natürlichen Bodeneigenschaften aufgrund der bestehenden technischen Möglichkeiten der Düngung und Bewässerung in den letzten Jahrzehnten abgenommen hat.

Die mit dieser Funktion belegten Flächen sollen durch eine Festlegung als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft erhalten und vor einer Inanspruchnahme durch Verkehrs- und Siedlungsflä-

chen oder anderweitiger Inanspruchnahme, wie einer Umwandlung zu Waldflächen, geschützt werden.

Grundlagen

Als wichtigste Produktionsgrundlage bestimmt der Boden maßgeblich die Rahmenbedingungen unter denen Landwirtschaft stattfindet. Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) stellt mit dem standortbezogenen natürlichen Ertragspotenzial einen Vergleichsmaßstab bereit, anhand dessen das nachhaltige, durchschnittliche Leistungsvermögen eines Bodens bei optimaler Bewirtschaftung abgebildet wird. Eingang in diese Bewertung finden ertragsbildende Standortfaktoren wie die Wasser- und potentielle Nährstoffversorgung, die Durchwurzelbarkeit und das Klima. Die Klassifizierung erfolgt in sieben Stufen von äußerst gering bis äußerst hoch (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN 2015, Band 2, S. 139).

Grundlage für die Festlegung von Vorbehaltsgebiete aufgrund einer hohen natürlichen Ertragskraft ist die aktuelle BK 50 des LBEG¹. Die Differenzierung ist separat für jede der im Verbandsgebiet vorhandenen landwirtschaftlichen Teilräume erfolgt.

Konzept

Durch den Fachbeitrag Landwirtschaft wurden die Inhalte der BK 50 zur Ertragsfähigkeit der Böden auf der Ebene der für die Beurteilung der landwirtschaftlichen Nutzung durch die Landwirtschaftskammer gebildeten Bewirtschaftungseinheiten, den sogenannten Feldblöcken, ermittelt und in sieben Ertragsklassen unterteilt. Die Klassenbildung ist mit dem Ziel einer flächengleichen Klassifizierung separat für die landwirtschaftlichen Teilräume des Verbandsgebietes² erfolgt. Die Unterteilung wurde aufgrund der großen Flächenausdehnung und der geologischen Unterschiede innerhalb des Großraumes Braunschweig vorgenommen. Diese getrennte Klassifizierung in den einzelnen Bodenregionen im landwirtschaftlichen Fachbeitrag relativiert die sehr großen Bodenunterschiede.

Feldblöcke mit einer Einstufung des ackerbaulichen Ertragspotenzials in die Klassen 4-7 bilden nach einer maßstabsbezogenen Generalisierung auf die Darstellungsebene der Regionalplanung unter Berücksichtigung von Infrastrukturtrassen sowie von bekannten Absichten der Siedlungserweiterung den Ausgangspunkt für eine Festlegung als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Als Mindestfläche für eine Übernahme in den Entwurf wurde eine Größe von 25 ha festgelegt.

Soweit Teilflächen zugleich eine besondere Bedeutung für die Landwirtschaft aufweisen (vgl. Kap. 8.3) werden sie nicht als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft vorgesehen.

Im Hinblick auf den Ausbau der erneuerbaren Energien werden vor dem Hintergrund der in Niedersachsen angestrebten Energiewende außerdem EEG-relevante Infrastrukturkorridore (110 m beidseits der befestigten Fahrbahnen von Autobahnen, vierspurigen Bundesstraßen und Bahntrassen) aus der Kulisse herausgelöst, um in diesen Bereichen einen Ausbau von Photovoltaik-Anlagen zu ermöglichen.

¹ Stand 2019

² Geest Nord, -West und -Ost, Braunschweig, Ostbraunschweigisches Hügelland, Börde –West und –Ost, Harzvorland sowie Harz, vgl. LWK NIEDERSACHSEN BEZIRKSSTELLE BRAUNSCHWEIG 2015, Band 2, S. 94 ff

Tabelle 48: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB –auf Grund besonderer Funktionen VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung in Einzelfällen
Wald und Forst	VB Wald VB von Wald freizuhalten VB zur Vergrößerung des Waldanteils	keine Überlagerung Überlagerung in Einzelfällen keine Überlagerung

Ergebnisse

Aufgrund der differenzierten, auf die landwirtschaftlichen Teilräume und die diesen zu Grunde liegenden Bodenlandschaften bezogene Klassifizierung führt die Bewertung zu einem Ergebnis, welches der in den unterschiedlichen Teilräumen gleichermaßen gegebenen ökonomischen Bedeutung der Landwirtschaft in hohem Maße angemessen ist.

Die Bezugnahme auf Feldblöcke führt im Vergleich mit der bisherigen, auf bodenkundlichen Einteilungen basierenden Festlegung zu einer stärkeren Orientierung der vorgesehenen Abgrenzungen auf die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungseinheiten und insoweit auch zu einer höheren Genauigkeit.

Insgesamt wird eine Fläche von 57.910 ha als ‚Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft‘ vorgeschlagen (vgl. Tab. 50). Da im RROP 2008 dieses Planzeichen nicht zur Anwendung gebracht wurde, schlägt das FREK 3.0 insgesamt drei Planzeichen für die Landwirtschaft vor.

8.3 Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Gebiete, die für die Landwirtschaft und deren raumbedeutsame Funktionen eine besonders hohe *wirtschaftliche Bedeutung* besitzen, wurden im Fachbeitrag Landwirtschaft weitergehend als mögliche ‚Vorranggebiete für die Landwirtschaft‘ vorgeschlagen. Für diese Festlegung wäre die Entwicklung eines in Niedersachsen bislang nicht verbreiteten (neuen) Planzeichens ‚Vorranggebiet Landwirtschaft‘ notwendig geworden.

Dieser Ansatz wäre möglich gewesen (vgl. NLT 2017), wurde im Zuge der Entwurfserarbeitung jedoch verworfen. Gleichwohl wurde für die durch den landwirtschaftlichen Fachbeitrag be-

gründete besondere wirtschaftliche Bedeutung bestimmter Teilflächen für die landwirtschaftliche Nutzung als so bedeutsam angesehen, dass hierfür ein eigenes Planzeichen als ‚Vorbehaltsgebiet (VB) mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft‘ vorgesehen wird.

Die Flächen und Bewirtschaftungsstrukturen in diesen Gebieten sollen hinsichtlich ihrer besonderen Eignung für die landwirtschaftliche Bodennutzung gesichert und entwickelt werden. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen in diesen Gebieten sollen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein.

Grundlagen

Grundlage der Festlegung sind die Vorschläge des Fachbeitrags für ein Vorranggebiet Landwirtschaft (LWK NIEDERSACHSEN BEZIRKSSTELLE BRAUNSCHWEIG 2015, Band 2, S. 139 ff).

Konzept

Ausgangspunkt für die räumliche Konkretisierung sind die Flächen mit der Zuordnung ‚Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft‘ (vgl. Kap. 8.2). Zusätzlich zur Bedeutung des ackerbaulichen Ertragspotenzials der Böden (Gewichtung zu 50 % (Geest) bzw. 65 %) werden folgende Kriterien herangezogen:

- Feldberegnung (nur für die landwirtschaftlichen Teilräume der Geest, 15 %),
- Flächenanteil von Hackfrüchten, Mais und Sonderkulturen: diese Feldfrüchte generieren i. d. R. vergleichsweise hohe Einkommensbeiträge und sind zudem häufig durch eine Verzahnung mit regionalen Vermarktungsstrukturen oder Verarbeitungsstufen gekennzeichnet (15 %),
- Feldblockgröße: die Feldblockgröße bildet, während Schlaggrößen veränderlich und im Zuge des Strukturwandels stetig ansteigend sind, in dieser Hinsicht das langfristig maßgebliche Kriterium. In der Geest erhält die Feldblockgröße mit Blick auf die langfristig anzustrebende Etablierung von Linear- und Kreisberegnungsanlagen einen zusätzlichen Stellenwert (20 %).

Im Oberharz wurden die Gebietsvorschläge nach abweichenden Kriterien ermittelt, da die dortige Landwirtschaft ausschließlich durch Grünlandbewirtschaftung in Kombination mit Tierhaltung geprägt ist. Daher kommen hier die Kriterien der Hofnähe (50 %) sowie der Hangneigung (30 %) in Kombination mit der Feldblockgröße (20 %) zur Anwendung.

Die methodische Ableitung der ‚VB mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft‘ ist ausführlich in Band 2 / Kap. 3.2.1 des Landwirtschaftlichen Fachbeitrags dargestellt.

Die ermittelten Feldblöcke bilden nach einer maßstabsbezogenen Generalisierung auf die Darstellungsebene der Regionalplanung unter Berücksichtigung von Infrastrukturtrassen sowie von bekannten Absichten der Siedlungserweiterung den Ausgangspunkt für eine Festlegung als ‚VB mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft‘. Als Mindestfläche für eine Übernahme in den Entwurf wurde eine Größe von 25 ha festgelegt.

Tabelle 49: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft	Überlagerung möglich
	VB Natur und Landschaft	Überlagerung möglich
	VR Biotopverbund	Überlagerung möglich
	VR Natura 2000	Überlagerung möglich

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
	VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung in Einzelfällen
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich Überlagerung möglich keine Überlagerung keine Überlagerung keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB für die Landwirtschaft VB –auf Grund besonderer Funktionen-	Überlagerung in Einzelfällen Überlagerung in Einzelfällen
Wald und Forst	VB Wald VB von Wald freizuhalten VB zur Vergrößerung des Waldanteils	keine Überlagerung Überlagerung möglich keine Überlagerung

Ergebnisse

Insgesamt wird eine Fläche von 77.620 ha als ‚Vorbehaltsgebiet mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft‘ festgelegt.

Tabelle 50: Verteilung der Gebietsvorschläge ‚Vorbehaltsgebiete mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft‘ und ‚Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft‘

Landkreis / Stadt	FREK 3.0		RROP 2008 (VB LWS auf Grund hohen, natürlichen landwirtschaftlichen Ertragspotenzials)
	VB LWS	VB LWS mit besonderer Bedeutung	
Gifhorn	18.764 ha	20.999 ha	35.595 ha
Wolfenbüttel	3.846 ha	739 ha	3.873 ha
Peine	7.949 ha	11.765 ha	32.610 ha
Braunschweig	1.101 ha	1.520 ha	3.522 ha
Helmstedt	10.033 ha	12.676 ha	26.888 ha
Wolfenbüttel	9.396 ha	18.755 ha	44.581 ha
Salzgitter	1.781 ha	3.285 ha	10.415 ha
Goslar	5.040 ha	7.881 ha	23.418 ha
Gesamt	57.910 ha	77.620 ha	180.999 ha

8.4 Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen-

Erfordernis aus fachlicher Sicht

Dieses Planzeichen dient dazu, die unterschiedlichen Funktionen der landwirtschaftlichen Nutzung, die neben der Erzeugung von Produkten bestehen, in ihrer räumlichen Ausprägung darzustellen, hervorzuheben und so zu einer Flächensicherung beizutragen. Bereits mit dem RROP 2008 wurden unter diesem Planzeichen Flächen subsummiert, auf denen die landwirtschaftliche Nutzung folgende weitergehende Funktionen in besonderem Maße erfüllt:

- Kulturlandschaftspflege,

- Bodenschutz auf Immissionsflächen (Flächen mit Bodenbelastungen),
- Abwasserverregnung,
- Produktion auf Beregnungsflächen für regionale Verarbeitung,
- Hoher Anteil der Direktvermarktung.

Dieses Erfordernis besteht weiterhin.

Grundlagen

Ausgehend von Festlegungsvorschlägen des Fachbeitrags aus dem Jahr 2015 für ein Vorranggebiet Landwirtschaft wurde die Flächenkulisse auf Grundlage aktueller Angaben zu den jeweiligen Funktionen aktualisiert. Berücksichtigte Funktionen sind:

- Beregnungsflächen (Aktualisierung 2019)
- Bodenschutz im Harzvorland (Immissionsflächen, Übernahme Fachbeitrag)
- Kulturlandschaftspflege (Übernahme Fachbeitrag)
- Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche im Hinblick auf Avifauna (Rotmilan, Wiesenweihe, Rastvögel)

Konzept

Ausgangspunkt sind die o.g. Funktionsbereiche, welche mit den landwirtschaftlich genutzten Flächen überlagert wurden. Die ermittelten Feldblöcke bilden nach einer maßstabsbezogenen Generalisierung unter Berücksichtigung von Infrastrukturtrassen sowie von bekannten Absichten der Siedlungserweiterung den Ausgangspunkt für eine Festlegung als Vorbehaltsgebiet mit besonderer Funktion für die Landwirtschaft. Als Mindestfläche für eine Übernahme wurde eine Größe von 25 ha festgelegt.

Im Hinblick auf den Ausbau der erneuerbaren Energien vor dem Hintergrund der in Niedersachsen angestrebten Energiewende werden außerdem EEG-relevante Infrastrukturkorridore (110 m beidseits der befestigten Fahrbahnen von Autobahnen, vierspurigen Bundesstraßen und Bahntrassen) aus der Kulisse herausgelöst, um diese Bereiche entsprechend für erneuerbare Energien freizuhalten.

Tabelle 51: Verhältnis ‚Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen-‘ zu den weiteren Planzeichen des FREK 3.0

Teilabschnitte	Planzeichen	Hinweise zur Überlagerung
Natur und Landschaft	VR Natur und Landschaft VB Natur und Landschaft VR Biotopverbund VR Natura 2000 VR Verbesserung der Landschaftsstruktur	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich Überlagerung möglich
Erholung und Tourismus	VB landschaftsbezogene Erholung VR landschaftsbezogene Erholung VR infrastrukturbezogene Erholung VR Tourismusschwerpunkt VR regional bedeutsame Sportanlage	Überlagerung möglich Überlagerung möglich Keine Überlagerung Keine Überlagerung Keine Überlagerung
Landwirtschaft	VB für die Landwirtschaft VB mit besonderer Bedeutung	Überlagerung möglich Überlagerung in Einzelfällen
Wald und Forst	VB Wald VB von Wald freizuhalten VB zur Vergrößerung des Waldanteils	Keine Überlagerung Überlagerung in Einzelfällen Überlagerung in Einzelfällen

Ergebnisse

Insgesamt wird eine Fläche von 84.862 ha als ‚Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen‘ festgelegt. Gegenüber den Festlegungen des RROP 2008 vergrößert sich die Flächenkulisse. Ausschlaggebend dafür sind die aktualisierten Berechnungsflächen (vor allem im LK Peine und Helmstedt) und die Berücksichtigung avifaunistisch wertvoller Bereiche.

Tabelle 52: Verteilung der Gebietsvorschläge ‚Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft –auf Grund besonderer Funktionen-‘

VB Landwirtschaft – auf Grund besonderer Funktionen-		
Landkreis / Stadt	FREK 3.0	RROP 2008
Gifhorn	53.493 ha	55.302 ha
Wolfsburg	1.713 ha	573 ha
Peine	14.539 ha	3 ha
Braunschweig	745 ha	6 ha
Helmstedt	4.706 ha	505 ha
Wolfenbüttel	3.166 ha	108 ha
Salzgitter	1.514 ha	0 ha
Goslar	4.986 ha	2.136 ha
Gesamt	84.862 ha	58.741 ha

Zusammenfassend werden für die Landwirtschaft drei Planzeichen vorgeschlagen. Vor dem Hintergrund der landwirtschaftlichen Teilräume des Regionalverbands Großraum Braunschweig ergibt sich folgende Verteilung der Gebietsvorschläge (vgl. Tabelle 53):

Tabelle 53: Verteilung der Gebietsvorschläge der Planzeichen zur Landwirtschaft in den landwirtschaftlichen Teilräumen

Landwirtschaftlicher Teilraum	Planzeichen Landwirtschaft		
	VB für die LWS	VB LWS mit besonderer Bedeutung	VB LWS –auf Grund besonderer Funktionen
Geest Nord (1)	6.993 ha	11.834 ha	23.772 ha
Geest West (2)	13.112 ha	8.380 ha	22.176 ha
Geest Ost (3)	11.695 ha	8.121 ha	23.076 ha
Braunschweig (4)	1.101 ha	1.520 ha	745 ha
Ostbraunschweiger Hügelland (5)	5.053 ha	4.535 ha	843 ha
Börde West (6)	4.429 ha	11.844 ha	6.081 ha
Börde Ost (7)	8.622 ha	20.564 ha	2.767 ha
Harzvorland (8)	6.551 ha	10.494 ha	4.421 ha
Oberharz (9)	356 ha	329 ha	981 ha

Quellenverzeichnis

Literatur

- ARGE BTE / PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2015): Fachbeitrag Erholung und Tourismus für die Fortschreibung des RROP im Großraum Braunschweig. Im Auftrag des Zweckverbands Großraum Braunschweig
- ARGE BTE / PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2015b): Fachbeitrag Erholung und Tourismus für die Fortschreibung des RROP im Großraum Braunschweig - Kurzfassung. Im Auftrag des Zweckverbands Großraum Braunschweig
- ARGE KORIS / PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2011): Festlegungen zum Funktionsbereich ‚Erholung, Freizeit, Tourismus‘ in Regionalen Raumordnungsprogrammen der Landkreise Hameln-Pyrmont, Holzminden, Schaumburg, Nienburg sowie des Zweckverbands Großraum Braunschweig - Schlussbericht. Im Auftrag der Planungs Kooperation Weserbergland+ sowie des Zweckverbands Großraum Braunschweig
- BEZIRKSREGIERUNG BRAUNSCHWEIG (2001): Forstlicher Rahmenplan für den Großraum Braunschweig
- BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) (2012): Bundesprogramm Wiedervernetzung. Grundlagen – Aktionsfelder – Zusammenarbeit
- BMWI (BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE) (2013): Wassertourismus in Deutschland. Praxisleitfaden für wassertouristische Unternehmen, Kommunen und Vereine, Berlin
- BOSCH & PARTNER / KUG (BÜRO KULTURLANDSCHAFT UND GESCHICHTE) (2017): Landesweite Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes im Rahmen der Neuaufstellung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms. – Im Auftrag des NLWKN, Betriebsstelle Hannover-Hildesheim
- BUND (BUND FÜR UMWELT- UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) o.J.: Wildtierkorridore. Ein Leitfaden zur Umsetzung des Wald-Biotopverbunds
- BUNDESVEREINIGUNG KANU-TOURISTIK (Hrsg.) (2005): Grundlagenuntersuchung zur Bedeutung und Entwicklung des Kanutourismus in Deutschland, Roth
- BURKHARDT ET AL. (2004): Empfehlungen zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“ – Ergebnisse des Arbeitskreises „Länderübergreifender Biotopverbund“ der Länderfachbehörden mit dem BfN. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 2, Bundesamt für Naturschutz
- DRACHENFELS, O. V. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens, Stand 2010. Informationen d. Naturschutz Niedersachsen 30 (4) (4/10), S. 249-252
- DWIF (DEUTSCHES WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT FÜR FREMDENVERKEHR E.V. AN DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN) (2010): Ausgaben der Übernachtungsgäste in Deutschland. Schriftenreihe Nr. 53/2010, München
- DWIF (DEUTSCHES WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT FÜR FREMDENVERKEHR E.V. AN DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN) (2013): Tagesreisen der Deutschen. Grundlagenuntersuchung. Schriftenreihe Nr. 55/2013, München
- DWIF (DEUTSCHES WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT FÜR FREMDENVERKEHR E.V. AN DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN) (2016):

- FGSV (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN, ARBEITSGRUPPE STRASSENENTWURF) (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tieren und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ)
- FRANKE, U. (2012): Tourismus rund ums Pferd. In: Rein, H. & Schuler, A. (Hrsg.) (2012): Tourismus im ländlichen Raum, S. 190-205, Wiesbaden
- FUCHS, D., HÄNEL, K., LIPSKI, A., REICH, M., FINCK, P. & RIECKEN, U. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 96, BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster
- GÜLDENBERG, E. (1992): Freiraumsicherung und –entwicklung auf der Ebene der Regionalplanung. In: Freiräume für die Stadt, Hrsg.: Bochnig, S. & Selle, K., Berlin, Wiesbaden
- HÄNEL, K. (2017): Fachbeitrag Biotopverbund für das Regionale Raumordnungsprogramm im Landkreis Hameln, Power Point Präsentation
- IFT FREIZEIT- UND TOURISMUSBERATUNG GMBH (2005): Touristisches Zukunftskonzept Harz 2015. Potenzialanalyse – Abschätzung qualitativer und quantitativer Anforderungen an die touristische Infrastruktur im Jahr 2015, Köln
- IFT FREIZEIT-UND TOURISMUSBERATUNG GMBH (2017): Tourismuskonzept für die Region Braunschweig-Wolfsburg
- JEDICKE, E. (1994): Biotopverbund. Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie, Ulmer Verlag
- KRAETZSCHMER, D., MENZEL, A. & RÜTHNICK, M. in Kooperation MIT DRESSLER, H. v. (2005): Regionales Freiraumsicherungs- und Entwicklungskonzept für den Großraum Braunschweig. Endbericht. Hrsg: Zweckverband Großraum Braunschweig
- LANDESBETRIEB FÜR STATISTIK UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE NIEDERSACHSEN, 2018
- LANDESBETRIEB FÜR STATISTIK UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE NIEDERSACHSEN, 2019
- LANDKREIS GIFHORN (1994): Landschaftsrahmenplan
- LANDKREIS GOSLAR (1993): Landschaftsrahmenplan
- LANDKREIS HELMSTEDT (2004): Landschaftsrahmenplan (in Fortschreibung)
- LANDKREIS PEINE (1993): Landschaftsrahmenplan
- LANDKREIS PEINE (2013): Landschaftsrahmenplan – Teilfortschreibung Landschaftsbild
- LANDKREIS WOLFENBÜTTEL (2006): Landschaftsrahmenplan
- LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, BEZIRKSSTELLE BRAUNSCHWEIG: Landwirtschaftlicher Fachbeitrag 2015 zum Regionalen Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig. Schriftenreihe zur Regionalentwicklung Heft 6 (2 Bände)
- LAREG (2018): Aktualisierungskartierung für ausgewählte Vorranggebiete für Natur und Landschaft des RROP 2008
- LESER, H. (Hrsg.) (1993): DIERKE-Wörterbuch der allgemeinen Geografie. Band 1 und 2, Nördlingen
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Band I und Band II. – Hrsg.: Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Bad Godesberg
- MKRO (2016): Leitbilder und Handlungsstrategien für die Raumentwicklung in Deutschland

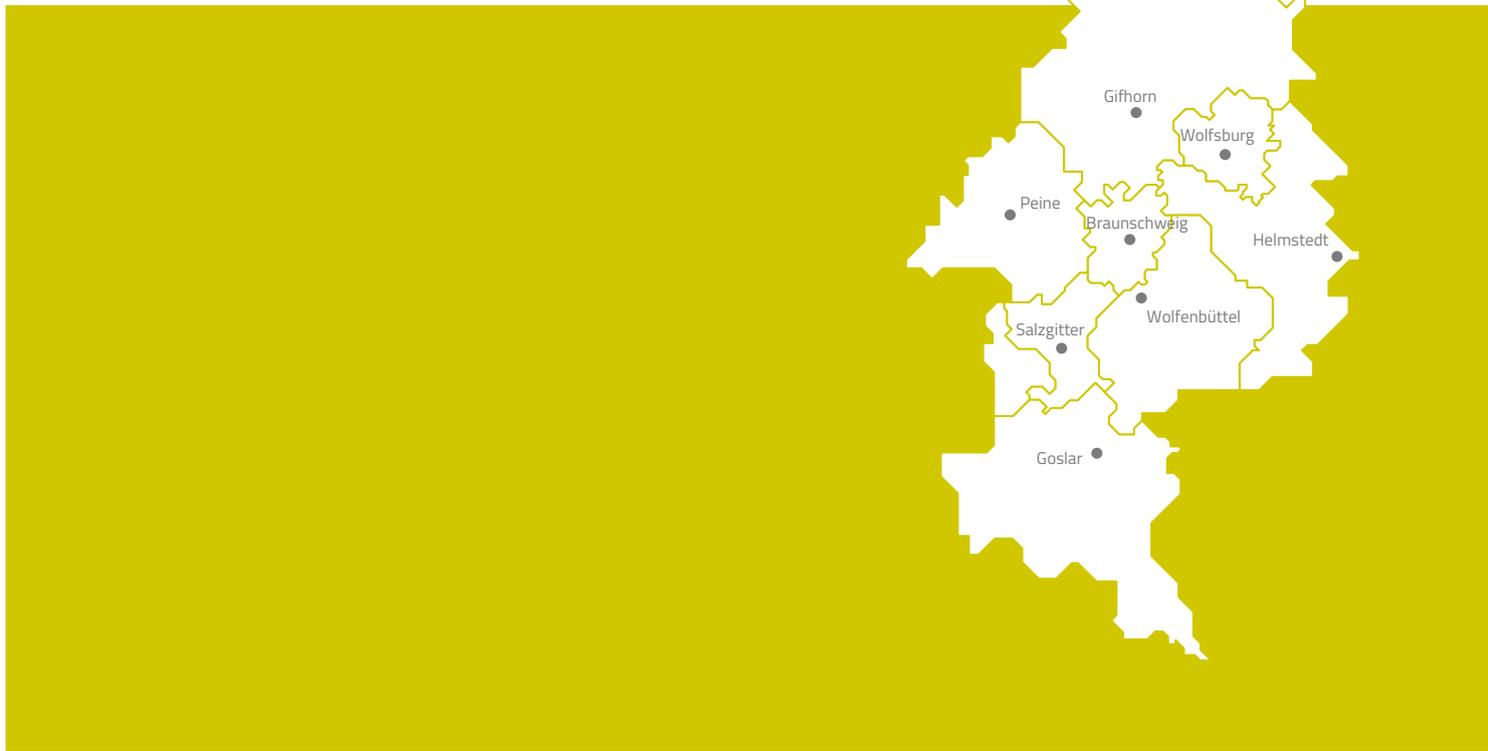
- NDS. ML (2017a): Programm LÖWE+: Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten
- NLT (NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG) (2010): Arbeitshilfe Planzeichen in der Regionalplanung
- NLT (NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG) (2017): Planzeichen in der Regionalplanung – Arbeitshilfe
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2018): Grüne Infrastruktur Niedersachsen – Niedersächsisches Landschaftsprogramm (Entwurf September 2018)
- REGIONALVERBAND GROßRAUM BRAUNSCHWEIG (2019): Regionale Klimaanalyse für den Großraum Braunschweig (REKLIBS)
- STADT BRAUNSCHWEIG (1999): Landschaftsrahmenplan
- STADT BRAUNSCHWEIG (2014): Landschaftsrahmenplan - Teilfortschreibung Biotopschutz und Biotopverbund
- STADT SALZGITTER (1998): Landschaftsrahmenplan
- STADT WOLFSBURG (1999): Landschaftsrahmenplan (in Fortschreibung)
- WOLFSBURG AG (2010): Potenzialanalyse Tourismus- & Freizeitwirtschaft für die Region Braunschweig-Wolfsburg
- ZWECKVERBAND GROßRAUM BRAUNSCHWEIG (ZGB) (2008): Regionales Raumordnungsprogramms 2008 (RROP 2008)

Internetquellen

- DEUTSCHER FORSTWIRTSCHAFTSRAT E.V. (DFWR) (o. A.): Wald im Klimastress. Forstwirtschaft im Klimawandel.
<https://www.forstwirtschaft-in-deutschland.de/wald-im-klimastress/klimawandel/>
(12.4.2020)
- NABU (o. A.): Bunt flatternd im Sommerwind. Der Schwalbenschwanz im Porträt.
<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/schmetterlinge/tagfalter/04591.html> (24.03.2020)
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (o. A.): Regierungsprogramm LÖWE+
https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/waelder_niedersachsen/regierungsprogramm-loewe-4756.html (18.08.2020)
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (o.A.): Ein grünes Band in Niedersachsen.
https://www.umwelt.niedersachsen.de/gruenesbandniedersachsen/am_gruenen_band/ein_gruenes_band_niedersachsen/ein-gruenes-band-in-niedersachsen-157400.html
(24.03.2020)
- NRD: https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/braunschweig_harz_goettingen/Harz-Mit-Mischwaeldern-gegen-den-Borkenkaefer,harz1402.htm (12.04.2020)
- Umweltserver des MU: Geodaten des NLWKN zum Zustand von Natur und Landschaft

Gesetze, Richtlinien, Verordnungen

- BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I, S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I, S. 2808, 2831)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBl. I, S. 706, 724)
- NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl., S. 88)
- NIEDERSÄCHSISCHES GESETZ ÜBER DEN WALD UND DIE LANDSCHAFTSORDNUNG (NWaldLG) vom 21.03.2002, zuletzt geändert durch Artikel 3 § 14 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl., S. 88)
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2017): Landesraumordnungsprogramm (LROP) des Landes Niedersachsen
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG: Landesraumordnungsprogramm LROP-VO 2017 (Nds. GVBl. vom 26.09.2017, S. 378)
- NIEDERSÄCHSISCHES RAUMORDNUNGSGESETZ (NROG) in der Fassung vom 06.12.2017 (Nds. GVBl., S. 456)
- NWG In der Fassung der Bekanntmachung vom 10.06.2004 (Nds. GVBl. S. 171 - VORIS 28200 03 00 000 -). Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 17.12.2004 (Nds. GVBl., S. 664)
- RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808, 2834)
- RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7)
- RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29.07.1997 (ABl. EG Nr. L 223 vom 13.08.1997, S. 9), "Vogelschutzrichtlinie"
- RUNDERLASS (RdErl.) des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 05.11.2016 – VORIS 79100 – Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG in Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 43 v. 16.11.2016
- UNESCO (1971): Ramsar- Konvention
- VERORDNUNG ÜBER DIE AUFSTELLUNG DER REGIONALEN RAUMORDNUNGSPROGRAMME (VerfVO-RROP) v. 26.07.1995, geändert durch VO v. 19.11.2001 (Nds. GVBl., S. 742)



REGIONALVERBAND
Großraum Braunschweig

www.regionalverband-braunschweig.de