



Regionales Raumordnungsprogramm

2. Entwurf ~~Februar 2025~~2026

Begründung

Inhaltsverzeichnis

Begründung

Abkürzungen	xv
Begründung	1
1 Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume	1
1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises Lüchow-Dannenberg	1
1.2 Einbindung in die norddeutsche Entwicklung	1514
2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur	1817
2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur	1817
2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte	3936
2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels	5148
3 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen	6461
3.1 Entwicklung eines Landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen	6461
3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz	6461
3.1.2 Natur und Landschaft	6663
3.1.3 Natura 2000	7975
3.1.4 Entwicklung der Großschutzgebiete	8682
3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften	9086
3.2 Entwicklung der Freiraumnutzung	9893
3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei	9893
3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung	111106
3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung	115109
3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz	120114
4 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale	136130
4.1 Mobilität, Verkehr, Logistik	136130
4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik	136130
4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr	137131
4.1.3 Straßenverkehr	140134
4.1.4 Schifffahrt, Häfen	142136
4.1.5 Luftverkehr	144138
4.2 Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur	144138
4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung	144138

I. Allgemeine Ziele	146139
II. Grundlagen für die Planung von Windenergiegebieten	146140
II.1 Rechtliche Grundlagen	146140
II.1.1 Bis zum 31.01.2023 geltende Rechtslage	146140
II.1.2 Ab dem 01.02.2023 geltende Rechtslage	147140
II.1.3 Ausschlusswirkung	148141
II.1.4 Neuregelungen des BNatSchG	148141
II.1.5 Repowering (rechtliche Grundlagen)	149142
II.1.6 LROP	150143
II.1.7 EU Notfallverordnung	151144
II.1.8 Übertreffendes öffentliches Interesse der Errichtung und des Betriebs von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie nach § 2 EEG	152145
II.1.9 Niedersächsisches Klimagesetz	153145
II.1.10 Windenergieerlass 2021	153146
II.2 Planerische Grundlagen	154146
II.2.1 Regelungsziel zur Windenergienutzung	154146
II.2.2 Referenzanlage	154147
II.2.3 Rotor-Out	155147
III. Gesamträumliches Planungskonzept	155148
III.1 Grundlagen des Gesamträumlichen Planungskonzepts	155148
III.2 Ausschlusskriterien	157149
III.2.1 Siedlungen und Abstände zu Siedlungen	161153
III.2.2 Rundlingslandschaft bei Lüchow als Vorranggebiet kulturelles Sachgut gemäß LROP	176167
III.2.3 Natur und Landschaft	177167
III.2.4 Wasserschutz	183173
III.2.5 Infrastruktur	185174
III.3 Umgang mit Wald und LSG im gesamträumlichen Planungskonzept	191179
III.3.1 Umgang mit LSG im Planungskonzept	191179
III.3.2 Umgang mit Wald im Planungskonzept	192180
III.3.3 Waldbrandgefahr	192181
III.4 Umgang mit den Vorranggebieten Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 und Repowering	194181
III.5 Vorgehensweise in der Einzelfallprüfung	197183
III.5.1 Clusterbildung	197183
III.5.2 Gliederung der Einzelfallprüfung bzw. der Gebietsblätter.	201187
III.6 Einzelfallprüfung der Potenzialflächencluster der Version V4a	222205
III.7 Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V4a	222205
III.8 Überprüfung der Erfüllung des Regionalen Teilflächenziels 2032	223206
IV. Änderung des gesamträumlichen Planungskonzepts	224207
IV.1 Überprüfung und Änderung der Ausschlusskriterien (GIS-Version V6a)	224207
IV.2 Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V6a	226209

IV.3 — Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V6a und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels	227209
V. Erneute Änderung des gesamträumlichen Planungskonzepts	227210
V.1 — Überprüfung und Änderung der Ausschlusskriterien (GIS-Version V7)	227210
V.2 — Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V7	243212
V.3 — Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V7 und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels	244213
V.4 — Ergänzende Einzelfallprüfung der Version V7	245213
V.5 — Ergebnis der erneuten Einzelfallprüfung V7 und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels	245214
VI. Gesamtergebnis	246215
4.2.2 — Energieinfrastruktur	249217
4.3 — Sonstige Standort- und Flächenanforderungen	253217
Quellenverzeichnis	258221
Rechtsverzeichnis	269232
Anhänge	274236
Abkürzungen	xv
Begründung	1
1 Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume	1
1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises Lüchow-Dannenberg	1
1.2 Einbindung in die norddeutsche Entwicklung	1513
2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur	1816
2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur	1816
2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte	3936
2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels	5148
3 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen	6460
3.1 Entwicklung eines Landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen	6460
3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz	6460
3.1.2 Natur und Landschaft	6662
3.1.3 Natura 2000	7974
3.1.4 Entwicklung der Großschutzgebiete	8681
3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften	9086
3.2 Entwicklung der Freiraumnutzung	9893
3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei	9893
3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung	111107
3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung	115110

3.2.4	Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz	120115
4	Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale	136131
4.1	Mobilität, Verkehr, Logistik	136131
4.1.1	Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik	136131
4.1.2	Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr	137132
4.1.3	Straßenverkehr	140135
4.1.4	Schifffahrt, Häfen	142138
4.1.5	Luftverkehr	144139
4.2	Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur	144140
4.2.1	Erneuerbare Energieerzeugung	144140
I.	Allgemeine Ziele	146141
II.	Grundlagen für die Planung von Windenergiegebieten	146142
II.1	Rechtliche Grundlagen	146142
II.1.1	Bis zum 31.01.2023 geltende Rechtslage	146142
II.1.2	Ab dem 01.02.2023 geltende Rechtslage	147142
II.1.3	Ausschlusswirkung	148143
II.1.4	Neuregelungen des BNatSchG	148143
II.1.5	Repowering (rechtliche Grundlagen)	149144
II.1.6	LROP	150145
II.1.7	Beschleunigungsgebiete	151146
II.1.8	Überragendes öffentliches Interesse der Errichtung und des Betriebs von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie nach § 2 EEG	152147
II.1.9	Niedersächsisches Klimagesetz	153148
II.1.10	Windenergieerlass 2021	153148
II.2	Planerische Grundlagen	154148
II.2.1	Regelungsziel zur Windenergienutzung	154148
II.2.2	Referenzanlage	154149
II.2.3	Rotor-Out	155150
III.	Gesamträumliches Planungskonzept	155150
III.1	Grundlagen des Gesamträumlichen Planungskonzepts	155150
III.2	Ausschlusskriterien	157151
III.2.1	Siedlungen und Abstände zu Siedlungen	161155
III.2.2	Rundlingslandschaft bei Lüchow als Vorranggebiet kulturelles Sachgut gemäß LROP (Ausschlusskriterium 10 und 11)	176170
III.2.3	Natur und Landschaft	177171
III.2.4	Wasserschutz	183177
III.2.5	Infrastruktur	185179
III.3	Umgang mit Wald und LSG im gesamträumlichen Planungskonzept	191184
III.3.1	Umgang mit LSG im Planungskonzept	191184

III.3.2	Umgang mit Wald im Planungskonzept	192185
III.3.3	Waldbrandgefahr	192186
III.4	Umgang mit den Vorranggebieten Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 und Repowering	194187
III.5	Vorgehensweise in der Einzelfallprüfung	197190
III.5.1	Clusterbildung	197190
III.5.2	Gliederung der Einzelfallprüfung bzw. der Gebietsblätter	201193
III.6	Einzelfallprüfung der Potenzialflächencluster der Version V4a	222213
III.7	Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V4a	222213
III.8	Überprüfung der Erfüllung des Regionalen Teilflächenziels 2032	223214
IV.	Änderung des gesamträumlichen Planungskonzepts	224215
IV.1	Überprüfung und Änderung der Ausschlusskriterien (GIS-Version V6a)	224215
IV.2	Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V6a	226217
IV.3	Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V6a und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels	227218
V.	Erneute Änderung des gesamträumlichen Planungskonzepts	227218
V.1	Überprüfung und Änderung der Ausschlusskriterien (GIS-Version V7)	227218
V.2	Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V7	242232
V.3	Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V7 und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels	243233
VI.	Gesamtergebnis	246234
4.2.2	Energieinfrastruktur	249236
4.3	Sonstige Standort- und Flächenanforderungen	253240
Quellenverzeichnis		258245
Rechtsverzeichnis		269256
Anhänge		274261

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zusammenstellung der Kriterien für die Siedlungsschwerpunkte	2321
Tab. 2: Umrechnung des Flächensparziels auf den Landkreis Lüchow-Dannenberg	3129
Tab. 3: Übersicht und Vergleich der Kriterien zur Festlegung der Standorte mit besonderer Entwicklungsaufgabe Tourismus	3331
Tab. 4: Übersicht der Kriterien für die Ermittlung der Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung	3633
Tab. 5: Exemplarische Überprüfung möglicher Einzelhandelsansiedlungen in Lüchow auf Kongruenz	4845
Tab. 6: Moore und kohlenstoffreiche Böden mit einer Bedeutung für den Klimaschutz im Landkreis Lüchow-Dannenberg	6562
Tab. 7: Übersicht der Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume	7066

Tab. 8: Übersicht der Naturschutzgebiete im Landkreis Lüchow-Dannenberg.....	7470
Tab. 9: Übersicht der Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Lüchow-Dannenberg.....	7673
Tab. 10: FFH- und Vogelschutzgebiete im Planungsraum.....	8076
Tab. 11: Flächengrößen und -anteile der Gebietsteile des Biosphärenreservats im Landkreis Lüchow-Dannenberg	8783
Tab. 12: Übersicht der Charakteristika des Vorranggebietes Rundlingslandschaft bei Lüchow	9489
Tab. 13: Übersicht der Charakteristika des Vorranggebietes Elbauenlandschaft um Hitzacker	9792
Tab. 14: Übersicht der Gemeinden mit einem geringen Waldanteil.	109104
Tab. 15: Übersicht der Gemeinden mit einem hohen Waldanteil.	111106
Tab. 16: Übersicht der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung im Planungsraum	113107
Tab. 17: Übersicht der Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung im Planungsraum	114108
Tab. 18: Übersicht der Überschwemmungsgebiete im Landkreis Lüchow-Dannenberg.....	126120
Tab. 19: Betroffene Gemeinden des Landkreis Lüchow-Dannenberg im Falle eines HQextrem	127121
Tab. 20: Umgang mit den Vorgaben des BRPH im RROP	127121
Tab. 21: Übersicht der Ausschlusskriterien (GIS-Version V4a).....	157149
Tab. 22: Übersicht der Wohnnutzungskategorien	162153
Tab. 23: Umgang mit Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne und Innenbereichssatzungen.....	164155
Tab. 24: Auszug Objektartenkatalog der Gebäudefunktionskategorie mit der Kennung 31101, Gebäude mit Wohnnutzung	170161
Tab. 25: Einstufung der Gemeinbedarfsflächen entsprechend der Zweckbestimmung.....	173164
Tab. 26: Übersicht der Naturschutzgebiete im Planungsraum mit VO-Festlegungen....	178168
Tab. 27: Übersicht der Vorranggebiete Windenergienutzung des RROP 2004, 1. Änderung sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung und der wiederausgewiesenen Flächengrößen	196183
Tab. 28: Übersicht der Potenzialflächencluster für die Einzelfallprüfung	198184
Tab. 29: Anlage 1 BNatSchG (zu § 45b Absatz 1 bis 5) Abschnitt 1 Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten	208193
Tab. 30: WEA-empfindliche Fledermausarten	211195
Tab. 31: Maßnahmen nach Anlage 1, Abschnitt 2 BNatSchG (zu § 45b).....	218202
Tab. 32: Weitere Vermeidungsmaßnahmen	220204
Tab. 33: Übersicht der Potenzialflächen und Ergebnis der Einzelfallprüfung (Version V4a)	222206
Tab. 34: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (GIS-Version V4a)	223207
Tab. 35: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V6a)	227209

Tab. 36: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V7)	245 213
Tab. 37: Ergebnis der Einzelfallprüfung (Version V7)	246 214
Tab. 38: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V7 mit Ergänzung)	246 215
Tab. 39: Übersicht der Vorranggebiete Windenergienutzung	247 215
<u>Tab. 1: Zusammenstellung der Auswahlkriterien für die Siedlungsschwerpunkte (Quelle: BPW Stadtplanung und p+t planung 2022b, S. 18)</u>	<u>232</u> 21
<u>Tab. 2: Umrechnung des Flächensparziels auf den Landkreis Lüchow-Dannenberg</u>	<u>31</u> 29
<u>Tab. 3: Übersicht und Vergleich der Kriterien zur Festlegung der Standorte mit besonderer Entwicklungsaufgabe Tourismus (LSN 2023)</u>	<u>33</u> 31
<u>Tab. 4: Übersicht der Kriterien für die Ermittlung der Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung</u>	<u>36</u> 34
<u>Tab. 5: Exemplarische Überprüfung möglicher Einzelhandelsansiedlungen in Lüchow auf Kongruenz (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 130)</u>	<u>48</u> 45
<u>Tab. 6: Moore und kohlenstoffreiche Böden mit einer Bedeutung für den Klimaschutz im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Höper und Gehrt 2022), eigene Darstellung</u>	<u>65</u> 61
<u>Tab. 7: Übersicht der Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume</u>	<u>70</u> 66
<u>Tab. 8: Übersicht der Naturschutzgebiete im Landkreis Lüchow-Dannenberg</u>	<u>74</u> 70
<u>Tab. 9: Übersicht der Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Lüchow-Dannenberg</u>	<u>76</u> 72
<u>Tab. 10: FFH- und Vogelschutzgebiete im Planungsraum</u>	<u>80</u> 76
<u>Tab. 11: Flächengrößen und –anteile der Gebietsteile des Biosphärenreservats im Landkreis Lüchow-Dannenberg</u>	<u>87</u> 82
<u>Tab. 12: Übersicht der Charakteristika des Vorranggebietes Rundlingslandschaft bei Lüchow</u>	<u>94</u> 89
<u>Tab. 13: Übersicht der Charakteristika des Vorranggebietes Elbauenlandschaft um Hitzacker</u>	<u>97</u> 92
<u>Tab. 14: Übersicht der Gemeinden mit einem geringen Waldanteil</u>	<u>109</u> 104
<u>Tab. 15: Übersicht der Gemeinden mit einem hohen Waldanteil</u>	<u>111</u> 107
<u>Tab. 16: Übersicht der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung im Planungsraum mit einer Gesamtfläche von 430 ha</u>	<u>113</u> 109
<u>Tab. 17: Übersicht der Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung im Planungsraum mit einer Gesamtfläche von 685 ha</u>	<u>114</u> 109
<u>Tab. 18: Übersicht der Überschwemmungsgebiete mit einer Gesamtfläche von 7.034 ha im Landkreis Lüchow-Dannenberg</u>	<u>126</u> 121
<u>Tab. 19: Betroffene Gemeinden des Landkreis Lüchow-Dannenberg im Falle eines HQextrem</u>	<u>127</u> 122
<u>Tab. 20: Umgang mit den Vorgaben des BRPH im RROP</u>	<u>127</u> 123
<u>Tab. 21: Übersicht der Ausschlusskriterien (GIS-Version V4a)</u>	<u>157</u> 151
<u>Tab. 22: Übersicht der Wohnnutzungskategorien</u>	<u>162</u> 156

Tab. 23: Umgang mit Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne und Innenbereichssatzungen	164158
Tab. 24: Auszug Objektartenkatalog der Gebäudefunktionskategorie mit der Kennung 31101, Gebäude mit Wohnnutzung	170164
Tab. 25: Einstufung der Gemeinbedarfsflächen entsprechend der Zweckbestimmung	173167
Tab. 26: Übersicht der Naturschutzgebiete im Planungsraum mit VO-Festlegungen	178172
Tab. 27: Übersicht der Vorranggebiete Windenergienutzung des RROP 2004, 1. Änderung sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung und der wiederausgewiesenen Flächengrößen	196189
Tab. 28: Übersicht der Potenzialflächencluster für die Einzelfallprüfung	198190
Tab. 29: Anlage 1 BNatSchG (zu § 45b Absatz 1 bis 5) Abschnitt 1 Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten	208200
Tab. 30: WEA-empfindliche Fledermausarten (Windenergieerlass 2021, Anhang 2)	211202
Tab. 31: Maßnahmen nach Anlage 1, Abschnitt 2 BNatSchG (zu § 45b)	218209
Tab. 32: Weitere Vermeidungsmaßnahmen	220211
Tab. 33: Übersicht der Potenzialflächen und Ergebnis der Einzelfallprüfung (Version V4a)	222213
Tab. 34: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (GIS-Version V4a)	223214
Tab. 35: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V6a)	227218
Tab. 36: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V7)	245233
Tab. 37: Übersicht der Vorranggebiete Windenergienutzung	247234

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Entwicklung der Einwohnendenzahl im Landkreis Lüchow-Dannenberg	Fehler! Textmarke nicht definiert.8
Abb. 2: Vergleich der Altersstruktur der Samtgemeinden im Landkreis Lüchow-Dannenberg, Jahr 2020	Fehler! Textmarke nicht definiert.8
Abb. 3: Entwicklung der Altersstruktur im Landkreis Lüchow-Dannenberg	Fehler! Textmarke nicht definiert.9
Abb. 4: Bevölkerungsentwicklung und Wanderungssaldo Landkreis Lüchow-Dannenberg	Fehler! Textmarke nicht definiert.9
Abb. 5: Wanderungssaldo nach Altersgruppen im Landkreis Lüchow-Dannenberg, Beobachtungszeitraum von 2007 bis 2022 kumuliert, ohne die Jahre 2015-2016	Fehler! Textmarke nicht definiert.10
Abb. 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Pendler im Landkreis Lüchow-Dannenberg 2013 bis 2023	1211
Abb. 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Pendler im Landkreis Lüchow-Dannenberg nach Alters-gruppe im Jahr 2023	1211

Abb. 8: Arbeitsmarktkindikatoren im Landkreis Lüchow-Dannenberg 2011-2022	Fehler!
<u>Textmarke nicht definiert.</u>	12
Abb. 9: Beschäftigungsquote von Frauen im Zeitraum 2011 bis 2022: Vergleich Landkreis Lüchow-Dannenberg und Niedersachsen	1413
Abb. 10: Anteil älterer Beschäftigter (55 Jahre und älter) im Zeitraum 2011 bis 2022: Vergleich Landkreis Lüchow-Dannenberg und Niedersachsen	1413
Abb. 11: Drei Bausteine der flächenpolitischen Strategie nach Bock und Preuß	Fehler!
<u>Textmarke nicht definiert.</u>	24
Abb. 12: Berechnungsformel der Entwicklungskontingente	Fehler! Textmarke nicht definiert.
<u>25</u>	
Abb. 13: Grundzentrale Verflechtungsbereiche des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) sowie der Grundzentren in Glenze und Wustrow (Wendland)	4441
Abb. 14: Verflechtungsbereiche der Grundzentren in Dannenberg (Elbe) und Hitzacker (Elbe)	4542
Abb. 15: Mittelzentraler Kongruenzraum des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland)	5754
Abb. 16: Mittelzentraler Kongruenzraum des Grundzentrums in Dannenberg (Elbe) mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel	Fehler! Textmarke nicht definiert.
<u>57</u>	
Abb. 17: Übersicht der Versorgungskerne im Planungsraum	6360
Abb. 18: Laub-, Nadel- und Mischwaldanteil in den drei Samtgemeinden des Landkreises Lüchow-Dannenberg	104100
Abb. 19: Übersicht der Potenzialflächencluster der Einzelfallprüfung	200186
Abb. 1: Entwicklung der Einwohnendenzahl im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Quelle: LSN 2024, Tabelle Z100001G, eigene Darstellung)	97
Abb. 2: Vergleich der Altersstruktur der Samtgemeinden im Landkreis Lüchow-Dannenberg, Jahr 2020 (Quelle: BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a, S. 13)	98
Abb. 3: Entwicklung der Altersstruktur im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Quelle: LSN 2024b; BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a, S. 14)	108
Abb. 4: Bevölkerungsentwicklung und Wanderungssaldo Landkreis Lüchow-Dannenberg (Quelle: Meldeämter der Samtgemeinden 2021; BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a, S. 10)	109
Abb. 5: Wanderungssaldo nach Altersgruppen im Landkreis Lüchow-Dannenberg, Beobachtungszeitraum von 2007 bis 2022 kumuliert, ohne die Jahre 2015-2016 (Quelle: LSN 2024b, Tabelle Z1200060 (eigene Berechnung und Darstellung)) ...	119
Abb. 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Pendler im Landkreis Lüchow-Dannenberg 2013 bis 2023 (Quelle: LSN 2024b Tabellen: P70I5115, P70I5105, P70I5108, P70I5109 (eigene Berechnung und Darstellung))	Fehler! Textmarke nicht definiert.
<u>10</u>	
Abb. 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Pendler im Landkreis Lüchow-Dannenberg nach Alters-gruppe im Jahr 2023 (Quelle: LSN 2024b, Tabelle P70I5509 (eigene Berechnung und Darstellung))	Fehler! Textmarke nicht definiert.
<u>11</u>	

Abb. 8: Arbeitsmarktindikatoren im Landkreis Lüchow-Dannenberg 2011-2022 (Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2024, eigene Darstellung).....	1311
Abb. 9: Beschäftigungsquote von Frauen im Zeitraum 2011 bis 2022: Vergleich Landkreis Lüchow-Dannenberg und Niedersachsen (Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2024, eigene Darstellung).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.12
Abb. 10: Anteil älterer Beschäftigter (55 Jahre und älter) im Zeitraum 2011 bis 2022: Vergleich Landkreis Lüchow-Dannenberg und Niedersachsen (Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2024, eigene Darstellung).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.13
Abb. 11: Drei Bausteine der flächenpolitischen Strategie nach Bock und Preuß (Quelle: Bock und Preuß 2018).....	2724
Abb. 12: Berechnungsformel der Entwicklungskontingente (Quelle: BPW Stadtplanung und p+t planung, 2022b, S. 33)	2825
Abb. 13: Grundzentrale Verflechtungsbereiche des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) sowie der Grundzentren in Clenze (Flecken) und Wustrow (Wendland) (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 158).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.41
Abb. 14: Verflechtungsbereiche der Grundzentren in Dannenberg (Elbe) und Hitzacker (Elbe) (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 156).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.42
Abb. 15: Mittelzentraler Kongruenzraum des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 145).	Fehler! Textmarke nicht definiert.53
Abb. 16: Mittelzentraler Kongruenzraum des Grundzentrums in Dannenberg (Elbe) mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 153).	6056
Abb. 17: Übersicht der Versorgungskerne im Planungsraum (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 188 ff.).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.59
Abb. 18: Laub-, Nadel- und Mischwaldanteil in den drei Samtgemeinden des Landkreises Lüchow-Dannenberg.	Fehler! Textmarke nicht definiert.100
Abb. 19: Übersicht der Potenzialflächencluster der Einzelfallprüfung	200192

Abkürzungen

°C	Grad Celcius	ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
A	Autobahn		
a.d.	an der	B	Bundesstraße
AAG	Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft	BAF	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung
Abb.	Abbildung	BauGB	Baugesetzbuch
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem	BauNVO	Baunutzungsverordnung
		BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
		Bfn	Bundesamt für Naturschutz

BGE	Bundesgesellschaft für Endlagerung	EEG	Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz)
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz	EG	Europäische Gemeinschaft
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung	etc.	et cetera
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr	EU	Europa/europäische Union
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz	EW	Einwohner*innen
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz	FFG	Flussgebietsgemeinschaft
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur	FFH	Flora-Fauna-Habitat
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz	FFH-LRT	FFH-Lebensraumtyp
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)	FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung
BSBK	Bundesstiftung Baukultur	FF-PVA	Freiflächen-Photovoltaikanlagen
BSK	Bundes-Klimaschutzgesetz	FH	Firsthöhe
BVWP	Bundesverkehrswegeplan	FStrAbG	Fernstraßenausbaugesetz
bzw.	beziehungsweise	FStrG	Bundesfernstraßengesetz
ca.	circa	GE	Gewerbegebiet
CO ₂	Kohlenstoffdioxid	Gee	Gewerbegebiet eingeschränkt
d.h.	das heißt	gem.	gemäß
DFS	Deutsche Flugsicherung	ggf.	gegebenenfalls
DGH	Dorfgemeinschaftshaus	GI	Gewerbe- und Industriegebiet
DLT	Deutscher Landkreistag	Gle	Gewerbe- und Industriegebiet eingeschränkt
<u>DVOR</u>	<u>Doppler Very High Frequency Omnidirectional Range</u>	GIS	Geoinformationssystem
DWD	Deutscher Wetterdienst	GOK	Geländeoberkante
DZT e.V.	Deutsche Zentrale für Tourismus e.V.	ha	Hektar
e.V.	eingetragener Verein	HK	Historische Kulturlandschaft
		ICAO	International Civil Aviation Organization
		ICOMOS	International Council on Monuments and Sites
		IHM	Institute for Heritage Management
		IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
		Jhd.	Jahrhundert

Kap.	Kapitel
Kfz.	Kraftfahrzeug
km ²	Quadratkilometer
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KurortVO	Verordnung über die staatliche Anerkennung von Kur- und Erholungsorten
kV	Kilovolt
L	Landesstraße
LABO	Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LEADER	Maßnahmenprogramm der Europäischen Union
LEP	Landesentwicklungsplan/ Landesentwicklungsprogramm
LGLN	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
LK	Landkreis
LNVG	Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH
LÖWE	Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp nach Art. 1 FFH-RL, aufgeführt in Anhang I FFH-Richtlinie
LSE	Lüchow-Schmarsauer Eisenbahn GmbH
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSN	Landesamt für Statistik Niedersachsen

LuftVG	Luftverkehrsgesetz
m	Meter
M	Mischgebiet
m ²	Quadratmeter
MB	Niedersächsisches Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung
MD	Dorfgebiet
MD	Dorfgebiet
MI	Mischgebiet
Mle	Mischgebiet eingeschränkt
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MK	Kerngebiet
ML	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MU	Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
Nbank	Investitions- und Förderbank Niedersachsen - NBank
NBodSchG	Niedersächsisches Bodenschutzgesetz
NDG	Niedersächsisches Deichgesetz
Nds.	Niedersächsisch
Nds. GVBl.	Niedersächsisches Gesetzes- und Verordnungsblatt
NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz
NEIbtBRG	Niedersächsisches Elbtalaue-Biosphärenreservatsgesetz (Biosphärenreservatsgesetz)

NKlimaG	Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz)
NKomVG	Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz
NLD	Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege
NLStBV	Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NN	Normalnull
NNatSchG	Niedersächsisches Naturschutzgesetz
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
NStrG	Niedersächsisches Straßengesetz
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
NWindG	Niedersächsisches Windenergieflächenbedarfsgesetz

~~NWindG/NWindBGUG ———
 —Niedersächsisches Gesetz zur
 Umsetzung des Windenergieflächen-
 bedarfsgesetzes (NWindBGUG)~~

OK	Oberkante
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
OSM	OpenStreetMap
OU	Ortsumgehung
ÖV	Öffentlicher Nahverkehr
PRINS	Projektinformationssystem

RCP	Representative Concentration Path
rd	rund
REK	Regionales Entwicklungskonzept
RF	Radiation Forcing
ROG	Raumordnungsgesetz
RROP	Regionales-Raumordnungsprogramm
s.	siehe
S1	Siedlungsschwerpunkt 1
S2	Siedlungsschwerpunkt 2
SchutzhafenV	Schutzhafenverordnung
SG	Samtgemeinde
SIB	Straßeninformationsbank
SO	Sondergebiet
SPNV	Schienen Personennahverkehr
StandAG	Standortauswahlgesetz
SUP	strategische Umweltprüfung (Umweltbericht)
SW	Wochenendhausgebiet
SWE	Wochenendhausgebiet
t	Tonnen
Tab.	Tabelle
THG	Treibhausgas
u.a.	unter anderem
ÜFEST	Übersee-Funkempfangsstelle
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VB	Vorbehaltsgebiet
VDL	Vereinigung der Landesdenkmalpfleger

VDN e.V. Verband Deutscher Naturparke
e. V

Begründung

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

1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises Lüchow-Dannenberg

Zu 1.1 01, Satz 1 bis 4:

Wesentliche Grundsätze ergeben sich aus dem Raumordnungsgesetz (ROG), dem Niedersächsischen Raumordnungsgesetz (NROG), dem Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) sowie auch aus dem Leitbild und dem Masterplan 100 % Klimaschutz des Landkreises Lüchow-Dannenberg. Aktuell läuft ein Prozess zur Erarbeitung eines Zukunftsentwicklungskonzeptes des Landkreises und zu einer Aktualisierung des „Masterplans 100% Klimaschutz des Landkreises Lüchow-Dannenberg“.

Eine nachhaltige Raumentwicklung verknüpft nachhaltige soziale, ökonomische und ökologische Ziele unter Beachtung ihrer Wechselwirkungen. Erreicht werden sollen der Zusammenhalt unter wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkten, die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und des kulturellen Erbes sowie eine ausgeglichene Wettbewerbsfähigkeit. So kann eine langfristig tragfähige Entwicklung in allen Bereichen entstehen. Eine nachhaltige Raumentwicklung ist fest verankert in § 1 Abs. 2 ROG sowie § 2 NROG und somit auch maßgebend für den Landkreis Lüchow-Dannenberg.

Zu 1.1 01, Sätze 2 bis 4:

Diese Grundsätze des RROP greifen hier im Besonderen das Leitbild des Landkreises Lüchow-Dannenberg, das folgende Schwerpunkte beinhaltet, auf:

- Standortwerbung und Fachkräftesicherung,
- Verbesserung der verkehrlichen aber auch touristischen (Radwege-)Infrastruktur (regional und überregional),
- flächendeckender Breitbandausbau im Planungsraum,
- bedarfsgerechte Bereitstellung von Krippen- und Kindergartenplätzen sowie Angeboten von Tagespflegepersonen,
- bezahlbarer Wohnraum für alle Alters- und Einkommensklassen sowie
- die Unterstützung der Bewerbung der „Siedungslandschaft Rundlinge im Wendland“ zum Weltkulturerbe und der damit verbundenen Dorfentwicklung.

Der Landkreis unterstützt im Rahmen von geförderten Projekten, die aus Landes-, Bundes- und EU-Mitteln finanziert werden, fortlaufend die nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung der Region. So werden zum Beispiel durch die Beteiligung an der Fachkräfteallianz Nordostniedersachsen, an regionalen Netzwerken sowie an Unternehmensnetzwerken besonders im Bereich Fachkräftesicherung und Standortwerbung wichtige Beiträge zur Zukunftssicherung des Landkreises geleistet. Durch unterschiedliche Formate und Anlaufstellen werden Existenzgründer*innen, Fachkräfte, Berufsanfänger*innen, Gewerbetreibende, Zugezogene und Rückkehrer*innen über ihre Perspektiven im Landkreis informiert und auf unterschiedliche Weise vernetzt und unterstützt.

Gesellschaftliches Leben und wirtschaftliche Arbeitsweisen befinden sich im ständigen Wandel. Daher ist es einerseits für Unternehmen und kommunale Einrichtungen, aber auch für freiberuflich Tätige und Privatpersonen von entscheidender Bedeutung, Zugang zu modernen, leistungsfähigen Informations- und Kommunikationstechnologien und -netzen zu haben. Nur so kann das Potenzial als Wirtschaftsstandort erhöht, aber auch Innovationen, Bildung und soziale Integration besser gefördert und entwickelt werden. Der Landkreis und die Kommunen haben die Initiative ergriffen, um die unterversorgten Bereiche des Landkreises mit zukunftsfähigem Glasfasernetz zu erschließen. Nach dem Kreistagsbeschluss vom 18. Dezember 2017 ist der Breitbandausbau für einen Großteil der sogenannten „weißen Flächen“ in Lüchow-Dannenberg gestartet und bautechnisch bereits abgeschlossen. Um künftig auch die restlichen unterversorgten Gebiete mit Glasfaser erschließen zu können, arbeitet die Breitbandgesellschaft in Abhängigkeit von den vorhandenen Fördermöglichkeiten, weiter am Ausbau dieser Infrastruktur.

Die Verbesserung der Erreichbarkeiten innerhalb des Landkreises und in Nachbarregionen sollen über alle Verkehrsträger (RROP 4.1) gefördert und weiterentwickelt werden. Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) und der Radverkehr stehen dabei im Vordergrund (RROP 4.1.2). So sollen im Bereich des ÖPNV eine gute Grundversorgung der Dörfer, ein bedarfsgerechtes Angebot in den Haupt- und Nebenverkehrszeiten, schnelle Verbindungen auf den Hauptachsen mit einer engeren Taktung, mit attraktiven und transparenten Tarifen sowie gute Anschlüsse an die Bahn und überregionale Buslinien weiterentwickelt werden. Für eine Stärkung des Alltagsradverkehrs im ländlich geprägten Landkreis ist eine gut ausgebaute und sichere Radwegeinfrastruktur die Grundlage. Durch die Umsetzung von (zunächst) drei Radvorrangrouten soll die Verbesserung der Radwegeinfrastruktur im Landkreis vorangetrieben werden. Berücksichtigt werden auch die Ertüchtigung bzw. der Ausbau überregionaler Radwege, wie bspw. der Elberadweg oder Wege im Zuge des Grünen Bandes (RROP 3.2.3 03).

Die Dorfstruktur der Rundlinge ist im Landkreis Lüchow-Dannenberg weitgehend erhalten geblieben. Ihre Ortsbilder sind ein wichtiger Teil des kulturellen Erbes, da sie über mehrere Hundert Jahre gewachsen sind und heute noch die eigenständige, gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung belegen. Da in der Vergangenheit, insbesondere die Entwicklung der landwirtschaftlichen Tätigkeit hin zur einer agro-industriellen Landwirtschaft sowie die Auslagerung der meist großen landwirtschaftlichen Betriebe aus den Dörfern dazu geführt hat, dass eine nahezu flächendeckende Überformung der Kulturlandschaften im gesamten mitteleuropäischen Raum bis Mitte des 20. Jahrhunderts stattfand, ist der heute noch sehr gute Erhaltungszustand der Rundlinge keine Selbstverständlichkeit. Vor diesem Hintergrund sowie der seit 1992 bestehenden Möglichkeit der Anerkennung von Kulturlandschaften, zu der auch Siedlungslandschaften gehören, als UNESCO-Weltkulturerbe, entschied sich die Samtgemeinde Lüchow (Wendland) den Prozess der Bewerbung zum Weltkulturerbe, mit der Antragseinreichung im Jahr 2013 zur Aufnahme in die deutsche Tentativliste, zu beginnen. Um die Welterbefähigkeit der Rundlingsdörfer im ermittelten Antragsgebiet zu fördern, wurde die Aufnahme in das Dorfentwicklungsprogramm des Landes Niedersachsen beantragt und bewilligt (Samtgemeinde Lüchow (Wendland) 2023). So können die Authentizität der Siedlungsformen sowie die historisch wertvolle Bausubstanz der Niederdeutschen Hallenhäuser und ihrer angrenzenden historischen Wirtschaftsgebäude langfristig gesichert werden (RROP 3.1.5).

In der Peripherie gelegene und dünnbesiedelte Regionen, wie der Landkreis Lüchow-Dannenberg, sind nicht nur vom Klimawandel betroffen, sondern auch im Besonderen von demographischen Veränderungen. Durch die Entwicklung von Resilienzen gegenüber diesen spezifischen regionalen Herausforderungen kann der ~~sich~~-daraus entstandenen Vulnerabilität bzw. Verletzlichkeit begegnet werden. Der Landkreis stärkt seine Resilienz, also die Fähigkeit sich Veränderungen anzupassen, auf verschiedenen Ebenen¹, beispielsweise durch Kooperationen und Partnerschaften mit angrenzenden Landkreisen und Bundesländern (RROP 1.2), um strukturellen bzw. regionalspezifischen Vulnerabilitäten zu begegnen. Auch im Bereich des Klimaschutzes und der Klimafolgenanpassung (RROP 1.1 02) werden unterschiedliche Strategien verfolgt, um einerseits die Anpassung an das sich verändernde Klima zu ermöglichen und andererseits z.B. Extremwetterereignissen besser begegnen zu können. Ebenso wichtig ist die Erhaltung eines gesunden Ökosystems, wobei bspw. die Förderung von Biodiversität zu einer Stärkung der Resilienz führt (RROP 3.1 und 3.2). Auch nachfolgenden Generationen soll ein funktionsfähiges Ökosystem erhalten bleiben.

Die unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den Raum müssen mit der Erhaltung der Funktionen des Naturhaushaltes sowie der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter in Einklang gebracht werden, um im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung zu handeln. Daher müssen zur Erreichung und Gewährleistung dieser Ziele insbesondere die natürlichen Lebensgrundlagen (Boden, Wasser, Luft, Klima, Flora & Fauna) geschützt und ggf. wiederhergestellt werden. Es sollen zudem alle adäquaten Möglichkeiten ausgeschöpft werden den anthropogen verursachten Treibhauseffekt zu minimieren (RROP 1.1 02). Die Lebensbedingungen von Flora & Fauna sollen in erster Linie durch Vermeidung, aber mindestens durch die Minimierung belastender Auswirkungen verbessert werden. Dazu gehört es, bei allen Planungen und Maßnahmen¹ die Auswirkungen für das Klima zu berücksichtigen und die Möglichkeiten der Anpassung von Raum- und Siedlungsstrukturen an die Folgen von Klimaänderungen in den Fokus zu nehmen (RROP 2.1). Darüber hinaus sollen die Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen möglichst minimiert werden (RROP 2.1 06).

Zu 1.1 01, Satz 5:

Gleichstellungspolitischen Zielsetzungen kommt landesweit eine besondere Bedeutung zu; dies ist auch ~~im~~^{dem} Landkreis Lüchow-Dannenberg ein wichtiges Anliegen. Bei raumbdeutschen Planungen und Maßnahmen sollen deshalb geschlechterspezifische Wirkungen berücksichtigt werden. Das betrifft insbesondere die Bauleitplanung, die z.B. Baugebiete räumlich so anordnen soll, dass kurze Wege zu zentralen Einrichtungen möglich sind und sie so gestalten soll, dass das Wohnumfeld den geschlechterspezifischen Anforderungen zur Sicherheit oder zur Freizeitgestaltung berücksichtigt. Geschlechterspezifische Nachteile sollen ~~u.a. dadurch~~ abgebaut werden, ~~dass~~ u.a. durch unterstützende raumstrukturelle Maßnahmen, z.B. durch die Bereitstellung und den Ausbau bedarfsgerechter Kinderbetreuungsmöglichkeiten ~~ausgebaut werden~~, damit die Vereinbarkeit von Familie und Beruf erleichtert werden kann. Zudem werden im Rahmen der Fachkräftesicherung Maßnahmen und Strategien verfolgt, um die Arbeits- und Ausbildungsangebote dahingehend zu verbessern.

Zu 1.1 02:

Der öffentliche Diskurs über den vom Menschen verursachten und beschleunigten Klimawandel findet auf breiter interdisziplinärer Ebene statt. Aus diesem Diskurs ergeben sich

Anforderungen für Maßnahmen, die einerseits den Klimawandel und die ~~einhergehenden Folgen vermeiden sollen, andererseits die Folgen durch ressourcenschonendes, nachhaltiges Handeln mindestens abmildern, damit einhergehenden Folgen durch Klimaanpassung vermindern sollen. Andererseits sollen durch die gesetzlich vorgegebenen Klimaschutzziele die Treibhausgasemissionen gemindert werden, um das niedersächsische Ziel der Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2040 zu erreichen~~

Der anthropogen verursachte Klimawandel ist ein dynamischer Prozess, der im Wesentlichen auf die Verstärkung des Treibhauseffektes zurückzuführen ist. Dabei wird als Folge menschlichen Handelns die Atmosphäre mit zusätzlichen Treibhausgasen angereichert. Die Menge der in der Atmosphäre bereits natürlich vorkommenden Treibhausgase erhöht sich durch die vom Menschen verursachten Emissionen enorm. Treibhausgase haben die Eigenschaft, kurzwellige Sonneneinstrahlung in die Atmosphäre eindringen zu lassen, sie verhindern jedoch die langwellige Wärme(rück)strahlung ins All. Eine hohe Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre ist kritisch, da sie zur Folge hat, dass die Temperatur auf der Erde steigt.

Die weltweite Nutzung klimaschädlicher fossiler Energieträger ist einer der Hauptursachen für den anthropogenen Klimawandel. Beim Verbrennen dieser Stoffe werden Treibhausgase (THG) freigesetzt, hauptsächlich Kohlendioxid (CO₂) sowie Stickoxide. Auch andere Emissionspfade tragen maßgeblich zur Verstärkung des anthropogenen Treibhauseffektes bei. So wird beispielsweise bei der Abholzung von Wäldern ~~der in den Böden gespeicherte~~ und bei der Verbrennung des Holzes der in den Bäumen gespeichert Kohlenstoff als CO₂ in die Atmosphäre abgegeben. Damit geht einerseits die klimaregulierende Wirkung von Bäumen bzw. Wäldern verloren, andererseits wird die Anreicherung der Atmosphäre mit CO₂ befördert. Aber auch ~~bei der Treibhausgasemissionen aus kohlenstoffreichen Böden und die Verwendung stickstoffhaltiger Dünger in der Landwirtschaft werden klimawirksame Stickoxide in die Atmosphäre abgegeben, verstärken den Klimawandel.~~ Darüber hinaus spielt die Freisetzung von Methan in diesem Kontext eine wichtige Rolle, da sie hauptsächlich im Zusammenhang mit dem weltweit immer weiter fortschreitenden Ausbau der Viehzucht in Verbindung steht, denn z.B. Kühe und Schafe geben während des Verdauungsprozesses große Mengen an Methan in die Atmosphäre ab, ein weiteres klimawirksames Treibhausgas.

Auf das anthropogen erzeugte Treibhausgas CO₂ gehen nach wissenschaftlichen Erkenntnissen über 60 % der ~~vom Menschen~~ verursachten Klimaerwärmung zurück. Die Auswirkungen einer derartigen Erwärmung zeigen sich beispielsweise in der Eisschmelze, dem Meeresspiegelanstieg und den Überschwemmungen, aber auch in der Häufung extremer Wetterereignisse wie Starkregen, Dürre oder Hitze sowie in der Verschiebung der Vegetationszonen und der Beschleunigung des Artensterbens. Der vom Menschen verursachte Klimawandel und seine Folgen lassen sich nur durch gesamtgesellschaftliche Veränderungen verhindern bzw. abmildern, die im Zusammenspiel zwischen politischen Entscheidungen (Gesetzgebung), engagiertem und vorbildlichem Handeln der öffentlichen Hand sowie der wirtschaftlichen bzw. gesellschaftlichen Akteure, und durch verantwortungsbewusstes Handeln jedes Einzelnen erreicht werden können.

Die Folgen des Klimawandels sind und werden auch zukünftig regional unterschiedlich ausfallen, obgleich steigende Temperaturen und die Gefahr von extremen Wetterereignissen, wie bspw. Starkregen oder Trockenheit, in Mitteleuropa auftreten bzw. zunehmen werden. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, frühzeitig und zielgerichtet Vorbereitungen zu treffen und

Anpassungsstrategien zu entwickeln. Der Klimawandel betrifft alle, daher spielt aktiver Klimaschutz sowie Klimaanpassung auch im Landkreis Lüchow-Dannenberg eine wichtige Rolle.

Im Vordergrund stehen die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage, die weitgehende Vermeidung von Treibhausgasemissionen und die Umsetzung von Anpassungsstrategien, um die Klimawandelfolgen für Mensch, Tier und Pflanzen abzumildern.

Im Jahr 2016 wurde der Landkreis Lüchow-Dannenberg vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) ausgewählt und gefördert, um als Masterplankommune aufzuzeigen, wie eine Reduktion der Treibhausgase um 95 % sowie eine Halbierung des Endenergieverbrauchs bis 2050 in den einzelnen Kommunen und Regionen realisiert werden kann. Der Kreistag des Landkreis Lüchow-Dannenberg hat in seiner Sitzung am 28.9.2017 diese Ziele beschlossen. ~~Nach Ablauf der Förderung konnte die Klimaschutzstelle des Landkreises Lüchow-Dannenberg, die für das Projekt Masterplankommune gegründet wurde im Jahr 2020 verstetigt werden. Sie wird zukünftig den im Projektzeitraum entstandenen Masterplan „100 % Klimaschutz im Landkreis Lüchow-Dannenberg“ weiter umsetzen und fortschreiben sowie neue Klimaschutz-Projekte und -Maßnahmen auf den Weg bringen (Landkreis Lüchow-Dannenberg 2017). Dabei werden auch die niedersächsischen Klimaschutzziele, die Gesamtemissionen bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 Prozent, bis zum Jahr 2035 um mindestens 76 Prozent und bis zum Jahr 2040 um mindestens 86 Prozent zu mindern und darüber hinaus Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 zu erreichen, berücksichtigt (§ 3 Abs. 1 Niedersächsisches Klimagesetz (NKlimaG)). Mittlerweile bestehen im Klimaschutz Pflichtaufgaben und freiwillige Aufgabenbereiche:~~

Zudem hat der Kreistag hat **Klimaschutz als Pflichtaufgabe**

Durch eine Verschärfung der gesetzlichen Vorgaben zur Erreichung der Treibhausgasneutralität – Zieljahr in Niedersachsen ist 2040 (§ 3 Abs. 1 NKlimaG) – werden nicht mehr alle Aufgaben des Klimaschutzes durch das Land als freiwillige Leistung bewertet. So sind alle niedersächsischen Landkreise nach dem Niedersächsischen Klimagesetz (§ 18 Abs. 1 NKlimaG) verpflichtet ein Klimaschutzkonzept für die eigene Verwaltung zu erstellen und die darin enthaltenen Maßnahmen umzusetzen (§ 18 Abs. 3 NKlimaG). Dies dient der Minderung der Treibhausgasemissionen von rund 3.000 Tonnen (t) Kohlenstoffdioxid-Äquivalente (CO₂äq) der Kreisverwaltung im Bilanzjahr 2022 auf Netto-Null (Treibhausgasneutralität) im Jahr 2040. Zusätzlich wird das kreiseigene Tochterunternehmen LSE (Lüchow-Scharsauer Eisenbahn GmbH) bei der Treibhausgasminderung unterstützt.

Der Kreistag des Landkreises Lüchow-Dannenberg hat das Klimaschutzkonzept für die Kreisverwaltung am 15.12.2025 einstimmig beschlossen. Das Klimaschutzmanagement sorgt in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachdiensten und Stabsstellen für die Umsetzung des Konzeptes. Durch die jährliche Berichterstattung im zuständigen Fachausschuss werden die Kreistagsmitglieder beteiligt und die Öffentlichkeit informiert. Auch die Fördermittelberatung von kreisangehörigen Gemeinden und Städten zur Initiierung und Umsetzung von Klimaschutzprojekten gehört seit Beginn 2024 zu den Pflichtaufgaben des Landkreises (§ 18 Abs. 2 NKlimaG).

Freiwillige Leistungen im Klimaschutz:

Alle weiteren Maßnahmen, die über diese klar definierten Pflichtaufgaben hinausgehen, fallen unter die freiwilligen Leistungen. Zudem wurde diesbezüglich die Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes „Masterplan 100% Klimaschutz“ aus dem Jahr 2017 ausgeschrieben und als Entwurf erarbeitet. In der Bestandsanalyse für das Bilanzjahr 2022 wurden energiebedingte Treibhausgasemissionen in Höhe von 417.684 t CO₂äq berechnet. Weitere Treibhausgasemissionen entstehen aus nicht-energiebedingten Prozessen (u.a. den Klimarelevanten Böden). Durch das hohe Potenzial der Erzeugung von erneuerbarem Strom sowie die Sektorkopplung (u.a. in den Bereichen Mobilität und Wärme) ist eine Abkehr von fossilen Brennstoffen (u.a. Erdgas, Heizöl, Benzin und Diesel) möglich.

Zudem hat der Kreistag am 23.09.2019 den Beschluss gefasst, dass der Schutz des Klimas in allen Entscheidungen der Kreisverwaltung sowie der Kreisgremien im Rahmen der Haushaltsmöglichkeiten berücksichtigt wird. Ziel ist eine Sensibilisierung für alle Klimaschutzbelange innerhalb von Verwaltung und Kreispolitik zu entwickeln.

Klimaanpassung

Die Folgen des Klimawandels sind nahezu überall gegenwärtig bzw. werden es sein und betreffen somit alle Lebewesen. Auch der Landkreis Lüchow-Dannenberg ist davon bereits zunehmend betroffen. Welche Klimaveränderungen bzw. -auswirkungen in der Zukunft möglich bzw. wahrscheinlich sein können hängt von dem jeweils zugrundeliegenden Emissionsszenario ab. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg gehört weitestgehend, gemäß Untersuchungen des Umweltbundesamtes (Umweltbundesamt 2021), zum Klimaraumtyp „Trockenste Region“. Charakteristisch für das Klima dieser Region sind die im Durchschnitt geringsten Niederschläge, die meisten Trockentage und hohe Sommertemperaturen. Mit Blick in die Zukunft nimmt die Anzahl der Starkregentage zu und die Häufigkeit der Hitzetage und tropischen Nächte steigen überdurchschnittlich an. ~~Im Folgenden werden diesbezüglich ausgewählte Klimaparameter¹ dargestellt.~~

~~Temperatur: Aus dem Klimareport Niedersachsen (DWD 2018) geht hervor, dass die durchschnittliche Jahrestemperatur in der Referenzperiode von 1961 bis 1990 in Niedersachsen 8,6°C betrug. Seit Beginn der Messungen 1881 bis heute ist die Temperatur im Jahresmittel bereits um 1,5°C gestiegen. Im 30-Jahreszeitraum von 1981 bis 2010 betrug das Jahresmittel schon 9,3°C. Für die nahe Zukunft (2021-2050) liegen die projizierten Temperaturveränderungen, unter der Annahme des Klimaschutzenszenario RCP2.6 und Weiterwie-Bisher-Szenario RCP8.5, zwischen 0,9 und 1,4°C. Prognosen für die ferne Zukunft (2071-2100) hängen, wie bereits o. a., vom gewählten Emissionsszenario ab. Auf Basis des Klimaschutzenszenarios kann eine Erhöhung um 1°C zu erwarten sein, auf Basis des Weiterwie-Bisher-Szenarios können es sogar 3,5°C sein. Veränderungen bzw. die Zunahme der Jahresmitteltemperaturen wirken sich unmittelbar auch auf die Häufung von Temperaturextremen aus. Das bedeutet konkret, dass die Anzahl der Frost- und Eistage~~

¹Die Beschreibung dieser Parameter ist dem Klimareport Niedersachsen entnommen. Sie beziehen sich auf zwei ausgewählte Szenarien des 5. Sachstandsberichtes des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen, auch bekannt als IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Die Szenarien des IPCC werden auch (repräsentative) Konzentrationspfade genannt (RCP – Representativ Concentration Path), die jeweils durch eine unterschiedliche Annahme der zusätzlichen (oder erhöhten) Strahlungsenergie (RF = Radiation Forcing), also der Energiezufuhr für die Erde, gekennzeichnet sind. Ausgewählt sind das Klimaschutzenszenario RCP2.6, in dem die zusätzliche Strahlungsenergie sehr niedrig ist, und das Weiterwie-Bisher-Szenario RCP8.5, mit der Annahme einer sehr hohen zusätzlichen Strahlungsenergie (DWD 2022).

~~abnehmen und die Wahrscheinlichkeit für längere Frostperioden sinkt. Unterdessen nimmt die Anzahl der Sommer- und heißen Tage zu, ebenso steigt die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Hitzewellen.~~

~~Niederschlag: Dieser Klimaparameter ist im Vergleich zur Temperatur eine sehr variable Größe, die Prognosen sind stark modellabhängig und nicht so „einstimmig“ in den Tendenzen. Einige Modelle prognostizieren eine Zu-, andere eine Abnahme der Niederschlagsmengen – aus heutiger Sicht beides plausible Prognosen. Im Klimareport Niedersachsen (DWD 2018) wird für die nahe Zukunft (2021-2050) nur eine relativ geringe Zunahme der mittleren Niederschlagsmenge pro Jahr von ca. 4 % (mittlere Übereinstimmung) als erwartbar angenommen. Für die ferne Zukunft (2071-2100) zeigt das Weiter-wie-Bisher-Szenario lediglich eine mäßige Zunahme von ca. 8 %, im Klimaschutz-Szenario wird kaum eine Änderung für diesen Zeithorizont prognostiziert. Betrachtet man die Anzahl der Niederschlagstage so geht aus beiden Szenarien eine Zunahme sowohl für die kurze, als auch für die ferne Zukunft hervor. In Bezug auf jahreszeitliche Veränderungen der mittleren Niederschlagsmengen wird in beiden Szenarien eine Abnahme im Sommer (RCP8.5 – -12 % / RCP2.6 – -4 %) sowie eine Zunahme im Frühjahr und Winter sowohl für die nahe, als auch für die ferne Zukunft projiziert. In Verbindung mit der, u. a. saisonalen, Zunahme der Temperaturen bedeutet das in Bezug auf die Niederschläge auch eine Zunahme von Starkregenereignisse in den Wintermonaten sowie einer länger anhaltenden Trockenperiode in den Sommermonaten (MU 2019c).~~

~~Vegetation/Phänologie: Als Phänologie werden periodisch wiederkehrende Erscheinungen (und Ereignisse wie bspw. der Brutbeginn von Vogelarten) in der Natur beschrieben. Die sich verändernden Witterungs- und Klimaverhältnisse haben direkten Einfluss auf die Phänologie und insbesondere das Wachstum und Entwicklungsverhalten von Pflanzen wird dadurch bestimmt. Die Aufzeichnung der phänologischen Jahreszeiten² zeigt, dass beispielsweise der Vorfrühling, im Vergleich zur Referenzperiode (1961-1990), in den Jahren 1991-2017 bereits 16 Tage früher eingesetzt hat. In der Gesamtschau der Frühjahrsphase zeigt sich die deutlichste Veränderung durch einen früheren Beginn der Vegetationsperiode, die im Wesentlichen bedingt sind durch den Anstieg der Temperaturen. Bis auf den phänologischen Herbst und Winter verschieben sich alle phänologischen Jahreszeiten nach vorne und sind ebenfalls gekennzeichnet durch eine längere Dauer (DWD 2018).~~

Die Prognosen legen nahe, dass sich besonders die Veränderungen in den Bereichen Temperatur und Vegetation auf den Landkreis verstärkt auswirken werden. Steigende und anhaltend hohe Temperaturen führen aller Wahrscheinlichkeit nach zu häufiger auftretenden Dürreperioden, die besonders die Landwirtschaft vor große Herausforderungen stellt. Die Veränderungen all dieser Faktoren werden auch zu einem Wandel in der einzigartigen Natur- und Kulturlandschaft des Landkreis Lüchow-Dannenberg führen und Folgen für Menschen, Tiere und Pflanzen haben, die bisher noch nicht vollständig abzusehen sind. (Niedersächsisches Kompetenzzentrum Klimawandel (NIKO) 2023).

Gemäß § 26 NKlimaG sind die niedersächsischen Landkreise verpflichtet bis zum 31.12.2028 Klimaanpassungskonzepte aufzustellen und zu beschließen. Darin werden weitere Analysen und Maßnahmen für den Landkreis Lüchow-Dannenberg enthalten sein.

² Insgesamt gibt es zehn phänologische Jahreszeiten, deren Beginn durch Zeigerpflanzen/Leitpflanzen definiert wird.

Zu 1.1 03, Satz 1:

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg gehört zu den sehr ländlichen Regionen (Thünen-Institut für ländliche Räume 2021) und ist im niedersachsenweiten Vergleich vom demographischen Wandel besonders stark betroffen. Die Sterbefälle können durch Geburten nicht ausgeglichen werden, hinzu kommt der Fortzug junger erwerbsfähiger Erwachsener, die zur Ausbildung den Landkreis verlassen und häufig zum Berufsstart nicht wiederkehren. Dies führt zu einer Überalterung der Bevölkerung und nach den Prognosen für den Landkreis zu einem Rückgang der Bevölkerungszahlen. Trotz dieser Voraussagen ist die Zahl der Einwohner*innen im Landkreis Lüchow-Dannenberg seit 2017 verhältnismäßig stabil. Um diesen Zustand zu erhalten und zu verbessern, ist die Stärkung des Zuzugs, insbesondere von jungen Menschen und Familien, durch eine Verbesserung der Standortqualitäten der Region weiterhin zu fördern. Bisher hat ein Mix aus unterschiedlichen Aktivitäten, die einerseits die Auswirkung des demographischen Wandels für die Ortschaften abschwächen und sie als Orte mit großer Lebensqualität erhalten und andererseits die Standortattraktivität der Zentralen Orte stärken (RROP 1.1 01), dazu beigetragen.

Bevölkerungsentwicklung, Altersstruktur, Wanderungsbewegungen

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg zählt im bundesweiten Vergleich zu den einwohnerschwächsten (49.178 Einwohner*innen, Stand: 2022) (LSN 2024b) und zu den am dünnsten besiedelten Landkreisen (39 EW/km²) (DLT 2020). Seine demographische Entwicklung war viele Jahre durch einen stetigen Rückgang der Einwohnerzahlen geprägt, mit jedoch leichter Stagnation ab 2018 (Abb. 1)³ sowie durch einen stark ansteigenden Anteil alter und hochbetagter Menschen, auch im Vergleich mit dem Land Niedersachsen (~~Abb. 2~~ und ~~Abb. 3~~ (LSN 2024b; BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a)). Besonders in der Samtgemeinde (SG) Gartow (~~Abb. 2~~) ist die Altersgruppe der über 65-jährigen überdurchschnittlich stark vertreten. Seit Beginn des Beobachtungszeitraums 2011 nimmt die Altersgruppe der über 50-jährigen tendenziell zu und der Anteil der jungen Bevölkerung unter 50 Jahren stetig ab, einzig der Anteil der Altersgruppe der Kinder von 0-4 Jahren ist leicht gestiegen (~~Abb. 3~~ (LSN 2024b)), was auf eine Zunahme junger Familien hindeutet.

³ Die starke Bevölkerungsschwankung der Jahre 2015 und 2016 ist auf die hohe Anzahl der Ankünfte von Geflüchteten im Jahr 2015 zurückzuführen. Im Jahr 2016 war die Bevölkerungssituation bzw. der Bevölkerungsstand wieder nivelliert. Eine vergleichsweise starke Zunahme der Bevölkerung lässt sich auch im Jahr 2022 feststellen. Dieser Umstand ist ebenfalls auf eine hohe Anzahl der Ankünfte von Geflüchteten im Jahr 2021 zurückzuführen. Dies ist auch ggf. in den folgenden Abbildungen zu beachten.

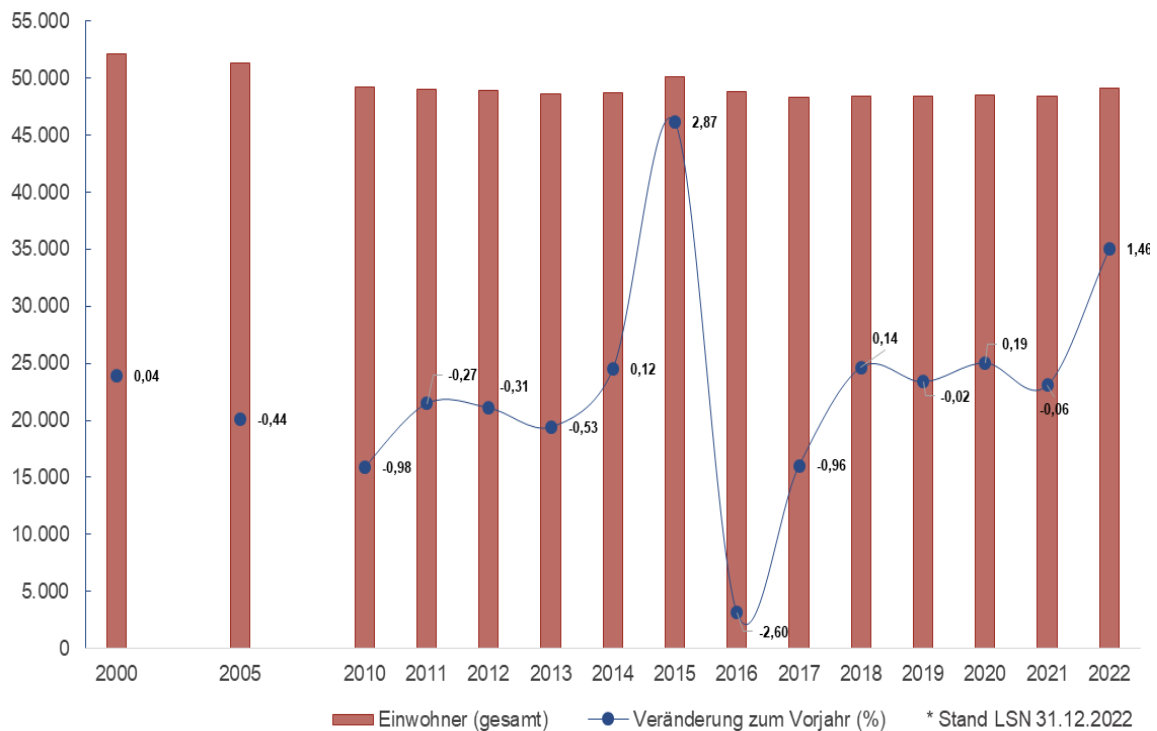


Abb. 1: Entwicklung der Einwohnendenzahl im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Quelle: LSN 2024, Tabelle Z100001G, eigene Darstellung)

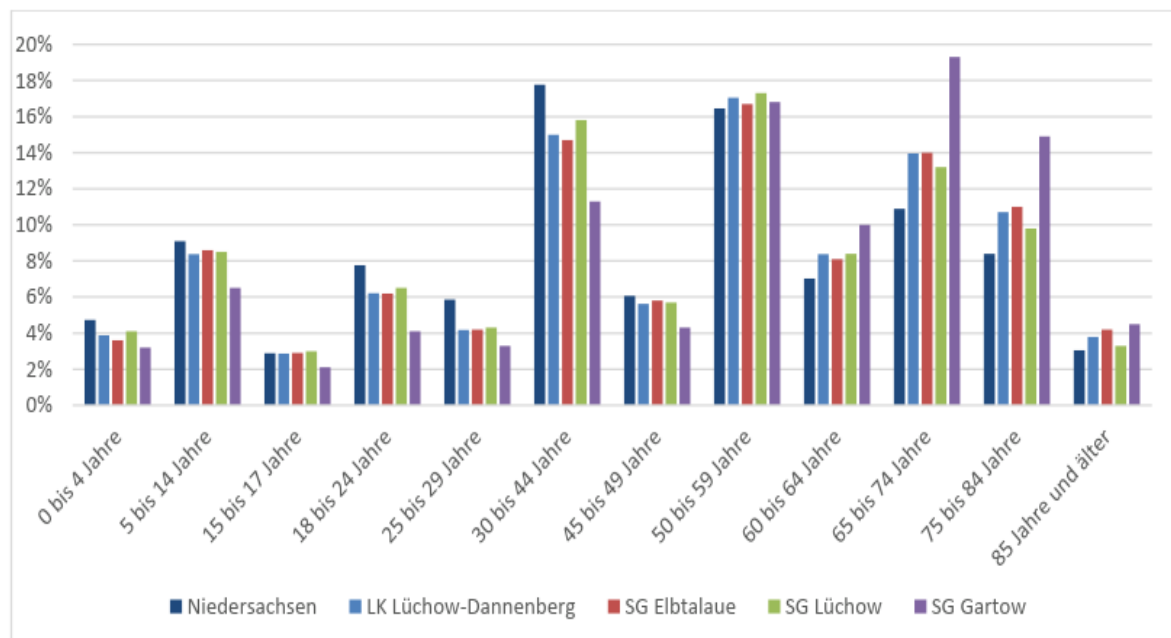


Abb. 2: Vergleich der Altersstruktur der Samtgemeinden im Landkreis Lüchow-Dannenberg, Jahr 2020 (Quelle: BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a, S. 13)

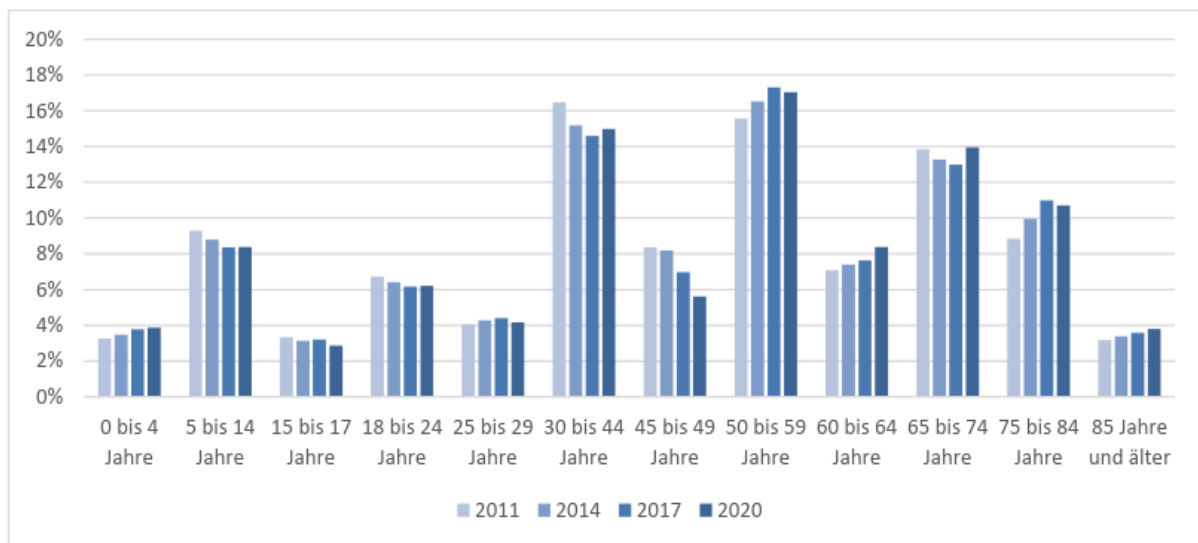


Abb. 3: Entwicklung der Altersstruktur im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Quelle: LSN 2024b; BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a, S. 14)

Seit Beginn des Beobachtungszeitraums (2000) ist der natürliche Bevölkerungssaldo im negativen Bereich (mehr Sterbefälle als Geburten). Eine positive Tendenz zeichnet sich jedoch im Bereich des Wanderungssaldos (Zuzüge minus Fortzüge) ab, denn seit 2018 ist dieser relativ stabil. Dadurch wird der negative natürliche Bevölkerungssaldo weitestgehend ausgeglichen und es tritt somit eine leichte Konsolidierung der Bevölkerungsentwicklung in den Jahren 2018 bis 2020 ein. Im Jahr 2021 geht die Zahl der Einwohner*innen aufgrund von nicht steigender Zahl der Geburten und gleichzeitig hoher Sterblichkeit, wieder leicht zurück (Abb. 4) (LSN 2024b; BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a)⁴.

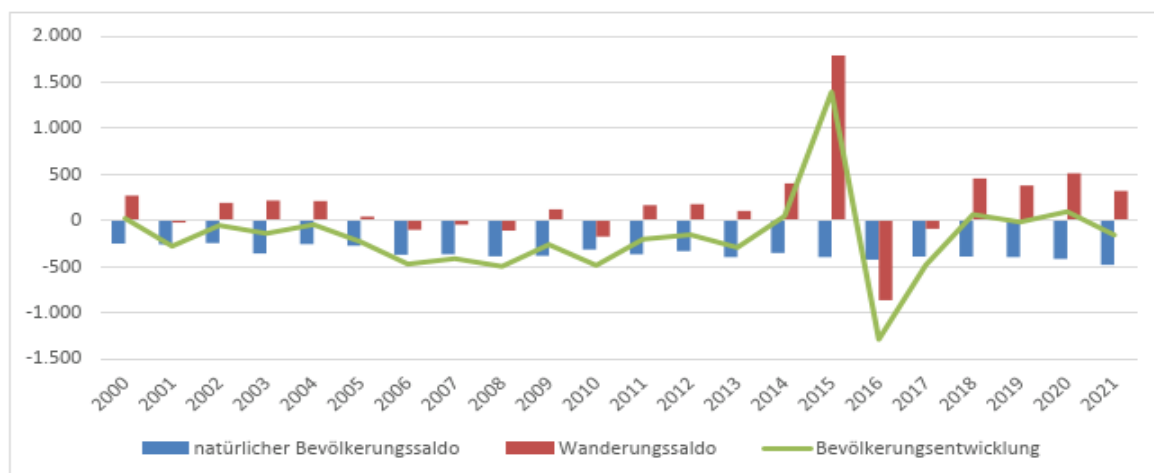


Abb. 4: Bevölkerungsentwicklung und Wanderungssaldo Landkreis Lüchow-Dannenberg (Quelle: Meldeämter der Samtgemeinden 2021; BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a, S. 10)

⁴ Auch hier wird auf die starken Schwankungen der Jahre 2015 und 2016 nicht explizit eingegangen, da es im Jahr 2015 zu einer starken Zunahme der Bevölkerungszahlen durch Geflüchtete kam, von denen ca. 1.000 Personen im Jahr 2016 schon nicht mehr im Landkreis wohnhaft waren.

Im Hinblick auf den Wanderungssaldo, aufgeschlüsselt nach Altersklassen der vergangenen Jahre bis 2021², wird deutlich, dass besonders Menschen im Alter von 50+ in den Landkreis übersiedeln. Der zweitgrößte Anteil liegt in der Altersklasse 30-50 Jahre. Die mit Abstand größte Abwanderung findet in der Altersklasse 18-25 Jahre statt, folglich junge Erwachsene, die aufgrund der Ausbildung den Landkreis verlassen ([Abb. 5](#)~~Abb. 5~~ (LSN 2024b)). Auch dieser Umstand führt zu der bereits weiter oben angemerkten Altersstruktur im Kreisgebiet ([Abb. 2](#)~~Abb. 2~~ und [Abb. 3](#)~~Abb. 3~~).

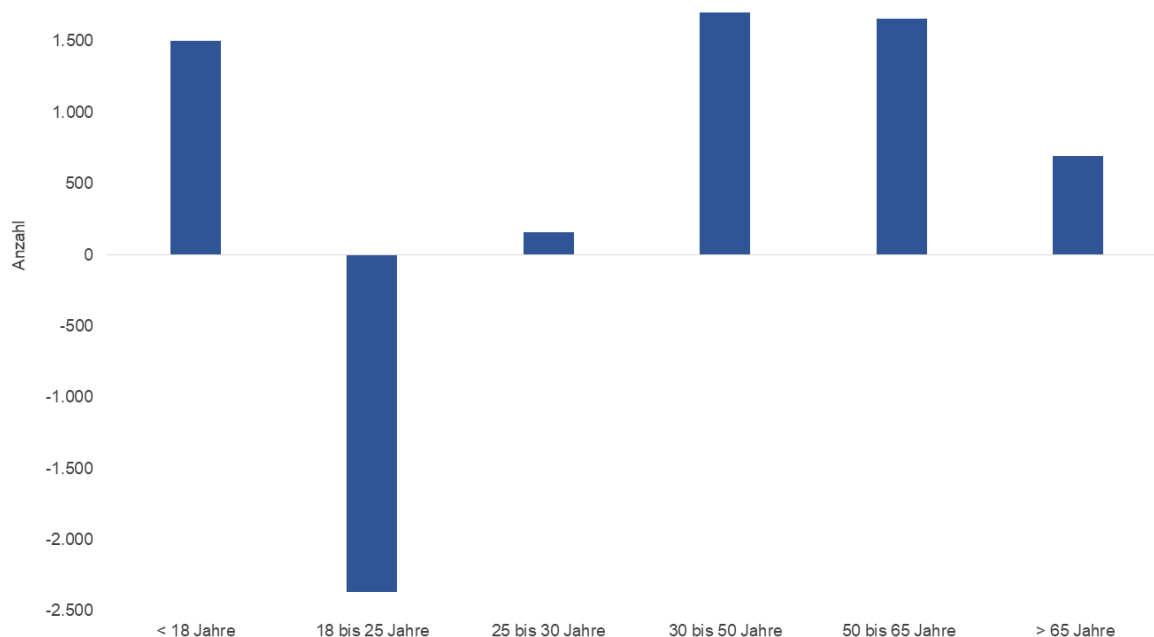


Abb. 5: Wanderungssaldo nach Altersgruppen im Landkreis Lüneburg-Dannenberg, Beobachtungszeitraum von 2007 bis 2022 kumuliert, ohne die Jahre 2015-2016 (Quelle: LSN 2024b, Tabelle Z1200060 (eigene Berechnung und Darstellung))

Wohnen und Arbeiten

Das Verhältnis zwischen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort sowie Ein- und Auspendlern, ist im Beobachtungszeitraum von 2011 bis 2021³ mit einer leicht steigenden Tendenz verhältnismäßig konstant ([Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.](#)~~Abb. 6~~ (LSN 2024b)). Am Saldo ist jedoch zu erkennen, dass deutlich mehr Menschen aus- als einpendeln. Im Jahr 2021 sind es 49,28 % mehr als noch im Jahr 2011. Die Altersstruktur der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort sowie Ein- und Auspendler im Jahr 2021³ ([Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.](#)~~Abb. 7~~ (LSN 2024b)) ist entsprechend der Altersstruktur im Landkreis verteilt.

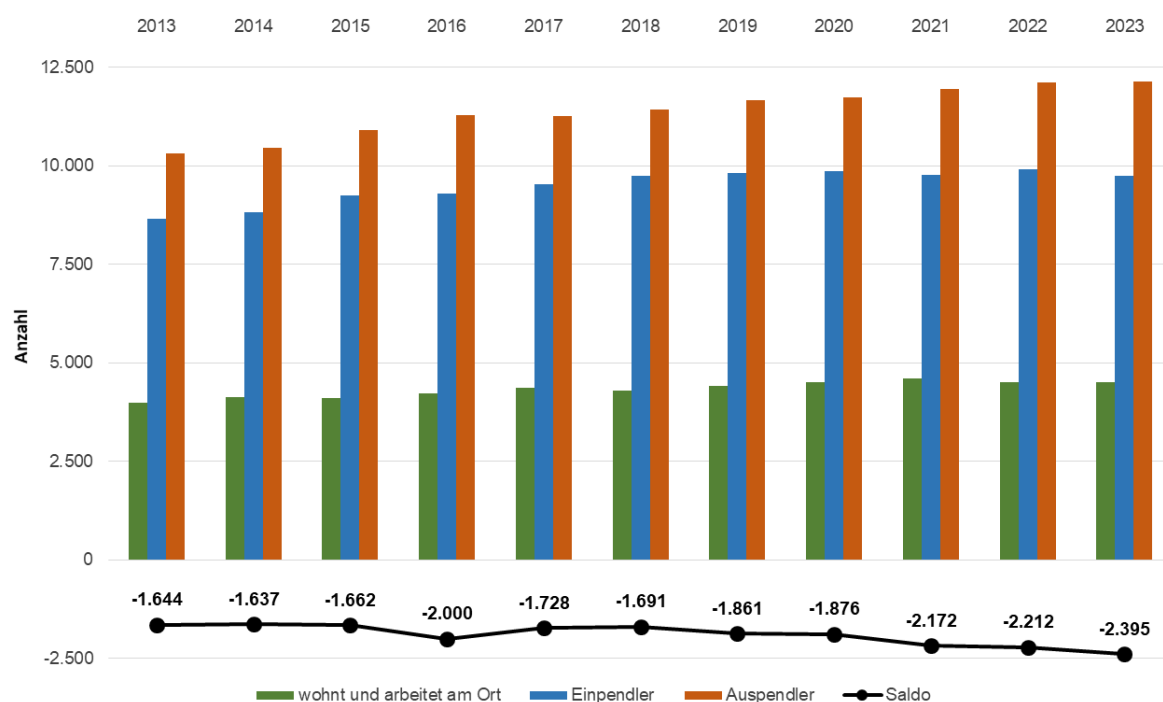


Abb. 6: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Pendler im Landkreis Lüchow-Dannenberg 2013 bis 2023 (Quelle: LSN 2024b Tabellen: P70I5115, P70I5105, P70I5108, P70I5109 (eigene Berechnung und Darstellung))

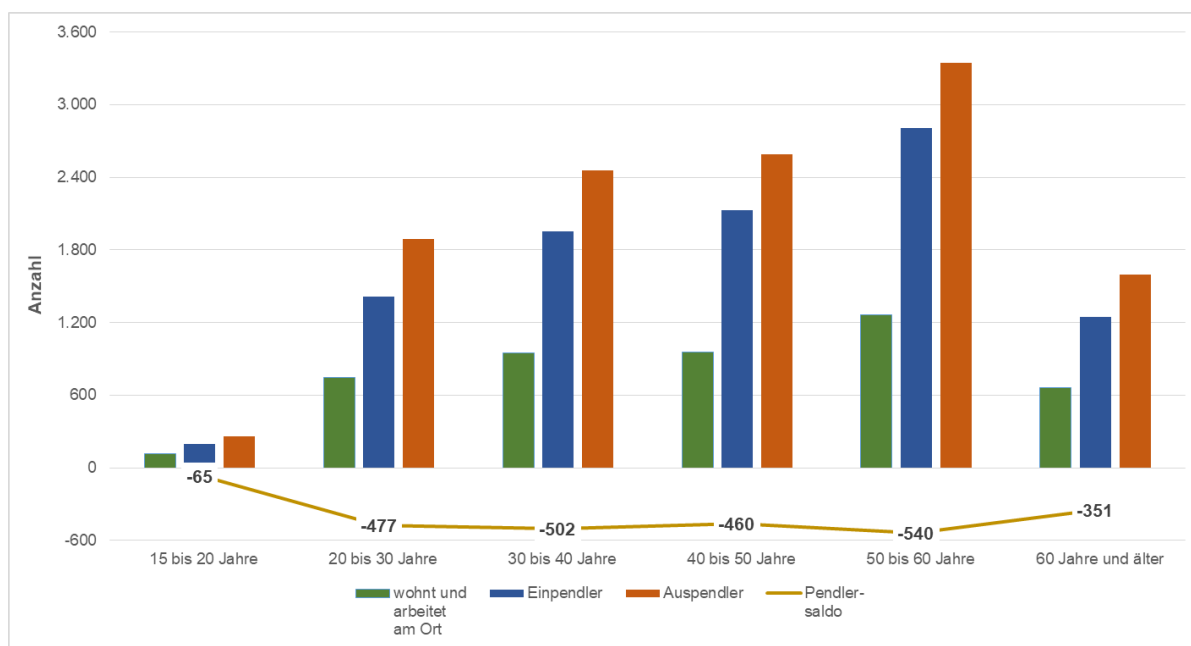


Abb. 7: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Pendler im Landkreis Lüchow-Dannenberg nach Altersgruppe im Jahr 2023 (Quelle: LSN 2024b, Tabelle P70I5509 (eigene Berechnung und Darstellung))

Die Beschäftigungsquote⁵ im Landkreis Lüchow-Dannenberg ist von 2011 bis 2021² um 8,810,2 % gestiegen. Im selben Zeitraum stieg auch die Entwicklung der Beschäftigung⁶ um 1517,7 %, die Arbeitslosenquote hingegen sank um 2,93 %. Der Anteil älterer Beschäftigter (55 Jahre und älter) sowie die Beschäftigungsquote der Älteren (55-64 Jahre) sind verhältnismäßig hoch (Abb. 8~~Abb. 8~~ (Bundesagentur für Arbeit 2024)).

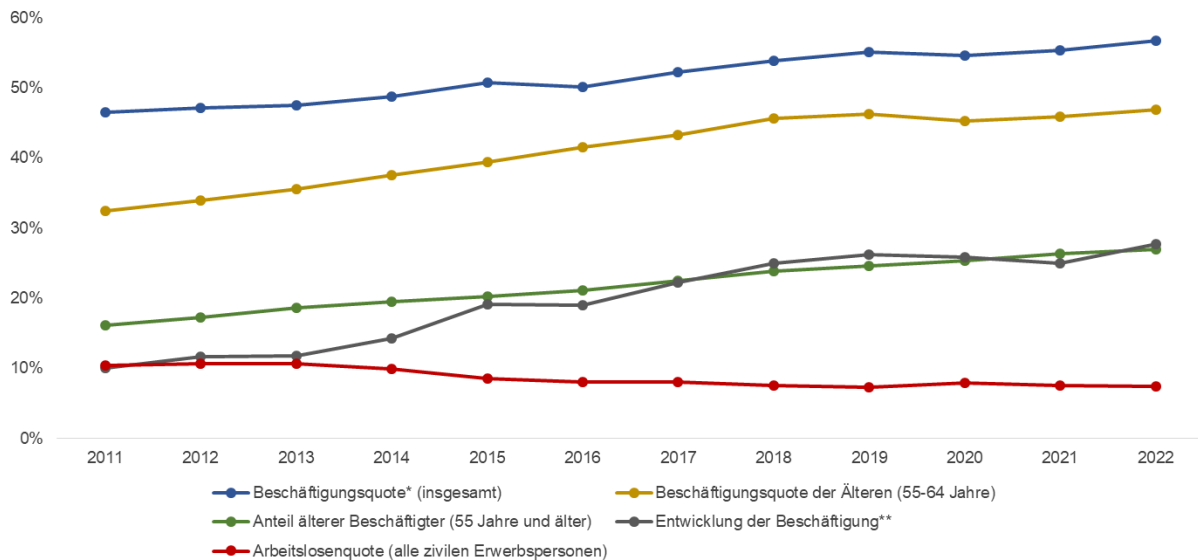


Abb. 8: Arbeitsmarktindikatoren im Landkreis Lüchow-Dannenberg 2011-2022 (Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2024, eigene Darstellung)

Der verhältnismäßig hohe Anteil älterer Beschäftigter (55 Jahre und älter) weist auf hohe Abgänge in den Folgejahren hin. Die Folgen können sein, dass ein entsprechender Ersatzbedarf seitens der Unternehmen notwendig wird. Bei sinkender Arbeitslosenquote, aber gleichzeitig hohen Wanderungsverlusten von jungen Menschen im Landkreis, kann dies möglicherweise dazu führen, dass die Anzahl der freien Stellen steigt und eventuell nicht neu besetzt werden kann. Dies liegt unter anderem auch daran, dass bei der Ausbildung nicht alle Berufsbilder im Kreisgebiet angeboten werden und auch Hochschulen nicht vorhanden sind. Wichtige Wirtschaftsbranchen im Landkreis Lüchow-Dannenberg sind Kunststoff- und Metallverarbeitung, Ernährungs- und Gesundheitswirtschaft Landwirtschaft, Energiewirtschaft und Tourismus (Wirtschaftsförderung Lüchow-Dannenberg 2023).

Ein relativ hoher Anteil älterer Beschäftigter (55 Jahre und älter) ist für einen ländlichen Raum abseits der Oberzentren typisch. Sowohl im Landkreis Lüchow-Dannenberg, als auch in Niedersachsen steigt der Anteil dieser Beschäftigungsgruppe. Jedoch ist die Zunahme im Landkreis stärker als im Landesdurchschnitt (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.~~Abb. 10~~ (Bundesagentur für Arbeit 2024)).

Der Blick auf die Beschäftigungsquote von Frauen zeigt, dass im Jahre 2021², sowohl im Landkreis Lüchow-Dannenberg, als auch in Niedersachsen, etwa 10~~fast 11~~ % mehr Frauen in Beschäftigungsverhältnissen sind als noch zehn Jahre zuvor. Jedoch sind die Zahlen im Landkreis im Schnitt ca. 4 % unter dem Landesdurchschnitt (Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.~~Abb. 9~~ (Bundesagentur für Arbeit 2024)).

⁵ Beschäftigungsquote: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte von 15 bis unter 65 Jahre. Beamte, Selbstständige und nicht sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sind nicht dargestellt.

⁶ Entwicklung der Beschäftigung: Differenz sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im jeweiligen Jahr zum entsprechenden Wert im Ausgangsjahr 2005.

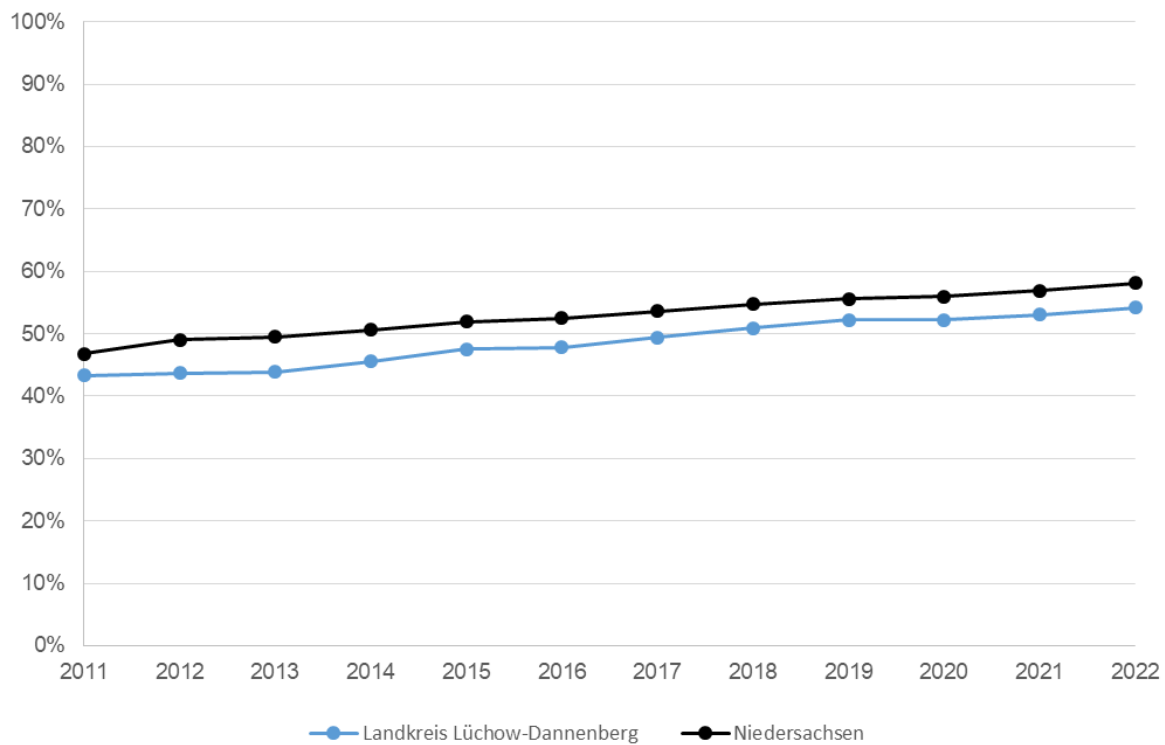


Abb. 9: Beschäftigungsquote von Frauen im Zeitraum 2011 bis 2022: Vergleich Landkreis Lüchow-Dannenberg und Niedersachsen (Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2024, eigene Darstellung)

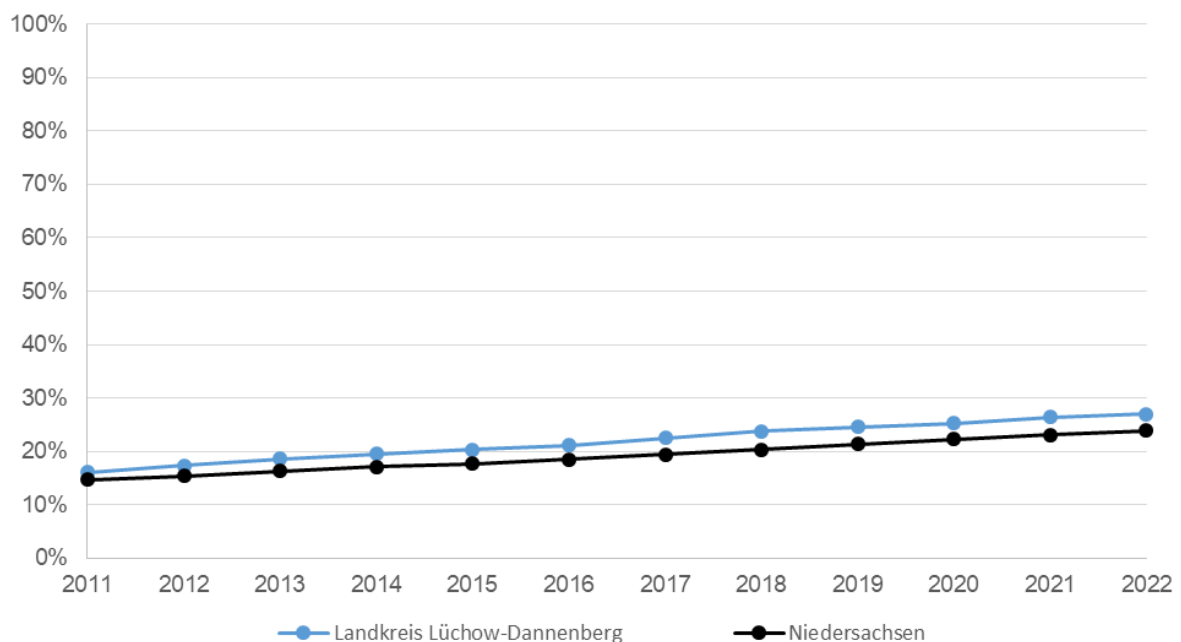


Abb. 10: Anteil älterer Beschäftigter (55 Jahre und älter) im Zeitraum 2011 bis 2022: Vergleich Landkreis Lüchow-Dannenberg und Niedersachsen (Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2024, eigene Darstellung)

Zu 1.1 03, Satz 2:

Auf Grund des bereits vorhanden und dem zukünftig noch stärker zu erwartenden Fachkräftemangel richtet sich der Fokus besonders auf die Ansiedlungen Zuzug junger Familien durch attraktive Freizeit-, Schul- und Bildungsmöglichkeiten, einer bedarfsgerechten

Schaffung von Betreuungsangeboten für Kinder sowie die Schaffung von bedarfsgerechtem und bezahlbarem Wohnraum für alle Altersklassen. In enger Absprache zwischen Landkreis und den Samtgemeinden wurde daher die Erstellung eines Gutachtens in Auftrag gegeben. Entstanden ist das „Wohnraumentwicklungskonzept“ - bestehend aus zwei Bausteinen. Der erste Teil, das „Wohnraumversorgungskonzept“, ist einerseits eine Bestandsaufnahme aber auch Blick in die Zukunft bezüglich Bevölkerungs- und Wohnraumentwicklung im Landkreis. Andererseits versetzt es die Gemeinden und Samtgemeinden, aber auch potentielle Investoren, in die Lage Fördergelder für sozialen Wohnraum durch die NBank zu erhalten. Der zweite Teil, das „Siedlungsentwicklungskonzept“, setzt sich, aufbauend auf den Erkenntnissen und Empfehlungen des ersten Teils, mit einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Siedlungsentwicklung für den Landkreis Lüchow-Dannenberg auseinander. Regelungen zur Siedlungsentwicklung befinden sich im Kapitel 2.1.

1.2 Einbindung in die norddeutsche Entwicklung

Zu 1.2 01, Satz 1:

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg gehört zur Metropolregion Hamburg, in der insgesamt mehr als fünf Millionen Menschen leben. Sie setzt sich zusammen aus 17 Kreisen, drei kreisfreie Städten sowie der Hansestadt Hamburg und gehört zu den wettbewerbsfähigsten Regionen Deutschlands und Europas. Die Metropolregion befindet sich im Schnittpunkt der wichtigsten Verkehrsachsen zwischen Skandinavien, West-, Ost- und Südeuropa.

Zu 1.2 01, Satz 2:

Durch die Kooperation mit der Metropolregion Hamburg und seinen Trägern soll sich einerseits die gemeinsame Wettbewerbsfähigkeit im norddeutschen Raum, über die Ländergrenzen hinweg, verbessern sowie den großen Herausforderungen dieser Zeit, z.B. dem demographischen und dem Klimawandel, begegnet werden. Des Weiteren soll sich durch die Zusammenarbeit und Vernetzung die Lebensqualität der Bevölkerung verbessern und der Zusammenhalt zwischen ländlichen und städtischen Räumen gefördert werden, um das Gefühl der Zugehörigkeit zum gemeinsamen Metropolraum zu stärken. Dies soll durch eine abgestimmte Raum- und Verkehrsplanung, die Vernetzung der regionalen Infrastruktur sowie die Umsetzung neuer Konzepte gelingen, um in der Metropolregion Hamburg weiterhin Meilensteine für die Zukunft zu setzen.

Der Kooperationsraum der Metropolregion Hamburg umfasst:

- Mecklenburg-Vorpommern
Landeshauptstadt Schwerin, Landkreis Ludwigslust-Parchim, Landkreis Nordwest-Mecklenburg,
- Niedersachsen:
Landkreise Cuxhaven, Landkreis Harburg, Landkreis Heidekreis, Landkreis Lüchow-Dannenberg, Landkreis Lüneburg, Landkreis Rotenburg (Wümme), Landkreis Stade, Landkreis Uelzen
- Schleswig-Holstein:

Kreis Dithmarschen, Kreis Herzogtum Lauenburg, Kreis Ostholstein, Kreis Pinneberg, Kreis Segeberg, Kreis Steinburg, Kreis Stormarn

- Kreisfreie Städte:

Hansestadt Lübeck, Hansestadt Neumünster

- Freie und Hansestadt Hamburg

Zu 1.2 01, Satz 32:

Der Landkreis weiß um die Wirksamkeit von Kooperationen besonders für periphere Regionen wie den Landkreis selbst und ist sich bewusst, dass diese auch zukünftig ein stärkeres Gewicht erhalten sollen. Insbesondere in den Bereichen Arbeiten und Wohnen sowie für den Tourismus sind partnerschaftliche Lösungen vorteilhaft. Auch im Bereich Wirtschaft kann der Landkreis von der Mitgliedschaft in der Metropolregion Hamburg profitieren.

Neben der Metropolregion Hamburg gibt es weitere überregionale Kooperationen, an denen der Landkreis oder Kommunen aus dem Landkreis mitwirken:

- LEADER-Region Elbtalaue: Die Samtgemeinde Elbtalaue sowie der Flecken Gartow und die Stadt Lüchow (Wendland) sind Teil der niedersächsischen LEADER-Region Elbtalaue, die im Rahmen des europäischen LEADER-Förderprogramms das Ziel verfolgt, den ländlichen Raum nachhaltig zu stärken und weiterzuentwickeln. Im aktuellen Regionalen Entwicklungskonzept LEADER Region Elbtalaue 2023-2027 (REK) sind drei Handlungsfelder und neun Handlungsfeldziele als strategisches Gesamtkonzept für die Region enthalten. Die drei Handlungsfelder, als Schwerpunkte des REKs, sind (Samtgemeinde Elbtalaue 2022):
 - Vielfalt zwischen Jung und Alt – Zukunftsfähige Ortsentwicklung und Kultur
 - Wirtschaft zwischen Tradition und Innovation – Zukunftsfähiger Tourismus und regionale Wertschöpfung
 - Landschaft zwischen Schutz und Nutzung – Zukunftsfähige Landnutzung, Natur- und Klimaschutz
- WIR!-Bündnis Elbe Valley: Gemeinsam mit Partner*innen aus der Region des mittleren Elbetals, den Landkreisen Stendal (Sachsen-Anhalt), Altkreis Ludwigslust (Mecklenburg-Vorpommern) und Prignitz (Brandenburg), wird ein strategisches Bündnis aufgebaut, das einen nachhaltigen Strukturwandel zum Ziel hat und mit dem Leitbild einer resilienten Region gestaltet wird (Landkreis Lüchow-Dannenberg 2022b).
- Zukunftsregion in Niedersachsen: Durch das Niedersächsische Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und Regionale Entwicklung (MB) werden gemeinsame Projekte, die in Zusammenarbeit zwischen benachbarten Landkreisen und kreisfreien Städten entwickelt werden, unterstützt. Dies sind insbesondere regionale Vorhaben im Bereich Innovation, Gesundheitsversorgung und Pflege sowie Klima- und Ressourcenschutz oder Kultur und Freizeit (MB 2022).

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg, als federführender Projektträger, bereitet diesbezüglich mit den Projektpartnern Landkreis Lüneburg und Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue eine Kooperation für den Aufbau einer gemeinsamen Entwicklungsagentur vor, die eine nachhaltige

Entwicklung in den Bereichen „Biologische Vielfalt und grüne Infrastruktur“ sowie „Freizeit und Kultur“ in den Fokus stellt.

- Cradle to Cradle – Modellregion: Die Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg erstellen im Rahmen des Projektes "Neue Strategien und Strukturen für eine Cradle to Cradle Modellregion im Nordosten Niedersachsens" erstmalig ein gemeinsames Regionalentwicklungskonzept mit dem Schwerpunkt regionale Kreislaufwirtschaft (Wirtschaftsförderung Lüchow-Dannenberg 2022).

Zu 1.2 01, Satz 43:

Ausgehend von einem durch die MRH beauftragten Gutachten der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und den darin enthaltenen Empfehlungen hat die MRH konkrete Projekte entwickelt, die dazu beitragen sollen, die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Region zu stärken, Produktivitätspotenziale zu heben, einen beschleunigten Wachstumspfad einzuschlagen und die Lebensqualität der in der Region lebenden Menschen zu steigern (REICHER HAASE ASSOZIIERTE GMBH (RHA), RABE LANDSCHAFTEN, und urbanista GmbH & Co KG 2024).

Die OECD attestiert der MRH eine „Fragmentierung“, die sich auch aus dem Umstand ergibt, dass im Metropolraum vier Bundesländer aufeinandertreffen. Die MRH hat daher in einem intensiven Dialogprozess als eines der Zukunftsagendaprojekte gemeinsam ein Räumliches Leitbild entwickelt, um die attestierte Fragmentierung abzumildern (REICHER HAASE ASSOZIIERTE GMBH (RHA), RABE LANDSCHAFTEN, und urbanista GmbH & Co KG 2024).

Im Mai 2024 wurde das Räumliche Leitbild 2045 der Metropolregion Hamburg vom Regionsrat beschlossen. Als inhaltliche Eckpunkte des Leitbildes fungieren vier Raumfiguren:

- Das Grüne Netz
- Die Blütenblätter des Mobilitätsnetzes
- Die Perspektivräume als Schwungräder der Region
- Die Siedlungsachsen als prägende Raumstruktur

Zum Grundverständnis des Leitbildes wurde folgende Charta formuliert:

Das Räumliche Leitbild der Metropolregion Hamburg...

- ist ein kommunikatives Instrument, um weitere Prozesse in der Metropolregion Hamburg anzuregen. Es richtet sich daher primär an die Planenden in der MRH.
- ist flexibel und kann als informelles Instrument an unterschiedliche zukünftige Entwicklungspfade angepasst werden.
- ist ein Bild und kein Plan und damit teils unschärfer als die Vorarbeiten. Es fokussiert auf die prägnanten Raumfiguren⁷ der Region.

⁷ Raumfiguren sind zeichnerisch umsetzbare Inhalte in der Form von Linien, Korridoren, Flächen oder Piktogrammen.

- zeigt als Werkzeugkasten Entwicklungsprinzipien⁸ und Strategien für die Region - nicht zwingend deren genaue Verortung (aber Vermutungs-/Suchräume). Dies ist Aufgabe folgender Prozesse.
- nimmt bei der Übernahme von Inhalten aus anderen Prozessen und Planungen eine Priorisierung vor.
- wird begleitet von vier thematischen Plänen sowie textlichen Erläuterungen.

2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

Zu 2.1 01, Satz 1:

Gewachsene Orts- und Landschaftsbilder prägen wesentlich die Identität der Kulturlandschaft des Landkreises Lüchow-Dannenberg und legen Zeugnis ab von ihrer Geschichte. Im Rahmen der Siedlungsentwicklung gilt es diese im Landkreis Lüchow-Dannenberg besonders durch historische Fachwerkarchitektur, ländliche Siedlungen und Rundlingsdörfer geprägten Siedlungsstrukturen zu erhalten und behutsam – das heißt ohne städtebauliche Beeinträchtigung – an moderne Anforderungen anzupassen und weiterzuentwickeln. Bei der Ausweisung neuer Baugebiete soll in besonderem Maße auf die landschaftliche Situation Rücksicht genommen werden. Sie sollen durch ihre Lage (Nähe, Geländeneigung, Sichtbeziehungen) die Zugehörigkeit zum Siedlungsbestand wahren und sich gleichzeitig so in die Landschaft einfügen, dass sie nicht als Fremdkörper wirken oder mit ihnen eine Zersiedlung eingeleitet wird. In die in der Landschaft vorhandene Zäsuren, wie kleine Taleinschnitte, Kuppen, Kämme, Bewuchs, die den größeren Landschaftsraum in kleinere Teilräume untergliedern, sollen nicht ~~ohne Not überschritten~~ eingegriffen werden.

Zu 2.1 01, Satz 2:

Um Zersiedlungsprozesse zu vermeiden und dem Zusammenwachsen von Ortschaften entgegenzuwirken, sollen die vorhandenen, kulturhistorisch gewachsenen Siedlungsränder erhalten werden. ~~Die Besiedlung des Landkreises ist, die sich in der Vergangenheit fast immer in städtebaulich relativ geschlossenen Ortschaften erfolgt. Dadurch besteht eine klare Abgrenzung zwischen Bebauung und~~ Regel durch Eingrünung der bebauten Bereiche als Puffer zur offenen Landschaft, die auszeichnen, erhalten werden, da dies ein prägendes Merkmal der Siedlungen des Landkreises darstellt. Als Ergebnis der Besiedelung in den vorangegangenen Jahrhunderten sind i. d. R. kompakte eingegrünte Siedlungen entstanden, deren Charakter erhalten werden soll. Die naturräumliche Ausstattung am Rand der Siedlungen und darüber hinaus stellt einen hohen Wert für das Wohnumfeld und die Erholungsfunktion sowie für den Tourismus dar und soll deshalb erhalten bleiben.

Bei Siedlungserweiterungen sollen Kuppen und sonstige exponierte Standorte gemieden werden. Eine gute Einfügung der Bebauung in die Landschaft ist notwendig. Es sollen keine städtebaulichen Erweiterungen vorgenommen werden, die nicht fachlich, sondern z.B. nur

⁸Entwicklungsprinzipien sind übergeordnete, verbal gefasste Entwicklungsziele oder Ansprüche an die Raumentwicklung

nach Eigentumsgrenzen begründet werden. Außerdem soll das ein- oder auch beidseitige Bebauen entlang von in die freie Landschaft hinausführenden Verkehrswege vermieden werden. Denn das würde die historisch gewachsene Siedlungsstruktur negativ verändern und dem Landschaftsverbrauch Vorschub leisten.

Zu 2.1 02, Satz 1:

Neben gesunden Wohnbedingungen bestimmen naheliegende Einkaufsmöglichkeiten gut erreichbare Gesundheits-, Kultur- und Freizeitangebote die Lebensbedingungen der Bewohner*innen. Diese Rahmenbedingungen sind auch wichtige Standortfaktoren für wirtschaftliche Ansiedelungen und damit das Arbeitsplatzangebot. Vor dem Hintergrund des Grundsatzes zur Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen sollen daher für alle Bevölkerungsgruppen die Erreichbarkeit der Einrichtungen der Daseinsvorsorge und damit auch die Teilhabe am öffentlichen Leben möglich sein. Eine Voraussetzung dafür ist, dass möglichst alle Siedlungsgebiete in das ÖPNV-Netz eingebunden sind. Um wechselseitig die Erreichbarkeit der Siedlungen und die Tragfähigkeit des ÖPNV zu sichern, sollen vorwiegend die in das geplante Hauptliniennetz des ÖPNV eingebundenen Orte weiterentwickelt werden. Für das Hauptliniennetz wird eine Bedienung im Stundentakt angestrebt, um vor allem die Zentralen Orte regelmäßig erreichen zu können, in denen sich die Einrichtungen der Daseinsvorsorge überwiegend befinden (RROP 4.1.2 03).

Zu 2.1 02, Satz 2:

Um die Zersiedelung der Landschaft und die Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen zu minimieren und vorhandene die Infrastruktur gut ausnutzen zu können, sollen neue Siedlungsgebiete möglichst kompakt sein, im Sinne einer flächensparenden Bauweise geplant werden. Eine Mischung von Funktionen nach dem Prinzip „der kurzen Wege“, soweit es die rechtlichen Rahmenbedingungen des Städtebau- und Immissionsschutzrechtes ermöglichen, gewährleistetunterstützt diese Kompaktheit am besten und sollte insbesondere in den Zentralen Orten zum Tragen kommen. Siedlungen mit Nutzungsmischungen tragen auch zur Verkehrsvermeidung bei, insbesondere des motorisierten Individualverkehrs (MIV). Sofern neue Siedlungsflächen am Siedlungsrand erforderlich sind, sollen diese möglichst angrenzend an vorhandene größere Siedlungsbereiche entwickelt werden. Dazu dient u.a. auch die Festlegung von zentralen Siedlungsgebieten (RROP 2.2 06). Grundsätzlich sollten Grundstücksgrößen so gewählt werden, dass die Flächeninanspruchnahme minimiert wird. Kompakte Siedlungsstrukturen reduzieren nicht nur die Kosten technischer Infrastrukturen und ermöglichen eine bessere Auslastung des ÖPNV, sie schonen darüber hinaus landwirtschaftlich genutzte Flächen im Außenbereich und schützen intakte Landschaftsbilder und zusammenhängende Biotopstrukturen.

Zu 2.1 03, Satz1:

In ländlichen Räumen wie dem Landkreis-Lüchow Dannenberg lässt sich eine geringe Einwohner- und Siedlungsdichte feststellen. Aufgrund der Siedlungsstruktur sowie des relativ günstigen Bauland- und Immobilienpreisniveaus steht durchschnittlich mehr Wohn- und damit auch Siedlungsfläche zur Verfügung. So lag die mittlere Wohnfläche pro Kopf im Landkreis Lüchow-Dannenberg im Jahr 2021 bei über 56,4 m²⁹ und war damit die höchste im Land Niedersachsen (LSN 2021c).

⁹Im Vergleich dazu lag die mittlere Wohnfläche pro Kopf in der Region Hannover bei 42 m².

Eine geringe Einwohner- und Siedlungsdichte hat jedoch zur Folge, dass die Kosten der Infrastruktur steigenhoch sind bzw. auf weniger Schultern umgelegt werden müssen. Dies betrifft beispielsweise die Kosten des ÖPNV, der bei einer geringen Bevölkerungsdichte und einer dispersen Siedlungsstruktur an wirtschaftlicher Tragfähigkeit verliert. Auch der Unterhalt von Straßen und öffentlichen Grünflächen oder die Fixkosten der technischen Infrastruktur (Elektrizität, Wasserver- und -entsorgung) müssen von weniger Nutzenden getragen werden. Berechnungen belegen, dass die Folgekosten der technischen Infrastruktur, insbesondere für freistehende Einfamilienhäuser auf großen Grundstücken, sehr hoch und damit die Infrastruktur in hohem Grade unwirtschaftlich sind (BSBK 2018).

Eine höhere Kompakte Siedlungen mit einer höheren Siedlungsdichte träagten daher für alle Kostenträger (Landkreise, Gemeinden sowie Bewohnerinnen und Bewohner*innen) zum Kostensparen bei ~~und steht~~. Sie stehen in einem engen Zusammenhang zu einer flächensparenden Siedlungsentwicklung.

Der Plansatz beinhaltet neben der Vorgabe für eine flächen- und kostensparende Siedlungsentwicklung auch den Grundsatz einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels. Eine solche nachhaltige Siedlungsentwicklung muss demnach – neben den oben beschriebenen ökonomischen – auch soziale und ökologische Aspekte berücksichtigen.

Eine ökologische Siedlungsentwicklung zielt darauf ab, die Neuinanspruchnahme von Siedlungsflächen weiter zu reduzieren und Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke nur noch dort neu in Anspruch zu nehmen, wo eine hohe Entwicklungsdynamik und fehlende Innenentwicklungspotenziale ein quantitatives Flächenwachstum rechtfertigen. Grünflächen sind gleichzeitig in Bezug auf Biodiversität weiterzuentwickeln (RROP 2.1 06).

Die Siedlungsentwicklung ist dann sozial nachhaltig und am demographischen Wandel ausgerichtet, wenn für unterschiedliche Bevölkerungs-, Alters- und Nachfragegruppen vielfältige Angebote sowohl räumlich als auch bezüglich der Kosten bereitstehen. Nur eine Vielfalt von Angeboten ermöglicht wohnortnahe Wechsel im Lebenszyklus und verbessert die Anpassungsfähigkeit der Siedlungsstrukturen an sich verändernde Bedarfe und eine älter werdende Bevölkerung.

Zu 2.1 03, Satz 1:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP 2022.

Zu 2.1 03, Satz 2:

Zum Schutz der Siedlungserweiterungen der Stadt Lüchow vor konkurrierenden bzw. heranrückenden Nutzungen, wie bspw. Planungen zu Anlagen für erneuerbare Energien, Kabeltrassen, Umspannwerken, Batterienutzung, Windenergienutzung ö. ä. wurde gemäß dem Antrag der Stadt Lüchow (Wendland) vom 04. August 2020 überprüft, ob die bereits im RROP 2004 festgelegten Vorranggebiete Siedlungsentwicklung beibehalten werden können. ~~Die Überprüfung der Gebiete hat ergeben, dass für die Festlegung im Nordwesten und Westen des Stadtgebietes auf Grund der vorhandenen Darstellungen im Flächennutzungsplan und der nicht zu erwartenden Nutzungskonkurrenzen kein Vorranggebiet für Siedlungsentwicklung notwendig ist. Im Westen und Südwesten des Stadtgebietes hingegen gibt es aktuelle Planungsabsichten zur Siedlungserweiterung, insbesondere im Bereich der Spötzingstraße.~~

Nach Abstimmung mit Dabei wurde festgestellt, dass diese Vorranggebietsflächen für die Siedlungsentwicklung der Stadt Lüchow (Wendland) wird daher das für den Gültigkeitsrahmen des RROP von 10 Jahren und auch darüber hinaus mit 258 ha zu groß bemessen sind.

Die Flächen im Norden der Stadt sollen für die Entwicklung von Industrie und Gewerbe genutzt werden. Westlich der Kreisstraße K 1 wurden die Vorranggebietsflächen bereits durch Bebauungsplanung umgesetzt. Für die Flächen östlich der K 1, für die noch keine Bauleitplanung erfolgt ist, kommt ein Vorranggebiet Siedlungsentwicklung im Westen und nicht mehr in Frage, da ein solches Vorranggebiet nach dem aktuellen Planzeichen der Sicherung von Flächen für Wohnsiedlungen, nicht störendem Gewerbe sowie Dienstleistungen vorbehalten ist.

Vor dem Hintergrund der übergroßen Vorranggebietsflächen im RROP 2004 wird die nördliche der beiden Flächen im Osten nicht wieder ausgewiesen, da sie in großen Teilen bereits im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche gesichert ist und es damit in diesem Bereich ausreichend Entwicklungsmöglichkeiten für die Stadt gibt. Die kleinere Fläche im Osten, die etwas südlicher liegt, wurde in den zentralen Siedlungsbereich integriert.

Auch die Flächen im Südwesten der Stadt werden aus o.a. Grund nicht wieder als Vorranggebiet ausgewiesen. Sie liegen außerdem in der Niederung mit einem geringen Flurabstand zum Grundwasser und sind für die Siedlungsentwicklung weniger geeignet. Eine Ausnahme ist ein schmaler Streifen, der südlich an die Spötzingstraße angrenzt. Diese Fläche wurde auf Grund ihrer Lage unmittelbar am Siedlungsrand und den Bauleitplanverfahren von Samtgemeinde und Stadt Lüchow (Wendland) in das zentrale Siedlungsgebiet übernommen (siehe RROP Kap. 2.2 06).

Aus Sicht der Raumordnung sind für die gestrichenen Bereiche auch keine konkurrierenden bzw. heranrückenden Nutzungen zu erwarten.

Gemäß den Vorstellungen der Stadt Lüchow (Wendland) wird das Vorranggebiet Siedlungsentwicklung im Süden der Stadt, östlich der Landestraße L 261 in der Zeichnerischen Darstellung mit kleinen Anpassungen weiterhin festgelegt, da insbesondere dort die Entwicklungsmöglichkeit von lagegünstigem Wohnraum besteht. lagegünstigen Wohngebieten gesichert bleiben soll. Somit verbleiben mit insgesamt ca. 50 ha Vorranggebiet Siedlungsentwicklung gegenüber dem RROP 2004 mit 258 ha für die Entwicklung des Mittelzentrums bzw. der Stadt Lüchow (Wendland) ausreichende Flächen.

Zu 2.1 04, Satz 1:

Das Raumordnungsgesetz (ROG) fordert, die „Siedlungstätigkeit räumlich zu konzentrieren“ und „vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte auszurichten“ (§ 2 Abs. 2 ROG, LROP 2.1 05).

Zur Gewährleistung einer verkehrsvermeidenden und effizienten Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten, die dem Leitbild der dezentralen Konzentration folgt und die Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge ermöglicht, sollen daher die im Planungsraum verteilten Zentralen Orte die Schwerpunkte der Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten darstellen. Da der Landkreis mit rd. 1.200 km² eine sehr große Fläche hat, eine sehr disperse Siedlungsstruktur mit vielen sehr kleinen Ortsteilen aufweist und relativ große Entfernungen bis zum jeweils nächsten Zentralen Ort zurückzulegen sind, ist es erforderlich, in Gemeinden, die keinen Zentralen Ort haben, unterhalb dieser Ebene Siedlungsschwerpunkte festzulegen. In diesen soll eine Siedlungsentwicklung ermöglicht werden, die für die Rahmenbedingungen

in der Gemeinde angemessen ist und über die Eigenentwicklung des betroffenen Ortsteils hinausgeht. Gemessen wird dies an dem Merkmal der Infrastrukturausstattung der Ortslage (s. 2.1 04, Satz 2 und 3) und je nachdem eine Festlegung im Rahmen eines jeweiligen Entwicklungskontingentes getroffen (s. RROP 2.1 06 sowie Anhang 2). Die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orte und auf die Siedlungsschwerpunkte der Gemeinden fördert nachhaltige Raumstrukturen, die Auslastung und damit wirtschaftliche Tragfähigkeit der Infrastruktur, insbesondere von öffentlichen Bildungsinfrastrukturen und die Reduzierung von Verkehren.

Zu 2.1 04, Satz 2 und 3:

Die o.a. Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf Standorte, die hinsichtlich ihrer Infrastrukturausstattung dafür eine ausreichende Basis haben, erfordert eine den regionalen Gegebenheiten angepasste Definition der ausreichenden Infrastruktur. Diese orientiert sich an den Erläuterungen zum Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) zu Kapitel 2.1 Ziff. 05, wonach das Vorhandensein sozialer, gesundheitlicher, kultureller, wirtschaftlicher und administrativer Einrichtungen berücksichtigt werden kann. Auf Grund der geringen Bevölkerungsdichte im Landkreis und in den Gemeinden wurde auch die Einwohnerzahl des Ortsteils als Prüfkriterium berücksichtigt. Denn ohne ein Eigenpotenzial an Bevölkerung im Ortsteil ist die Infrastruktur nicht tragbar und eine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungsentwicklung nicht begründbar. Als regionale Definition der ausreichenden Infrastruktur wurde das Vorhandensein folgender Einrichtungen zu Grunde gelegt: eine Kita/Krippe und/oder eine Grundschule, eine Nahversorgungseinrichtung und/oder einen Arzt sowie die Erschließung mit dem ÖPNV, die gemäß Nahverkehrsplan mindestens drei Fahrten pro Tag und Richtung betragen soll. Darauf basiert die folgende Kategorisierung: Pro Gemeinde, die keinen zentralen Ort besitzt, wird ein Siedlungsschwerpunkt (Anhang 1) festgelegt (BPW Stadtplanung und p+t planung 2022b).

- Siedlungsschwerpunkte mit guter Infrastrukturausstattung (S1): Hierbei handelt es sich um Ortschaften, die neben einer Grundschule und einer Kindertagesstätte auch über einen Nahversorgungsmarkt mit mehr als 100 m² Verkaufsfläche sowie eine ärztliche Grundversorgung verfügen und eine ausreichende Erschließungsqualität mit dem ÖPNV besitzen. Diese Kriterien werden durch die im Plansatz benannten Ortsteile erfüllt.
- Weitere Siedlungsschwerpunkte mit ausreichender Infrastrukturausstattung (S2): Sie verfügen für den Maßstab des Landkreises über Infrastruktureinrichtungen, ~~die sie von Orten abhebt, für die nur eine Eigenentwicklung zugelassen werden soll. Das sind Einrichtungen~~ wie eine Kita/, Krippe oder Hort, eine Grundschule, einen Nahversorgungsmarkt und/oder einen Arzt und eine ausreichende Erschließungsqualität mit dem ÖPNV. ~~Diese Kriterien werden durch die im Plansatz benannten Ortsteile erfüllt~~ Sie heben sich dadurch von Orten ab, für die nur eine Eigenentwicklung zugelassen werden soll. Darüber hinaus handelt es sich zumeist auch um die einwohnerstärksten Ortschaften der Gemeinde, die mindestens zwei der fünf Auswahlkriterien erfüllen.
- Kleine Ortsteile (ohne Kategorisierung): Alle übrigen Ortsteile bleiben ohne Kategorisierung. Diese Ortschaften verfügen über eine niedrigere Einwohnerzahl und zumeist keine besondere Infrastrukturausstattung, so dass ~~sie~~ ihre künftige Siedlungsentwicklung ausschließlich auf die „Eigenentwicklung“

ausrichten~~ausgerichtet werden darf~~, sollen. Dabei handelt es sich um die Nachfrage, die überwiegend durch die ortsgebundene Bevölkerung entsteht, die ihre Nachfrage nicht im Altbaubestand oder auf Bestandsgrundstücken decken kann.

Zur Festlegung der Siedlungsschwerpunkte werden die folgenden KAuswahlkriterien (Tab. 1) herangezogen (BPW Stadtplanung und p+t planung 2022b):

Tab. 1: Zusammenstellung der KAuswahlkriterien für die Siedlungsschwerpunkte (Quelle: BPW Stadtplanung und p+t planung 2022b, S. 18)

Kriterien	Einwohnerzahl	Grundschule	KiTa/ Krippe/ Hort	Einzelhandel	Ärztliche Versorgung
S1	Einwohnerstärkster Ort der Gemeinde	X	X	>100 qm	Haus-/Facharzt
S2		teilweise	teilweise	teilweise	teilweise

<u>Kriterien</u>	<u>Grundschule</u>	<u>KiTa, Krippe od. Hort</u>	<u>Einzelhandel > 100 qm</u>	<u>Ärztliche Versorgung (Haus- od. Facharzt)</u>	<u>ÖPNV</u>
	<u>Auswahlkriterium</u>				
<u>S1</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>
<u>S2¹⁰</u>	<u>X X</u>				

Es sind hier Läden mit mehr als 100 qm zu Grunde gelegt worden, da kleine Hofläden und Selbstbedienungsautomaten nicht als Infrastruktur für die Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden sollen. So verfügen bspw. die neu eingerichteten Dorfläden der Fa. Enso über eine Verkaufsfläche von über 100 qm.

Zu 2.1 05, Satz 1:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP 2022.

Zu 2.1 05, Satz 2:

Gemäß einem Grundsatz der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 5 BauGB) und der Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)) sowie nach dem Grundsatz des LROP (LROP 2.1.06) hat die Innenentwicklung Vorrang gegenüber einer Inanspruchnahme neuer Flächen am Siedlungsrand und ist ein wichtiger Baustein des Flächensparens. Insbesondere für gering wachsende oder stagnierende Städte und Gemeinden sind Siedlungsflächenerweiterungen

¹⁰Mindestens zwei der fünf Auswahlkriterien sind erfüllt. Ausnahme: Die Ortschaften Vietze, Prezelle und Schnackenburg erfüllen nur eins der fünf Auswahlkriterien. Da sie aber die einwohnerstärksten Ortschaften der jeweiligen Gemeinden sind werden sie dennoch als S2 festgelegt.

und die Erschließung größerer Neubaugebiete am Siedlungsrand mit dem Risiko verbunden, den Siedlungsbestand weiter zu entdichten, Siedlungskerne zu schwächen und die kommunalen Haushalte mit hohen Kosten und Folgekosten für Infrastrukturen zu belasten.

Durch den Vorrang der Innenentwicklung soll auf kompakte, verkehrsvermeidende, tragfähige und kostengünstige Siedlungsstrukturen hingewirkt und eine Zersiedelung begrenzt werden. Bestehende Siedlungsgebiete sollen qualifiziert und an sich ändernde Anforderungen und Bedarfe von Bewohner*innen und Betrieben angepasst werden. Dabei sprechen insbesondere wirtschaftliche und ökologische Gründe dafür, die bauliche Entwicklung auf integrierte Standorte zu konzentrieren. Innenentwicklung kann daher einen Beitrag zur Aufwertung innerörtlich gewachsener Strukturen und Ortsbilder, zu einer besseren Auslastung vorhandener Infrastruktur sowie zur altersstrukturellen Durchmischung und dem Erhalt von Landschaftsqualitäten am Ortsrand leisten.

Gleichzeitig trägt Innenentwicklung dazu bei, die Flächeninanspruchnahme im Außenbereich zu reduzieren und landwirtschaftliche Nutzfläche und Naturräume zu erhalten. Sie ist zudem ein wichtiger Aspekt im Rahmen der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung auf dem Weg, die bundesweite Flächeninanspruchnahme auch nach dem Jahr 2020 auf weniger als 30 ha/Tag bzw. bis 2050 auf null zu reduzieren (RROP 2.1 06, LROP 3.1 05).

~~Durch die Festlegung des Vorrangs der Innenentwicklung als Grundsatz der Raumordnung wird der im Baugesetzbuch verankerte Vorrang der Innenentwicklung und die Bodenschutzklausel (§ 1a Abs. 2 BauGB) raumordnungsrechtlich untersetzt.~~

~~Die Innenentwicklungsmöglichkeiten sind daher vor Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen auszuschöpfen. Dazu ist eine~~Zu 2.1 05, Satz 2:

~~Die Gemeinden sind daher angehalten, die Neuausweisung von Bauflächen in ihrer Bauleitplanung nachvollziehbar und unter Hinzuziehung der vorhandenen Flächen bzw. Innenentwicklungspotenziale zu begründen. Dazu ist die Erstellung eines Bauland- und Leerstands-Katasters zu empfehlen. Für die bauleitplanerische Inanspruchnahme von landwirtschaftlich und als Wald genutzten Flächen besteht gemäß § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB dieses besondere Begründungsgebot ohnehin.~~

~~Innenentwicklung kann nur dann erfolgreich betrieben werden, wenn diese mit einer Erhebung und regelmäßigen Fortschreibung der für die Innenentwicklung geeigneten Potenziale sowie einer entsprechenden Kommunikation mit den Eigentümern verbunden~~erforderlich. Zur Umsetzung ist die Erstellung eines Bauland- und Leerstands-Katasters zu empfehlen. Eine solche katastermäßige Erhebung und Fortschreibung, wie sie stellenweise innerhalb des Landkreises bereits erfolgt, dient bei Neuinanspruchnahme von Außenbereichsflächen als ein Nachweis zur Einhaltung der rechtlichen Vorgaben zum schonenden Umgang mit Grund und Boden, der im Zuge der Bauleitplanung auch gegenüber dem Landkreis als untere Landesplanungsbehörde und Genehmigungsbehörde für die Flächennutzungspläne zu erbringen ist. Für die bauleitplanerische Inanspruchnahme von landwirtschaftlich und als Wald genutzten Flächen besteht gemäß § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB dieses besondere Begründungsgebot ohnehin.

Im Rahmen dieses Nachweises ~~sind~~sollen die in der Festlegung der in Satz 3 und 4 genannten Flächen- bzw. Innenentwicklungspotenziale innerhalb des Siedlungsbestands¹¹ darzugestelltent und hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit und kurzfristigen Entwickelbarkeit ~~zu bewerten~~bewertet werden. Als kurzfristige Entwickelbarkeit wird ein Zeitraum von zwei Jahren angenommen, in dem im Landkreis Lüchow-Dannenberg üblicherweise ein Bauleitplanverfahren abgeschlossen wird. Diese Bewertung obliegt den Samtgemeinden als Träger der Flächennutzungsplanung in Abstimmung mit den Gemeinden. Soweit Innenentwicklungsflächen als nicht verfügbar eingestuft werden, sollen die Gründe von den Trägern der Bauleitplanung plausibel dargelegt werden. Für die Nachweisführung bietet der Landkreis bei Bedarf eine Hilfestellung in Form einer Mustertabelle an. Mittels dieser können die Flächenpotenziale übersichtlich aufgeführt und fortgeschrieben werden.

Zu 2.1 05, Satz 3 und 4:

Um ~~den Grundsatz~~das Ziel zu konkretisieren und den Gemeinden eine strukturierte Abwägung zu erleichtern, werden die für eine Siedlungsentwicklung geeigneten Flächen- bzw. Innenentwicklungspotenziale für Wohnnutzung im Sinne des Satzes 2, in der Formulierung konkret benannt. Dabei handelt es sich um eine Aufzählung von Flächen, die üblicher Weise für eine bauliche Nutzung in Frage kommen würden. Sind solche Flächen nicht vorhanden oder werden sie nachweislich eigentümerseitig nicht für eine Bebauung oder eine damit zusammenhängende Nutzung zur Verfügung gestellt, kann dies im Sinne von Satz 2 Teil der Begründung für die Neuausweisung von Bauflächen im Außenbereich sein.

Zu 2.1 05, Satz 5:

Sofern keine der oben beschriebenen Flächen- bzw. Innenentwicklungspotenziale für Wohnnutzung innerhalb des Siedlungsbereichs vorhanden sind, sollen für Wohnzwecke zunächst Flächenpotenziale genutzt werden, die bereits bauleitplanerisch im Flächennutzungsplan dargestellt sind, aber bislang nicht durch Bebauungsplan umgesetzt wurden (z.B. W, M, MD-Darstellungen). Sollten diese Flächen nicht nutzbar sein, so sollen diese zugunsten neu geplanter Flächen zurückgenommen werden (RROP 2.1. 06 Satz 5). Die Entwicklungskontingente (RROP 2.1. 06 Satz 3) ~~sind~~sollen dabei ~~zu berücksichtigen.~~berücksichtigt und der Flächennutzungsplan ~~ist~~entsprechend zu änderngeändert werden.

Zu 2.1 05, Satz 6:

Darüber hinaus könnensollen städtebaulich wichtige Grün- und Freiflächen von der Innenentwicklung ausgenommen bleiben. Dazu können beispielsweise Freiflächen mit Bedeutung für Denkmalschutz, Natur- und Umweltschutz, Stadtklima, Orts- und Landschaftsbild, Erholung etc. gehören. Innerstädtische Grün- und Freiflächen können als zentraler Bestandteil der Daseinsvorsorge betrachtet werden, da sie sowohl für die Bewohner*innen als auch für Touristen wichtige Funktionen erfüllen, wie z.B. soziale, gesundheitliche, ökologische und klimatische. Eine grüne Infrastruktur in den Städten und Gemeinden trägt bspw. zum Luftaustausch und zur Reduktion thermischer Belastungen im Stadtkörper bei und kann somit einerseits die notwendige Resilienz der Stadt gegenüber den

¹¹ Grundstücke im Geltungsbereich rechtskräftiger oder planreifer Bebauungspläne nach § 30, § 33 BauGB, von Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB oder innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nach § 34 BauGB, die entweder unbebaut oder minder genutzt sind, über leerstehende Bausubstanz verfügen, brach gefallen sind oder in absehbarer Zeit brachfallen sowie Brach- oder Konversionsflächen innerhalb des Siedlungsbestands, die bislang noch nicht im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche oder gemischte Baufläche dargestellt sind.

Auswirkungen des Klimawandels schaffen und somit einen wichtigen Beitrag zur Gesundheit der Stadtbevölkerung leisten. Andererseits können insbesondere Grünflächen zur Erhaltung des Artenreichtums beitragen. Grüne Freiräume dienen den Bewohner*innen und Erholungssuchenden als Klimakomfortzone, als Naherholungsort und Ort zur Freizeitgestaltung und sportlichen Betätigung sowie als Treffpunkt, Ruhezone und Kulturort (Deutscher Städtetag 2019).

Zu 2.1 06, Satz 1:

Mit der Neuauflage der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) soll die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen bis 2030 bundesweit auf „unter 30 Hektar pro Tag“ begrenzt werden. Bis 2050 wird zudem gemäß Ressourcenstrategie der Europäischen Union und dem Klimaschutzplan der Bundesregierung eine Flächenkreislaufwirtschaft (Netto-Null-Ziel) angestrebt.

Auch Niedersachsen bekennt sich dazu, die Zunahme des Flächenverbrauches einschränken zu wollen. Im Bodenqualitätszielkonzept Niedersachsen werden ökologische Zielvorgaben für Flächenverbrauch und Bodenversiegelung empfohlen: So sollten die Obergrenzen der Grundflächen- und der Geschossflächenzahlen besser als bisher ausgenutzt werden, um ein flächensparendes Bauen zu gewährleisten (BPW Stadtplanung und p+t planung 2022b). Auch das „Gesetz zur Umsetzung des „Niedersächsischen Weges“ in Naturschutz-, Gewässerschutz- und Waldrecht“ vom 11. November 2020 (Nds. GVBl. S. 451) sieht vor, die Neuversiegelung von Flächen bis zum Ablauf des Jahres 2030 landesweit auf unter 3 ha pro Tag zu reduzieren und bis zum Ablauf des Jahres 2050 zu beenden. Dieses 3 ha Ziel wurde erstmals 2022 in Form eines neuen Grundsatzes in das LROP (LROP 3.1.1 05) aufgenommen.

Für den Landkreis ergibt sich daraus umgerechnet ein Wert von rund 6,6 ha/Jahr. Siehe hierzu auch Begründung zu 2.1.06 Satz 4.

Der Wert bezeichnet eine Netto-Neuversiegelung, d.h. Entsiegelungen bzw. Renaturierungen bisher versiegelter Flächen können gegengerechnet werden.

Zu 2.1 06, Satz 2:

Mit dem RROP soll eine quantitative Steuerung der Flächeninanspruchnahme für neue Bauflächen und Baugebiete in denen signifikant Wohnnutzung möglich ist (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Wohngebiete, Mischgebiete, urbane Gebiete, Dorfgebiete) als Teil einer flächenpolitischen Strategie (~~Abb. 11~~^{Abb. 11}, (Bock und Preuß 2018)) durch die Festlegung von Entwicklungskontingenten erfolgen. Die Kontingente setzen den Gemeinden einen Rahmen und bieten Planungssicherheit. Im Rahmen der Bauleitplanung der Städte und Gemeinden soll die Wohnbaulandausweisung die maximalen flächenbezogenen Entwicklungskontingente nicht überschreiten.

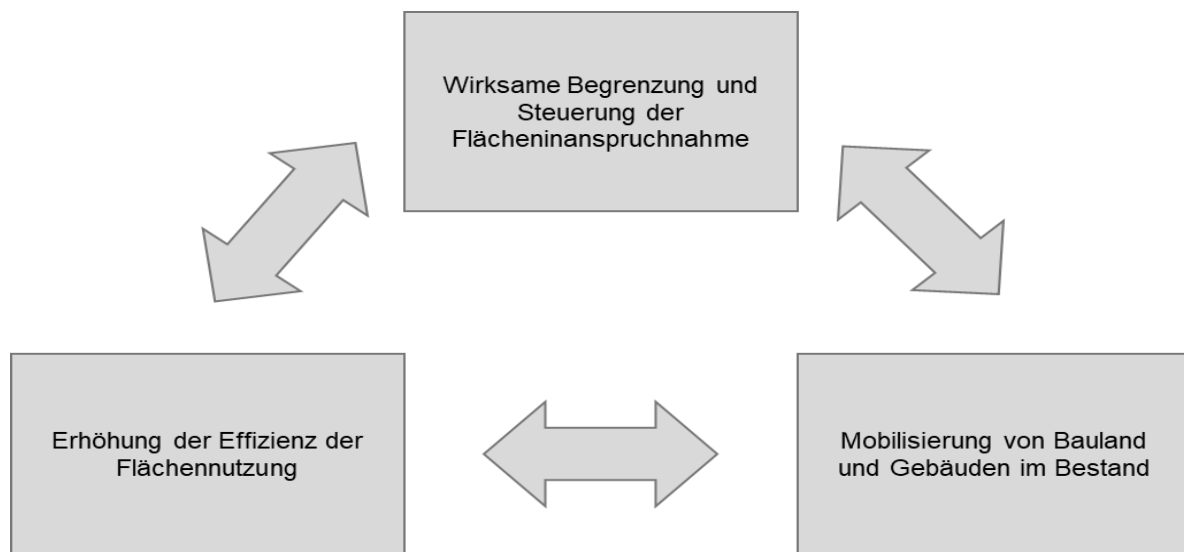


Abb. 11: Drei Bausteine der flächenpolitischen Strategie nach Bock und Preuß (Quelle: Bock und Preuß 2018)

Mit diesem Grundsatz wird der Aufforderung im Sinne der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, des LROP und des Baugesetzbuches nachgekommen, Konzepte zu erarbeiten, die die Flächeninanspruchnahme auf ein akzeptables Maß reduzieren. Insbesondere wird der Forderung des LROP nach „bedarfsgerechten regionalen Mengenzielen“ (LROP Begründung 1.1 02) entsprochen. Damit wird gleichzeitig auch § 2 Abs.2 Nr. 6 Satz 6 Raumordnungsgesetz (ROG): „Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu verringern, insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme [...]“ für die Flächen mit Wohnnutzung Rechnung getragen.

Zu 2.1 06, Satz 3:

Die Grundlagen für die Festlegung der Entwicklungskontingente wurden im Rahmen des von Samtgemeinden und Landkreis beauftragten Wohnraumentwicklungskonzept (WREK)¹² erarbeitet. Ausgangspunkt für die Ermittlung der Entwicklungskontingente für die Wohnsiedlungsentwicklung bilden die vorausberechneten Wohnraumbedarfe¹³ für fünf Jahre, die im Rahmen der Erstellung des Wohnraumversorgungskonzeptes (WRVK) auf Basis einer Bevölkerungsprognose mit dem mittleren Szenario¹⁴, ermittelt wurden. Die Wohnraumbedarfe werden differenziert nach Ortsteilkategorie in Flächen (Entwicklungskontingente) umgerechnet und auf die Gemeinden verteilt. Diese Entwicklungskontingente bieten den Vorteil, dass im Falle einer gewünschten Inanspruchnahme von Siedlungsflächen im Rahmen der festgelegten Werte kein gesonderter Nachweis der Erforderlichkeit durch die Gemeinden erbracht werden muss, da die Entwicklungskontingente bereits als Grundsatz für eine bedarfsgerechte Wohnraumentwicklung gelten. Der besseren Übersicht halber werden die Entwicklungskontingente der Gemeinden einer Samtgemeinde in Hektar pro Jahr dargestellt.

¹²Das WREK besteht aus zwei Teilen: Teil I Wohnraumversorgungskonzept und Teil II Siedlungsentwicklungskonzept.

¹³Diese Wohnraumbedarfe sind gemäß Teil 1 Wohnraumversorgungskonzeptes (WRVK) des WREK ermittelt worden, Kapitel 7, S. 33 ff.

¹⁴Das mittlere Szenario ist gemäß Teil 1 Wohnraumversorgungskonzeptes (WRVK) des WREK das wahrscheinlichste Szenario in Bezug auf Bevölkerungsentwicklung und Wohnraumbedarfe, Kapitel 5, S. 18 ff.

Die Entwicklungskontingente werden wie folgt berechnet (BPW Stadtplanung und p+t planung 2022b):

$$\begin{array}{ccccc}
 \text{Einwohnerzahl} & & \text{Berechnungsfaktor WE (in} & & \\
 \text{(hier: Stand 12/2022)} & & \text{Abhängigkeit vom Ortsteiltyp)} & & \\
 \hline
 & \times & \hline
 1.000 & & \text{Siedlungsdichtewert} & = & \text{Entwicklungskontingente in} \\
 & & \text{(in Abhängigkeit vom} & & \text{ha/Jahr} \\
 & & \text{Ortsteiltyp)} & &
 \end{array}$$

Abb. 12: Berechnungsformel der Entwicklungskontingente (Quelle: BPW Stadtplanung und p+t planung, 2022b, S. 33)

Die Berechnung der Entwicklungskontingente (Abb. 12) erfolgt auf der Grundlage der folgenden Hilfswerte:

- Berechnungsfaktor Wohneinheiten: WE/1.000 EW/a:

WE = Anzahl der Wohneinheiten

EW = Einwohner

a = Jahr

Im WRVK (2022) des Landkreises wurde eine Wohnraumbedarfsprognose für die Neubaubedarfe des Landkreises erstellt (BPW Stadtplanung und p+t planung 2022a). Darin wurde für einen Zeitraum von fünf Jahren im mittleren Szenario ein Bedarf von 447 Wohneinheiten zunächst in Wohneinheiten pro 1.000 Einwohner pro Jahr umgerechnet. Im mittleren Szenario wird im Landkreis somit ein Bedarf von 1,8 WE pro 1.000 EW pro Jahr prognostiziert.

Diese Neubaubedarfe werden innerhalb der Gemeinden und Samtgemeinden auf die Ortsteilkategorien Zentrale Orte, Siedlungsschwerpunkte S1, Siedlungsschwerpunkte S2 und kleine Ortsteile ohne Kategorisierung verteilt. Orientierungswerte anderer Regionalpläne aus dem Bundesgebiet wurden dazu zur Plausibilitätsprüfung herangezogen.

Als Berechnungsfaktor Wohneinheiten werden die folgenden Werte gemäß WREK festgelegt:

- Zentrale Orte (Mittelzentrum/Grundzentren): 3,5 WE/1.000 EW/Jahr

Das Mittelzentrum und die Grundzentren bilden die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung. Sie erhalten daher den höchsten Wert von 3,5 WE/1.000 EW/Jahr, da die Siedlungsentwicklung hauptsächlich in den Zentralen Orten stattfinden soll.

- Siedlungsschwerpunkte mit guter Infrastrukturausstattung: (S1): 2,5 WE/1.000 EW/Jahr

Die Siedlungsschwerpunkte mit guter Infrastrukturausstattung (S1) erhalten Werte von 2,5 WE/1.000 EW/Jahr, um sich einerseits gut entwickeln zu können, aber andererseits nicht die Zentralen Orte in ihrer Funktion zu beeinträchtigen, liegt der Wert unter dem der Zentralen Orte.

- Siedlungsschwerpunkte mit ausreichender Infrastrukturausstattung (S2): 2 WE/1.000 EW/Jahr

Die Siedlungsschwerpunkte mit ausreichender Infrastruktur erhalten 2,0 WE/1.000 EW/Jahr, um diesen Orten eine ausreichende Siedlungsentwicklung zu ermöglichen.

- kleine Ortsteile (ohne Kategorisierung): 1,5 WE/1.000 EW/Jahr

Diese übrigen Ortsteile ohne nennenswerte Infrastruktur dürfen sich ausschließlich durch die demografisch bedingte Nachfrage der ortsgebundenen Bevölkerung entwickeln, die nicht innerhalb des Siedlungs- und Gebäudebestands gedeckt werden kann. Dabei handelt es sich zum Beispiel um die Nachfrage durch kleiner und älter werdende Haushalte oder durch junge Menschen, die im Ort einen eigenen Haushalt gründen wollen oder die nach der Ausbildung in die alte Heimat zurückkehren. Um diesen Bedarfen angemessen Rechnung zu tragen, wird ein Berechnungsfaktor Wohneinheiten von 1,5 WE/1.000 EW/Jahr angesetzt.

Mit diesen Berechnungsfaktoren Wohneinheiten würde den Städten und Gemeinden im Landkreis Lüchow-Dannenberg die Umsetzung von insgesamt rund 600 Wohneinheiten in fünf Jahren ermöglicht. Dies entspricht einem Aufschlag auf das mittlere Szenario von rund 35 %. Angesichts der Erfahrung, dass sich nicht alle Gemeinden gleichermaßen intensiv entwickeln und die Berechnungswerte nicht voll ausschöpfen werden, erscheint dieser Aufschlag angemessen, um den Bedarf innerhalb des Landkreises umzusetzen und den einzelnen Gemeinden einen Entwicklungsspielraum innerhalb ihrer Planungshoheit zu ermöglichen.

- Siedlungsdichtewert WE/ha:

Die Siedlungsdichten dienen als zweiter Hilfwert der Berechnung der Entwicklungskontingente. Sie beschreiben die Dichten typischer Wohnbauflächen in dem jeweiligen Ortsteiltyp und beziehen sich auf die Bruttowohnbaufläche (Wohnbaufläche zuzüglich Straßen, Gehwege und öffentliche Grünflächen). Größere Grün-, Ausgleichs- und Versorgungsflächen sowie Flächen für die soziale Infrastruktur (ab 1.000 m²) bleiben dabei unberücksichtigt.

Die hier zugrunde gelegten Siedlungsdichtewerte orientieren sich an den Siedlungsdichten von in Planung befindlichen Baugebieten im Landkreis mit Siedlungsdichten von 8 bis 38 WE/ha sowie an der Notwendigkeit einer in Zukunft stärker verdichteten, flächen- und kostensparenden Bauweise, die auch bedarfsgerechten Wohnraum im Geschosswohnungsbau umfasst. Dichtewerte aus Regionalplänen anderer bundesdeutscher Regionen wurden zur Plausibilisierung herangezogen. Die Siedlungsdichtewerte bewegen sich zwischen 11 WE/ha, was einer überwiegend durch Einfamilienhäuser geprägten Bebauung im ländlichen Raum entspricht, und 22 WE/ha für die Zentralen Orte mit einer stärker gemischten Bebauung.

Dementsprechend werden der Berechnung der Entwicklungskontingente die folgenden Siedlungsdichtewerte zugrunde gelegt:

- 22 WE/ha in den Zentralen Orten (Mittelzentrum/Grundzentren)

Da in den Grundzentren und im Mittelzentrum aufgrund der dortigen guten Infrastrukturausstattung von einer höheren Nachfrage nach kleineren

Wohnungen, insbesondere durch die im Landkreis überdurchschnittlich vorhandenen Seniorenhaushalte, aber auch durch jüngere Haushalte ausgegangen wird, soll die festgelegte Siedlungsdichte von 22 WE/ha eine gemischte Bauweise fördern. Damit wird ein Anreiz gesetzt, auch in neuen Baugebieten Geschosswohnungsbau zu realisieren.

- 14 WE/ha in allen Siedlungsschwerpunkten (S1, S2)

Da es sich bei den Siedlungsschwerpunkten um ländlich strukturierte Siedlungen handelt, in denen eine weniger verdichtete Bebauung ortstypisch ist, soll durch die Festlegung eines Siedlungsdichtwertes von 14 WE/ha ebenfalls ein Anreiz gesetzt werden, Wohngebiete punktuell durch kleinere Grundstücke oder einzelne kleine Geschosswohnungsbauten, insbesondere für die älter werdende Bevölkerung stärker zu verdichten. Der Wert entspricht einer verdichteten Einfamilienhausbebauung oder einer lockeren Einfamilienhausbebauung durchsetzt mit kleineren Geschosswohnungsbauten.

- 11 WE/ha in den kleinen Ortsteilen (ohne Kategorisierung)

Für die Siedlungsdichten werden 11 WE/ha angesetzt. Dieser Wert geht im Vergleich zu jüngeren Baugebieten, bei denen stellenweise auch Dichten von um die 8 WE/ha umgesetzt werden, von etwas kleineren Grundstücken aus und soll damit einen Anreiz setzen, neue Baugebiete flächensparend zu entwickeln.

Entwicklungskontingente in ha/a

Aus den oben beschriebenen Berechnungsfaktoren Einwohnerzahl, Wohneinheiten und den Siedlungsdichtewerten wurden zunächst Entwicklungskontingente für die einzelnen Ortsteile ermittelt und anschließend für die einzelnen Gemeinden addiert und als Grundsatz festgelegt. Damit liegen sowohl Entwicklungskontingente für die Ortsteile, dem Anhang 2 zu entnehmen, vor als auch für die Gemeinden. Durch die Vorgabe von Flächen (Entwicklungskontingente) statt von Wohneinheiten wird ein Anreiz gesetzt, flächensparende Wohngebiete zu entwickeln, da mehr Wohneinheiten auf gleicher Fläche errichtet werden können. Auf diese Weise wird die Planung von stärker verdichteten Wohngebieten mit kleineren Grundstücksflächen angeregt. Über die Entwicklungskontingente und deren Inanspruchnahme führt der Landkreis als untere Landesplanungsbehörde eine Übersicht.

~~Da im WRVK für den Berechnungsfaktor Wohneinheiten von einem Prognosehorizont von fünf Jahren ausgegangen wird, soll fünf Jahre nach Inkrafttreten des RROP durch den Landkreis eine Überprüfung der Wohnraumbedarfsprognose erfolgen, um diese ggf. anzupassen. Wenn bei einer solchen Überprüfung festgestellt wird, dass der gemäß der dann aktuellen Wohnraumbedarfsprognose für den Landkreis ermittelte Wohnungsneubaubedarf von dem den Entwicklungskontingenten zugrundeliegende Neubaubedarf mehr als 30 % abweicht, erhalten die Kontingente aller Kommunen für die nächsten fünf Jahre einen einheitlichen prozentualen Auf- oder Abschlag. Dieser wird den Gemeinden schriftlich vom Landkreis mitgeteilt.~~

Die festgelegten Entwicklungskontingente für die Gemeinden bieten diesen zukünftig Orientierung bei der Siedlungsentwicklung. Sofern sich Flächenneuausweisungen im Rahmen dieser Kontingente bewegen, räumlich im zentralen Siedlungsgebiet des Grund- oder Mittelzentrums liegen oder dem Siedlungsschwerpunkt S1 oder S2 zugeordnet sind und

nachweislich keine Innenentwicklungs- oder Flächennutzungsplan-Potenziale verfügbar sind, bedarf eine Flächenneuanspruchnahme keiner weiteren ausführlichen Begründung.

Zu 2.1 06, Satz 4:

Um ~~allen~~für alle Gemeinden eine vergleichbare Ausgangslage zu ~~ermöglichen, wendenschaffen und die bereits vorhandenen Bauflächen der F-Pläne zu berücksichtigen, sollen~~ bislang nicht durch Bebauungsplan entwickelte oder unbebaute Bauflächen bzw. Baugebiete der Flächennutzungspläne, die als Wohnbaufläche bzw. Wohngebiete dargestellt sind oder in Wohnbauflächen oder Wohngebiete geändert werden sollen, von den Entwicklungskontingenten abgezogen~~- werden. Da die Flächen bauleitplanerisch bereits ausgewiesen sind und zur Verfügung stehen verringert sich durch den Abzug dieser Flächen das Entwicklungskontingent.~~

Von den Entwicklungskontingenten nicht abgezogen werden~~:- neue Flächen für Pflege- und Altenheime, die Schaffung da diese sozialen Einrichtungen unabhängig von Flächenkontingenten ermöglicht werden sollen. neuem Wohnraum durch Ersatz, Teilung, Anbauten oder den Umbau von Bestandsgebäuden, neue Wohneinheiten in Baulücken oder auf Baulandreserven nach §§ 30, 33 oder 34 BauGB, Flächen nach § 13a BauGB, die Änderung von Gemischten Bauflächen bzw. Misch- oder Dorfgebieten in Wohnbauflächen bzw. Wohngebiete oder umgekehrt.~~

Durch die Nichtanrechnung dieser Flächen auf die Entwicklungskontingente wird ein Anreiz geschaffen, diese vorrangig zu entwickeln~~-, wie es auch der Grundsatz der Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 BauGB nahelegt.~~

In der Summe überschreiten die Entwicklungskontingente für den Landkreis mit rund 7 ha/a leicht den sich aus der Umrechnung ~~des „Minus 3 ha-Ziels“ des LROP~~ ergebenden Wert von rund 6,6 ha/Jahr ~~(Tab. 2 Tab. 2-), der sich bei der Anwendung des landesweiten Ziels ergibt, die Flächenneuversiegelung auf unter 3 ha/Tag bis zum Jahr 2030 zu senken~~

Tab. 2: Umrechnung des Flächensparziels auf den Landkreis Lüchow-Dannenberg

Flächensparziel Niedersachsen: 3 ha/Tag = 1.095 ha/Jahr					
	Niedersachsen	Lüchow-Dannenberg	Stand/Quelle	Berechnung des Zielwertes	Zielwert für Landkreis ha/Jahr
Bevölkerung	8.140.242	49.178	2022/LSN	$0,006^{15} \times 1.095$	~ 6,6

Da jedoch davon auszugehen ist, dass nicht alle Gemeinden gleichermaßen Baugebiete entwickeln und der festgelegte Maximalwert nur zu Teilen ausgeschöpft wird, liegt der Gesamtwert von rund 7 ha pro Jahr noch durchaus in einem plausiblen Rahmen.

Zu 2.1 06, Satz 5:

~~Die festgelegten Entwicklungskontingente für die Gemeinden bieten diesen zukünftig Orientierung bei der Siedlungsentwicklung. Sofern sich Flächenneuausweisungen im Rahmen dieser Kontingente bewegen, räumlich im zentralen Siedlungsgebiet des Grund- oder Mittelzentrums liegen oder dem Siedlungsschwerpunkt S1 oder S2 zugeordnet sind und~~

¹⁵Anteil der Bevölkerung des Landkreises an der Gesamtbevölkerung des Landes Niedersachsen (49.178/8.140.242).

~~nachweislich keine Innenentwicklungs- oder Flächennutzungsplan-Potenziale verfügbar sind, bedarf eine Flächenneuanspruchnahme keiner weiteren ausführlichen Begründung. Allerdings müssen~~ Bislang unbebaute Wohnbauflächen bzw. Wohngebiete der Flächennutzungspläne; müssen gegengerechnet bzw. entsprechend zurückgenommen werden. ~~Auf eine vollständige Rücknahme von Flächen des Flächennutzungsplans kann in den Zentralen Orten als Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung unter begründeten Ausnahmen verzichtet werden.~~

Sofern beabsichtigte Flächenneuausweisungen den Orientierungsrahmen der Entwicklungskontingente übersteigen, ist eine raumordnerische und städtebauliche Begründung erforderlich, die die Situation in der Gemeinde und in der Samtgemeinde einbezieht.

Zu 2.1 06, Sätze 6 und 7:

Da die kleinen Ortsteile ohne Kategorisierung aufgrund ihrer geringen Einwohnerstärke nur geringe Entwicklungskontingente erhalten, sind sollen die Gemeinden ~~angehalten~~, die Entwicklungskontingente nach Möglichkeit auf die zentralen Siedlungsgebiete der Zentralen Orte bzw. auf ihre jeweiligen Siedlungsschwerpunkte ~~zu~~ konzentrieren. Eine Inanspruchnahme von Kontingenten außerhalb der Zentralen Orte oder außerhalb der Siedlungsschwerpunkte ist soll im Rahmen der Entwicklungskontingente für die Ortsteile möglich ~~sein~~. Es ist auf Grund der i.d.R. kleinen Gemeinden und Ortsteile sowie der hohen Aufwendungen zur Erschließung neuer Baugebiete zweckmäßig, die Siedlungsentwicklung zu konzentrieren und Baugebiete für einen längeren Bedarf zu konzipieren. Deshalb wird innerhalb einer Samtgemeinde können die Möglichkeit geschaffen, die Entwicklungskontingente zwischen den Ortsteilen der Gemeinden und den Gemeinden die Entwicklungskontingente weiterzugeben und diese für mehrere Jahre gebündelt und weitergeben werden, sofern die städtebauliche Anforderlichkeit nachgewiesen wird. zu bündeln. Der Zeitraum für eine Bündelung ergibt sich aus dem Bedarf, der wirtschaftlich zweckmäßigen Größe eines Baugebietes und den darin realisierbaren Wohneinheiten. Er soll bei maximal 10 Jahren liegen und orientiert sich dabei an der Gültigkeitsdauer des RROP.

Zu 2.1 06, Satz 8:

Vor dem Hintergrund der Sätze 1-7 darf soll jedoch die zentralörtliche Funktion des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland), des Grundzentrums mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodische Einzelhandel in Dannenberg (Elbe) und der Grundzentren ~~(in Dannenberg (Elbe),~~ Hitzacker (Elbe), Gartow, (Flecken), Clenze (Flecken) und Wustrow (Wendland), insbesondere in Bezug auf Arbeitsplätze und Wohnstätten, durch die Möglichkeit der Verschiebung und Bündelung von Entwicklungs- bzw. Flächenkontingenten auf einen Ortsteil (Satz 7) nicht beeinträchtigt werden.

Zu 2.1 07, Satz 1:

Im RROP 2004 wurden Hitzacker (Elbe), Gartow (Flecken) und Bergen an der Dumme als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr festgelegt. Die Überprüfung der Standorte hat ergeben, dass Bergen an der Dumme die heutigen Voraussetzungen für die Festlegung nicht erfüllt. Hinzu kommt, dass Das liegt unter anderem daran, dass in Bergen an der Dumme keine ausreichende Tourismusentwicklung, wie es gem. RROP 2004 formuliert ist, stattgefunden hat (z.B. im Bereich touristische Infrastruktur und/oder kulturelle Angebote). Hinzu kommt, dass für Bergen an der Dumme seit 2017 keine Daten im

Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) vorliegen, die herangezogen werden können, um eine touristische Infrastruktur zu belegen. Die frühere Bezeichnung Fremdenverkehr wird gemäß den aktuellen Vorgaben des Planzeichenkatalogs in Tourismus geändert, Hitzacker (Elbe) und Gartow (Flecken) werden weiterhin unter geänderter Bezeichnung als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus festgelegt. Bergen an der Dumme erhält eine andere Zuordnung und wird als Standort mit der besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung festgelegt (RROP 2.1 08).

Zur Überprüfung bereits bestehender und Ermittlung möglicher neuer Tourismusstandorte werden insbesondere die Kriterien:

- Staatliche Anerkennung als Kur- bzw. Erholungsort,
- Angebot der Schlafgelegenheiten (Begriff aus den amtlichen statistischen Erhebungen),
- hohe Tourismusintensität¹⁶,
- besondere touristische Infrastruktur¹⁷ genauer betrachtet

In der folgenden Tabelle sind o.g. Kriterien im Vergleich mit dem gesamten Landkreis sowie ausgewählten Standorten dargestellt (Tab. 3~~Tab. 3~~).

Tab. 3: Übersicht und Vergleich der Kriterien zur Festlegung der Standorte mit besonderer Entwicklungsaufgabe Tourismus (LSN 2023)

Standort	Durchschnitt der Gästeübernachtungen insgesamt ¹ (2018-2022)	Durchschnitt der Schlafgelegenheitenangebot Jahresmittel ¹ / Anteil im Landkreis (2018-2022)	Tourismusintensität	Besondere touristische Infrastruktur vorhanden
Hitzacker (Elbe)	70. 623 <u>151</u>	605 / 16,7 <u>597</u> / <u>18</u> %	14, 27	✓
Gartow (Flecken)	33.985 <u>35.663</u>	811 / 22,4 <u>773</u> / <u>23,3</u> %	23,3 <u>25,2</u>	✓
Dannenberg (Elbe)	11.658 <u>10.957</u>	286 / 7,9 <u>265</u> / <u>8</u> %	1,4	
Lüchow (Wendland)	15.412 <u>14.501</u>	167 / 4,6 <u>5</u> %	1,6	
<u>Bergen a.d.D.²</u>	<u>./.</u>	<u>./.</u>	<u>./.</u>	<u>./.</u>
Landkreis Lüchow-Dannenberg	259.152 <u>237.910</u>	3. 621 <u>324</u> / 100 %	5, 3	

¹ Aufgrund der Corona-Jahre 2020 + 2021 wurden hier die durchschnittliche Jahressummen der Jahre 2018, 2019 und 2022-~~24~~ ermittelt (Quelle: Tabellen Z7360412 + Z100001G LSN 2024).

² Seit 2017 liegen keine Daten im Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) für Bergen a. d. D. vor.

¹⁶ Übernachtungen pro Einwohner*in Die Tourismusintensität ist eine Kennzahl, die die Anzahl der Übernachtungen ins Verhältnis zur Einwohnerzahl setzt (Durchschnitt der Gästeübernachtungen insgesamt (2018-2022) ÷ Durchschnitt der Anzahl der Einwohner*innen des Ortes (2018-2022)).

¹⁷ Als besondere touristische Infrastruktur werden z.B. bauleitplanerisch festgelegt Wochenend-/Ferienhausgebiete, überregional bekannte Veranstaltungen aber auch regionalbedeutsame Point of Interest (POI) zur Beurteilung herangezogen.

Die Standorte Hitzacker (Elbe) und Gartow (Flecken) zeigen im Vergleich zum Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) und dem größten Grundzentrum in Dannenberg, (Elbe), dass die Übernachtungszahlen und das Angebot von Schlafgelegenheiten besonders hoch sind. Die Bedeutung der Orte für den Tourismus im Landkreis wird auch durch die Kennzahlen der Tourismusintensität deutlich. Danach liegen beide Standorte auch über dem Durchschnitt des Landkreises. Mehr als ein Drittel der Übernachtungsmöglichkeiten des Landkreises sind in Summe an beiden Standorten vorhanden. Zu beachten ist, dass die Statistik nur Beherbergungsbetriebe ab neun Betten berücksichtigt. Unabhängig davon nehmen Hitzacker (Elbe) und Gartow (Flecken) eine Sonderstellung für den Tourismus im Landkreis ein. Dazu trägt auch die dort vorhandene touristische Infrastruktur bei:

Touristische Anziehungspunkte und Ausstattung von Hitzacker (Elbe):

- Sehenswürdigkeiten: Vielzahl von Kultur- und Baudenkmälern, denkmalgeschützte Stadtinsel (historische Fachwerkstadt), Lage an der Elbe
- Freizeitgestaltung: Kneipp-Kur-Garten, Erlebnispfade, Weinberg (Deutschlands ältester Weinberg), Archäologisches Freilichtmuseum, Museum „Altes Zollhaus Hitzacker, Angebot von geführten Touren (zu Land und Wasser), Sportboothafen mit Infrastruktur (RROP 3.2.3 04)
- Veranstaltungen: Musikwoche, Sommerliche Musiktage
- Infrastruktureinrichtungen: VERDO: größtes Tagungshaus des Landkreises, Cafés, Restaurants, Hotels, Pensionen, Ferienhäuser, Sitz der Biosphärenreservatsverwaltung, Kur- und Tourismusinformation, Wohnmobilstellplatz, Mitglied: Deutsche Fachwerk Straße, bedeutsamster Ort im Landkreis für Übernachtungen am Elberadweg

Touristische Anziehungspunkte und Ausstattung von Gartow:

- Sehenswürdigkeiten: Schloss, Kirche, Kultur- und Baudenkmale, Hügelkuppen, Lage am Gartower See
- Freizeitgestaltung: Freizeithallen- und Erlebnisbad mit Thermalsole-Becken, Bootsverleih, Freizeit- und Grünanlagen, Gartower See mit verschiedenen Gastronomiebetrieben, Wasserspielplatz, Minigolf, Erlebnispfade, Kunstgalerien mit unterschiedlichen Ausstellungen, Kunstveranstaltungen, Wassersport, Tennisplätze, Reiterpark, Reitwege, Wildgatter, Angebote von geführten Touren, Rundwanderwege z.B. Biberpfad oder Kunstpfad, Aussichtstürme, Angelmöglichkeiten
- Veranstaltungen: Drachenbootfestival, Weihnachtsmarkt am Schloss, Gartower Naturtage, Musikveranstaltungen (Orgelsommer, Pfingstfestival), Streuobsttag, Wild und Wein, regelmäßige Flohmärkte
- Infrastruktureinrichtungen: Hotel, Ferienhäuser, Ferienhöfe, Campingplatz, Pensionen, Tourismusinformation, Wohnmobilstellplatz, Museen, Mini-Golf, Route der Alten Obstsorten mit z.T. offenen Streuobstgärten

Zusammenfassend ist festzustellen, dass nur die Standorte Hitzacker (Elbe) und Gartow (Flecken) den geforderten Kriterien des Planungsträgers entsprechen. Daher werden sie als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus festgelegt. Hitzacker Gemäß

Planzeichenkatalog erfüllt Gartow (Flecken) nicht die Anforderung an das Kriterium > 50.000 Übernachtungen pro Jahr. Auf Grund der Siedlungsstruktur des Landkreises mit sehr kleinen Zentren, der geringen Bevölkerungszahl und der geringen Bevölkerungsdichte sowie der schlechten Anbindung an die überregionale Verkehrsinfrastruktur können an den Landkreis nicht die gleichen Maßstäbe angesetzt werden, wie sie durchschnittlich für Niedersachsen im Planzeichenkatalog abgebildet sind. Da in Gartow die Tourismusintensität innerhalb des Landkreises mit am höchsten ist, ist es für den Planungsträger geboten, diesen Ort als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus festzulegen. Hitzacker (Elbe) ist zudem als staatlicher Kneipp-Kurort gemäß der Verordnung über die staatliche Anerkennung von Kur- und Erholungsorten (KurortVO) vom 22.04.2005, letzte berücksichtigte Änderung: § 6 geändert durch die Verordnung vom 30.06.2017 (Nds. GVBL. S. 235) anerkannt.

Zu 2.1 07, Satz 2:

Mit diesem Ziel sind die touristischen Einrichtungen und Infrastrukturen der beiden wichtigsten Tourismusstandorte im Landkreis zu sichern und weiterzuentwickeln. Touristische Investitionen sind auf diese Standorte zu lenken. Aufgrund besonders guter Ausgangsbedingungen haben Hitzacker (Elbe) und Gartow das größte Potenzial für den Tourismus. Durch die Bündelung touristischer Angebote, Infrastrukturen und -einrichtungen, wie bspw. das Übernachtungsangebot in Hotels, Pensionen, Campingplätzen und Privatquartieren, Veranstaltungshäuser und -räume mit entsprechenden Angeboten, Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung, insbesondere für Sport und Spiel sowie besondere kulturelle Sehenswürdigkeiten soll an diesen Standorten ~~wird~~ eine Steigerung der Wertschöpfung im Tourismussektor unterstützt werden.

Zu 2.1 07, Satz 3:

~~Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus leben von der sie umgebenden Landschaft. Diese ist sowohl in Hitzacker (Elbe) und in Gartow von dem Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ geprägt. Die Schutzzwecke der Gebietsteile A, B und C sind unabhängig von diesem Grundsatz der Raumordnung zu beachten. Der Grundsatz soll darauf hinwirken, dass das direkt umgebende, abwechslungsreiche Landschaftsbild, das eine wichtige Grundlage für die Tourismusstandorte darstellt, erhalten wird.~~

Zu 2.1 08, Satz 1:

Der gesamte Landkreis Lüchow-Dannenberg ist geprägt durch eine vielfältige, ansprechende und abwechslungsreiche Landschaft. Diese ist zu einem großen Anteil durch Landschafts- und Naturschutzgebiete, Vogelschutz- und FFH-Gebiete sowie entlang der Elbe durch das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ geschützt. Außerhalb des Biosphärenreservates liegt die Landkreisfläche vollständig im Naturpark Wendland.Elbe- und weist daher eine hohe Erholungseignung auf. Mit der Festlegung „Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung“ werden Orte festgelegt, die aufgrund ihrer Attraktivität ~~aber auch~~ und ihrer räumlichen Lage (siehe Kriterien) eine ~~besondere regionale aber auch~~ überregionale Bedeutung für die Naherholung bzw. den Tagestourismus haben. Die überregionale Bedeutung ergibt sich aus touristischen und kulturellen Angeboten dieser Orte und ihrer Bekanntheit über die Landkreisgrenzen hinaus, da sie von den touristischen Institutionen des Landkreises und der Samtgemeinden überregional beworben werden.

Zur Überprüfung der im RROP 2004 festgelegten Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung und zur Ermittlung möglicher neuer Erholungsstandorte

wurden Mindest- und Auswahlkriterien festgelegt (~~Tab. 4~~^{Tab. 4}). Um als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung festgelegt zu werden, müssen eins von zwei Mindestkriterien und drei von vier Auswahlkriterien erfüllt sein.

Mindestkriterium:

- Orte mit touristischer Infrastruktur und Lage am überregional bedeutsamen Elberadweg
- Überregionale Bedeutung des Ortes für die landschaftsgebundene Erholung

Auswahlkriterium:

- Lage an einem regional bedeutsamen Wanderweg (Wandern)
- Lage an einem regional bedeutsamen Wanderweg (Fahrrad)
- Lage am Natura 2000-Gebiet oder Biosphärenreservat
- Lage am ~~Vorranggebiet~~^{Vorbehaltsgebiet} landschaftsbezogene Erholung

Tab. 4: Übersicht der Kriterien für die Ermittlung der Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung

Kriterien						
Ort	Touristische Infrastruktur und Lage am überregional bedeutsamen Elberadweg	Besondere regionale / überregionale Bedeutung für die Erholung	Lage an einem regional bedeutsamen Wanderweg (Wandern)	Lage an einem regional bedeutsamen Wanderweg (Fahrrad)	Lage am Natura 2000-Gebiet oder Biosphärenreservat	Lage am Vorranggebiet landschaftsbezogene Erholung
Bergen a.d. Dumme		x	x	x	x	x
Damnatz	x	x	x	x	x	x
Goehrde		x	x	x		x
Gorleben	x	x		x	x	x
Vietze	x	x	x	x	x	x
Lübeln		x	x	x	x	x
Neu Darchau	x	x	x	x	x	x
Schnackenburg	x	x	x	x	x	x
Trebel		x	x	x	x	x
Tießau	x		x	x	x	x
Satemin		x	x	x		x
Satemin		x	x	x		x

Die Standorte Bergen an der Dumme, Damnatz, Göhrde, Gorleben, Vietze, Lübeln, Neu Darchau, Schnackenburg, Trebel, Tießau und Satemin erfüllen die o.a. Kriterien.

Bei der Festlegung der Ortsteile Vietze und Trebel besteht eine Sondersituation. Da die Standorte mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung ortsbezogen festzulegen sind, werden beide Standorte als Kristallisationspunkt für die Erholung in einem größeren räumlichen Bereich ausgewiesen.

Darüber hinaus wird die Standortfestlegung des Fleckens Bergen an der Dumme näher erläutert, da er als früherer Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr

(neu Tourismus) jetzt als Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung ausgewiesen wird.

Die Festlegung des Ortsteils Vietze, als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung, steht mit seiner Lage auf dem Hühbeck und unmittelbar an der Elbe gelegen repräsentativ für die gesamte Gemeinde Hühbeck. Auch die anderen Ortsteile der Gemeinde, die um die landschaftlich prägende Erhebung Hühbeck gruppiert sind, spielen für die Erholungsfunktion eine wichtige Rolle. Der Hühbeck ist eine Geestinsel, Teil des UNESCO-Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ und hat neben seiner außergewöhnlichen landschaftlichen Schönheit eine lange Siedlungsgeschichte. Funde aus der Jungsteinzeit und Bronzezeit, die bei Grabungen, z.B. am Hasenberg in Pevestorf gemacht wurden, belegen dies eindrücklich (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2021). Die „Insellage“, verursacht durch die Flusslandschaft der Elbe und die häufigen Überschwemmungen, führte auf der Erhebung zur Entwicklung einer einzigartigen Tier- und Pflanzenwelt. Die Gemeinde ist in diesem Zusammenhang ein beliebtes Ziel für Naturliebhabende und auch über die Landkreisgrenzen hinaus bekannt für ihre urtümlichen Auenwälder und die Vielzahl an Sehenswürdigkeiten und Veranstaltungen. In allen Ortsteilen der Gemeinde Hühbeck sind neben vielfacher Naturerlebnismöglichkeiten auch Übernachtungsmöglichkeiten sowie gastronomische Angebote für einen sanften Naturtourismus vorzufinden.

Die Festlegung des Ortes Trebel als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung schließt den Ortsteil Nemitz und insbesondere das zwischen beiden Ortschaften liegende Nemitzer Heidehaus mit ein. Der für die Erholung nutzbare Bereich der Nemitzer Heide ist ca. 550 Hektar groß und liegt östlich von Trebel und nördlich von Nemitz. Die Heide entwickelte sich nach einem Waldbrand im Gartower Forst auf den Brandflächen nahe Nemitz. Durch die intensive Beweidung der Fläche konnte eine bedeutende Heidelandschaft entstehen, die einen wichtigen Lebensraum für viele bedrohte Tiere und Pflanzen bietet. Wanderwege führen die Heide-Besucher*innen durch die Heidelandschaft sowie durch die Orte Nemitz, Trebel und Marleben, die neben Übernachtungsmöglichkeiten auch gastronomische Angebote vorhalten sowie wiederkehrende Einblicke in Form von Festen und Märkten in die historische Landnutzung des Wendlands geben. Insbesondere das Heidehaus ist ein beliebtes Ausflugsziel und Ausgangspunkt für unterschiedliche Aktivitäten rund um die Nemitzer Heide. Dort gibt es zahlreiche Informationen über die Kultur- und Naturgeschichte der Heide und es wird ein regional- und saisonales gastronomisches Angebot für Besucher*innen vorgehalten (Nemitzer Heidehaus 2023).

Bergen an der Dumme wurde im RROP 2004 als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr geführt. Da jedoch Bergen a. d. D. die Kriterien als Standort mit besonderer Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr (jetzt Tourismus) nicht erfüllt und die standörtliche Eignung mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung zutreffender ist, wird dies geändert. Der Ort liegt direkt an den Dummewiesen und ist umgeben von einem Natura 2000-Gebiet, das für Besucher*innen außergewöhnliche und sehr naturnahe Erholungsmöglichkeiten bietet. Besucher*innen finden ein vielfältiges Angebot an Sport- und Freizeitmöglichkeiten sowie unterschiedliche gastronomische Angebote und Unterkunftsarten.

Zu 2.1 08, Satz 2:

Die Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung weisen Erholungseinrichtungen auf, die zu sichern, bedarfsgerecht weiterzuentwickeln und

auszubauen sind. Neue Einrichtungen ~~bezüglich~~ der Erholungsinfrastruktur sind vorrangig an diesen Standorten zu bündeln ~~und dürfen nur unter Berücksichtigung mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes entwickelt bzw. umgesetzt werden.~~

Als wichtiger Teil der Lebensqualität der Bürger*innen sowie als Erholungsziel für Tourist*innen sollen diese landschaftsgebundenen Naherholungsmöglichkeiten im Rahmen der Daseinsvorsorge erhalten und entwickelt werden. Dazu sind auch Erholungsinfrastruktureinrichtungen erforderlich, die gefördert werden sollen, wie z.B. Wander-, Reit- und Radwanderwege, Park- und Rastplätze mit entsprechenden Einrichtungen, Naturlehrpfade, Beobachtungsstände, Grillplätze, Schutzhütten, Aussichtstürme und saisonal betriebene Gaststätten mit Freisitz.

Zu 2.1 08, Satz 3:

~~Ein wichtiges Kriterium der Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung ist die sie umgebende Landschaft, insbesondere ihre Lage unmittelbar an Schutzgebieten. Damit bestehen dort besondere Möglichkeiten des Naturerlebens. Mit dem Grundsatz soll deshalb darauf hingewirkt werden, dass das die Ortschaften direkt umgebende, abwechslungsreiche Landschaftsbild erhalten wird. Die Schutzzwecke der Gebietsteile A, B und C des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ und der übrigen Schutzgebiete, insbesondere der Natura-2000 Gebiete sind unabhängig von diesem Grundsatz der Raumordnung zu beachten.~~

Zu 2.1 08, Satz 34:

Unter sanftem, oder auch nachhaltigem, Tourismus ist der Tourismus zu verstehen, der die üblichen negativen Auswirkungen des Reisens, wie steigende CO₂-Emissionen im Verkehrssektor, Mehrverbrauch von ggf. knappen Ressourcen am jeweiligen Standort, steigende Abfallmengen etc. aus ökologischer und soziokultureller Sicht korrigiert oder gar negiert. Formen des sanften und nachhaltigen Tourismus¹⁸, die im Landkreis Lüchow-Dannenberg und insbesondere an den Standorten mit besonderer Entwicklungsaufgabe Erholung schon seit vielen Jahren angeboten werden, schonen Umweltressourcen und das vorhandene naturräumliche Potentzial und richten ihre Aktivitäten am vorhandenen Angebot aus. Diese Erholungsformen sollen insbesondere an diesen Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung entwickelt bzw. weiterentwickelt werden.

Zu 2.1 09:

Lärmbelästigungen und Luftverunreinigungen können sich negativ auf die Gesundheit und die Lebensqualität von Menschen auswirken. Die zulässigen Werte bzw. Grenzwerte für schädliche Umwelteinwirkungen wie Lärm und Luftverunreinigung sind entsprechenden Richtlinien und Verordnungen für die jeweilige Wohn- und Gewerbenutzungsflächen sowie für den Bereich der Verkehrsplanung zu entnehmen. So wird beispielsweise in § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes u.a. auf den besonderen Schutz von für das Wohnen dienenden Fläche vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und Lärm hingewirkt. Durch den Grundsatz der Raumordnung wird an dieser Stelle vorrausschauend darauf hingewiesen, dass im Rahmen der jeweiligen Planungen darauf geachtet werden soll zielführende Maßnahmen zum Lärm- und Luftschutz zu berücksichtigen. Auf eine Reduzierung

¹⁸Beispiele für Formen des sanften Tourismus sind Themenwanderweg und Erlebnispfade, geführte Touren und Hofläden sowie die Erreichbarkeit der Destinationen mit dem ÖPNV ist in diesem Zusammenhang ebenfalls zu nennen.

von Lärmbelastungen oder Luftverunreinigungen, die bereits bestehen, soll durch gezielte Maßnahmen hingewirkt werden.

2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte

Zu 2.2 01:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 2.2 02:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 2.2 03, Satz 1:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 2.2 03, Satz 2:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP ~~Im System der zentralen Orte werden Ober-, Mittel- und Grundzentren unterschieden. Sie bilden für die Sicherung und Entwicklung der Daseinsvorsorge die räumliche Basis. So wird gewährleistet, dass Struktur- und Entwicklungspotentiale an den Zentralen Orten gebündelt werden, die räumliche Entwicklung auf leistungsfähige Zentren und tragfähige Strukturen gelenkt wird und eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft in den Verflechtungsbereichen der Zentralen Orte stattfindet.~~

~~Die Mittelzentren des Landes Niedersachsens sind durch das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) festgelegt. Der Standort des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) wird aus dem LROP nachrichtlich übernommen. Mittelzentren sind im System der Zentralen Orte Standorte der mittleren Stufe, die regional bedeutsam sind, zentrenprägende Einrichtungen und Angebote des gehobenen Bedarfs und Verkehrsknoten mit regionaler Vernetzung aufweisen. Sie sollen durch inner- und überregionale Zentrenverflechtung in ihrer regionalbedeutsamen Standort- und Verkehrsgunst gestärkt werden. Das Mittelzentrum in Lüchow ist regionaler Siedlungs- und Arbeitsmarktschwerpunkt zur Sicherung und Entwicklung einer landesweit ausgeglichenen dezentralen Raum- und Siedlungsstruktur und als solcher zu fördern.~~

2022.

Zu 2.2 04 Sätze 1 und 2:

Als Grundzentrum werden Standorte bezeichnet, die im System der Zentralen Orte die untere Stufe bilden und deren Aufgabe es ist, ein dem allgemeinen täglichen Grundbedarf entsprechendes Angebot an zentralen Einrichtungen aufzuweisen. Die Überprüfung der Festlegung aus dem RROP 2004 hat ergeben, dass es keinen Änderungsbedarf hinsichtlich der Standorte der Grundzentren gibt. Daher sind werden alle fünf Standorte der Grundzentren aus dem RROP 2004 unverändert festgelegt. Im Vergleich sind die angelegten Kriterien für die Standortwahl, wie bspw. die Einwohnerzahl, sehr unterschiedlich ausgeprägt, auch im Bereich zentralörtliche Einrichtungen und Angebote gibt es Unterschiede. Es wird jedoch vor allem aus Gründen des Versorgungsauftrags an dem System der zentralen Orte und somit an den Standorten festgehalten. Es ist die Aufgabe der Kommunen, für die Sicherung und

Entwicklung des Versorgungsauftrags im Verflechtungsbereich sowie an den Zentralen Orten zu sorgen, damit eine leistungsfähige Daseinsvorsorge sichergestellt werden kann.

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg greift die reine Betrachtung der Einwohnerzahlen in den verschiedenen Städten und Gemeinden als ein maßgebliches Kriterium zur Ausweisung von Grundzentren zu kurz, da es aufgrund der ländlichen Strukturen kaum Orte gibt, die mehr als 5.000 Einwohner*innen haben. Als weitere Kriterien für die Ausweisung von Grundzentren sind daher vor allem das Versorgungsangebot sowie die räumliche Distanz zu umliegenden Zentralen Orten, insbesondere zum Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) anzuführen. Zur Sicherung der Funktionen für die Bevölkerung in den kleinen Gemeinden und Ortsteilen in der Fläche um die Grundzentren, sind die als Grundzentren festgelegten Standorte unerlässlich. Außerdem ist der ÖPNV und die darin eingeschlossene Schülerbeförderung ausgehend vom Mittelzentrum in Lüchow auf die Grundzentren mit den dort vorhandenen Schulen ausgerichtet. Die Städte und Gemeinden der zentralen Orte identifizieren sich mit ihrem Grundzentrum. Die Festlegung als Grundzentrum unterstützt die Gemeinden bzw. die betroffenen Ortsteile erheblich darin, ihren Versorgungsauftrag und damit die Daseinsvorsorge zu sichern.

In der Samtgemeinde Lüchow (Wendland) sind neben dem Mittelzentrum in Lüchow (Wendland), welches zugleich auch grundzentrale Versorgungsfunktionen übernimmt, mit Clenze (Flecken) und Wustrow (Wendland) noch zwei weitere Grundzentren festgelegt.

Lüchow (Wendland) ist mit etwa 9.400 Einwohner*innen mit deutlichem Abstand als der Siedlungs- und Versorgungsschwerpunkt innerhalb der gleichnamigen Samtgemeinde einzustufen und erfüllt als Mittelzentrum automatisch auch grundzentrale Versorgungsfunktionen. In Lüchow (Wendland) befinden sich maßgebliche Einrichtungen und Angebote entsprechend der zentralörtlichen Funktion. Neben Bildungs- und Sozialeinrichtungen wie dem Gymnasium, den Berufsbildenden Schulen, der Oberschule, der Grundschule und mehreren Kindertagesstätten sind dies medizinische Versorgungseinrichtungen, wie Haus- und Fachärzte sowie Apotheken. Außerdem befinden sich sowohl die Samtgemeinde- als auch die Kreisverwaltung in Lüchow (Wendland). Mit einem Verkaufsflächenbestand von fast 50.000 m² (davon knapp ~~12.000~~12.000 m² im periodischen Bedarf, der auf erhebliche Kaufkraftzuflüsse aus dem Umland hinweist (Dr. Lademann & Partner, S. 176¹⁹)), wird Lüchow dem mittelzentralen und grundzentralen Versorgungsanspruch im Bereich der Einzelhandelsversorgung gerecht.

Aufgrund der Weitläufigkeit der stark ländlich geprägten Samtgemeinde und der räumlichen Entfernungen zu Lüchow oder weiteren Zentralen Orten in den Umlandkreisen ist es jedoch notwendig, noch weitere Grundzentren festzulegen, da die in der Samtgemeinde lebenden Verbraucher ansonsten sehr hohe Zeit- und Wegeaufwände hätten, um grundzentrale Versorgungseinrichtungen aufzusuchen.

Insbesondere die Bewohner*innen im westlichen Samtgemeindegebiet leben bereits relativ weit von Lüchow entfernt (Fahrzeit mit dem Pkw von diesen Ortsteilen nach Clenze (Flecken) zwischen 4 und 11 Minuten, nach Lüchow (Wendland) zwischen 11 und 17 Minuten (Dr. Lademann & Partner 2022)). Mit Clenze (Flecken) befindet sich im Westen der Samtgemeinde Lüchow (Wendland) ein Ortsteil, der bereits heute grundzentrale Versorgungseinrichtungen

¹⁹Im Rahmen der Neuaufstellung des RROP wurde eine Einzelhandelsuntersuchung „Perspektiven der Einzelhandelsentwicklung im Landkreis Lüchow-Dannenberg“ beauftragt, (Dr. Lademann & Partner 2022)

wie die Grundschule, die kooperative Gesamtschule mit gymnasialer Oberstufe, Kindertagesstätte, Haus- und Facharzt sowie eine Apotheke aufweist. Außerdem verfügt Clenze (Flecken) mit einem Angebotsbestand von 2.900 m² Verkaufsfläche (davon rd. 2.400 m² im periodischen Bedarf, Dr. Lademann & Partner, S. 176) ~~war~~ über keine umfängliche, aber gemessen an der Einwohnerzahl von rd. 2.300 Einwohner*innen für Grundzentren zumindest ausreichende Verkaufsflächenausstattung. Inklusive der zum grundzentralen Verflechtungsbereich zählenden Umlandkommunen beläuft sich das Einwohnerpotenzial auf etwa 6.400 Personen, sodass eine Ausweisung als Grundzentrum gerechtfertigt ist.

Mit Wustrow (Wendland) wird im südlichen Samtgemeindegebiet noch ein weiteres Grundzentrum ausgewiesen. Zwar ist der grundzentrale Verflechtungsbereich von Wustrow (Wendland) aufgrund der Lage am Rande des Landkreises und der Nähe zu Lüchow begrenzt, so dass über die etwa 2.800 Einwohner*innen Wustrows hinaus nur noch rd. 800 weitere Einwohner*innen aus den Umlandkommunen dem Verflechtungsbereich hinzugezählt werden können. Wustrow (Wendland) stellt allerdings hinter Lüchow (Wendland) die einwohnerstärkste Kommune innerhalb der Samtgemeinde dar, sodass eine Ausweisung als Grundzentrum gerechtfertigt ist, zumal Wustrow auch rund 10 Fahrminuten von Lüchow entfernt liegt und die Bewohner*innen Wustrows somit eine nicht unerhebliche Fahrdistanz zur Aufsuchung grundzentraler Versorgungseinrichtungen aufbringen müssten. Zu den grundzentralen Versorgungsreinrichtungen gehören in Wustrow Grundschule, Kindertagesstätte, Ärzte und eine Apotheke sowie großflächiger Einzelhandel. Mit insgesamt rd. 1.100 m² Verkaufsfläche (davon rd. 700 m² im periodischen Bedarf, (Dr. Lademann & Partner, S. 177) erfüllt Wustrow (Wendland) seine zugeordnete grundzentrale Versorgungsfunktion jedoch nur mit Einschränkungen. Im Sinne der Stärkung der Nahversorgung im ländlichen Raum und einer möglichst flächendeckenden Versorgung mit zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer räumlicher Entfernung wird Wustrow (Wendland) dennoch als Grundzentrum ausgewiesen.

In der Samtgemeinde Elbtalaue ist neben dem Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel Dannenberg (Elbe) (RROP 2.2 05) mit Hitzacker (Elbe) noch ein weiteres Grundzentrum festgelegt. Diese beiden Orte stellen die Siedlungs- und Versorgungsschwerpunkte innerhalb des Samtgemeindegebiets dar und können von ihren jeweiligen Umlandkommunen gut erreicht werden. Die Ausweisung von zwei Grundzentren ist angesichts der Gesamteinwohner*innenzahl von fast 20.900, der Weitläufigkeit der Samtgemeinde und der räumlichen Entfernungen zu den nächstgelegenen Zentralen Orten notwendig, da die in der Samtgemeinde lebenden Verbraucher ansonsten sehr hohe Zeit- und Wegeaufwände hätten, um grundzentrale Versorgungseinrichtungen aufzusuchen. So betragen die Fahrtzeiten aus dem westlichen Samtgemeindegebiet nach Hitzacker (Elbe) zwischen 9 und 15 Minuten, nach Dannenberg (Elbe) zwischen 12 und 23 Minuten (Dr. Lademann & Partner 2022).

Die Stadt Dannenberg (Elbe) ist mit rd. 8.100 Einwohner*innen nach Lüchow (Wendland) die zweitgrößte Stadt im Landkreis. Sie verfügt über zahlreiche grundzentrale Einrichtungen im Bildungs- und Sozialbereich (Grundschule, weiterführende Schulen wie Gymnasium, Oberschule, Förderschulen und Kindertagesstätten) sowie im medizinischen Bereich (Haus- und Fachärzte, Apotheken). Zudem befinden sich in Dannenberg (Elbe) das Krankenhaus sowie das Amtsgericht des Landkreises. Dannenberg ist mit dem Bahnhof am Endpunkt der Bahnstrecke Lüneburg-Dannenberg direkt an das Oberzentrum Lüneburg angebunden.

Darüber hinaus verfügt die Stadt Dannenberg (Elbe) mit 28.800 m² Verkaufsfläche (davon 11.800 m² periodischer Bedarf, Dr. Lademann & Partner 2022, S. 177) über ein sehr gutes Einzelhandelsangebot. Mit rd. 8.100 Einwohner*innen allein im Stadtgebiet zzgl. weiteren etwa 5.700 Einwohner*innen im grundzentralen Verflechtungsbereich sind die Voraussetzungen für einen nachhaltig tragfähigen Betrieb grundzentraler Einzelhandelseinrichtungen gegeben.

Hitzacker ist mit rund 5.000 Einwohner*innen die zweitgrößte Stadt in der Samtgemeinde Elbtalaue und ist damit deutlich größer als die weiteren acht Mitgliedsgemeinden mit Bevölkerungszahlen zwischen ca. 300 und 1.600. In Hitzacker werden zahlreiche grundzentrale Funktionen erfüllt. So befinden sich dort Bildungs- und Sozialeinrichtungen, wie eine Grundschule, eine weiterführende Schule mit Hauptschul- und Realschulzweig, eine Freie Schule als Gesamtschule (Waldorfschule) und Kindertagesstätten, sowie medizinische Versorgungseinrichtungen wie Haus- und Fachärzte und Apotheken. Die Einzelhandels-Angebotsstruktur in Hitzacker ist auf periodische Bedarfsgüter fokussiert und entspricht mit insgesamt etwa 5.000 m² Verkaufsfläche (davon rd. 3.400 m² im periodischen Bedarf, Dr. Lademann & Partner 2022, S. 177) einem grundzentrentypischen Angebotsumfang und -mix. Mit ca. 5.000 Einwohner*innen in Hitzacker selbst und weiteren mehr als 2.000 Einwohner*innen im grundzentralen Verflechtungsbereich sind genügend Nachfragepotenziale für eine tragfähige Auslastung der grundzentralen Einzelhandelseinrichtungen gegeben.

Die Samtgemeinde Gartow ist gegenüber den beiden anderen Samtgemeinden im Landkreis deutlich kleiner dimensioniert und weist mit insgesamt nur rd. 3.700 Einwohner*innen auch ein weitaus geringeres Einwohnerpotenzial auf. Da es gemäß LROP 2.2 03 Satz 8 in jeder Samtgemeinde mindestens ein Grundzentrum geben soll, wird Gartow (Flecken) als Grundzentrum festgelegt. Dies ist darüber hinaus aufgrund der erheblichen räumlichen Distanzen zu den nächstgelegenen Zentralen Orten Lüchow (Wendland), Dannenberg (Elbe) und Arendsee (Sachsen-Anhalt) mit Fahrzeiten zwischen 23 und 27 Minuten gerechtfertigt. Außerdem wird damit dem Grundsatz gefolgt, Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen in allen Teilräumen des Landkreises in ausreichendem Maße und in ausreichender Qualität im Sinne der Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse zu sichern. Aufgrund der zentralen Lage innerhalb des Samtgemeindegebiets ist die Gemeinde Gartow als Standort für ein Grundzentrum prädestiniert, zumal es sich bei Gartow auch um die einwohnerstärkste Gemeinde innerhalb des Samtgemeindegebiets handelt. Typische grundzentrale Funktionen werden durch Bildungs- und Sozialeinrichtungen (Grundschule, weiterführende Schule, Kindertagesstätte) sowie medizinische Versorgungseinrichtungen (Haus- und Fachärzte, Apotheke) erfüllt. Zudem ist der Ortsteil Gartow (Flecken) der einzige Ortsteil der Samtgemeinde, die vom Umfang her mit rd. 4.100 m² Verkaufsfläche (davon rd. 2.400 m² im periodischen Bedarf, Dr. Lademann & Partner 2022, S. 178) über ein grundzentrentypisches und angemessenes Einzelhandelsangebot verfügt.

Zu 2.2 04, Sätze 3 bis 8:

Wird innerhalb einer Gemeinde oder Samtgemeinde mehr als ein Grundzentrum festgelegt, sind die jeweiligen grundzentralen Verflechtungsbereiche im RROP im Benehmen mit der Gemeinde oder Samtgemeinde festzulegen.

Dies betrifft sowohl die Samtgemeinde Lüchow, wo mit Clenze (Flecken) und Wustrow (Wendland) zwei Grundzentren ausgewiesen sind und zudem noch das Mittelzentrum in Lüchow grundzentrale Versorgungsaufgaben übernimmt, als auch die Samtgemeinde

Elbtalaue, wo mit Hitzacker (Elbe) und Dannenberg (Elbe) ebenfalls zwei Grundzentren (Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel) ausgewiesen sind. Für Gartow (Flecken) ergibt sich der grundzentrale Verflechtungsbereich gemäß LROP 2.2 03 Satz 8 hingegen aus dem Samtgemeindegebiet, da hier kein weiteres Grundzentrum festgelegt ist.

Bei der Abgrenzung der grundzentralen Verflechtungsbereiche ist gemäß den Vorgaben aus dem LROP zu berücksichtigen, dass Überlappungen der Verflechtungsbereiche auszuschließen waren. Ebenso auszuschließen ist eine räumliche Überschreitung der Samtgemeindegebietsgrenzen. Die Zuordnung der einzelnen Gemeinden zu den jeweiligen Grundzentren erfolgt (unter Beteiligung der jeweiligen zentralen Orte) anhand der Struktur und Lage der Grundzentren sowie unter Berücksichtigung der Erreichbarkeiten und Distanzen (Erreichbarkeitsmatrix) im Raum unter geringfügigen Arrondierungen auf Basis der Gemeindegrenzen.

Zu 2.2 04, Sätze 3 bis 5:

Da in der Samtgemeinde Lüchow (Wendland) mit Clenze (Flecken) und Wustrow (Wendland) zwei Grundzentren ausgewiesen sind und das Mittelzentrum in Lüchow ebenfalls grundzentrale Versorgungsfunktionen übernimmt, sind die jeweiligen grundzentralen Verflechtungsbereiche gesondert zu ermitteln und festzulegen. Dem grundzentralen Verflechtungsbereich des Mittelzentrums in Lüchow sind die Stadt Lüchow sowie die Gemeinden Küsten, Trebel, Lemgow und Woltersdorf zugeordnet. Dem ~~grundzentralen~~ Verflechtungsbereich des Grundzentrums in Clenze (Flecken) sind die Gemeinden Clenze, Waddewitz, Schnega, Luckau (Wendland) und Bergen an der Dumme zugeordnet. Dem ~~grundzentralen~~ Verflechtungsbereich des Grundzentrums in Wustrow (Wendland) sind die Stadt Wustrow und die Gemeinde Lübbow zugeordnet (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.Abb. 13**).

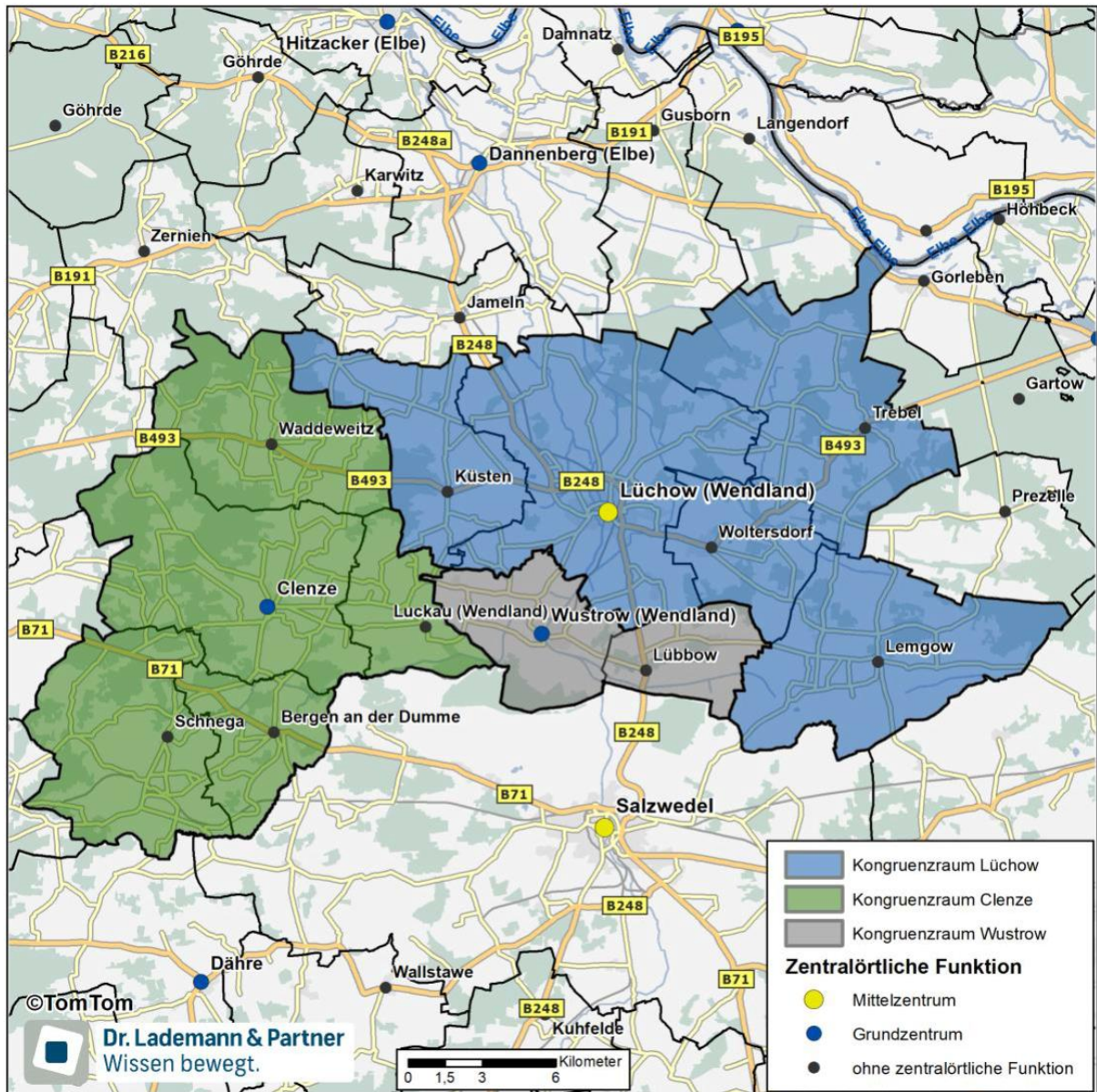


Abb. 13: Grundzentrale Verflechtungsbereiche des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) sowie der Grundzentren in Clenze und Wustrow (Wendland) (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 158).

Zu 2.2 04, Sätze 6 und 7:

Da in der Samtgemeinde Elbtalau mit Hitzacker (Elbe) und Dannenberg (Elbe) zwei Grundzentren (dem Grundzentrum in Dannenberg Elbe) wird in RROP 2.2 05 die mittelzentrale Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel zugewiesen) ausgewiesen sind, sind die jeweiligen grundzentralen Verflechtungsbereiche gesondert zu ermitteln und festzulegen. Dem grundzentralen Verflechtungsbereich des Grundzentrums (mit mittelzentraler Teilfunktion) in Dannenberg (Elbe) sind die Stadt Dannenberg und die Gemeinden Zernien, Karwitz, Jameln, Damnatz, Gusborn und Langendorf zugeordnet. Dem ~~grundzentralen~~ Verflechtungsbereich des Grundzentrums in Hitzacker (Elbe) sind die Stadt Hitzacker sowie die Gemeinden Hitzacker, Göhrde und Neu Darchau zugeordnet (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**Abb. 14).

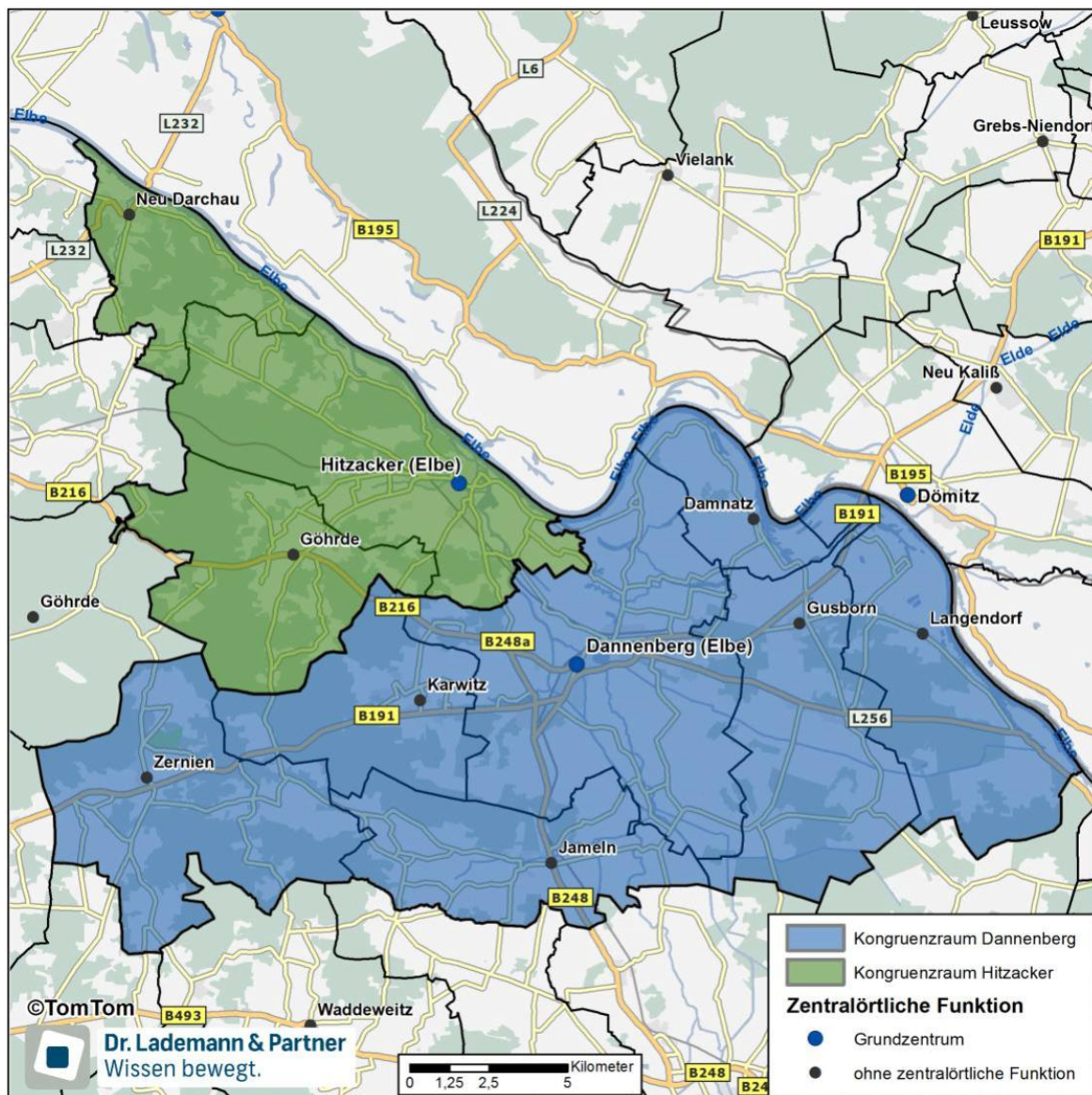


Abb. 14: Verflechtungsbereiche der Grundzentren in Dannenberg (Elbe) und Hitzacker (Elbe) (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 156)

Zu 2.2 04, Satz 8:

Für das Grundzentrum in Gartow (Flecken) ergibt sich der **grundzentrale** Verflechtungsbereich gemäß LROP 2.2 03 Satz 8 aus dem Samtgemeindegebiet, da hier kein weiteres Grundzentrum festgelegt ist.

Zu 2.2 05:

Das LROP ermächtigt die Träger der Regionalplanung, für ausgewählte Grundzentren im Einzelfall mittelzentrale Teilfunktionen festzulegen, um die vorhandenen Funktionen zu stärken und damit die Regionalentwicklung zu fördern. Von dieser Möglichkeit wird Gebrauch gemacht und für das Grundzentrum in Dannenberg (Elbe) die mittelzentrale Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel festgelegt.

Die zentralörtliche Struktur im Landkreis Lüchow-Dannenberg ist nach den Regelungen des LROP auf das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) konzentriert. Daneben gibt es als zentrale

Orte ausschließlich Grundzentren. Der gesamte Landkreis ist sehr ländlich geprägt und weist vergleichsweise große Distanzen zu den nächstgelegenen Mittel- und Oberzentren (im Landkreis Lüchow-Dannenberg selbst sowie in den umliegenden Landkreisen) auf.

Das Einzelhandelsgutachten (Dr. Lademann & Partner 2022, S. 173 ff.) hat gezeigt, dass innerhalb des Landkreises faktisch nicht nur die im LROP als Mittelzentrum ausgewiesene Stadt Lüchow mittelzentrale Versorgungsfunktionen übernimmt, sondern auch der Stadt Dannenberg (Elbe) angesichts der bestehenden Angebotsstrukturen (ca. 17.000 m² Verkaufsfläche im aperiodischen Bedarf) hinsichtlich des aperiodischen Bedarfs eine Versorgungsfunktion beizumessen ist, die überörtlich ausstrahlt und über den typischen Funktionsumfang eines Grundzentrums deutlich hinausgeht.

Auch der Blick auf das im kommunalen Einzelhandelskonzept der Stadt Lüchow (Wendland) ermittelte Marktgebiet (CIMA Beratung + Management GmbH 2012) zeigt, dass der Einzelhandel in Lüchow nicht den gesamten Landkreis anspricht, sondern sich auf die südlichen Teilbereiche des Landkreises beschränkt.

Die sich in Dannenberg (Elbe) über die Jahre herausgebildeten Versorgungsstrukturen resultieren vor allem aus der ländlichen Struktur des Landkreises und der Lage des einzigen Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) im südlichen Teilbereich des Landkreises. So beträgt die Fahrzeit aus dem nördlichen Landkreisgebiet nach Lüchow z.T. über 30 Fahrminuten. Für sieben Gemeinden im nördlichen Kreisgebiet ist die Fahrtzeit nach Dannenberg (Elbe) erheblich geringer (um 7 bis 16 Minuten) als nach Lüchow (Wendland) (Dr. Lademann und Partner 2022, Anhang II). Umliegende Ober- und Mittelzentren in den Nachbarlandkreisen können erst in ca. 40 bis 45 Fahrminuten erreicht werden. Dabei spielt u.a. auch die naturräumliche Barrierewirkung der Elbe eine Rolle. Die einzige feste Elbquerung befindet sich in Dömitz, ansonsten ist die Elbe nur mit den Fähren in Neu Darchau, Pevestorf und Schnackenburg zu überqueren. Dies schränkt die Erreichbarkeit Zentraler Orte zusätzlich ein. Gemäß den Erläuterungen zum LROP 2017 sollten zentralörtliche Einrichtungen (Mittel- und Oberzentren) jedoch innerhalb von 30 Minuten erreicht werden können.

Um die Versorgungsstrukturen in Dannenberg (Elbe) im Sinne der Herstellung möglichst gleichwertiger Lebensverhältnisse in allen Teilräumen des Landkreises zu sichern und entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen, bedarf es somit der Aufstufung Dannenbergs von einem Grundzentrum zu einem Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel. Andernfalls besteht die Gefahr, dass es mittel- bis langfristig zu Versorgungsdefiziten im nördlichen Landkreis kommen könnte. Mit der Aufstufung sollen die raumordnerischen Rahmenbedingungen dafür geschaffen werden, dass hier mittelzentrale-Einrichtungengroßflächige Einzelhandelsvorhaben mit aperiodischen Hauptsortimenten gesichert und etabliert werden können, um die Wege- und Zeitkosten, auch im Sinne einer ressourcenschonenden Versorgungsstruktur, möglichst gering zu halten. Es liegt also im regionalen Interesse, wenn das Grundzentrum in Dannenberg (Elbe) eine mittelzentrale Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel bekommt und damit die raumordnerischen Voraussetzungen geschaffen werden, dass sich hier auch überörtlich ausstrahlende Betriebe mit Versorgungsfunktionen für das ländlich geprägte Umland ansiedeln und entwickeln können. Eine Stärkung der Funktion aperiodischer Einzelhandel ist nur durch die Festlegung der mittelzentralen Teilfunktion möglich. Andere raumordnerische Instrumente kommen nach einer Prüfung dafür nicht in Frage (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 129 ff.). Die seit längerem geplante Verlagerung und Erweiterung des in Dannenberg

(Elbe) bestehenden Hagebaumarkts zur Versorgung des maßgeblichen Kongruenzraums ist nur auf der Basis einer solchen Teilfunktion möglich.

Da sich Dannenberg (Elbe) sowohl hinsichtlich der Verkaufsflächenausstattung/Angebotsmasse als auch hinsichtlich des Branchenmixes als ein sehr gut aufgestelltes Grundzentrum darstellt und weitaus mehr Verkaufsfläche im aperiodischen Bedarf als alle übrigen Grundzentren aufweist, bietet die Stadt die besten Voraussetzungen dafür, eine mittelzentrale Teilfunktion für den aperiodischen Einzelhandel zu übernehmen. Auch die bestehenden Kaufkraftzuflüsse – nicht nur aus dem Landkreisgebiet, sondern bedingt durch die feste Elbquerung in Dömitz auch aus Gebieten nördlich der Elbe – sprechen hierfür. Damit nimmt Dannenberg (Elbe) im Segment des aperiodischen Einzelhandels bereits heute über den eigentlichen Einzugsbereich des Grundzentrums hinausgehende überörtliche Funktionen für Teile des nördlichen Kreisgebiets und darüber hinaus wahr. Ferner ~~sind~~ die Lage im nördlichen Landkreisgebiet mit der entsprechenden räumlichen Distanz zu Lüchow (Wendland) und die Einwohnerzahl Dannenbergs als größte Kommune im nördlichen Kreisgebiet als weitere gute Voraussetzung für die Hochstufung Dannenbergs (Elbe) zu einem Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion zu nennen.

Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass Lüchow (Wendland) und Dannenberg (Elbe) in ihren jeweiligen Stadt- und Samtgemeindegebieten über eine vergleichbare Einwohner- und Nachfrageplattform verfügen. Zudem stellen beide Städte die wesentlichen Arbeitsmarktzentren innerhalb des Landkreises dar und weisen entsprechend positive Pendlersalden auf. Die soziodemografische Ausgangslage in Lüchow (Wendland) und Dannenberg (Elbe) ist insofern ähnlich einzuschätzen.

Insbesondere aufgrund der räumlichen Distanz zwischen Dannenberg (Elbe) und Lüchow (Wendland) kann auch ausgeschlossen werden, dass das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) in Folge der Aufstufung Dannenbergs (Elbe) in der Ausübung der mittelzentralen Versorgungsfunktion beeinträchtigt wird. Denn aufgrund der räumlichen Entfernungen und der langen Fahrzeiten (20 Fahrminuten) ist bzw. wäre der Einzelhandel in Lüchow nur bedingt in der Lage, die Verbraucher aus dem nördlichen Landkreisgebiet anzusprechen. Letztendlich hat dies überhaupt erst dazu geführt, dass sich die heute in Dannenberg (Elbe) vorzufindenden Einzelhandelsangebote so entwickelt haben. Eine mittelzentrale Teilfunktion für Dannenberg (Elbe) greift die bereits vorhandene faktische Versorgungsfunktion Dannenbergs (die sich auch aus den Ergebnissen der Verbraucherbefragung (Dr. Lademann und Partner 2022, S.105 f) ableiten lässt) auf und führt nicht dazu, dass Lüchow künftig Nachfrage „wegbricht“, die heute noch in Lüchow (Wendland) gebunden wird.

Trotz der faktisch bereits gegebenen mittelzentralen Teilfunktion Dannenbergs stellt sich Lüchow (Wendland) aktuell als ein leistungsfähiger Einzelhandelsstandort dar, was sich anhand der deutlich überdurchschnittlichen Verkaufsflächendichte von etwa 5.200 m²/1.000 EW und einer sehr hohen Einzelhandelszentralität von ca. 200 % belegen lässt.

Zwar kann Lüchow (Wendland) unter den aktuell gegebenen Regelungen als einziges Mittelzentrum im Landkreis formell auf das gesamte Landkreisgebiet als mittelzentraler Kongruenzraum und das entsprechende Nachfragepotenzial abstellen. Jedoch ist die Bevölkerung im Landkreis nicht vollständig auf Lüchow (Wendland) fokussiert, weshalb Lüchow (Wendland) faktisch ein deutlich geringeres Nachfragepotenzial zur Verfügung steht.

Unter Berücksichtigung des für Lüchow neu abgegrenzten mittelzentralen Kongruenzraums stehen Lüchow auch künftig noch genügend Entwicklungspotenziale zur Verfügung, um die bestehenden Versorgungsstrukturen abzusichern und weiterzuentwickeln. Es konnte rechnerisch nachgewiesen werden, dass dem Mittelzentrum in Lüchow auch dann noch genügend Entwicklungspotenziale zur Verfügung stehen, wenn der mittelzentrale Kongruenzraum künftig nicht mehr den gesamten Landkreis umfasst. Dies gilt insbesondere für diejenigen Sortimente, in denen Lüchow trotz des insgesamt sehr gut ausgebauten Einzelhandelsangebots noch gewisse Angebots- und Zentralitätsdefizite aufweist: Spielwaren/Hobbybedarf, Sport- und Campingbedarf, Elektrobedarf. Für diese Sortimente ließ sich exemplarisch auch nachweisen, dass das Kongruenzgebot mit Bezug auf den nunmehr kleiner definierten Kongruenzraum einer Neuansiedlung von marktgängigen Einzelhandelsformaten nicht entgegenstünde, da noch ausreichend groß bemessene Kaufkraftpotenziale zur Verfügung stehen (Tab. 5).

Tab. 5: Exemplarische Überprüfung möglicher Einzelhandelsansiedlungen in Lüchow auf Kongruenz (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 130).

	Elektrofachmarkt	Sportfachmarkt/-geschäft	Spielwarenfachmarkt /-geschäft
Nachfragepotenzial im Kongruenzraum in Mio. €	13,8	4,4	3,4
realistisch erzielbarer Marktanteil	35%	25%	25%
erzielbare Kaufkraftabschöpfung in Mio. €	4,8	1,1	0,9
Umsatzpotenzial inkl. Kaufkraft außerhalb Kongruenzraum*	6,3	1,4	1,1
typische Flächenproduktivität in €/qm VK	5.000	2.500	2.700
Potenzielle Verkaufsfläche in qm (gerundet)	1.300	600	400

*Bis zu 30 % des Vorhabenumsatzes darf gemäß den Regelungen zum Kongruenzgebot von außerhalb des Kongruenzraums generiert werden.

Die Ausweisung einer mittelzentralen Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel für das Grundzentrum in Dannenberg (Elbe) führt also nicht dazu, dass andere Zentrale Orte – und hier insbesondere das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) – in ihrer Versorgungsfunktion beeinträchtigt werden. Der neue mittelzentrale Kongruenzraum ist groß genug, um für Lüchow (Wendland) angemessene Einzelhandelsstrukturen zu sichern und weiterzuentwickeln.

Im Hinblick auf das bei der Neuansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben zu beachtende Kongruenzgebot ist auch nicht erkennbar, dass potenzielle Neuansiedlungen mittelzentrentypischer Formate mehr als 30 % ihres Umsatzes mit Kunden generieren könnten, die außerhalb des Kongruenzraum leben und damit am Kongruenzgebot scheitern

würden. Das träfe allenfalls auf sehr groß dimensionierte Fachmärkte wie z.B. große Möbelhäuser zu, deren Ansiedlung jedoch angesichts der eingeschränkten Einwohner und Nachfrageplattform in Lüchow bzw. im gesamten Landkreis Lüchow-Dannenberg aus marktseitiger Perspektive ohnehin nicht realistisch ist. Dagegen spricht auch das faktische Marktgebiet Lüchows (CIMA Beratung + Management GmbH 2012, S. 12 f.), welches belegt, dass keine nennenswerten Umsätze mit Personen generiert werden, die außerhalb des künftig relevanten Kongruenzraums leben.

Darüber hinaus wird gemäß RROP 2.3 ~~0402~~ Satz 4 das Kongruenzgebot aperiodisch mittelzentral für Dannenberg (Elbe) als Ziel festgelegt, während in RROP 2.3 ~~0402~~ Satz 3 das Kongruenzgebot aperiodisch mittelzentral für das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) gem. LROP 2.3 03 Satz 3 als Grundsatz festgelegt wird. ~~Sollte es tatsächlich ein Einzelhandelsvorhaben in Lüchow geben, welches den mittelzentralen Kongruenzraum mehr als unwesentlich überschreitet, wäre dies z.B. mit Bezugnahme auf die Beseitigung eines erheblichen strukturellen Angebotsdefizits in Lüchow abwägbar.~~ Damit wird eine weitere Entwicklung der Funktion des aperiodischen Einzelhandels in Lüchow zusätzlich unterstützt.

Die vorhandenen und möglicherweise noch zu schaffenden mittelzentralen Einrichtungen großflächige Einzelhandelsvorhaben mit aperiodischen Hauptsortimenten in Dannenberg (Elbe) sollen nicht nur der Daseinsvorsorge dienen, sondern gleichzeitig auch Anreize für die Ansiedlung von Arbeitsplätzen darstellen und die Attraktivität für jetzige und potenzielle Bewohner*innen erhöhen, sich auch im nördlichen Kreisgebiet niederzulassen und der demografischen Entwicklung entgegenzuwirken.

Zu 2.2 06, Satz 1

Gemäß LROP 2.2 04 sind die Zentrale Orte in den Regionalen Raumordnungsprogrammen im Benehmen mit den Gemeinden räumlich als zentrale Siedlungsgebiete festzulegen. Mit den zentralen Siedlungsgebieten werden die in 2.2 04 festgelegten Grundzentren und das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) räumlich abgegrenzt. Diese Festlegung dient der allgemeinen räumlichen Konzentration und Bündelung von zentralörtlichen Angeboten und Einrichtungen (LROP 2.2 05 Satz 4) sowie der Steuerung von Einzelhandelsgroßprojekten (LROP 2.3 04). Auch touristische Großprojekte sollen räumlich und infrastrukturell an die zentralen Siedlungsgebiete angebunden sein. Jedoch schließt die Festlegung der zentralen Siedlungsgebiete die Entwicklung von Bauflächen außerhalb dieser Abgrenzung nicht aus.

Diese Bündelung bietet vielfältige Standort- und Wachstumsvorteile, unter anderem weil

- die Bevölkerung und die Wirtschaft ein vielseitiges Angebot zentralörtlicher Einrichtungen mit relativ geringerem Zeit- und Wegeaufwand in Anspruch nehmen können,
- die Bedeutung der Einrichtungen selbst als Folge der Ergänzung und der Nähe zu anderen zentralörtlichen Einrichtungen steigt und
- das überörtliche Verkehrsnetz zur Anbindung zentralörtlicher Einrichtungen, insbesondere das Netz des ÖPNV, auf tragfähige Standortstrukturen und Nachfragepotenziale ausgerichtet werden kann (LROP-Begründung 2.2 04).

Um diese Vorteile generieren zu können, müssen die zum zentralen Siedlungsgebiet gehörenden Flächen in einem siedlungsstrukturellen Zusammenhang stehen. Splittersiedlungen und vom Kernort abgelegene Flächen gehören nicht dazu.

Die Entwicklung von Zielvorstellungen zur geordneten städtebaulichen Entwicklung liegt in der Planungshoheit der Gemeinden. Daher wurden die zentralen Siedlungsgebiete vor allem auf Basis des baulichen Bestands, d.h. nach § 30 oder § 34 BauGB zu beurteilende Bebauung (also zentrale Wohnstandorte in Verbindung mit den zentralörtlichen Versorgungseinrichtungen) sowie der bestehenden Festlegungen der Flächennutzungspläne abgegrenzt. Zu den zentralen Siedlungsgebieten gehören die nach § 1 Abs. 1 BauNVO in den Flächennutzungsplänen festgelegten, für die Bebauung vorgesehenen Flächen, sofern sie in einem siedlungsstrukturellen Zusammenhang mit den jeweiligen Kernorten stehen. Auch siedlungsbezogene Freiräume wie bspw. Sportplätze und/oder Grünflächen wurden bei der Abgrenzung der Zentralen Siedlungsgebiete berücksichtigt. Im Einzelfall wurden aufgrund der Abstimmung mit den Gemeinden begründet Flächen für die weitere Entwicklung, die bisher keinen baulichen Bestand oder eine Sicherung im Flächennutzungsplan aufweisen, in die zentralen Siedlungsgebiete mit aufgenommen. Außerdem wurde die Abgrenzung maßstabsgerecht arrondiert.

Das zentrale Siedlungsgebiet des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) umfasst im Wesentlichen die durch Bebauungspläne gesicherten sowie die bereits im Zusammenhang bebauten Flächen. Im Südwesten sind die Flächen des geplanten Baugebiets Spötzingstraße Süd, für das die frühzeitige Beteiligung im Jahr 2023 durchgeführt wurde, ebenfalls aufgenommen. Im Südosten von Lüchow werden das Neubaugebiet in Kolborn aufgrund der räumlichen Nähe und Bedeutung für Lüchow als Wohnstandort mit einbezogen. Aus den gleichen Gründen wird das Bebauungsplangebiet Loger Winkel mit gewerblichen Flächen und Sondergebieten für Einzelhandel miteinbezogen. Die dazwischenliegenden noch unbebauten gewerblichen Flächen des Flächennutzungsplans sind ebenfalls miteinbezogen als Lückenschluss und da sie potenzielle Standorte für großflächigen Einzelhandel darstellen. Denn im Einzelhandelskonzept der Stadt Lüchow (Lüchow 2012: S. 79 f.) wurden Teile dieser Flächen als potenzielle Standorte für großflächigen Einzelhandel untersucht und als geeignet für aperiodische Sortimente bewertet.

Das zentrale Siedlungsgebiet des Grundzentrums in Wustrow (Wendland) umfasst im Wesentlichen die durch Bebauungspläne gesicherten sowie die bereits im Zusammenhang bebauten Flächen. Darüber hinaus sind im Osten der Stadt nördlich der L 262 die gewerblichen Flächen sowie Mischgebietsflächen des Flächennutzungsplans mit eingeschlossen, da sie in unmittelbarer räumlicher Nähe wesentliche Entwicklungsmöglichkeiten für Wustrow darstellen.

Das zentrale Siedlungsgebiet des Grundzentrums in Clenze (Flecken) umfasst im Wesentlichen die durch Bebauungspläne gesicherten sowie die bereits im Zusammenhang bebauten Flächen. Darüber hinaus wird eine Fläche im Nordosten nach Vorschlag der Gemeinde in die Gebietskulisse integriert, da sie für Clenze (Flecken) die einzige mögliche Erweiterungsfläche für einen großflächigen Einzelhandel darstellt. Außerdem wird nach Anregung der Gemeinde eine weitere kleine Fläche im Südwesten des Grundzentrums mit einbezogen, um zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten im Süden zu sichern.

Das zentrale Siedlungsgebiet des Grundzentrums mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel in Dannenberg (Elbe) beinhaltet im Wesentlichen die durch Bebauungspläne gesicherten sowie die bereits im Zusammenhang bebauten Flächen. Darüber hinaus wird auf Vorschlag der Stadt im Südwesten der Ortsteil Prisser integriert, da

er ein wichtiges stadtnahes Wohngebiet darstellt und Standort einer Grundschule sowie weiterer Kinderbetreuungseinrichtungen (Hort, Kita, Sprachheilkindergarten) ist.

Als zentrales Siedlungsgebiet des Grundzentrums in Hitzacker (Elbe) werden die durch Bebauungspläne gesicherten sowie die bereits im Zusammenhang bebauten Flächen festgelegt. Es wurden keine weiteren Arrondierungen vorgenommen.

Das zentrale Siedlungsgebiet des Grundzentrums in Gartow (Flecken) umfasst im Wesentlichen die durch Bebauungspläne gesicherten sowie die bereits im Zusammenhang bebauten Flächen. Auf Vorschlag der Gemeinde wurden die noch unbebauten FNP-Flächen für Wohnnutzungen im Süden Gartows in die Gebietskulisse integriert, da sie wesentliche Entwicklungsmöglichkeiten für Gartow (Flecken) darstellen.

Die Abgrenzung des zentralen Siedlungsgebietes ist maßstabsbedingt angepasst. Das zentrale Siedlungsgebiet gilt auch bei Überlagerung durch andere Planzeichen wie etwa für Standorte mit besonderen Entwicklungsaufgaben Tourismus (Hitzacker (Elbe) und Gartow (Flecken)) oder durch linienhafte Planzeichen etwa für Verkehrsinfrastruktur.

Zu 2.2 06, Satz 2:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 2.2 07:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP. Ziffer 2.2 05 Satz 2 LROP wurde ausgelassen, da er sich ausschließlich an die Träger der Regionalplanung richtet.

2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels

Zu 2.3 01:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

~~Der Einzelhandel hat für die Daseinsvorsorge der Bevölkerung und die Funktionsfähigkeit der Städte und Dörfer eine herausgehobene Bedeutung und deshalb bei der raumordnerischen Steuerung einen hohen Stellenwert. Um ein Versorgungsgleichgewicht in allen Teilräumen des Landkreises gewährleisten zu können, bedarf es einer am zentralörtlichen System orientierten Standortstruktur. Dadurch werden Versorgungseinrichtungen im Raum gebündelt und erreichen so jeweils die nötigen Agglomerationseffekte und Einzugsgebiete, die zur Tragfähigkeit von Einzelhandelsbetrieben notwendig sind. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund des wachsenden Online-Handels, wodurch insbesondere der Einzelhandel mit aperiodischen Sortimenten zunehmend unter Druck gerät und auf stabile Standortstrukturen und Einzugsgebiete angewiesen ist.~~

~~Für den Landkreis Lüchow-Dannenberg ergibt sich die besondere Herausforderung, dass das Kreisgebiet durch eine sehr ländliche Struktur mit nur wenigen größeren Kommunen²⁰ gekennzeichnet ist und die Distanzen zu den Zentralen Orten sowohl innerhalb als auch außerhalb des Kreisgebiets relativ hoch ausfallen. Daher sollen die Zentralen Orte als Einkaufsstandorte gesichert und maßvoll ausgebaut werden, um eine Erosion der Versorgungsstrukturen im ländlichen Raum zu verhindern. Als maßvoller Ausbau ist ein solcher Ausbau zu verstehen, der insbesondere das Kongruenzgebot (RROP 2.3 04 Sätze 1-~~

²⁰ ~~Es gibt nur drei Städte bzw. Gemeinden mit mehr als 5.000 Einwohner*innen und nur fünf mit mehr als 2.000 Einwohner*innen (Stand 31.12.2021, WREK 2022, Teil 2 S. 43)~~

~~4) und das Beeinträchtigungsverbot (RROP 2.3.09) einhält (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 180).~~

~~Zu 2.3.02~~

~~Innenstädte und Ortskerne sind seit jeher Kristallisationspunkte des Einzelhandels und für die Attraktivität eines Einzelhandelsstandorts von maßgeblicher Bedeutung. Als Orte der Kommunikation und sozialen Interaktion spielen die Innenstädte und Ortskerne mindestens eine genauso wichtige Rolle und sind daher von großer städtebaulicher Bedeutung. Auch auf Ebene der Raumordnung gilt es daher auf eine Einzelhandelsentwicklung in den zentralen Orten hinzuwirken, die vor allem den zentrenrelevanten Einzelhandel in den zentralen Lagen fördert und vor Konkurrenz auf der „Grünen oder Grauen Wiese“ schützt.~~

~~Unter dem Einfluss des wachsenden Online-Handels zieht sich der Einzelhandel jedoch verstärkt aus dem stationären Raum zurück, wovon auch die Innenstädte und Ortskerne betroffen sind. Um die Innenstädte und Ortskerne langfristig attraktiv zu halten, würde eine ausschließliche Fokussierung auf das Einzelhandelsangebot zu kurz greifen. Die Sicherung und Entwicklung städtebaulicher und stadträumlicher Qualitäten, die Erhöhung des Erlebniswerts sowie der Ausbau handelsergänzender Funktionen wie Gastronomie, Dienstleister, Freizeit, öffentliche und kulturelle Einrichtungen stehen daher perspektivisch besonders im Fokus der Entwicklung zentraler Lagen. Damit soll dazu beigetragen werden, dass Einrichtungen und Angebote des Einzelhandels in allen Teilräumen des Landkreises in ausreichendem Umfang und ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden.~~

~~Zu 2.3.03:~~

~~Zu 2.3.0402, Sätze 1-12 (Vorbemerkungen):~~

Zum besseren Verständnis des Kongruenzgebotes werden die Erläuterungen aus dem LROP 2.3.03 Satz 1-10 übernommen.

Das Kongruenzgebot schützt die Zentralen Orte vor einem Abzug übermäßig hoher Kaufkraftanteile durch neue Einzelhandelsgroßprojekte in anderen Zentralen Orten. Das Kongruenzgebot wirkt somit vorsorgend im Vorfeld schädlicher Auswirkungen auf integrierte Versorgungsstandorte und sichert flächendeckend die Tragfähigkeitsvoraussetzungen von Einzelhandelsgroßprojekten in allen Zentralen Orten. Zum Schutz der zentralörtlichen Funktionserfüllung in benachbarten Städten bzw. Gemeinden dürfen alle neuen Einzelhandelsgroßprojekte einen bestimmten Kongruenzraum nicht wesentlich überschreiten. Der Kongruenzraum ist kein generalisierter multifunktionaler Verflechtungsbereich, sondern lediglich ein Bezugsraum für das Kongruenzgebot und damit ausschließlich auf die Funktion „Einzelhandelsversorgung“, d.h. auf die Versorgung mit Gütern des periodischen und aperiodischen Bedarfs, bezogen.

Das Kongruenzgebot orientiert sich am Verhältnis des absatzwirtschaftlich zu bestimmenden Einzugsgebiets eines Einzelhandelsgroßprojekts zu dem raumordnerischen Kongruenzraum des Zentralen Orts, in dem das Vorhaben geplant ist.

Die Prüfung des Kongruenzgebots hat derart zu erfolgen, dass in einem ersten Schritt der zu erwartende stationär erzielte Gesamtumsatz des Vorhabens zu ermitteln ist.

Das Kongruenzgebot unterscheidet nur zwischen der Umsatzherkunft aus dem Kongruenzraum und der Umsatzherkunft von außerhalb des Kongruenzraums. Unter

Berücksichtigung der Bevölkerungszahlen und der Kaufkraft ist daher in einem zweiten Schritt der Umsatzanteil zu errechnen, der auf den Kongruenzraum des Zentralen Orts entfallen wird.

Der Umsatzanteil, der insgesamt mit Kaufkraft von außerhalb des Kongruenzraums erzielt wird, darf 30 % des Gesamtumsatzes nicht überschreiten. Wie sich der Umsatzanteil mit Kaufkraft von außerhalb des Kongruenzraums zusammensetzt, ist im Rahmen des Kongruenzgebots unerheblich. Eine hohe Streuwirkung bei einem großen Einzugsbereich wird nicht anders gewichtet als der deutliche Kaufkraftabzug aus einem benachbarten Zentralen Ort. Eine Betrachtung der Konsequenzen der Umsatzumverteilung in Bezug auf einen konkreten benachbarten Zentralen Ort erfolgt erst im Rahmen des Beeinträchtigungsverbots, bei dem die Auswirkungen eines Vorhabens auf die jeweiligen vorhandenen Versorgungsstrukturen und die städtebauliche Entwicklung der Versorgungskerne in den benachbarten Zentralen Orten geprüft werden.

Das Kongruenzgebot steuert ausschließlich Verkaufsflächengrößen und bestimmt nicht die Art zulässiger Warensortimente. Eine Zuordnung von bestimmten Warensortimenten zu den zentralörtlichen Bedarfsstufen, z. B. Bekleidung = gehobener Bedarf, Möbel = spezialisierter höherer Bedarf etc. (= qualitatives Kongruenzgebot) ist nach der Rechtsprechung des Niedersächsischen Obergerichts nicht hinreichend begründbar und erfolgt daher nicht.

Im Hinblick auf die unterschiedlichen Versorgungsfunktionen von Grundzentren einerseits sowie Mittelzentren andererseits erfolgen jedoch differenzierte Festlegungen für Einzelhandelsgroßprojekte mit periodischen Sortimenten und Einzelhandelsgroßprojekte mit aperiodischen Sortimenten.

Zu 2.3 0402, Sätze 1 bis 3:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

~~Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.~~

Zu 2.3 0402, Satz 4:

Anders als in Satz 3 für das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) wird in Satz 4 das Kongruenzgebot aperiodisch mittelzentral für das Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel in Dannenberg (Elbe) nicht als Grundsatz der Raumordnung, sondern als Ziel der Raumordnung festgelegt. Zum einen soll sich damit die Bedeutung Lüchows als vollwertiges Mittelzentrum gegenüber Dannenberg (Elbe) auch in den regionalplanerischen Festlegungen zum Kongruenzgebot wiederfinden. Zum anderen können damit Einzelhandelsvorhaben in Dannenberg (Elbe) gegenüber Lüchow (Wendland) raumverträglich begrenzt werden. Durch die Einhaltung des Beeinträchtigungsverbots wird dies zusätzlich unterstützt.

Denn eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Dannenberg (Elbe) eine mittelzentrale Teilfunktion zugesprochen bekommt, besteht darin, Beeinträchtigungen umliegender Zentraler Orte, insbesondere Mittelzentren, ausschließen zu können.

Zu 2.3 0402, Sätze 5 bis 10:

Nach Kapitel 2.3 Ziffer 03 Satz 4 des LROP sind mittelzentrale Kongruenzräume durch die unteren Landesplanungsbehörden als Aufgabe des übertragenen Wirkungskreises zu ermitteln. Die mittelzentralen Kongruenzräume werden im RROP festgelegt, um den

Anforderungen der Rechtsprechung (OVG Lüneburg Az. 1 KN 63/20) zu entsprechen, so dass das Kongruenzgebot in den nachgeordneten Planungsebenen anzuwenden ist. Die Bestimmung mittelzentraler Kongruenzräume ist somit keine gemeindliche Aufgabe. Der Auftrag Kongruenzräume zu ermitteln ist gemäß LROP ein Ziel der Raumordnung.

Kongruenzräume sind vorhabenunabhängig zu bestimmen. Dies begründet sich mit der Intention des Kongruenzgebots, allen Zentralen Orten für ihre Versorgungsfunktion im Einzelhandel insgesamt hinreichende Entwicklungsspielräume zu sichern. D.h., der Kongruenzraum wird nur einmal bestimmt und dann generell für alle zu beurteilenden Einzelhandelsgroßprojekte mit aperiodischen Sortimenten verwendet. Eine nach Branchen bzw. Sortimenten differenzierte Bestimmung des Kongruenzraums erfolgt somit nicht.

Der Kongruenzraum bezieht sich auf alle zielkonformen Versorgungsstandorte des Zentralen Orts. D.h., er beansprucht Geltung nicht nur für Vorhaben in städtebaulich integrierter Lage, sondern auch für sonstige Einzelhandelslagen im zentralen Siedlungsgebiet.

Die Abgrenzung der mittelzentralen Kongruenzräume erfolgt anhand von Gemeindegrenzen, um die dem Kongruenzraum zugewiesenen Bereiche eindeutig und widerspruchsfrei zuordnen zu können. So können für den ermittelten Kongruenzraum auch räumlich differenzierte Einwohnerzahlen hinterlegt werden.

Die Abgrenzung der mittelzentralen Kongruenzräume ist unter Berücksichtigung der in Kapitel 2.3 Ziffer 03 Satz 4 LROP aufgeführten Kriterien erfolgt. Dies sind:

- zentralörtliche Versorgungsaufträge der Standortgemeinde sowie benachbarter Zentraler Orte,
- verkehrliche Erreichbarkeiten der betreffenden Zentralen Orte,
- grenzüberschreitende Verflechtungen,
- Marktgebiete von Mittel- und Oberzentren auf Grundlage kommunaler Einzelhandelskonzepte.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die mittelzentralen Verflechtungsbereiche ausschließlich auf den Einzelhandel mit aperiodischen Bedarfsgütern beziehen. Überlappungen mit den Kongruenzräumen benachbarter Mittelzentren sind möglich. Das LROP sieht verschiedene Möglichkeiten vor, wie mit diesen Überlagerungen umgegangen werden kann. Entweder erfolgt eine kleinräumige Zuordnung von Ortsteilen zu einem Zentralen Ort oder eine anteilige Zuordnung der Einwohner*innen der gesamten Kommune zu den Zentralen Orten.

Da der Landkreis Lüchow-Dannenberg an die Bundesländer Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern angrenzt, werden grenzüberschreitende Verflechtungen bei der Abgrenzung der maßgeblichen Kongruenzräume berücksichtigt. Die abgegrenzten Kongruenzräume beschränken sich damit nicht nur auf das Landesgebiet von Niedersachsen, sondern umfassen auch Bereiche in den benachbarten Bundesländern.

Die Festlegung der Kongruenzräume erfolgt in der beschreibenden Darstellung. An den Stellen, an denen ein Kongruenzraum über den Planungsraum des Regionalplanungsträgers hinausragt, kann eine Bestimmung mangels Planungskompetenz nicht mittels Festlegung im RROP erfolgen. In diesen Fällen wird die Darstellung des Kongruenzraums als nachrichtliche Darstellung vorgenommen. Dies betrifft ausschließlich den Kongruenzraum für das

Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion in Dannenberg, (Elbe), der sich auch in die angrenzenden Landkreise Lüneburg, Ludwigslust-Parchim und Prignitz erstreckt.

Für die Abgrenzung der mittelzentralen Kongruenzräume sind in der weiteren Differenzierung der o.a. Kriterien folgende Aspekte maßgeblich:

- verkehrliche Erreichbarkeiten der betreffenden Zentralen Orte innerhalb und außerhalb des Landkreises auf Basis des Geografischen Informationssystems des Gutachters unter Berücksichtigung des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) und des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) nach der Zeit-Distanz-Methode unter Beachtung topografischer Faktoren und sonstiger Raumwiderstände sowie Aufbereitung in einer Entfernungsmatrix (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 8 und Anhang II),
- Pendlerverflechtungen,
- Ergebnisse der Passantenbefragungen in Lüchow (Wendland) und Dannenberg (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 102 ff.),
- Marktgebiete aus kommunalen Einzelhandels- und Zentrenkonzepten der umliegenden Mittelzentren Lüchow (2012), Wittenberge (2011), Ludwigslust (2017) und Uelzen (2016) sowie die Festlegungen im regionalen Einzelhandelskonzept für den Landkreis Lüneburg, die u.a. auch einen „fiktiven“ mittelzentralen Verflechtungsbereich für das Oberzentrum Lüneburg beinhalten²¹(CIMA Beratung + Management GmbH 2012; Conceptfabrik & Consilium GmbH 2011; Junker + Kruse 2017; BBE 2016),
- Abgleich mit bereits festgelegten Kongruenzräumen für Zentrale Orte in benachbarten Landkreisen, sofern in diesen Kongruenzräume abgegrenzt worden sind, was für die Landkreise Lüneburg (RROP Lüneburg, Entwurf 2022, 2.3 04) und Uelzen (RROP Uelzen 2019 2.2 08) der Fall ist (Dr. Lademann & Partner 2021; BBE 2016).

Den Festlegungen im LROP 2.3 03 Satz 4 folgend, ist bei der Abgrenzung der Kongruenzräume zunächst das System der Zentralen Orte relevant. Dabei werden die mittelzentralen Kongruenzräume für Lüchow (Wendland) und Dannenberg (Elbe) durch die umliegenden Ober- und Mittelzentren in den Landkreisen Uelzen, Lüneburg, Ludwigslust-Parchim, Perleberg-Wittenberge, Stendal und Altmarkkreis Salzwedel begrenzt. In diesem Zusammenhang spielt die verkehrliche Erreichbarkeit (Fahrzeiten) der verschiedenen Zentralen Orte (Mittel- und Oberzentren) vom jeweiligen Wohnstandort aus eine entscheidende Rolle bei der Abgrenzung der maßgeblichen Kongruenzräume.

Die Erreichbarkeiten werden in einer Erreichbarkeitsmatrix abgebildet, die für jede Gemeinde von etwa 30 Fahrminuten im Umkreis von Dannenberg (Elbe) und Lüchow (Wendland) die Fahrzeiten zu den Mittel- und Oberzentren im Raum ausweist. Als räumliche Bezugspunkte für die Bestimmung der Fahrzeit fungieren jeweils die Ortsmitten des Zentralen Orts sowie die Ortsmitten der jeweiligen Gemeinden²². Auf der Basis der Erreichbarkeiten kann für die

²¹ Das Mittelzentrum in Salzwedel sowie das Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel in Bleckede verfügen nicht ein kommunales Einzelhandelskonzept (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 184).

²² Für jene Gemeinden, in denen sich aufgrund der städtebaulichen Strukturen keine eindeutige Ortsmitte identifizieren ließ, wurde für die Bestimmung der Fahrzeit nach Lüchow/Dannenberg bzw. zum nächstgelegenen Mittelzentrum hilfsweise die geografische Mitte herangezogen (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 131)

Mehrzahl der betrachteten Gemeinden eindeutig bestimmt werden, ob diese zum Kongruenzraum des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland), zum Kongruenzraum des Grundzentrums mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel in Dannenberg (Elbe) oder zum Kongruenzraum eines außerhalb des Landkreises Lüchow-Dannenberg gelegenen Zentralen Orts orientiert sind. Dieser Teil des Kongruenzraums wird jeweils als Kernbereich bezeichnet.

Allerdings gibt es auch einige Gemeinden, für die sich angesichts annähernd gleicher Fahrzeiten keine eindeutige Zuordnung treffen lässt, da die Reisezeiten zu den betreffenden Zentralen Orten hier nur maximal fünf Minuten auseinanderliegen. In diesen Gemeinden sind die Verbraucher sowohl auf den einen als auch auf den anderen Zentralen Ort orientiert. Die Überlappung der Kongruenzräume betrifft zum einen die innerhalb des Landkreises gelegenen Orte Lüchow (Mittelzentrum) und Dannenberg (Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel) untereinander. Zum anderen kommt es aber auch zu Überlappungen mit umliegenden Zentralen Orten außerhalb des Landkreises Lüchow-Dannenberg, wie Salzwedel, Ludwigslust, Perleberg-Wittenberge und Bleckede.

Zum Kernbereich des mittelzentralen Kongruenzraums von Lüchow (Wendland) zählen aufgrund der räumlichen Distanzen im Vergleich zu umliegenden Mittelzentren weite Teile der Samtgemeinde Lüchow Wendland (Lüchow, Clenze, (Flecken), Wustrow (Wendland), Luckau (Wendland), Waddeweitz, Küsten, Woltersdorf und Trebel) sowie die Gemeinde Prezelle der Samtgemeinde Gartow (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**Abb. 15). Dies begründet sich mit der guten verkehrlichen Anbindung an Lüchow (vornehmlich über die B493 und die B248) sowie durch die Entfernung zu den nächstgelegenen Mittelzentren als auch über die historisch „gelernten“ und administrativ begründeten Einkaufsbeziehungen²³. In diesem Kernbereich werden die Einwohner zu 100 % dem Mittelzentrum in Lüchow zugewiesen.

Darüber hinaus sind dem mittelzentralen Kongruenzraum Lüchows die Gemeinden Gartow, Schnackenburg, Gorleben, Hühbeck und Jameln zugeordnet, die über die B493 und die B248 ebenfalls gut an Lüchow angebunden sind. Allerdings kann das Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion in Dannenberg (Elbe) von diesen Gemeinden aus über die L256 und die B248 in vergleichbarer Zeit erreicht werden, so dass diese Gemeinden als Überlappungsbereiche mit dem Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion in Dannenberg (Elbe) ausgewiesen werden. Die Einwohner in diesem Überlappungsbereich werden vereinfachend jeweils hälftig bzw. zu 50 % Lüchow (Wendland) und zu 50 % Dannenberg (Elbe) zugewiesen.

Ebenfalls zum mittelzentralen Kongruenzraum Lüchows werden die Gemeinden Lübbow, Lemgow, Schnega und Bergen a. d. Dumme gezählt. Da das benachbarte Mittelzentrum in Salzwedel (Sachsen-Anhalt) v.a. über die B71 und über die B248 ähnlich gut erreicht werden kann wie Lüchow und die Verkehrsanbindung in Richtung Lüchow nicht optimal ist, werden diese Gemeinden nicht dem Kernbereich, sondern einem Überlappungsbereich mit dem Mittelzentrum in Salzwedel zugeordnet. Da diese Gemeinden aber allesamt dem Landkreis Lüchow-Dannenberg zugeordnet sind und eine historisch „gelernte“ Einkaufsorientierung nach

²³ Mit administrativ begründeten Einkaufsbeziehungen sind Wegekopplungen bei Behördengängen (Kreisverwaltung und Samtgemeindeverwaltung) sowie Schulbesuchen gemeint.

Lüchow (Wendland) besteht, wurden die hier leben den Einwohner zu 75 % dem Kongruenzraum von Lüchow (Wendland) zugewiesen.

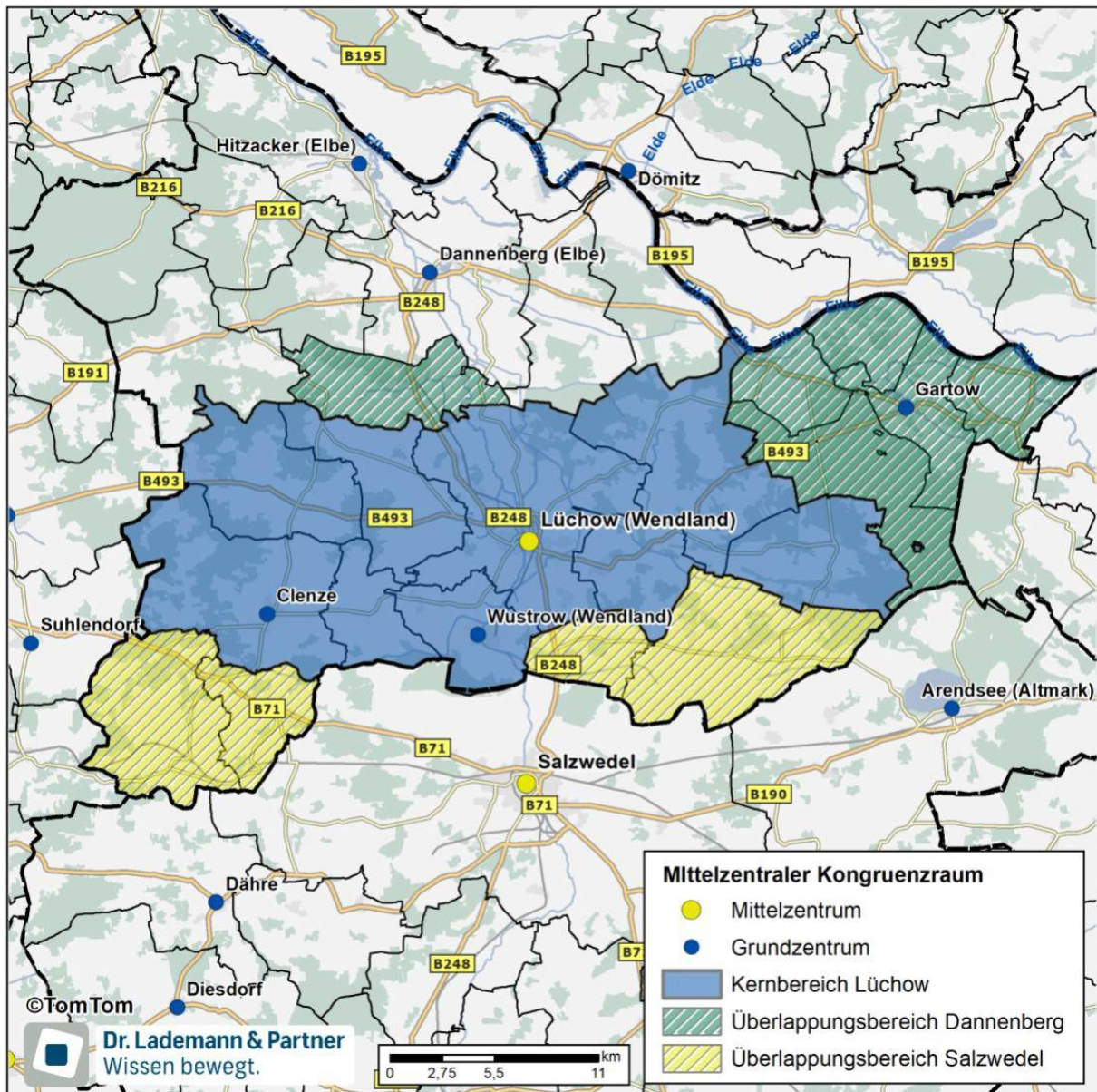


Abb. 15: Mittelzentraler Kongruenzraum des Mittelzentrums in Lüchow (Wendland) (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 145).

Der Kernbereich des mittelzentralen Kongruenzraums aperiodisch von Dannenberg (Elbe) (Abb. 16) erstreckt sich neben Dannenberg (Elbe) über die Gemeinden Hitzacker (Elbe), Göhrde, Zernien, Karwitz, Damnatz, Gusborn und Langendorf, die allesamt der Samtgemeinde Elbtalaue angehören. Über die Bundesstraßen B191 und B216 sind diese Gemeinden allesamt sehr gut an Dannenberg (Elbe) angebunden und könnendie Bevölkerung dieser Gemeinden kann Dannenberg (Elbe) zügig erreichen. Umliegende Mittelzentren sind hingegen relativ weit entfernt. In diesem Kernbereich werden die Einwohner zu 100 % dem Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion in Dannenberg (Elbe) zugewiesen.

Darüber hinaus erstreckt sich der Kongruenzraum von Dannenberg (Elbe) über die Gemeinden Gartow, Schnackenburg, Gorleben, Hühbeck und Jameln, die über die B248 und über die L256 ebenfalls gut an Dannenberg (Elbe) angebunden sind. Allerdings kann das

Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) von diesen Gemeinden aus in vergleichbarer Zeit erreicht werden, so dass diese Gemeinden als Überlappungsbereiche mit dem Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) ausgewiesen werden. Die Einwohner in diesem Überlappungsbereich werden vereinfachend jeweils hälftig bzw. zu 50 % Lüchow (Wendland) und zu 50 % Dannenberg (Elbe) zugewiesen.

Auch die Gemeinden Neu Darchau und Nahrendorf (Landkreis Lüneburg) werden dem mittelzentralen Kongruenzraum Dannenbergs (Elbe) zugewiesen. Über die B216 bzw. die L231 ist Dannenberg (Elbe) noch einigermaßen gut zu erreichen. Allerdings liegt auch das Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion in Bleckede nicht weit entfernt, sodass diese beiden Gemeinden einem Überlappungsbereich mit Bleckede zugewiesen sind. Da Neu Darchau noch innerhalb des Landkreises Lüchow-Dannenberg liegt und somit auch eine administrative Orientierung auf Dannenberg (Elbe) vorliegt, sind deren Einwohner zu 25 % dem Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion in Dannenberg (Elbe) zugewiesen. Die Einwohner Nahrendorfs werden ebenfalls zu 25 % dem Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel in Dannenberg (Elbe) zugewiesen. Nahrendorf liegt bereits im Landkreis Lüneburg und signifikante Pendlerverflechtungen in Richtung Dannenberg (Elbe) bestehen nicht. Andererseits ist Dannenberg (Elbe) nur unwesentlich weiter als Bleckede von Nahrendorf entfernt.

Aufgrund der Elbbrücke in Dömitz sind zudem auch einige Gemeinden nördlich der Elbe dem mittelzentralen Kongruenzraum Dannenbergs zugewiesen. Über die Befragungsergebnisse in Dannenberg (Elbe) ließ sich empirisch belegen, dass Dannenberg (Elbe) auch in Bereiche nördlich der Elbe ausstrahlt (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 103). Dies betrifft die Gemeinden Vielank, Grebs-Niendorf, Dömitz, Neu Kaliß, Malliß und Karenz (Überlappungsbereich mit dem Mittelzentrum in Ludwigslust) und die Gemeinde Lenzerswische (Überlappungsbereich mit dem Mittelzentrum in Funktionsteilung Perleberg-Wittenberge).

Die Einwohner*innen in den Überlappungsbereichen mit den nördlich der Elbe gelegenen Mittelzentren werden hälftig – also zu 50 % – Dannenberg (Elbe) zugewiesen. Allein von der Entfernung her betrachtet, lägen die Gemeinden Dömitz, Neu Kaliß, Malliß und Lenzerswische sogar im Kernbereich des Kongruenzraums von Dannenberg, da Dannenberg (Elbe) deutlich zügiger erreicht werden kann als das Mittelzentrum in Ludwigslust und das Mittelzentrum in Funktionsteilung Perleberg-Wittenberge. Allerdings geht trotz der Elbquerung in Dömitz von der Elbe eine gewisse Barrierewirkung aus, die die Einkaufsorientierungen auf Dannenberg (Elbe) leicht einschränkt. Zudem sind die historisch „gelernten“ Einkaufsorientierungen zu beachten. Daher wurden diese Gemeinden – losgelöst von den Ergebnissen der Erreichbarkeitsmatrix – nur zu 50 % Dannenberg zugewiesen. Die Gemeinden Vielank, Grebs-Niendorf und Karenz weisen eine in etwa gleiche Fahrzeitentfernung zu Dannenberg wie zu Ludwigslust und Perleberg-Wittenberge auf, so dass deren Einwohner*innen auch zu 50 % Dannenberg zugewiesen sind.

Weitere Gebiete nördlich der Elbe sind aufgrund der Barrierewirkung der Elbe und fehlender weiterer Elbquerungen dem mittelzentralen Kongruenzraum von Dannenberg nicht mehr zugewiesen.

Zur Plausibilisierung der im Wesentlichen über die Erreichbarkeitsmatrix abgeleiteten Kongruenzräume wurden die Ergebnisse der Passantenbefragungen sowie die Pendlerstatistiken herangezogen, die die Abgrenzungen weitgehend bestätigen (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 103, S. 133 ff.). Die Befragung belegt vor allem, dass

Dannenberg (Elbe) auch auf Nachfrage von außerhalb des Landkreisgebiets zugreifen kann (Elbquerung), was die Abgrenzung des Kongruenzraums empirisch belastbar macht.

Zudem wurden die Marktgebiete aus den kommunalen Einzelhandelskonzepten der betreffenden sowie umliegender Mittelzentren (sofern vorhanden) zur Plausibilisierung herangezogen. Das im Einzelhandelskonzept für Lüchow (Wendland) dargestellte Marktgebiet fällt unwesentlich kleiner als der Kongruenzraum aus. Marktgebiete beschreiben die faktische Ausstrahlungskraft eines Einzelhandelsstandorts, während die Kongruenzräume diejenigen Räume beschreiben, für die der jeweilige Zentrale Ort eine Versorgungsfunktion übernehmen soll.

Das im Einzelhandelskonzept von Wittenberge dargestellte Marktgebiet umfasst zwar auch Teile der Samtgemeinde Gartow. Angesichts der räumlichen Entfernungen mangels einer festen Elbquerung dürfte die Einkaufsorientierung Gartows auf Wittenberge jedoch stark begrenzt sein, weshalb hier keine Notwendigkeit gesehen wird, den Kongruenzraum Lüchows zu beschneiden.

Ähnliches gilt mit Blick auf das im Einzelhandelskonzept von Ludwigslust abgegrenzte Marktgebiet, dessen Fernbereich die dem Kongruenzraum Dannenbergs zugeordneten Kommunen Dömitz, Vielank, Malliß, Neu Kaliß, Karenz und Grebs-Niendorf umfasst. Dannenberg (Elbe) ist teils deutlich bequemer von diesen Gemeinden aus zu erreichen als Ludwigslust, worauf auch die Einschränkung im Einzelhandelskonzept hinweist, dass diese Gemeinden lediglich dem Fernbereich zugewiesen sind – also von einer deutlich geringeren Marktdurchdringung des Ludwigsluster Einzelhandels ausgegangen werden kann. Die anteilige (50 %) Zurechnung der betreffenden Kommunen zum Kongruenzraum Dannenbergs erscheint daher angemessen.

Das im Einzelhandelskonzept von Uelzen abgegrenzte Marktgebiet reicht nur im entfernten Einzugsbereich noch in den Landkreis Lüchow-Dannenberg hinein. Nach den Angaben im Einzelhandelskonzept stammen gemäß den Ergebnissen einer Kundenherkunftsbefragung lediglich 2 % der Kunden des Uelzener Einzelhandels aus Lüchow-Dannenberg. Die Ausdehnung des Uelzener Marktgebiets in den Landkreis Lüchow- Dannenberg ist insofern unwesentlich, sodass hier keine Beschneidung der Kongruenzräume für Dannenberg und Lüchow mit Blick auf das eigene Landkreisgebiet gerechtfertigt wäre.

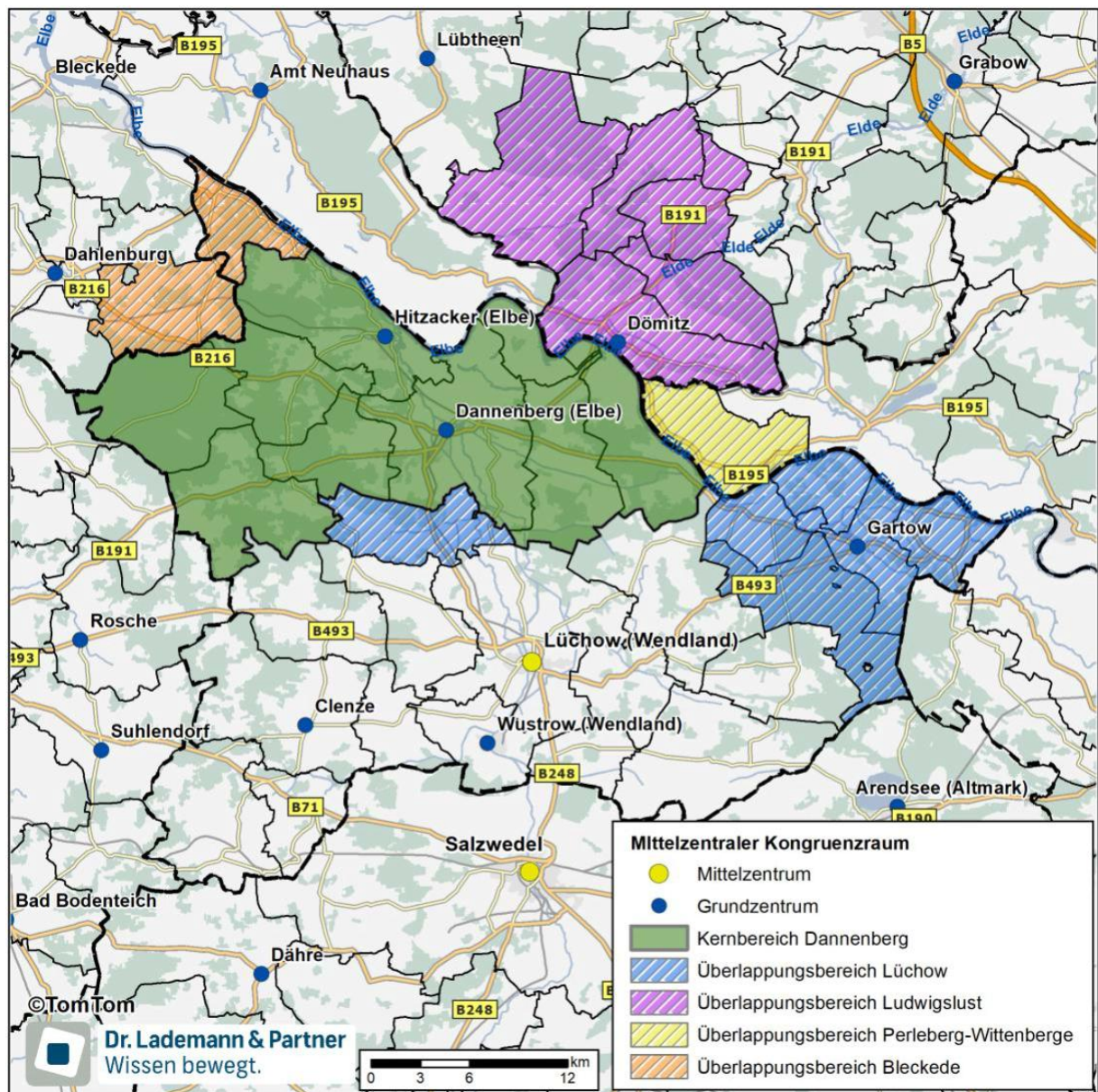


Abb. 16: Mittelzentraler Kongruenzraum des Grundzentrums in Dannenberg (Elbe) mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 153).

Zu 2.3 [0402](#), Sätze 11, 13 und 14:

Nachrichtlich aus dem LROP 2.3 03 Sätze 5 bis 8 übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 2.3 [0402](#), Satz 12:

Das LROP trifft keine Aussage ab welcher Schwelle das Kongruenzgebot aperiodisch mittelzentral für ein Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel überschritten ist. Daher ist hier eine dem LROP 2.3 03 Satz 5 entsprechende 30 Prozent-Regelung aufgenommen, dass das in RROP 2.3 [0402](#) Satz 4 definierte Kongruenzgebot mittelzentral für das Grundzentrum in Dannenberg mit mittelzentraler Teilfunktion aperiodischer Einzelhandel überschritten ist, wenn mehr als 30 vom Hundert des Vorhabenumsatzes mit Kaufkraft von außerhalb des in RROP 2.3 [0402](#) Sätze 8 bis 10 festgelegten maßgeblichen Kongruenzraumes erzielt würde.

Zu 2.3 0503:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 2.3 0604, Sätze 1 bis 3:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 2.3 0604, Satz 4:

Gemäß LROP sind neue Einzelhandelsgroßprojekte, deren Kernsortimente zentrenrelevant sind, nur innerhalb städtebaulich integrierter Lagen zulässig. Im Sinne des LROP stehen städtebaulich integrierte Lagen regelmäßig im engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit zentralen Versorgungsbereichen im Sinne des § 2 Abs. 2 und § 9 Abs. 2a BauGB. Grundsätzlich ist die Festlegung von Lage und Funktion zentraler Versorgungsbereiche zwar eine kommunale Aufgabe, jedoch sind die Träger der Regionalplanung zur Festlegung von Versorgungskernen (im RROP) ermächtigt, um eine einheitliche Bewertung in Bezug auf das Integrationsgebot gemäß 2.3 05 LROP raumordnerisch relevanter Einzelhandelsvorhaben zu ermöglichen und die zentralen Versorgungslagen in ihrem Bestand zu schützen.

Um raumordnerisch relevante Einzelhandelsvorhaben im Hinblick auf das Beeinträchtigungsverbot und das Integrationsgebot einheitlich bewerten zu können und den regionalplanerischen Schutzanspruch für zentrale Versorgungsbereiche zu sichern, werden daher in der zeichnerischen Darstellung des RROP zur räumlichen Konkretisierung der städtebaulich integrierten Lagen die Versorgungskerne der Zentralen Orte dargestellt.

Das LROP schreibt den definierten Versorgungskernen einen regionalplanerischen Schutzanspruch zu, der sich unter anderem im Beeinträchtigungsverbot manifestiert. Danach dürfen ausgeglichene Versorgungsstrukturen und deren Verwirklichung, die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und integrierter Versorgungsstandorte sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung durch neue Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

Für die Abgrenzung der Versorgungskerne wird mit Blick auf das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) auf die bereits im kommunalen Einzelhandels- und Zentrenkonzept erfolgte Abgrenzung der zentralen Versorgungsbereiche zurückgegriffen und diese im Einzelhandelsgutachten auf Plausibilität geprüft bzw. den aktuellen Gegebenheiten angepasst (Dr. Lademann und Partner 2022, S. 153 ff. und S. 188 ff).

~~In denjenigen~~Bei den anderen Zentralen Orten, ~~in - bei~~ denen keine Einzelhandels- und Zentrenkonzepte vorliegen und sich die zentralen Versorgungsbereiche auch nicht aus Flächennutzungsplänen ergeben, ~~-~~ beruht die Abgrenzung der Versorgungskerne auf gründlichen Vor-Ort-Begehungen und der Bewertung der faktischen Situation und erfolgte in enger Abstimmung mit den betreffenden Kommunen. Dabei spielen folgende Kriterien eine Rolle:

- ein Mindestmaß an Einzelhandelsbetrieben verschiedener zentrenprägender Sortimente im Zusammenspiel mit ergänzenden Nutzungen (z.B. Gastronomie, Dienstleistungen, öffentliche Einrichtungen etc.),
- eine für die Versorgung der Bevölkerung in einem bestimmten Einzugsbereich zentrale Versorgungsfunktion;

- ein Einzugsbereich, der i.d.R. über den unmittelbaren Nahbereich hinausreicht;
- eine siedlungsintegrierte Lage mit Wohngebietsbezug oder Ortskernlage.

Die Versorgungskerne werden im Maßstab 1:50.000 ausgewiesen und sind daher maßstabsbedingt nicht grundstücksscharf. Eine grundstücksscharfe Konkretisierung obliegt den Kommunen im Rahmen der Erstellung von Einzelhandels- und Zentrenkonzepten. Die Festlegung dient aber als Orientierungsrahmen für die Anwendung des Integrationsgebots und kann den Kommunen als Grundlage für die Abgrenzung zentraler Versorgungsbereiche im Rahmen selbst erstellter Einzelhandels- und Zentrenkonzepte dienen.

Es erfolgt keine Ausweisung von zentralen Versorgungsbereichen unterhalb der Hierarchiestufe Innenstadt/Ortskern (z.B. Nahversorgungszentrum), da diese keine städtebaulich integrierte Lage im Sinne des LROP-Integrationsgebotes darstellen, keine überörtliche Ausstrahlung haben und damit keiner raumordnerischen Steuerung bedürfen. ~~Zudem unterliegen Nahversorgungszentren häufig Veränderungen, die dann jeweils einer Anpassung des RROP bedürften.~~

In der folgenden Abbildung (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Abb. 17) sind die Versorgungskerne zur Veranschaulichung ohne Überlagerung mit den übrigen



Abb. 17: Übersicht der Versorgungskerne im Planungsraum (Quelle: Dr. Lademann und Partner 2022, S. 188 ff.)

Planzeichen dargestellt.

| Zu 2.3 0705:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

| Zu 2.3 0806:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

| Zu 2.3 0907:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

| Zu 2.3 1008:

Bebauungspläne mit älterer BauNVO (insbesondere 1968) ermöglichen die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben auch außerhalb von Kern- oder Sondergebieten, sofern nachgewiesen werden kann, dass der Einzelhandelsbetrieb nicht der übergemeindlichen Versorgung dient. Die Vermutungsregel des § 11 Abs. 3 BauNVO in der Fassung von 1990 (und später), die für großflächige Einzelhandelsbetriebe mit einer Geschossfläche ab 1.200 qm von Auswirkungen auf die Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich und auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche ausgeht und diese sonder- oder kerngebietspflichtig macht, ist in der BauNVO von 1968 noch nicht enthalten. Somit sind in

~~Gewerbegebieten~~Gewerbe- und Industriegebieten und Mischgebieten nach alter BauNVO großflächige Einzelhandelsbetriebe zulässig, sofern nachgewiesen werden kann, dass diese nicht vorwiegend der übergemeindlichen Versorgung dienen. I.d.R. reicht es aus, dass der Betrieb 50 % oder mehr seines Umsatzes mit Einwohnern aus der betreffenden Gemeinde generiert, was vor allem für Lebensmittelbetriebe häufig nachgewiesen werden kann.

Eine Ansiedlung von großflächigen (nahversorgungs- und zentrenrelevanten) Einzelhandelsbetrieben in ~~Gewerbegebieten~~Gewerbe- und Industriegebieten steht jedoch nicht im Einklang mit dem Integrationsgebot und ist daher aus raumordnerischer Sicht zu vermeiden. Insofern sind die Gemeinden als Träger der Bauleitplanung dazu angehalten, ihre Bebauungspläne an die geltenden BauNVO anzupassen. Dies gilt insbesondere für ~~Gewerbegebiete~~Gewerbe- und Industriegebiete, aber auch für Mischgebiete in raumordnerisch nicht integrierten Lagen.

3 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen

3.1 Entwicklung eines Landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen

3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

Zu 3.1 01:

Im Klimaschutz spielen Moore und kohlenstoffreiche Böden eine große Rolle, denn sie binden das Treibhausgas Kohlenstoffdioxid und speichern es, so lange es sich um ökologisch intakte Böden handelt, langfristig als Kohlenstoff ab (BMUV 2022b; Höper und Gehrt 2022).

Kohlenstoffreiche Böden zeichnen sich durch kohlenstoffreiche Horizonte aus, die gemessen an dem Gehalt der organischen Substanz klassifiziert sind. Zu den besonders kohlenstoffreichen Böden gehören Hoch- und Niedermoore aber auch (Übergangs-) Bodentypen wie Moorgley, Organomarsch mit Niedermoorauflage sowie flach und mächtig überlagerter Torf. Weitere kohlenstoffreiche Böden sind u. a. Sanddeckkultur, Moor-Trepose, Boden aus Sandmischkultur oder Tiefpflug Sanddeckkultur, Baggerkuhlungsboden und Boden aus Spittkultur (Höper und Gehrt 2022~~)-~~).

Entwässerte und intensiv genutzt Moore sowie kohlenstoffreiche Böden tragen erheblich zu den anthropogen verursachten Treibhausgasemissionen bei und stellen zudem einen großen Verlust als Lebensraum und Lebensgrundlage für bestimmte Pflanzen und Tiere dar, wenn sie nicht ökologisch intakt sind. Es ist daher von großer Bedeutung für den Klima- und Biodiversitätsschutz, diese Böden zu schützen und nach Möglichkeit wiederherzustellen (Höper und Gehrt 2022; BMUV 2022b).

Das bereits seit 2016 aufgelegte Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ in Verbindung mit dem Moorinformationssystem „MoorIS“ und der Moorpotenzialstudie für Niedersachsen, hat zum Ziel die vielfältigen und natürlichen Funktionen und Leistungen von Mooren zu erhalten und zu verbessern (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt MU Energie und Klimaschutz 2016; NLWKN 2025 a und b). Auch das Niedersächsische Landschaftsprogramm stellt heraus wie wichtig ökologisch intakte Moore und der Schutz kohlenstoffreicher Böden als natürlich CO₂-Senke für das Klima und die Artenvielfalt ist (MU

2021). Nicht zuletzt fordert das Niedersächsische Klimagesetz (NKlimaG) zur Erreichung der Klimaschutzziele den Erhalt und die Erhöhung natürlicher Kohlenstoffspeicherkapazitäten (§ 3, Abs.1, Nr. 4 NKlimaG), was sich als Schutzstrategie in der Darstellung geplanter Maßnahmen neben Wald und Holz vor allem auf die kohlenstoffreichen Böden, insbesondere Moorböden, bezieht (§ 4, Abs. 4, Nr. 2 NKlimaG).

Nicht alle kohlenstoffreichen Böden sind für den Schutz des Klimas geeignet. Solche, die dem anthropogen verursachten Klimawandel durch gezielte Maßnahmen entgegenwirken, seine Folgen abmildern oder gar verhindern können sind gemäß LBEG (Höper und Gehrt 2022):

- Hochmoor
- Niedermoor
- Moorgley
- Flach überlagerter Torf
- Organomarsch mit Niedermoorauflage
- Sanddeckkultur

Die im Planungsraum vorkommenden Böden mit einer Bedeutung für den Klimaschutz sind neben dem Hochmoor „Maujahn“, das im Rahmen der Verordnung über das Schutzgebiet „Maujahn“ sowie als FFH-Gebiet (DE 2932-301) bereits planerisch gesichert ist, Niedermoore und Moorgleye (Tab. 6 Tab. 6), die teilweise zur Gebietskulisse der im RROP als Vorranggebiet gesicherten Natura-2000 Flächen gehören. Alle weiteren Niedermoorböden und Moorgleye außerhalb der Gebietskulisse Natura 2000 sollen in ihrer Funktion nach Möglichkeit als natürliche Speicher für klimarelevante Stoffe erhalten und entwickelt werden.

Tab. 6: Moore und kohlenstoffreiche Böden mit einer Bedeutung für den Klimaschutz im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Höper und Gehrt 2022), eigene Darstellung.

Bodentyp	Fläche (ha)	Anteil an Gesamtfläche (%)	Anteil an LK-Fläche (%)
Hochmoor	~ 3	0,05	0,01
Niedermoore	~ 4.071	74,24	3,32
Moorgleye	~ 1.410	25,71	1,15
Gesamt	~ 5.484	100	4,4748

Zu LROP 3.1.1 01 Satz 2 (G) und zu LROP 3.1.1 03 Satz 2 (Z):

Der aktuelle Landschaftsrahmenplan (Kapitel 3.4.1 Bioklimatischer Aspekt), welcher als Grundlage zur Erstellung des RROP dient, weist daraufhin, dass „aufgrund des überwiegend sehr ländlich geprägten Landkreises mit einer geringen Besiedlungsdichte, eine planerische Relevanz des Lokalklimas im Hinblick auf bioklimatische Belastungen und mögliche Entlastungs- und Ausgleichsfunktionen der Landschaft nur bedingt gegeben ist. Eine Wirkungsbeziehung von Ausgleichsräumen zu klimatischen bzw. lufthygienischen Belastungsräumen bleibt auf wenige Siedlungsbereiche beschränkt. Eine detaillierte

Untersuchung ist maßstabsbedingt der Flächennutzungsplanung, ggf. in Verbindung mit einem Landschaftsplan, vorbehalten.“

Die Regionalplanung folgt dieser Einschätzung und verzichtet aufgrund des fehlenden Erfordernisses auf die Festlegung der Vorranggebiete Freiraumfunktionen.

3.1.2 Natur und Landschaft

Zu 3.1.2-01, ~~Sätze 1 bis 07~~ (Vorbemerkungen):

Für die Festlegungen in Kapitel 3.1.2 dient der Entwurf des Landschaftsrahmenplanes (LRP) als Grundlage (PU 2024). Dieser trifft Aussagen über den gegenwärtigen Zustand von Natur und Landschaft, konkretisiert Ziele des Naturschutzes sowie Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele für das Plangebiet. Im Zielkonzept des Landschaftsrahmenplanes werden bestehende übergeordnete Ziel- und Maßnahmenkonzepte des Landes Niedersachsen, welche zum Schutz von Natur und Landschaft auf verschiedenen räumlichen Ebenen entwickelt wurden, berücksichtigt und einbezogen. Erst mit der Integration der Inhalte des Landschaftsrahmenplanes in das RROP wird eine rechtliche Bindungswirkung erzeugt (PU 2024).

Für das Gebiet des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ wurde der Biosphärenreservatsplan (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2009b) gem. § 22 Niedersächsisches Elbtalaue-Biosphärenreservatsgesetz (NElbtBRG) einbezogen. Dieser enthält ebenfalls eine Beurteilung des vorhandenen und zu erwartenden Zustandes von Natur und Landschaft sowie eine Darstellung der erforderlichen Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung des Schutzgebietes (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2009b).

Die Biotopverbundplanungen der angrenzenden Landkreise sowie des Biosphärenreservats wurden konzeptionell im Landschaftsrahmenplan einbezogen.

Zu 3.1.2 01, ~~Satz 1:~~

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg weist eine hohe biologische Vielfalt auf. Biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst die genetische Vielfalt, die Vielfalt an Arten und die landschaftliche Vielfalt (Gitay, Nurse, und Watson 2001). Durch das Wirtschaften und Wirken des Menschen, beginnend nach der letzten Eiszeit, wurde die weitestgehend bewaldete Naturlandschaft nahezu flächendeckend in eine mosaikartige Kulturlandschaft mit Wäldern, Äckern, Grünland, Heiden, Mooren und Gewässerlandschaften umgewandelt. Ein Großteil dieser Landschaftselemente ist erst durch die langjährige landwirtschaftliche Nutzung entstanden. Der Erhalt dieser ökologisch wertvollen Bereiche ist daher abhängig von Nutzung und Landschaftspflege. Die ~~extensive~~-Landwirtschaft trägt ~~erheblich~~ zur Landschaftspflege und damit zum Erhalt der biologischen Vielfalt, der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, des hochwertigen Landschaftsbildes und dem Erholungswert bei. Dieses Zusammenwirken von Naturschutz und Landwirtschaft ist im Niedersächsischen Weg, einer in dieser Form bundesweit einmaligen Vereinbarung zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Politik verankert. Das Papier verpflichtet die Akteure konkrete Maßnahmen für einen verbesserten Natur-, Arten- und Gewässerschutz umzusetzen (NLWKN 2022a).

Die historisch entstandenen, wertvollen Bereiche von Natur und Landschaft werden grundsätzlich durch das in Ziff. 01 formulierte Ziel der Raumordnung geschützt und umfassen im Landkreis Lüchow-Dannenberg folgende Landschaftselemente:

Waldlandschaften

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg wird im Westen und Osten von großen, unzerschnittenen Waldflächen bestimmt. Im Westen ist der zu großen Teilen mit Wald bestandene Höhenzug Drawehn mit Höhen von 80-140 m ü. NN weithin sichtbar. Hier finden sich große Bestände alter Nadelwälder (Baumalter > 80 Jahre). Vor allem im Nordwesten des Drawehn gibt es auch große, zum Teil alte und naturnahe Laubwälder. Hinzu kommen die sehr naturnahen Laub- und Nadelwälder mit größeren Altholzbeständen in der Lucie im ehemaligen Bruchwaldgebiet der Jeetzel-Niederung. Das ausgedehnte Waldgebiet in den Gartower Tannen im Osten des Landkreises ist geprägt durch weitläufige Kiefernforste. Diese Waldgebiete sind neben ihrer Funktion als Lebensraum für Flora und Fauna von besondere Bedeutung für Boden- Grundwasser- und Klimaschutz. Aufgrund ihrer Erschließung durch Wander- Reit- und Radwege sind sie für die landschaftsbezogene Erholungsnutzung ebenfalls von hoher Bedeutung (PU 2024). Die Waldlandschaften werden daher vor allem durch die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wald (RROP 3.2.1 06 und 07) gesichert.

Durch Grünland geprägte Landschaften

Neben den oft noch von Grünland geprägten Bachniederungen befinden sich größere Grünlandgebiete in der Offenlandschaft vor allem östlich der Jeetzel und entlang der Elbe (Elbtalaue). Es handelt sich dabei um Restflächen ehemals weitreichender Grünlandkomplexe auf ursprünglich nassen Auenlehm- und Niedermoorstandorten. Diese sind häufig sehr artenreich und vor allem durch Klimawandel und Eingriffe in die Standortverhältnisse zur Optimierung der Nutzungsbedingungen stark bedroht. Der naturschutzfachliche Wert der Grünlandgebiete liegt überwiegend in ihrer Funktion als halbnatürlicher Lebensraum vieler Pflanzen- und Tierarten. Insbesondere Feuchtgrünland ist ein wertvoller Kohlenstoffspeicher und potentieller Retentionsraum (PU 2024). Die Sicherung weiter Grünlandgebiete erfolgt durch die Festlegungen von Vorrang- und Vorbehaltsgebiet Biotopverbund sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, sowie durch die Vorbehaltsgebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (RROP 3.1.2 02 und 03, RROP 3.1.2 05-07).

Heidelandschaften

Die Nemitzer Heide ist die größte zusammenhängende Heidelandschaft im Landkreis. Hier entwickelten sich insbesondere nach den Waldbränden 1975 Zwergstrauchheiden mit Kiefern, Birken, Wacholder und offenen Sanddünen. Charakteristisch sind großflächige Trocken- und Magerrasen, die hier den größten Sandheidenkomplex im niedersächsischen Tiefland ausmachen. In den Gartower Tannen finden sich weitere kleinere Heideflächen. Diese halboffenen, mageren und vor allem trockenen Standorte sind Lebensraum für viele seltene und spezialisierte Arten. Ursprünglich durch Überweidung entstanden, bedürfen diese Lebensräume einer kontinuierlichen, extensiven Pflege zum Schutz vor Wiederbewaldung (PU 2024). Das Naturschutzgebiet Nemitzer Heide wird im RROP vor allem durch die Festlegung als Vorranggebiet Biotopverbund sowie als Vorranggebiet Natur und Landschaft gesichert (RROP ~~3.2.1~~ 3.1.2 02 und 05). Der Erholungswert dieser touristisch erschlossenen Landschaft wird durch die Festlegung als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung (RROP 2.1 07) und als Vorbehaltsgebiet landschaftsgebundene Erholung berücksichtigt (RROP ~~2.1 07~~ 3.2.3 01).

Moorlandschaften

Das naturnahe Hochmoor NSG Maujahn ist das einzige im Landkreis vorkommende Hochmoor. Es umfasst die angrenzenden Bruchwälder, Mischwälder, Hochstaudenfluren, Grünland- und Ackerflächen und Kiefern-mischwälder. Es ist Teil der Vorranggebietskulissen Biotopverbund und Natur und Landschaft (RROP 3.1.2 02- und 05). Die im Landkreis verbreiteten Niedermoorstandorte in den ehemaligen Auen werden aufgrund der Prägung durch die Nutzung als Wiesen und Weiden den Grünlandgebieten zugeordnet (PU 2024). Im Bereich des Biosphärenreservates werden diese dem Grünland und teilweise der Halboffenlandschaft zugeordnet.

Gewässerlandschaften

Neben den großen Waldgebieten prägen Fluss- und Bachniederungen das Landschaftsbild des Landkreises östlich des Drawehn. Besonders hervorzuheben ist die Elbtalaue entlang der nördlichen Grenze des Landkreises aber auch die durch Dumme und Lüchower Landgraben bestimmte Niederung entlang der südlichen Grenze des Landkreises unmittelbar am Grünen Band. Die zum Teil naturnah ausgeprägten Niederungen von Landgraben und Dumme mit kleinteiligem Wechsel von Grünland, naturnahen Laubwäldern, Röhrichen und Rieden gehören mit zu den abwechslungsreichsten Landschaftsräumen im Landkreis (PU 2024).

Die Jeetzel durchfließt den Landkreis zentral von Süd nach Nord parallel zum Drawehn und mündet im Bereich der Stadt Hitzacker in die Elbe. Seit Schaffung einer eingedeichten „neuen“ Jeetzel bzw. des Jeetzelkanals in den 1950er Jahren zur Verhinderung weiträumiger Überschwemmungen ist der Charakter der ursprünglichen Niedermoorlandschaft deutlich überprägt und der Niederungscharakter kaum noch wahrnehmbar. Ausnahmen stellen kleine Abschnitte der Alten Jeetzel dar. Hauptzuflüsse der Jeetzel sind die Wustrower Dumme, der Lübelner Bach sowie der Lüchower Landgraben und der Luciekanal.

Die Gewässerlandschaften haben vielfältige Ökosystemfunktionen. Sie gewährleisten den Hochwasserabfluss und dienen der Wasserrückhaltung und –reinigung indem sie Nähr- und Schadstoffe filtern und puffern. Sie sind zudem lokale Hot-Spots der biologischen Vielfalt, insbesondere als zentrale Achsen des Biotopverbundsystems.

Planerisch gesichert werden die Gewässerlandschaften als Vorrang- und Vorbehaltsgebiet Biotopverbund sowie als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft (RROP 3.1.2 02- und 06-).

Zu 3.1.2 02, Satz 1:

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist seit der Novelle von 2002 im § 20 festgelegt, dass die Flächen des Biotopverbundes mindestens zehn Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen sollen. Der Biotopverbund dient u.a. der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch Der Biotopverbund besitzt zudem überregionale funktionale Bezüge, ist Teil eines landesweiten Biotopverbunds und dient zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" beitragen (§ 21 Abs. 1 BNatSchG,).

Der Biotopverbund hat somit den Zweck die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen, um die Erhaltung, die Entwicklung und die Wiederherstellung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen zu sichern. Neben dem direkten Verlust von Lebensräumen sind viele Arten durch die zunehmende Verinselung und qualitative Degradierung ihrer Lebensräume

bedroht. Daher gilt es, der Isolation durch den Aufbau eines funktionalen, zusammenhängenden Netzes an wertvollen Lebensräumen entgegenzuwirken.

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg werden die Flächen des landesweiten Biotopverbundes entsprechend der landesplanerischen Vorgabe als Vorranggebiet Biotopverbund übernommen: und räumlich näher festgelegt.

Die Gebietskulisse des landesweiten Biotopverbunds gemäß LROP umfasst insbesondere:

- die Gebiete des Natura 2000-Netzes,
- die für die Biotopvernetzung geeigneten Schutzgebietstypen gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG (hier: Naturschutzgebiete und die Gebietsteile C und CV des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“),
- Flächen des Waldschutzgebietskonzepts der Niedersächsischen Landesforsten (z. B: Naturwald Braascher Dicke),
- Kerngebiete der Gebiete gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung sowie Gebiete des EU-Förderprogramms LIFE+.

Diese Gebietskulisse des LROP wird ergänzt durch die Kerngebiete des regionalen Biotopverbundes gemäß LRP. Im Landkreis Lüchow-Dannenberg wurden im LRP als Kerngebiete Bereiche ermittelt, die auf regionaler Ebene eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund haben. Als Bewertungsgrundlage wurde die Qualität der Biotoptypen herangezogen, sowie bekannte Vorkommen von Zielarten des Biotopverbundkonzeptes ausgewertet. Die Vorkommen von diesen repräsentativen Zielarten in den Gebieten zeigen, dass diese als Lebensraum für Arten des jeweiligen Lebensraumkomplexes geeignet sind. Der LRP zieht zudem das niedersächsische Landschaftsprogramm als Datengrundlage für den Aufbau des Biotopverbundes heran (PU 2024). Darin berücksichtigt wird u.a. auch das „Grüne Band“. Der Geländestreifen zwischen der ehemaligen innerdeutschen Staatsgrenze und dem Kolonnenweg liegt zwar jenseits der niedersächsischen Landesgrenze. Allerdings strebt das Land Niedersachsen an, in einem 5 km breiten Streifen entlang des „Grünen Bandes“ aus Naturschutzsicht wertvolle Bereiche zu sichern, um die Lücken im bundesweiten Biotopverbund zu schließen. Die im vorliegenden Biotopverbund ausgewiesenen Bereiche erfüllen diese naturschutzfachlichen Voraussetzungen und sichern somit große Flächen entlang des „Grünen Bandes“.

Die Kerngebiete wurden anhand folgender Kriterien für einzelne Funktionsräume abgegrenzt (Tab. 7):

Tab. 7: Übersicht der Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume

Waldbiotopverbund
Waldbiotope, die mindestens die Biotopwertstufe 4 (von besonderer bis allgemeiner Bedeutung) aufweisen und/oder die vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig sind.
Waldbiotope mit Wertstufe 3 (von allgemeiner Bedeutung) in FFH-Gebieten und Kernflächen naturnaher Wald aus dem niedersächsischen Landschaftsprogramm.
Waldbiotope mit bedeutenden Vorkommen von Zielarten des Biotopverbundes

Mindestgröße ≥ 3 ha

Verbund der Heiden

Heiden und Trockenbiotope, die mindestens die Biotopwertstufe 4 (von besonderer bis allgemeiner Bedeutung) aufweisen und/oder die vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig sind.

Biotope der genannten Gruppen mit Wertstufe 3 (von allgemeiner Bedeutung) in FFH-Gebieten und Kernflächen naturnahes Offenland im niedersächsischen Landschaftsprogramm.

Flächen mit Vorkommen von Zielarten des Biotopverbundes (Lebensraumkomplex Trockenbiotope).

Mindestgröße ≥ 3 ha

Verbund des Halboffenlandes

Besonders strukturreiche Flächen mit Offenlandbiotopen und Gehölzen sowie Waldrandbereiche, die in Vogelschutzgebieten oder im Funktionsraum Halboffenland des niedersächsischen Landschaftsprogramms liegen.

Bedeutende Vorkommen von Zielarten des Biotopverbundes (Halboffenland), insbesondere des Ortolans aufweisen.

Mindestgröße von 50 ha bei Flächen außerhalb von Schutzgebieten

Grünlandverbund

Grünlandbiotope mit Wertstufe 4-5

(von besonderer bis allgemeiner Bedeutung und von besonderer Bedeutung).

Grünlandbiotope mit Wertstufe 3 (von allgemeiner Bedeutung) im Funktionsraum Offenland des niedersächsischen Landschaftsprogramms.

Mindestgröße ≥ 5 ha.

Aue

Feuchtbiotope (z. B. Feuchtgrünland, Bruchwälder, sonstige Laubwälder auf nassen Standorten, Röhrichte, Stillgewässer, feuchte Ruderalfluren) in räumlichem Zusammenhang mit den Gewässern (Abstand der Komplexe von < 200 m zu den Gewässern) innerhalb der Auenkulisse der nds. Gewässerlandschaften mit Mindestgröße von 3 ha.

Stillgewässer

Stillgewässer inkl. Verlandungsbereiche mit Biotopwertstufe 4-5.

Stillgewässer mit Vorkommen von Zielarten (bei Amphibien mind. 2).

Mindestgröße $\geq 0,5$ ha, Gewässer bis 50 m Abstand werden als ein Gewässer gezählt.

Im Bereich des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ bilden die Gebietsteile C und CV zusammen mit den Kerngebieten des landesweiten Biotopverbundes das Vorranggebiet Biotopverbund (Anhang 3). Diese Kulisse beinhaltet große, bereits vernetzte Biotopbereiche. Die funktionale Gliederung in Wald, Halboffenland, Grünland und Heide wurde an dieser Stelle auf Basis der Biotoptypengruppen des Biosphärenreservatsplans vorgenommen (Anhang 4).

Die Vorranggebiete Biotopverbund wurden mit den Flächennutzungsplänen und Siedlungsbereichen abgeglichen, sodass innerhalb der Siedlungsbereiche keine Festlegungen als Vorranggebiete Biotopverbund getroffen werden

Um langfristige Siedlungsentwicklungen zu ermöglichen, wurde in einem Radius von bis zu 100 m um die Siedlungsbereiche herum kein Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt, sofern ein Kerngebiet aus dem regionalen Biotopverbund gemäß Landschaftsrahmenplan die fachliche Grundlage darstellt. Bei Zielfestlegungen aus dem Landesraumordnungsprogramm zum Biotopverbund, die auf bestehenden Schutzgebietsabgrenzungen basieren, konnten diese Puffer nicht gebildet werden. Die Abgrenzungen vom Biotopverbund zu den Siedlungsbereichen wurden im Einzelfall anhand der lokalen Gegebenheiten und vorhandenen Landschaftselementen festgelegt.

Im Bereich der Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung werden keine Vorranggebiete Biotopverbund festgelegt, da diese standortgebundene Nutzung priorisiert wird. In den Vorranggebieten Windenergienutzung wird ebenfalls kein Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen.

Die Vorranggebiete Biotopverbund überlagern sich zum Teil mit den Vorranggebieten Natur und Landschaft und den Vorranggebieten Natura 2000.

Zu 3.1.2.02, Satz 2:

Die Fließgewässer bilden durch ihre Funktion als verbindendes Element und als Lebensstätten und Biotope für Tier- und Pflanzenarten einen zentralen Baustein im Biotopverbundsystem. Ausgehend von den europaweit festgelegten Standards der EG-Wasserrahmenrichtlinie und der europaweit festgelegten Standards für den Gewässerschutz sind die prioritären Fließgewässer in das niedersächsische Landschaftsprogramm aufgenommen worden und bilden gemäß LROP einen Teil des landesweiten Biotopverbundes.

Aufgrund ihrer linienhaften Struktur werden diese maßstabsbedingt in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Biotopverbund mit linienhafter Ausprägung festgelegt. Die Ausdehnung der linienhaften Struktur beträgt 30 m beidseitig gemessen von der Gewässermitte (Gesamtbreite 60 m) mit Ausnahme in bebauten Gebieten. Hier sollen die örtlichen Gegebenheiten und Abgrenzungen von Schutzgebieten in einem feineren Maßstab berücksichtigt werden.

Zu 3.1.2 03, Satz 1:

Die Kerngebiete-Entwicklung des Biotopverbundes des LRP werden als Vorbehaltsgebiet Biotopverbund festgelegt, da diese für die Vernetzung von Lebensräumen ebenfalls von großer Bedeutung sind. Aus naturschutzfachlicher Sicht weisen diese Gebiete jedoch eine geringere ökologische Wertigkeit auf als die Kerngebiete, daher kommt nur die Ausweisung als Vorbehaltsgebiet in Betracht (PU 2024). In den Vorbehaltsgebieten Biotopverbund wird zudem eine großflächige Umsetzung von naturschutzfachlichen Maßnahmen, welche im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen, Förderprogrammen usw. geplant werden, empfohlen, um Defizite im bestehenden Biotopverbundsystem zu beheben (PU 2024). Bereits relativ kleine Maßnahmen zur Aufwertung der Flächen im Bereich der Habitat-Korridore können sich positiv für den Biotopverbund auswirken.

Im Bereich des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ werden die Gebietsteile B, welche im Vergleich zu den Gebietsteilen C von geringerer Naturnähe bzw. ökologischer Wertigkeit sind und dem Schutzstatus eines Landschaftsschutzgebiets entsprechen, als Vorbehaltsgebiete für den Biotopverbund festgelegt. Die funktionale Gliederung in Wald, Halboffenland, Grünland, Heide und Auen wurde an dieser Stelle auf Basis der Biotopgruppen des Biosphärenreservatsplans vorgenommen (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2009b) (Erläuterungskarten in Anhang 3-5). Innerhalb von Siedlungsbereichen wurde kein Vorbehaltsgebiet Biotopverbund ausgewiesen, wenn dort als Grundlage Kerngebiete-Entwicklung aus dem regionalen Biotopverbund gemäß Landschaftsrahmenplan vorlagen, da hier die bereits vorhandene Nutzung als Siedlungsbereich priorisiert wird.

Zu 3.1.2 03, Sätze 02 und 03:

Die prioritären Entwicklungskorridore, Habitat-Korridore bzw. Verbundkorridore verbinden die Kerngebiete der verschiedenen Lebensraumkomplexe Wald, Halboffenland, Heiden, Grünland, Gewässer und Auen funktional. Sie sind jedoch zum Teil noch von geringerer ökologischer Wertigkeit als die Kerngebiete. Die Habitat-Korridore werden daher als linienförmiges Vorbehaltsgebiet Biotopverbund festgelegt. Dabei ist die dargestellte Linie als Bereich zu verstehen, der nicht flächenscharf z.B. für die Wanderungsbewegungen einzelner Arten konkretisiert werden kann. Der Bereich umfasst jeweils einen mindestens 100 m breiten Korridor. Innerhalb bereits bebauter Gebiete ergibt sich der Korridor aus den örtlichen Gegebenheiten (Anhang 5).

Im Bereich des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ werden die Habitat-Korridore der Wald- und Offenlandlebensräume aus dem niedersächsischen Landschaftsprogramm unter Einbezug der fachlichen Einschätzung der Biosphärenreservatsverwaltung als linienförmiges Vorbehaltsgebiet Biotopverbund festgelegt.

Diesen Festlegungen liegt der Landschaftsrahmenplan zugrunde, der die überregionalen funktionalen Verbindungen der Habitate zu den Nachbarlandkreisen berücksichtigt.

Zu 3.1.2 04:

Kleinräumige Landschaftselemente wie Alleen, Baumreihen, Hecken, Feldgehölze, Wallhecken und krautreiche Säume wirken als lineare Verbindungselemente und erhöhen damit die Strukturvielfalt in der Landschaft (NLWKN 2022a). Sie sind daher für die Biodiversität in der Agrarlandschaft besonders bedeutsam. Insbesondere in strukturarmen Bereichen wirken sie für viele Tier- und Pflanzenarten als vernetzender Korridor zwischen ihren

Lebensräumen. Hierdurch wird u.a. der genetische Austausch zwischen Populationen gefördert. Kleinräumige Landschaftselemente tragen zu weiteren wichtigen Funktionen bei wie dem Landschaftserleben, Erosionsschutz, Stärkung der Böden und Humusaufbau. Die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt, sowie die FFH-Richtlinie 92/43/EWG, greifen diese multiplen Funktionen auf und sehen die Sicherung, Pflege und Förderung von Landschaftselementen vor (BMU 2007). Da sie trotz ihrer großen Bedeutung im Landkreis vielfach nicht als gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil gesichert sind, soll durch diesen Grundsatz im RROP zu ihrer Erhaltung beigetragen werden.

Zu 3.1.2 05:

Mit dem Vorranggebiet Natur und Landschaft werden aus Sicht des Naturschutzes besonders wertvolle Flächen zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Nutzbarkeit der Naturgüter sowie der Pflanzen- und Tierwelt gesichert. In der Zeichnerischen Darstellung werden diese besonders wertvollen Gebiete gemäß LROP 3.1.2 08 entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt. Hierzu zählen:

- Naturschutzgebiete
- Gebietsteile C und C-V des Biosphärenreservats nach § 6 NEIbtBRG
- Naturschutzgebietswürdige Bereiche, die die Kriterien gem. § 23 BNatSchG erfüllen gemäß Landschaftsrahmenplan (PU 2024), sowie zum FFH-Gebiet gehörende Flächen innerhalb der Gebietsteile A und B des Biosphärenreservats.
- Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG oder § 17 NEIbtBRG (diese beinhalten auch FFH-Lebensraumtypen).
- Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel nationaler Bedeutung (NLWKN).
- Verbindlich festgelegte vorhabenbezogene, Kompensationsflächen > 5 ha von regionaler Bedeutung.
- Alle prioritären ~~G~~Fließgewässer der Wasserrahmenrichtlinie als linienförmiges Vorranggebiet mit einer Gesamtbreite von 60 m (30 m beidseitig zur Gewässermittle). In den bebauten Bereichen sind die örtlichen Gegebenheiten wie der Gewässerkörper und Abgrenzungen von Schutzgebieten maßgebend.

Naturschutzgebiete

Im Planungsraum befinden sich 13, gemäß § 23 BNatSchG, ausgewiesene Naturschutzgebiete. Diese umfassen eine Gesamtfläche von 7.9104 ha was ca. 6 % der Landkreisfläche entspricht (~~Tab. 8~~Tab. 8).

Tab. 8: Übersicht der Naturschutzgebiete im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Gebietsname NSG	Fläche in ha (ca.)
Die Lucie	1.711704
Schwarzer Berg bei Krummasel	2

Gebietsname NSG	Fläche in ha (ca.)
Gain	215
Luckauer Holz	123
Planken und Schletauer Post	535
Schnegaer Mühlenbachtal	482
Obere Dummeniederung	650 647
Maujahn	38
Mittlere Dumme und Püggener Moor	1.351
Nemitzer Heide	1.060
Lüchower Landgrabenniederung	538
Blütlinger Holz	306
Eichen- und Buchenwälder in der Göhrde	90 4 3

Die Naturschutzgebiete Die Lucie, Planken und Schletauer Post, Gain und Luckauer Holz befinden sich zur Zeit in der Überarbeitung der Naturschutzgebietsverordnungen zur EU-konformen Sicherung und Überführung der Natura-2000 Gebiete in nationales Recht.

Die Gebietsteile C und CV des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ erfüllen die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes und gliedern sich in eine Kernzone (Naturdynamikbereiche) und eine Pflegezone. Insgesamt 40 zum Gebietsteil C gehörige Teilräume mit einer Fläche von 8.633 ha (7 % der Kreisfläche) unterliegen damit einem formellen Schutzstatus und werden als Vorranggebiete Natur und Landschaft festgelegt.

Naturschutzgebietswürdige Bereiche

Die sogenannten potentiellen Naturschutzgebiete bzw. eines Naturschutzgebietes würdigen Bereiche erfüllen gemäß LRP des Landkreises Lüchow-Dannenberg die Voraussetzung zur Ausweisung als Naturschutzgebiet nach § 23 BNatSchG (PU 2024). Bei den insgesamt 52 Flächen handelt es sich um Bereiche, die durch bestandsbedrohte, seltene und/oder gefährdete Lebensräume bzw. vorkommende Arten gekennzeichnet sind. Hinzu kommen zum FFH-Gebiet gehörende Flächen innerhalb der Gebietsteile A und B des Biosphärenreservats, für die vergleichbares gilt.

Gesetzlich geschützte Biotope

Die nach § 30 BNatSchG bzw. nach § 17 NElbtBRG gesetzlich geschützten Biotope, mit einer Mindestgröße von fünf Hektar nach einer Arrondierung mit benachbarten Biotopen, werden aufgrund ihrer besonderen ökologischen Bedeutung als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt.

Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel nationaler Bedeutung

Informationen zu avifaunistisch wertvollen Bereiche für Brut- und Gastvögel werden durch das NLWKN und die staatliche Vogelschutzwarte bereitgestellt. Sie werden anhand eines etablierten Standardverfahrens ermittelt. Hierbei werden für die Brutvogelbereiche u.a. der Rote-Liste Status, die Bestandsgröße der gefährdeten Vogelarten und die Anzahl der gefährdeten Vogelarten bewertet. Die Gastvogellebensräume werden u.a. durch die Bestandsgröße der Vogelarten charakterisiert. In das Vorranggebiet gehen die Bereiche nationaler Bedeutung ein.

Prioritäre Gewässer der Wasserrahmenrichtlinie

Die prioritären **G**Flie**B**ewässer der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) werden als Vorranggebiet Natur und Landschaft gesichert (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt MU Energie, Bauen und Klimaschutz 2021). Die im Landschaftsprogramm getroffene Gewässerauswahl berücksichtigt bereits die Zusammenführung der Ziele von Naturschutz und Wasserwirtschaft und trägt damit sowohl den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie als auch der FFH-Richtlinie 92/43/WEG Rechnung (NLWKN 2016; Niedersächsisches Ministerium für Umwelt MU Energie, Bauen und Klimaschutz 2021). Die prioritären **G**Flie**B**ewässer besitzen, neben z.T. einem wertvollen Besiedlungspotenzial, eine gewässertypische Repräsentanz-Funktion und sind naturschutzfachlich von besonderer Bedeutung. Vergleichsweise bieten sie die besten Voraussetzungen, die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie am ehesten und relativ kosteneffizient zu erreichen.

Kompensationsflächen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 13-18 BNatSchG und §§ 5-7 NNatSchG legt fest, dass „nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren sind“. Die Maßnahmen / Kompensationen müssen solange vorgehalten werden wie der Eingriff anhält. In der Regel müssen daher die Kompensationsflächen dauerhaft gesichert werden. Diese Flächen werden auf Basis des Kompensationsflächenkatasters des Landkreises Lüchow-Dannenberg ab einer Flächengröße von 5 ha ebenfalls als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt.

Um langfristige Siedlungsentwicklungen zu ermöglichen, wurde in einem Radius von ~~in~~ etwa 100 m um die Siedlungsbereiche herum ein Puffer festgelegt, außer es handelte sich um Bereiche in einem Naturschutzgebiet oder um Gebietsteile C und C-V des Biosphärenreservats nach § 6 NEIbtBRG.

Die Abgrenzungen vom Vorranggebiet Natur und Landschaft zu den Siedlungsbereichen wurden im Einzelfall anhand der lokalen Gegebenheiten und vorhandenen Landschaftselemente festgelegt. Im Bereich der Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung werden keine Vorranggebiete Natur und Landschaft festgelegt, da diese standortgebundene Nutzung priorisiert wird. In den Vorranggebieten Windenergienutzung wird ebenfalls kein Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen.

Zu 3.1.2 06:

Mit der Festlegung der Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft werden vor allem die Landschaftsschutzgebiete gesichert. Diese beinhalten Landschaftsteile, die zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts beitragen, in denen aufgrund der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen

kulturrhistorischen Bedeutung der Landschaft ein besonderer Schutz erforderlich ist oder die eine besondere Bedeutung für die Erholung aufweisen.

Die Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft umfassen folgende Gebiete:

- Landschaftsschutzgebiete, wenn diese bzw. Gebietsteile nicht nach LRP naturschutzgebietswürdig und somit als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt sind bzw. wenn diese nicht als Vorranggebiete Windenergienutzung ausgewiesen wurden.
- Gebietsteile B des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“
- Landschaftsschutzgebietswürdige Bereiche, die die Kriterien gem. § 26 BNatSchG erfüllen (PU 2024).
- Im Gebietsteil A des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ gelegene Flächen des EU-Vogelschutzgebiets.
- Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel nationaler und landesweiter Bedeutung gemäß NLWKN. Die Wiesenweihen-Lebensräume sind durch die Staatliche Vogelschutzwarte des NLWKN geprüft und angepasst worden. In Folge haben sich geänderte Abgrenzungen ergeben, diese wurden aufgrund des dynamischen Nutzungsverhaltens der Wiesenweihe als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft festgelegt.

Landschaftsschutzgebiete

Die Landschaftsschutzgebiete umfassen 41.174186 ha (ca. 33 % der Landkreisfläche) (Tab. 9Tab. 9).

Tab. 9: Übersicht der Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Kategorie	Fläche in ha (ca.)
Langendorfer Berg	2.132
Eichenmischwald Liesei	35
In der Elbmarsch	34
Gain - Mühlenbach - Obere Dummenniederung	635
Lüchower Landgraben	972
Konau bei Braudel	46
Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern	6759
Elbhöhen-Drawehn	36.661657

Im Rahmen der EU-konformen Sicherung und Überführung der Natura-2000 Gebiete in nationales Recht werden derzeit die Gebietsabgrenzungen sowie die Verordnungen der Landschaftsschutzgebiete überarbeitet.

Gebietsteil B des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“

Die zum Gebietsteil B gehörenden Flächen des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ umfassen 6.524 ha bzw. 5 % der Kreisfläche (RROP. 3.1.4).

Landschaftsschutzgebietswürdige Bereiche

Diese Bereiche erfüllen die fachlichen Voraussetzungen für eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet und enthalten u.a. wichtige Verbindungsflächen des Biotopverbundes. Sie weisen sowohl eine hohe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften als auch eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholung auf und beinhalten Bereiche mit einer besonderen Funktionsfähigkeit für abiotische Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft). Diese Gesamtflächen umfassen auch Flächen, die aufgrund von Arrondierungen und Pufferfunktionen eine Entwicklungsfähigkeit eines LSG aufweisen.

Nach fachgutachterlicher Einschätzung des LRP erfüllen 16 Gebiete bzw. Gebietserweiterungen die Voraussetzung für die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet (PU 2024).

Im Gebietsteil A des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“ gelegene Flächen des EU-Vogelschutzgebiets

Das EU-Vogelschutzgebiet 37 „Niedersächsische Mittel-elbe“ liegt in einigen Bereichen in den Gebietsteilen A des Biosphärenreservates „Niedersächsische Elbtalaue“. Es handelt sich somit um für Brut- und Gastvögel wertvolle Bereiche, die daher als ~~Vorsorgegebiete~~ für Vorbehaltsgebietefür Natur und Landschaft dargestellt werden.

Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Brut- und Gastvögel landesweiter Bedeutung

Die avifaunistisch wertvollen Bereiche für Brut- und Gastvögel werden durch das NLWKN und die staatliche Vogelschutzwarte anhand eines etablierten Standardverfahrens ermittelt und als Datengrundlage bereitgestellt. Hierbei werden für die Brutvogelbereiche u.a. der Rote-Liste Status, die Bestandsgröße der gefährdeten Vogelarten und die Anzahl der gefährdeten Vogelarten bewertet. Die Gastvogellebensräume werden u.a. durch die Bestandsgröße der durchziehenden Vogelarten charakterisiert. In das Vorbehaltsgebiet gehen die Bereiche landesweiter Bedeutung ein.

In den Siedlungsbereichen wurde kein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft festgelegt, sofern ein landschaftsschutzgebiets-würdiger Bereich oder ein avifaunistisch wertvoller Bereich landesweiter Bedeutung die fachliche Grundlage darstellt, da hier die bereits vorhandene Nutzung als Siedlungsbereich priorisiert wird. Die Abgrenzungen vom Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft zu den Siedlungsbereichen wurden im Einzelfall anhand der lokalen Gegebenheiten und vorhandenen Landschaftselemente festgelegt.

Zu 3.1.2 07:

Das Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung sichert die für Natur und Landschaft besonders wertvollen Feucht- und Nassgrünlandstandorte in den Niederungen mit ihren weiträumig zusammenhängenden Grünlandbereichen. Damit soll der Erhalt und die Entwicklung von potentiell Feuchtgrünland gefördert werden. Dies unterliegt bereits heute großen Veränderungen im Artenspektrum, aufgrund des voranschreitenden Klimawandels und der damit verbundenen vermehrten Trockenphasen in Frühjahr und Sommer.

Die Vorbehaltsgebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung liegen innerhalb von potentiellen Retentionsräumen bzw. rezenten Auen und Niederungen, die bis in die 1970er Jahre von Hochwässern überschwemmt wurden oder klimarelevanten Böden (PU 2024). Innerhalb der Vorbehaltskulisse befinden sich teilweise auch „Äcker“, die potentielle Standorte von Feucht- und Nassgrünland darstellen. Die Standorte der Vorbehaltsgebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung können aufgrund ihres hohen Retentionsvermögens sowie ihrer Vegetations- und Bodenbeschaffenheit die Funktion einer natürlichen CO₂-Senke einnehmen. Zudem leisten sie vorsorgeorientiert einen Beitrag zum Hochwasserschutz. Auch wird die Vielfalt des Landschaftsbildes durch Grünlandgebiete erhalten. Ausgedehnte Grünlandbereiche sind oft bedeutende Bestandteile prägender Kulturlandschaften und vor allem entlang von Elbe und Jeetzel auch potentielle Räume für Rast- und Gastvögel sowie Wiesenbrüter. In direkter Fließgewässernähe z.B. insbesondere an Elbe und Jeetzel steht das Vorbehaltsgebiet der Entwicklung von naturnahen Ufersäumen bis hin zum Auwald nicht entgegen. Im Bereich der Wiesenvogel-, sowie Rast- und Gastvogelkulisse, sowie auf den wertvollen Biotoptypen des Nass- und Feuchtgrünlandes sollte das Grünland über dauerhafte Pflege / Grünlandnutzung aus Artenschutzgründen erhalten werden.

Durch die Festlegung eines Vorbehaltsgebietes Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung wird keine Entscheidung über Art und Intensität der Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft getroffen. Auf den Flächen wäre im Sinne der „guten fachlichen Praxis“ jedoch eine Grünlandnutzung angebracht (RROP-Begründung 3.2.1 02 Satz 1).

Es werden folgende Gebietskategorien als Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt:

- Flächen mit Feucht- und/ oder Nassgrünland
- Weiträumig zusammenhängende Bereiche auf klimarelevanten Böden und im Retentionsraum, welche gemäß dem Zielkonzept des Landschaftsrahmenplanes als wertvolle Grünlandstandorte gesichert werden sollen (PU 2024).

Die in den Gebietsteilen C des Biosphärenreservates gelegenen Standorte sind bereits als Vorranggebiet Natur und Landschaft oder Vorranggebiet Biotopverbund ausgewiesen und werden daher nicht als Vorbehaltsgebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt. Die im Gebietsteil B liegenden Standorte sind als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft sowie Vorbehaltsgebiet Biotopverbund ausgewiesen, zusätzlich werden sie als Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung festgelegt.

3.1.3 Natura 2000

Zu 3.1.3 01, Satz 1:

„Natura 2000“ ist ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz von Schutzgebieten, das grenzüberschreitend die ökologische Vielfalt fördern, natürliche und naturnahe Lebensräume sowie bestandsgefährdete, wildlebende Arten erhalten und entwickeln soll (BMUV 2022a).

Die Gebietskulisse setzt sich zusammen aus Fauna-Flora-Habitat²⁴- (FFH) und EU-Vogelschutzgebieten (EU-VSG), deren Grundlage durch entsprechende Richtlinien sowie artenschutzrechtliche Regelungen (FFH-Richtlinie 92/43/WEG, Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG) bestimmt ist. Im Rahmen dieser Richtlinien sind alle EU-Mitgliedsstaaten dazu verpflichtet, die für die gefährdeten Lebensräume und Arten wichtigen Gebiete naturschutzfachlich einzuschätzen und zu benennen, sie zu erhalten und zu entwickeln. ~~Gemäß § 25 Nds. Naturschutzgesetz (NNatSchG) in Verbindung mit § 32 BNatSchG setzt das Land Niedersachsen die vorgeschlagenen bzw. ermittelten FFH-Gebiete in nationales Recht um.~~ Die Zuständigkeit für die Erklärung von FFH- und Vogelschutzgebieten zu Schutzgebieten im Sinne von § 20 Abs. 2 BNatSchG einschließlich der Änderung bestehender Schutzgebietserklärungen ist zum 01.01.2008 vom Land Niedersachsen auf die Landkreise als Untere Naturschutzbehörden übertragen worden.

~~Die Niedersächsische Landesregierung hat~~ In Niedersachsen bestehen derzeit 385390 FFH-Gebietsvorschläge ~~gemeldet und zurzeit~~ Gebiete sowie 71 Europäische Vogelschutzgebiete ~~erklärt.~~

Die für Natura 2000 ausgewählten Gebiete umfassen insgesamt rund 861.900862.100 ha, was etwa 16,2 % der Landesfläche Niedersachsens (inkl. der marinen Bereiche, d.h. der 12-Seemeilen-Zone) entspricht (~~MU-2019e~~ NLWKN 2025 c).

Das FFH-Gebiet „Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht“ und das EU-Vogelschutzgebiet „Niedersächsische Mittelleibe“ sind weitestgehend sich überlagernde Gebiete, die im UNESCO-Biosphärenreservat²⁵ „Niedersächsische Elbtalaue“ liegen. Etwa zweidrittel der FFH- und Vogelschutzgebietsfläche sind durch das Biosphärenreservatsgesetz (NElbtBRG) und durch die Ergänzungsverordnungen zum NElbtBRG für die Gebietsteile A und B als Natura 2000-Gebiet gesichert. Die außerhalb des Biosphärenreservates gelegenen FFH-Gebiete und EU-VSG werden durch Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete gesichert.

In der Zeichnerischen Darstellung sind die FFH- und EU-VSG als Natura 2000-Gebiete, gemäß LROP 3.1.3 02, festgelegt. Die EU-gemeldeten Gebiete werden im Maßstab 1:50.000 dargestellt (Maßstab LROP 1:500.000). Grundlage für die FFH-Gebiete sind die Bekanntmachungen im Amtsblatt der EU-Kommission, für die Vogelschutzgebiete sind die Bekanntmachungen im Nds. Ministerialblatt maßgebend. ~~Nachmeldungen und Neuanschläge sind in der Zeichnerischen Darstellung ebenfalls in der Natura 2000-Kulisse dargestellt.~~

Aufgrund der linienhaften Struktur des FFH Gebietes 247/2832-331 „Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern“ wird dieses in der Zeichnerischen Darstellung gemäß dem Gewässerverlauf ebenfalls linienhaft dargestellt. Die Ausdehnung der linienhaften Struktur beträgt ca. 30 m beidseitig gemessen von der Gewässermitte (Gesamtbreite ca. 60 m). Ein schmaler Bereich (ca. 40-70 m Breite) des FFH Gebietes 75/3031-301 Landgraben- und Dummenniederung und des Vogelschutzgebietes V29/DE3032-401 Landgraben- und Dummenniederung etwa zwischen Prezier und Schmarsau sowie eine Baumreihe bei Gartow (Buchhorst) innerhalb des FFH Gebietes 74/2528-331 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht werden ebenfalls linienhaft dargestellt.

²⁴ Fauna = Tierwelt, Flora = Pflanzenwelt, Habitat = Lebensraum bestimmter Tier- und Pflanzenarten

²⁵ Das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ liegt mit einer Gesamtgröße von ca. 56.760 ha liegt in den Landkreisen Lüneburg und Lüchow-Dannenberg.

Im Folgenden werden die Natura 2000-Gebiete mit einer Gesamtfläche von rund 45.938 ha im Landkreis Lüchow-Dannenberg in einer Übersicht aufgelistet (

Tab. 10~~Tab. 10~~):

Tab. 10: FFH- und Vogelschutzgebiete im Planungsraum

Nr. Nds/ EU- Meldenr.	Gebietsname	Schutzgut/Kurzbeschreibung	Größe (ha) ²⁶
FFH-Gebiet			
42 / 2934-301	Nemitzer Heide	Ausgedehntes, in den 1970er Jahren aus Waldbrandflächen entstandenes Heidegebiet mit Sandheiden u. großflächigen Silbergras-Fluren, weitgehend gehölzfrei <u>überwiegend gehölzfrei</u> , teils eben, teils gut ausgeprägtes Dünenrelief. → Überschneidung → <u>deckungsgleich mit V21-Lucie V28 Nemitzer-Heide</u>	~ 1.060
72 / 2830-331	Buchen- und Eichenwälder in der Göhrde (im Breeser Grund)	Alte Eichen- und Buchenwälder auf trockenen, sandigen Böden, teilw. lichte Eichen-Hutewälder im Komplex mit trockenen Sandheiden, auf Teilflächen Nadelholzforste, ein naturnahes Kleingewässer, alte Baumbestände an Straßenrändern, kleinflächig Grünland. Sehr bedeutsames Vorkommen von Hainsimsen-Buchenwäldern, bodensauren Eichenwäldern, Sandheiden, Eremit und Hirschkäfer. Repräsentativ für die Ostheide. Vorkommen zahlreicher gefährdeter Arten.	~ 804
73 / 2932-301	Maujahn	Kesselmoor mit naturnahem Hoch- und Übergangsmoor. Randlich Feuchtgrünland, Birken-Eichenwald, Äcker, Kiefernauufforstung u.a.	~ 37

²⁶ Angegeben wird die Größe der Fläche innerhalb des Planungsraums.

		Beispielhaft ausgeprägtes naturnahes Kesselmoor. Vorkommen gefährdeter Arten. Eines der wenigen Hoch- und Übergangsmoore im nordöstlichen Niedersachsen.	
74 / 2528-331 ²⁷	Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	Sandige Flussniederung mit außergewöhnlicher Artenvielfalt in regelmäßig überfluteten Außendeichsbereichen sowie in Teilen der eingedeichten Aue. Einbezogen sind einige Nebenflüsse und -bäche sowie ein bedeutendes Quellgebiet. <u>Dünenbereiche im Biosphärenreservat mit Kiefernbeständen, die auf Teilflächen noch Flechten-Kiefernwälder aufweisen, der landesweit nur noch auf wenigen Flächen im östlichen Tiefland vorkommen.</u> In Niedersachsen einzige bzw. größte Vorkommen mehrerer Lebensraumtypen und Arten der Anhang der Anhang I und II FFH-Richtlinie. Außergewöhnlich großflächiger und vielfältiger Biotopkomplex. → Überschneidung mit V37 Niedersächsische Mittelalbe	~ 9.390465,5 ²⁸
75 / 3031-301	Landgraben- und Dummeniederung	Ausgedehntes Niederungsgebiet mit naturraumtypischen Wald- und Grünlandbiotopen auf Niedermoor und feuchten Mineralböden, durchzogen von naturnahen Bächen im Westteil und von begradigten Fließgewässern sowie Gräben im Ostteil. Repräsentanz verschiedener Lebensraumtypen und Arten im zur kontinentalen Region gehörenden Ostteil des niedersächsischen Tieflands, u. a. Erlen-Eschenwälder,	~ 4.927

²⁷Die Erweiterung des FFH-Gebietes um Dünenbereiche im Biosphärenreservat wurde am 07.02.2025 Im Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L2025/256 (Az: C(2025) 749) bekannt gemacht.

²⁸Die Gesamtgröße dieses FFH-Gebietes beträgt ca. 22.654 ha und liegt zu großen Teilen im Landkreis Lüneburg.

		Fließgewässer, Binnensalzstelle, Fischotter, Kleinfische, Bachmuschel. → Überschneidung mit V29 Landgraben- und Dummenniederung	
231 / 2727-332	Mausohr-Wochenstubegebiet Elbeeinzugsgebiet	Dieses FFH-Gebiet umfasst die Kirchen in Salzhausen, im Naturraum Luheheide gelegen, und in Schnega im Wendland zwei kleine, aber bedeutende Wochenstubenquartiere des Großen Mausohrs, einer streng geschützten Fledermausart, an der nördlichen Grenze ihres Verbreitungsgebiets.	0,10
247 / 2832-331	Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern	Fließgewässer u. Kanäle mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Fischarten sowie für Fischotter und Biber, mit überwiegend hervorragend ausgeprägter flutender Wasservegetation. Quellbäche mit zahlreichen hervorragend ausgeprägten Erlen-Eschenwäldern. Auswahl zur Verbesserung der Repräsentanz von Lebensräumen des Bitterlings im Naturraum D 29 und zur Verbesserung der Repräsentanz des Lebensraumtyps 'Auenwälder mit Erle und Esche' im Naturraum D 28. → Überschneidung mit V21 Lucie	~ 583
278 / 3031-331	Konau bei Braudel	Überwiegend von Stiel- und Trauben-Eiche dominierter, altholzreicher Mischwald auf nährstoffarmen, trockenen, z.T. schwach lehmigen Sandböden in flachwelliger Geest. Verbesserung der Repräsentanz von bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen im Naturraum 'Lüneburger Heide.	~ 47

FFH 074 ²⁹	Elbniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht	An das FFH-Gebiet anschließende Dünenbereiche im Biosphärenreservat mit Kiefernbeständen, die auf Teilflächen noch Flechten-Kiefernwälder aufweisen, der landesweit nur noch auf wenigen Flächen im östlichen Tiefland vorkommen.	~ 75,5
FFH 178 ³⁰ / 3033-331	Panieniederung bei Simander	Extensiv beweidetes und z.T. brach gefallenes Grünland auf Niedermoor mit mehreren angelegten, zwischenzeitlich verlandeten Flachgewässern, die i.R. Die Niederung besitzt eine herausragende Bedeutung für den Erhalt des niedersächsischen Kleingewässerprogramms wiederhergestellt worden sind. Kriechenden Selleries (<i>Apium repens</i>) Auf Teilflächen Sukzessions- und Pionierwald. Außerdem einige kleine Waldstücke.	~ 60
EU-Vogelschutzgebiete			
V26 / DE2931-401	Drawehn	Hoher Anteil an Grenzlinien zwischen Wäldern, strukturreichen Ackerflächen, Säumen und Ortsrändern. Die größte Teilfläche des Vogelschutzgebietes befindet sich rund um den Hohen Mechtin. Insgesamt ein herausragendes Brutareal für Vogelarten abwechslungsreicher, trocken-warmer Kulturlandschaften. Es ist eines der wichtigsten Brutgebiete von Ortolan und Heidelerche in Niedersachsen und ein Verbreitungsschwerpunkt des Raufußkauzes.	~ 7.013

²⁹ Ist in der Vorranggebietskulisse Natura 2000 zum Teil enthalten, jedoch noch nicht von der EU-Kommission bestätigt, Status: Erweiterung.

³⁰ Ist in der Vorranggebietskulisse Natura 2000 enthalten, jedoch noch nicht von der EU-Kommission bestätigt, Status: Neuvorschlag. Das FFH-Gebiet 178 wurde am 07.02.2025 im Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L2025/256 (Az: C(2025) 749) bekannt gemacht.

V28 / DE3034-401	Nemitzer Heide	s. Beschreibung FFH-Gebiet Nr. 42 Zusätzlich: Größter Sandheidekomplex im zur kontinentalen Region gehörenden Teil des niedersächsischen Tieflands. Bedeutendes Brutgebiet für Arten offener Heidelandschaften u. lichter Waldbereiche, wie bspw. Heidelerche, Ziegenmelker, Wendehals und Wiedehopf.	~ 1.060
V29 / DE3032-401	Landgraben- und Dummeniederung	s. Beschreibung FFH-Gebiet Nr. 75 Zusätzlich: Sehr hohe Bedeutung für Großvogelarten (Seeadler, Rotmilan, Kranich) mit großen Raumansprüchen (großflächige, unzerschnittene, störungsarme Landschaftskomplexe), Schwerpunktorkommen für Kleinvogelarten halboffener Niederungslandschaft.	~ 3.967
V37 / DE2832-401	Niedersächsische Mittelbe	Großräumige Stromtallandschaft, teilweise bedeiht, mit Feuchtwiesenkomplexen, Auwäldern, Altarmen, Qualmwassern, Nebenflüssen und deren Niederungen, Übergängen zur Geest, Kiefernforsten, Misch- und Laubwäldern und Ackerflächen. Internationale Bedeutung (Ramsar) als Rast- und Überwinterungsgebiet für Schwäne und Gänse, herausragendes Brutgebiet für Arten Feuchtgebiets- und Trockenlebensräumen (z.B. Weißstorch, Trauerseeschwalbe, Rotmilan, Mittelspecht, Ziegenmelker).	~ 8.692 ³¹

³¹Diese Flächenangabe bezieht sich auf den Anteil des Schutzgebietes der im Landkreis Lüchow-Dannenberg liegt. Die Gesamtgröße dieses EU-Vogelschutzgebietes beträgt ca. 34.028 ha und liegt zu einem großen Teil im Landkreis Lüneburg.

V21 / DE2933-401	Lucie	Talsandniederung des Elbe-Urstromtals im Naturraum Lüchower Niederung. Strukturreiche Kulturlandschaft mit artenreichen Feldgehölzen und Baumreihen sowie mit größeren naturnahen Waldbereichen unterschiedlicher Standorte, Kleingewässer, Acker und Grünland. Wichtiger Brutplatz für Kranich, Seeadler und für an Altholz-Wälder gebundene Arten (Mittelspecht, Zwergschnäpper). Arten der halboffenen Landschaft (Sperbergrasmücke, Neuntöter, Ortolan) erreichen hier z. T. ihre bedeutensten Bestände.	~ 8.222
---------------------	-------	--	---------

Anmerkung/Erläuterung: Die jeweiligen (prioritären) Lebensraumtypen gemäß Anhang I FFH-Richtlinie, die Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-Richtlinie sowie die Vögel gemäß Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie sind ebenso wie die Erhaltungsziele den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen und den sich in Aufstellung befindlichen Managementplänen sowie der Internetpräsenz des NLWKN zu entnehmen.

Zu 3.1.3 01, Satz 2:

In Vorranggebieten Natura 2000 sind Vorhaben im Vorfeld einer möglichen Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Natura 2000 Gebietes einzeln und auch im Hinblick auf ein mögliches Zusammenwirken ggf. anderer Vorhaben oder Pläne hin zu überprüfen. Sie sind gemäß § 34 BNatSchG und § 26 NNatSchG nur zulässig, wenn die Verträglichkeitsprüfung der Planungen und Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung haben.

Die Vorranggebiete Natura 2000 werden in der Zeichnerischen Darstellung (teilweise) überlagert von:

- Vorranggebieten Natur und Landschaft
- Vorranggebieten Biotopverbund
- ~~Vorranggebieten~~ Vorbehaltsgebieten landschaftsbezogene Erholung
- Vorranggebieten Hochwasserschutz

Durch die Überlagerung mit dem Vorranggebiet Hochwasserschutz könnten einzelfallbezogene Zielkonflikte entstehen. Da jedoch sowohl die Festlegung Hochwasserschutz (Sicherung der festgesetzten Überschwemmungsgebiete) als auch die Festlegung Natura 2000 (Sicherung der FFH- und Vogelschutzgebiete) auf Landesvorgaben

beruht, besteht kein Raum für eine Abwägung. Mögliche Konfliktfälle müssen auf der nachfolgenden Planungsebene im Einzelfall betrachtet und gelöst werden.

3.1.4 Entwicklung der Großschutzgebiete

Zu 3.1.4 01:

Gemäß § 25 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Biosphärenreservate einheitlich zu schützende und zu entwickelnde Gebiete, die großräumig und für bestimmte Landschaftstypen charakteristisch sind und in wesentlichen Teilen ihres Gebiets die Voraussetzungen eines Naturschutzgebiets, im Übrigen überwiegend eines Landschaftsschutzgebiets erfüllen. Sie dienen vornehmlich der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch hergebrachte vielfältige Nutzung geprägten Landschaft und der darin historisch gewachsenen Arten- und Biotopvielfalt, einschließlich Wild- und früherer Kulturformen wirtschaftlich genutzter oder nutzbarer Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus tragen sie zur beispielhaften Entwicklung und Erprobung von besonders die Naturgüter schonenden Wirtschaftsweisen bei.

Die UNESCO hat 1997 das Biosphärenreservat "Flusslandschaft Elbe" anerkannt. In Folge dessen sprach sich zwei Jahre später der Niedersächsische Landtag dafür aus, im Elbetal ein Biosphärenreservat auf Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes einzurichten. Ende 2002 wurde erstmalig in Deutschland der § 25 BNatSchG angewendet und das Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) verabschiedet. Mit diesem Gesetz und den Ergänzungsverordnungen zu den Gebietsteilen A (2005) und B (2004) wurde das Gebiet rechtsverbindlich zum Schutzgebiet erklärt. Seit 2009 ist der Biosphärenreservatsplan fertiggestellt und dient den in der Region tätigen Behörden und Kommunen als wichtige Arbeitsgrundlage für die weitere Gebietsentwicklung (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2023c).

Das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ erstreckt sich auf einer Gesamtfläche von ca. 56.760 ha über die Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg. Es ist gemäß § 3 NElbtBRG untergliedert in die Gebietsteile A, B und C (~~Tab. 11~~~~Tab. 11~~) (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2023b; 2009a):

- Gebietsteil A (Entwicklungszone) umfasst maßgeblich die Landschaftsausschnitte mit Siedlungsstrukturen sowie durch den Menschen besonders geprägte Bereiche. Dieser Ausschnitt ist für das Leben und Arbeiten im Biosphärenreservat sowie für den Verbund der Gebietsteile B und C von besonderer Bedeutung.
- Gebietsteil B (Entwicklungszone) umfasst maßgeblich die nutzungsgeprägte Kulturlandschaft mit wesentlichen Anteilen an charakteristischen und von naturnahen Standortverhältnissen geprägten Lebensräumen. Dieser Bereich ist ganz oder teilweise besonders schutzwürdig, da hier die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Nutzbarkeit der Naturgüter und die Erholungsmöglichkeiten zu erhalten oder wiederherzustellen sind. Er erfüllt zudem die Voraussetzungen eines Landschaftsschutzgebietes.
- Gebietsteil C (Pflege- und Kernzone) umfasst die besonders schutzwürdigen bzw. pflegebedürftigen Teile der naturnahen Stromlandschaft der Elbe. In diesem Bereich liegen überwiegend naturbetonte, von naturnahen Standortverhältnissen geprägte Lebensräume. Viele Flächen müssen gepflegt werden, um ihre Funktion zu erhalten.

Andere Lebensräume wie Gewässer, Feuchtbereiche, Moore oder Wälder sind vorwiegend von natürlicher Eigendynamik geprägt. Der Gebietsteil umfasst Flächen, die schutzbedürftigen Arten oder Lebensgemeinschaften wild wachsender Pflanzen oder wild lebender Tiere eine Lebensstätte bieten oder künftig bieten sollen, die für die Wissenschaft, Natur- und Heimatkunde von Bedeutung sind oder sich durch ihre Seltenheit, besondere Eigenart, Vielfalt oder hervorragende Schönheit auszeichnen. Er erfüllt die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes. Innerhalb des Gebietsteils C liegen die siedlungsnahen Elbvorlandbereiche (C-V), für die besondere Vorschriften gelten.

Tab. 11: Flächengrößen und –anteile der Gebietsteile des Biosphärenreservats im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Gebietsteil	Landkreis Lüchow-Dannenberg	
	Fläche (ha)	Anteil (%)
A	4.647	23,4
B	6.524	33,0
C (inkl. C-V)	8.633	43,6
<u>Gesamtfläche</u>	<u>19.804</u>	<u>16,1</u>

Der Schutzzweck des Biosphärenreservats ist § 4 NEIbtBRG sowie darüber hinausgehende Schutzzwecke der Gebietsteile A, B und C sind den §§ 5-7 NEIbtBRG zu entnehmen. Ergänzungen der Schutzbestimmungen für die im Planungsraum liegenden Gebietsteile A und B sind den jeweiligen Ergänzungsverordnungen enthalten.

Die Biosphärenreservatsfläche ist in großen Teilen als Europäisches Schutzgebiet Natura 2000 ausgewiesen. Dazu gehört das Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiet "Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht" und in großen Teilen überlagernd das EU-Vogelschutzgebiet "Niedersächsische Mittel-elbe". Durch die Aufnahme dieser Natura 2000-Schutzgebiete in das Biosphärenreservat erhalten sie die notwendige förmliche Unterschutzstellung (RROP 3.1.3 01).

Die Gebietskulisse des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ wird in der Zeichnerischen Darstellung nachrichtlich dargestellt.

Zu 3.1.4 02:

Gemäß § 34 Abs. 1 NEIbtBRG werden die nach diesem Gesetz übertragenen Aufgaben durch die Landesbehörde „Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue“ mit Sitz in Hitzacker (Elbe) wahrgenommen.

Die Verwaltung sichert die Einheitlichkeit der Erhaltung und der Entwicklung des Biosphärenreservats im Sinne des NEIbtBRG. Zudem nimmt sie im Gebietsteil C (einschließlich den siedlungsnahen Elbvorlandbereichen) die Aufgaben der Unteren Naturschutzbehörde wahr und arbeitet in dieser Funktion eng mit den Landkreisen Lüneburg und Lüchow-Dannenberg zusammen (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2023a).

Die Aufgaben der Biosphärenreservatsverwaltung ergeben sich aus dem NEIbtBRG. So ist die Verwaltung verantwortlich für:

- Entwicklung nachhaltiger Landnutzungsformen: Für die Gebietsteile, die die Kriterien eines Naturschutzgebietes erfüllen, wird ein gezieltes Flächen- und Nutzungsmanagement betrieben und in diesem Zusammenhang eng mit den ansässigen Landwirt*innen zusammengearbeitet. Zudem werden für bestimmte Bereiche Wege- und Erholungskonzepte erarbeitet und in Abstimmung mit den Gemeinden umgesetzt, um die Landschaft einerseits zu erhalten, aber diese auch für die Einheimischen und Besucher*innen erlebbar zu machen.
- Schutz der Natur und der genetischen Ressourcen: Da die Biosphärenreservatsverwaltung für den Gebietsteil C die Aufgaben einer Unteren Naturschutzbehörde übernimmt, zählt vor allem die Bearbeitung der Eingriffsregelung, die Prüfung artenschutzrechtlicher Ausnahmegenehmigungen und die Umsetzung von Maßnahmen des Artenschutzes und der Landschaftspflege zu den Aufgaben.
- Information und Bildung: Um die Interessen von Menschen und Natur zu vereinen, ist eine fortlaufende Information, Bildung und Beratung von Nutzer*innen, Bewohner*innen und Besucher*innen bzw. Gästen notwendig. Besonders bedeutsam ist eine enge Abstimmung mit den Landwirten sowie den Jagd- und Fischereiberechtigten, die durch die Verwaltung sichergestellt wird. Darüber hinaus unterstützt sie fachlich und finanziell andere Institutionen der Region, die über die Natur und Landschaften an der Elbe informieren.
- Forschung und Monitoring: Den Lebensraum für die im Winter hier rastenden Gänse und Schwäne zu erhalten ist ein wichtiges naturschutzfachliches Ziel. Daher werden mit den ansässigen Landwirten verschiedene Bewirtschaftungsvarianten untersucht, um den Tieren möglichst störungsarme Nahrungs- und Rastflächen zur Verfügung zu stellen. Aufgaben der regelmäßigen Umweltbeobachtung (Monitoring) übernimmt die Biosphärenreservatsverwaltung hinsichtlich der Bestände von nordischen Gastvögeln, von Wiesenvögeln und Wildbienen sowie hinsichtlich der Flora und Vegetation des artenreichen Grünlandes. Im Rahmen der Forschung bestehen Kooperationen mit verschiedenen Einrichtungen der Wissenschaft, vor allem den Universitäten Lüneburg und Hamburg.

Die Dienst- und Fachaufsicht der Biosphärenreservatsverwaltung obliegt dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz.

Zu 3.1.4 03, Satz 1:

~~Satz 1:~~ Das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ ist als Teil des in Deutschland größten und von der UNESCO anerkannten Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe“ ein Großschutzgebiet, das viele Menschen als beliebtes Urlaub- und Reiseziel wahrnehmen, um Natur zu erleben. Gleichzeitig ist es auch Lebens- und Wirtschaftsraum für die lokale Bevölkerung. Daher liegt die Aufgabe darin, das große Potenzial dieses Gebietes zu nutzen, um durch Impulse und Beiträge insbesondere Natur- und Landschaftserlebnis, Naturschutz und nachhaltiges Wirtschaften zu verbinden und diese Möglichkeiten der Bevölkerung zu vermitteln.

Nachhaltigkeit ist das oberste Leitmotiv für die Raumnutzung im Biosphärenreservat und festgeschrieben in den gesetzlichen Grundlagen (§ 25 BNatSchG, § 18 NAGBNatSchG, §§ 4 und 27 NEIbtBRG).

Das Ziel einer nachhaltigen Raumnutzung, also „eine auf das Miteinander von Mensch und Natur ausgerichtete einheitliche Erhaltung und Entwicklung des Gebietes mit seinen landschaftlichen, kulturellen, sozialen und ökonomischen Werten und Funktionen sicherzustellen“ ist im Biosphärenreservatsgesetz verankert (§ 4 NEIbtBRG). Die Forderung wird dahingehend präzisiert, dass das Gebiet des Biosphärenreservates, sofern es der Schutzzweck erlaubt, als Lebens-, Arbeits-, Wirtschafts-, Kultur- und Erholungsraum zu erhalten und zu entwickeln ist. Dies umfasst die Sicherung und Weiterentwicklung dauerhaft umweltgerechter Wirtschafts- und Nutzungsweisen und der dafür erforderlichen Infrastruktur sowie die Sicherung der sozialen und kulturellen Grundlagen (§ 27 NEIbtBRG).

Im Rahmen der Festlegung als Großschutzgebiet hat die Landesregierung das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ im Jahr 2006 zur „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ erklärt. Folgende Zielsetzungen wurden auf Basis der Förderrichtlinie „Natur erleben und nachhaltige Entwicklung“ der Europäischen Union und des Landes Niedersachsen im Rahmen des Biosphärenreservatsplans verfolgt und umgesetzt (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2009a; Europäische Union und MU 2010; MU 2007):

- Planung und Umsetzung von investiven Vorhaben, die zur Steigerung der Attraktivität der Region insbesondere im Hinblick auf einen nachhaltigen, naturverträglichen Tourismus beitragen,
- Realisierung nachhaltiger, umwelt- und naturbezogener Entwicklungsstrategien mit Vorbildfunktion für andere Regionen des Landes,
- Schutz, Förderung und Erhaltung des spezifischen regionalen Natur- und Kulturerbes,
- Entwicklung und Förderung von umwelt- und naturbezogenen Alleinstellungsmerkmalen in den Regionen,
- Entwicklung von Strategien zur Förderung eines umweltverträglichen Verkehrsangebotes.

Mit den Förderrichtlinien „Landschaftswerte“ (Förderperiode 2014 bis 2020) und „Landschaftswerte 2.0“ (Förderperiode 2021 bis 2027) wird an diese Zielsetzungen angeknüpft.

Im Rahmen des länderübergreifenden Netzwerks der „zertifizierten Partner des UNESCO-Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe“ werden Ziele des § 27 NEIbtBRG am Beispiel konkreter Betriebe und Einrichtungen der Region verdeutlicht.

Gemäß § 22 NEIbtBRG ist durch die Biosphärenreservatsverwaltung ein Biosphärenreservatsplan aufgestellt worden, der die Einheitlichkeit der Erhaltung des Biosphärenreservates als gutachterlicher Fachplan sicherstellt. Enthalten sind auf Grundlage des Schutzzweckes „eine Beurteilung des vorhandenen und des zu erwartenden Zustandes von Natur und Landschaft, eine Darstellung der Erfordernisse und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Empfehlungen für die Förderung einer nachhaltigen Raumnutzung, Schwerpunkte der gebietsbezogenen Forschung und Information“. Die Empfehlungen für die Förderung einer nachhaltigen Raumnutzung sind im Biosphärenreservatsplan in allgemeinen und themenspezifischen Leitsätzen festgehalten (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2009a).

Zu 3.1.4 03, Satz 2:

Insgesamt sollen Planungen und Maßnahmen, die das Gebiet selbst sowie das (unmittelbare) Umland betreffen, dahingehend gestaltet werden, dass die Naturausstattung mit ihrer Vielfalt an Landschaftsformen, Lebensräumen, Pflanzen- und Tierarten sowie die besonderen Werte der Kulturlandschaft einschließlich ihrer Eigenart und des charakteristischen Landschaftsbildes erhalten und entwickelt werden können. Dazu gehören insbesondere die im Biosphärenreservatsplan aus naturschutzfachlicher Sicht enthaltenen Erfordernisse und Maßnahmen folgender Schutzgüter (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2009a):

- ausgewählte Biotoptypen
- ausgewählte Tier- und Pflanzenarten
- Landschaftsbild sowie
- Boden, Wasser, Klima und Luft.

Die Niedersächsische Elbtalaue ist eine Kulturlandschaft, die durch historisch gewachsene Nutzungsstrukturen und Siedlungsstätten sowie eine umweltgerechte Land- und Forstwirtschaft geprägt ist. Eine natur- und umweltschonende Landnutzung ist daher Voraussetzung für den Erhalt und die Entwicklung von schutzwürdigen Agrarlebensräumen. Neue Wertschöpfungsketten in der strukturschwachen Region sollen durch eine Optimierung der Vermarktung von regional erzeugten landwirtschaftlichen Produkten geschaffen werden (Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue 2009a). Einen Ansatz dazu stellt beispielsweise die 2011 von der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH) ausgezeichnete „Arche-Region Flusslandschaft Elbe“ dar, die sich der Haltung gefährdeter Nutzierrassen und der Vermarktung hieraus gewonnener Produkte gewidmet hat.

3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften

Zu 3.1.5 01, Satz 1:

Die vorhandene Kulturlandschaft ist durch die vielfältige, häufig jahrhundertelange, menschliche Landnutzung geprägt. Wesentliche Elemente der Kulturlandschaft sind die Siedlungsstrukturen und die charakteristischen Ortsbilder. Sie sind eine wichtige Identifikationsgrundlage für die Einwohnerinnen und Einwohner.

Die Siedlungsstruktur der Städte und Dörfer im Landkreis Lüchow-Dannenberg wird in weiten Teilen durch historische erhaltene Elemente³² und eine vernakulare Architektur³³ geprägt. Diese charakteristische Siedlungsstruktur und die in die Landschaft eingebetteten Ortsbilder gilt es auch für die Zukunft zu sichern und behutsam weiterzuentwickeln und damit an aktuelle Anforderungen anzupassen. Darauf soll mit dem formulierten Grundsatz hingewirkt werden. Maßgebende Instrumente dafür sind die Bauleitplanung, die Dorferneuerungsplanung und -förderung, die deshalb im Grundsatz benannt und mit der Anforderung versehen werden, sich mit dem kulturellen Sachgut auseinanderzusetzen und im Planungsprozess eine sachgerechte Abwägung der benannten Belange vorzunehmen. Zur Unterstützung der Planungen und

³²Z. B. Abseitslage der Dörfer von Hauptverkehrsstraßen und zu Verbindungswegen, ausgebauten historischen Kirch-, Toten- und Schulwege, offene Dorfplätze, hoher Bestand an Niederdeutschen Hallenhäusern, die giebelständig zum Dorfplatz bzw. zur Straße stehen, Reste von Hofwäldern.

³³historisch am Ort herausgebildet und gewachsene, ländliche-dörfliche Bebauung

Maßnahmen zum Erhalt der charakteristischen Ortsbilder und Siedlungsstrukturen werden im Folgenden weitere Ausführungen zu den Siedlungsformen gemacht und die Ortsteile mit noch erhaltenen und eindeutig erkennbaren Rundlingen sowie mit den anderen noch erhaltenen Siedlungsformen benannt, die besondere kulturhistorische Bedeutung besitzen.

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg ist deutschlandweit das einzige Gebiet mit den zur Zeit des mittelhochdeutschen Landesausbaus im 12. Jahrhundert planmäßig angelegten Rundlingen (Rundlingsverein 2023). In zweidrittel der Ortschaften des Planungsraums ist die historische Siedlungsform des sogenannten Rundlingsdorfes nachgewiesen, untersucht und nach vier Kategorien³⁴ differenziert worden. Von den insgesamt 210 Rundlingen sind 93 als eindeutig erkennbare Rundlinge der Kategorie 1 oder 2 zugeordnet. Die übrigen sind als überformte Rundlinge erfasst (Rundlingsverein 2014).

Übersicht der 93 Rundlinge (Kategorie 1 und 2):

- Samtgemeinde Lüchow (Wendland): Banzau, Bausen*³⁵, Beesem, Belau, Belitz, Beseland, Beutow, Bischof, Bussau*, Diahren*, Dolgow*, Dünsche, Gistenbeck, Gollau, Göttien, Granstedt*, Groß Gaddau, Groß Sachau, Großwitzeetze, Gühlitz*, Guhreiten, Güstritz*, Jabel*, Jeetzel, Jiggel, Karmitz, Klautze, Klein Breese, Kleinwitzeetze, Klennow*, Köhlen*, Kremlin*, Kriwitz, Krummasel, Kukate, Künsche, Küsten, Lensian*, Loge, Lübeln*, Luckau, Lütenthien, Mammoißel*, Marleben, Marlin, Meuchefitz, Mützen, Nienbergen, Pannecke, Prezier, Prießbeck*, Püggen*, Puttball, Ranzau, Reddebeitz, Reetze, Rehbeck, Saaße, Saggrian, Salderatzen, Satemin*, Schlanze, Schmarsau, Schreyahn*, Seerau in der Lucie, Solkau, Spithal, Tarmitz, Tharau, Tobringen, Tolstefanz, Trabuhn, Vaseuthien, Wöhningen, Zeetze
- Samtgemeinde Elbtalaue: Breese im Bruche, Breustian, Bückau, Dambeck, Gümse, Jameln, Karwitz, Klein Heide, Metzingen, Nienwedel, Predöhlsau, Schmarsau, Thunpadel, Tramm, Zadrau, Grabau, Penkefitz, Platenlaase

In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass insbesondere der noch erkennbare Bereich des jeweiligen Rundlings als besonders schützenswert angesehen wird, nicht die bereits erfolgte(n) Erweiterung(en).

Eine Auswahl von 19 Rundlingen südwestlich von Lüchow mit der sie umgebenden Kulturlandschaft bilden die Siedlungslandschaft Rundlinge im Wendland. Auf Grund der Schutzwürdigkeit dieser Siedlungslandschaft wurde sie im LROP 2022 erstmals als Vorranggebiet kulturelles Sachgut festgelegt (RROP 3.1.5 02).

Ferner weist der Landkreis weitere historische, planmäßig angelegte Siedlungsformen³⁶, wie Wurten-, Straßen- und Marschhufendörfer, auf, die ebenfalls eine besondere kulturhistorische Bedeutung haben (Rundlingsverein 2023). So entstanden, besonders entlang der Elbe, in den Samtgemeinden Elbtalaue und Gartow Wurtendörfer wie Bückau, Dambeck, Grabau, Nienwedel, Penkefitz und Wussegele und Marschhufendörfer wie Barnitz, Brandleben, Gummern, Holtorf und Kapern; heute befinden sich jedoch nur noch in Holtorf und Kapern

³⁴Insgesamt wurden die 210 untersuchten Rundlinge einer von vier Kategorien zugeordnet: Kategorie 1 = Mehr oder weniger intakte Rundlinge, Kategorie 2 = Rundlinge mit Problemzone, die veränderbar sind, Kategorie 3 = Rundlinge mit zu großen bzw. unveränderbaren Problemzonen, Kategorie 4: = Ehemalige Rundlinge, die nur historisch zu betrachten sind.

³⁵* = Rundlingsdörfer, die Teil des Vorranggebietes Rundlingslandschaft bei Lüchow (HK28) sind (s. Kapitel 3.1.5 Ziffer 02).

³⁶Siedlungsformen wie Rundlinge, Wurten- und Angerdörfer gehören zum Siedlungstyp des Platzdorfes, Straßen- und Marschhufendörfer hingegen zum Siedlungstyp des Reihendorfs.

entsprechend erhaltene Siedlungsstrukturen. Historische Strukturen von Straßendörfern wie in Bösel, Gedelitz, Groß Breese, Kiefen, Kussebode, Langendorf, Lanze, Lichtenberg, Lübbow, Müggenburg, Quarnstedt, Quickborn, Rebenstorf, Simander, Schaafhausen, Teplingen und Woltersdorf sind in allen drei Samtgemeinden des Planungsraums zu finden (Jürries und Wachter 2000).

Zu 3.1.5 01, Satz 2:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP 2022.

Ergänzung zu Satz 2:

Diese historischen Siedlungsstrukturen gilt es, besonders vor dem Hintergrund der Eigenentwicklungsmöglichkeiten von Orten, zu erhalten. Städtebauliche Erweiterungen sollen nur so erfolgen, dass die ursprüngliche Siedlungsstruktur mit ihren jeweils typischen Erscheinungsmerkmalen und Funktionen nicht beeinträchtigt wird. Dabei sollen auch kulturhistorisch begründete Siedlungsbegrenzungen berücksichtigt werden.

Zu 3.1.5 02, Satz 1:

~~Satz 1:~~ Bei dem Gebiet „Rundlingslandschaft bei Lüchow: Gebiet nur mit Rundlingsdörfern“(HK28), das in der Zeichnerischen Darstellung näher festgelegt ist,) handelt es sich um eine Historische Kulturlandschaft (HK), die gemäß den Vorgaben des LROP als Vorranggebiet Kulturelles Sachgut in das RROP übernommen und räumlich näher festgelegt wird. Folgende 19 Rundlingsdörfer sind Teil des Vorranggebietes: Bausen, Bussau, Diahren, Dolgow, Ganse, Granstedt, Gühlitz, Güstritz, Jabel, Klennow, Köhlen, Kremlin, Lensian, Lübeln, Mammoißel, Prießbeck, Püggen, Satemin und Schreyahn.

Die Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland definiert historische Kulturlandschaften wie folgt (VDL 2001):

„Die historische Kulturlandschaft ist ein Ausschnitt aus der aktuellen Kulturlandschaft, der sehr stark durch historische Elemente und Strukturen geprägt wird. Ebenso wie in einem Baudenkmal können in der historischen Kulturlandschaft Elemente aus unterschiedlichen zeitlichen Schichten nebeneinander und in Wechselwirkung miteinander vorkommen.

Strukturen und Elemente einer Kulturlandschaft sind dann historisch, wenn sie in der heutigen Zeit aus wirtschaftlichen, sozialen, politischen oder ästhetischen Gründen nicht mehr in der vorgefundenen Weise geschaffen würden, sie also aus einer abgeschlossenen Geschichtsepoche stammen.“

Die Rundlingslandschaft bei Lüchow mit den o.a. 19 Dörfern besitzt herausragende Denkmaleigenschaften mit hoher Authentizität, Integrität und einer Vielzahl wertgebenden Attributen im Sinne der Kriterien (iv) und (v) der UNESCO zur Anerkennung als Welterbe. Das Land Niedersachsen hat, zusammen mit der Samtgemeinde Lüchow (Wendland), dem Rundlingsverein, dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) und dem Institute for Heritage Management (IHM), daher den Antrag gestellt dieses Gebiet als UNESCO-Weltkulturerbe anerkennen zu lassen. Ende Oktober 2021 leitete das Land diesen Antrag an die Kultusministerkonferenz weiter und ersuchte um die Aufnahme in die deutsche Tentativliste. Weiter hat das Land das Gebiet planerisch als Vorranggebiet Kulturelles Sachgut gesichert.

Mit Pressemitteilung der Kultusministerkonferenz vom 04.12.2023 wurde die künftige deutsche Anmelde­liste für die UNESCO-Liste des Kultur- und Naturerbes der Welt (Tentativliste) veröffentlicht. Die Siedungslandschaft Rundlinge im Wendland wurde nicht dafür ausgewählt. Dies wurde im „Abschlussbericht Empfehlungen des Fachbeirats an die Kultusministerkonferenz zur Fortschreibung der deutschen Anmelde­liste zur Nominierung von Kulturerbegütern für die UNESCO-Liste des Kultur- und Naturerbes der Welt“ begründet. Die Samtgemeinde Lüchow (Wendland) hat am 30. April 2024 beschlossen, die Initiative zur Anerkennung eines Welterbe-Titels der UNESCO für die „Siedungslandschaft Rundlinge im Wendland“ einzustellen und die bestehenden Kooperationsvereinbarungen und städtebaulichen Verträge mit den Partnern zu beenden. Unabhängig davon handelt es sich weiterhin um eine historische Kulturlandschaft mit mehr als landesweiter Bedeutung und mit überragendem kulturellem Wert (LRÖP). Die Rundlingslandschaft bei Lüchow (HK28) ist etwa 27 km² groß, gehört zu dem Kulturlandschaftsraum „Wendländische Geest/Drawehn“ und zur Naturräumlichen Einheit „Lüneburger Heide und Wendland“. Das Gebiet zeichnet sich dadurch aus, dass es ausschließlich aus Rundlingsdörfern besteht und keine anderen Dorf­formen umfasst und dass die Siedungsstruktur der historischen Rundlinge noch weitgehend ungestört ist, da die mittelalterlichen Dorfgrundrisse kaum durch Neuansiedlungen verändert wurden. Die Fachwerkhäuser aus dem 18. und 19. Jahrhundert sind in einem relativ guten Erhaltungszustand. Die Hofstellen mit hinzugekommenen Hofwiesen und die Flurbilder entsprechen weitgehend dem Zuschnitt der Verkoppelung. Rundlingsgebiete gibt es ausschließlich westlich der Elbe und nirgends in einer solchen Dichte wie im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Rundlinge entstanden als planmäßige Siedlungsform der Binnenkolonisierung des 12. und 13. Jahrhunderts. Charakteristisch für einen Rundling ist die ursprünglich hufeisenförmige Anordnung der Hofstellen mit giebelständigen Hallenhäusern, die mit ihrem Wirtschaftsteil um einen offenen Dorfplatz stehen, ausgerichtet auf die vor dem Rundling liegenden Ackerflächen. Von dort erfolgte historisch auch der einzige Zuweg (Wiegand 2019; Rundlingsverein 2023).

Durch die für den Ackerbau sehr gut geeigneten trockenen sandig-lehmigen aber auch humosen Böden, war die niedere Geest als Siedungsgebiet besonders vorteilhaft für die überwiegend bäuerliche Bevölkerung. Die Lage auf Höhe bis 40 m über NN eignete sich insbesondere für die Ausweitung und Intensivierung des Ackerbaus, die Niederungen auf Höhe bis ca. 20 m über NN mit feuchten sowie zum Teile vermoorten Böden konnte als Grün- und Weideland genutzt werden. Kennzeichnend für die Siedungslandschaft innerhalb der Geest sind die rein bäuerliche Prägung sowie die Abwesenheit von Kirchen, Herrschaft und Adel. Hinzuzufügen ist die geschaffene Verbindung von Dorf und Offenlandschaft, die charakteristisch an geomorphologischen Grenzen erfolgte. Ein besonderes Merkmal der Rundlingsdörfer ist in ihrer durch den Höhenzug des Oberen Drawehn nach Westen, der Elbe nach Norden, der Jeetzel-Niederung nach Osten sowie der Dumme-Niederung nach Süden abgeschotteten und daher isolierten Lage begründet. Dadurch abseits wichtiger mittelalterlicher Handels- und Verkehrswege gelegen, die weitgehend über die Geestrücken verliefen, erlebten die Rundlingsdörfer keine Entwicklungsschübe und Wandlungsprozesse und wurden so in ihrer Erscheinungsform bis heute erhalten (Kellmann 2023). In der nachfolgenden Tabelle werden die Charakteristika des Gebietes in der Übersicht dargestellt (Tab. 12Tab. 12).

Tab. 12: Übersicht der Charakteristika des Vorranggebietes Rundlingslandschaft bei Lüchow

Rundlingslandschaft bei Lüchow: Gebiet nur mit Rundlingsdörfern	
Kurzbezeichnung	Rundlingslandschaft bei Lüchow
Art	Historische Kulturlandschaft landesweiter Bedeutung (HK28)
Größe & Lage	Gesamtgröße: 27 km ²
Charakteristik	• typische Geestlandschaft: eben bis leicht wellig, überwiegend Ackerbau, in tiefer gelegenen Lagen Grünland mit stellenweise vielen Hecken untergliedert • besondere Siedlungsform der o.g. 19 Rundlingsdörfer im Kreis angeordnete Höfe bzw. Hallenhäuser, deren Giebel typischerweise zum freien Dorfplatz weisen • Siedlungs- und Flurbild der historischen Rundlingsdörfer noch weitgehend ungestört, Dorfgrundrisse seit dem 19. Jhd. kaum verändert (mit wertgebenden Aspekten) • Wirtschaftshof mit Nebengebäuden, z.T. Hofwald und z.T. radiales Heckensystem entlang der in der Verkoppelung den Hofstellen zugewiesenen Hofwiesen • viele gut erhaltene Niederdeutsche Hallenhäuser und andere Gebäude der regionalen Baukultur des 19. Jhd. • gut erhaltenes System ehemaliger Kirch-, Toten- und Schulwege • Rundlingsmuseum Wendland als Hinweis auf die Geschichte und Entstehung der Rundlinge
Wertgebende Bestandteile	• Landschaftsbild/Ortsbild • Historische Kulturlandschaftselemente • Baudenkmal oder Baudenkmäler

Zu 3.1.5 02, Satz 2:

Vor diesem Hintergrund sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die geeignet sind, die o.a. wertvollen Bestandteile oder das Gebiet als Ganzes in seiner Wertigkeit als Vorranggebiet kulturelles Sachgut erheblich zu beeinträchtigen, unzulässig. Die Festlegung richtet sich an öffentliche Stellen und bindet nicht das genehmigungsfreie Handeln von Privatpersonen. Vorranggebiete kulturelles Sachgut bedeuten insoweit keine Bewirtschaftungseinschränkungen für private Landnutzer. Sie binden die Kommunen und Fachplanungsträger bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen und bei der Zulassung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen.

Zu 3.1.5 02, Satz 3:

Um das Vorranggebiet „Rundlingslandschaft bei Lüchow“, in dem zahlreiche Gebäude und ihre Umgebung gem. § 3 NDSchG bzw. gem. § 8 NDSchG unter Schutz stehen, zu sichern, ist ein besonders sensibler Umgang mit der vorhandenen Siedlungsstruktur und der Bebauung erforderlich.

In der jüngeren Vergangenheit hat sich teilweise die Substanz der alten Häuser durch unterlassene Erneuerungsmaßnahmen verschlechtert. Daher besteht die Herausforderung darin, die Eigentümer zu aktivieren die Altbauten – darunter auch die landwirtschaftlichen Nebengebäude³⁷, von denen zum Zeitpunkt der Erarbeitung des Dorfentwicklungsplanes zahlreiche leer standen – zu sanieren. Im Falle von Neubauten sollten diese vorwiegend in Baulücken im Siedlungszusammenhang erfolgen, die die charakteristische Siedlungsstruktur mit heutigen, zeitgemäßen konstruktiven Mitteln fortsetzt. Um entsprechende Maßnahmen zu unterstützen, ist die Rundlingslandschaft daher seit dem Jahr 2018 in das Dorferneuerungsprogramm des Landes Niedersachsen aufgenommen worden. In diesem Zusammenhang wurden Bestandsaufnahmen aller Dörfer angefertigt und öffentliche Maßnahmen angeschoben. Es fehlen jedoch Zukunftskonzepte, die insbesondere private Möglichkeiten und Maßnahmen zur Entwicklung der erhaltenswerten Gebäudesubstanz konkretisieren. Daher werden die Gemeinden aufgefordert, für die innerhalb des Vorranggebietes „Rundlingslandschaft bei Lüchow“ liegenden Rundlingsdörfer unter Beteiligung aller relevanten Akteure (z.B. Gemeinderäte und Samtgemeinderat, Samtgemeindebürgermeister, Landrätin mit der unteren Denkmalschutzbehörde, der Stabsstelle für Regionale Entwicklungsprozesse, private Multiplikatoren innerhalb des Landkreises, wie bspw. der Rundlingsverein, sowie insbesondere auch Eigentümerinnen und Eigentümer) städtebauliche Planungen, im Sinne einer Aktualisierung, Konkretisierung und Umsetzung des vorliegenden Dorferneuerungskonzeptes aufzustellen, die private und öffentliche städtebauliche Erhaltungs- und behutsame Entwicklungsmöglichkeiten prüfen und präzisieren, darunter beispielsweise:

- Umnutzung leerstehender Gebäudesubstanz, zu Wohn- oder wirtschaftlichen Zwecken: Hier wird eine weitere Prüfung insbesondere der Entwicklungsmöglichkeiten der großen Hallenhäuser empfohlen, im Hinblick auf eine zukunftsfähige Weiternutzung, unter Berücksichtigung der regionaltypischen Baukultur,
- Bauliche Ergänzung durch Bebauung der wenigen kleineren vorhandenen Baulücken/Fehlstellen in der Siedlungsstruktur durch regionaltypische Bebauung, unter Berücksichtigung der Maßstäblichkeit, Dachgestalt und Materialität sowie der Bedarfe der ortsansässigen Bewohnerschaft (z.B. kleine, preiswerte Wohnungen für ältere Menschen),
- Umgestaltung bzw. Weiterentwicklung des Straßenraums in Bezug auf Barrierefreiheit, Organisation des ruhenden Verkehrs und ggf. auch Verbesserung des Umweltverbunds und Einführung von neuen Sharingkonzepten,
- Erhalt und Gestaltung von charakteristischen Grün- und Freiflächen entsprechend der dörflichen Bedarfe (z.B. naturnahe Gestaltung, Anforderungen der Landwirtschaft), dabei hat der Dorfplatz eine besondere Bedeutung.

³⁷ Historische Scheunen und Stallgebäude als Elemente der Hofstellen.

Die städtebaulichen Planungen, z.B. Rahmenplanungen für die einzelnen Ortsteile erfordern dabei die Berücksichtigung aktueller Anforderungen an energetisch optimiertes und klimaangepasstes Bauen und Sanieren sowie der rundlingstypischen Grünstrukturen und landschaftlichen Einbindung, die es nach Möglichkeit zu erhalten und wiederherzustellen gilt.

Mit den im Rahmen der Dorfentwicklungsplanung 2018 erfolgten Erhebungen zu Grün- und Siedlungsstrukturen und den darin beschriebenen öffentlichen Maßnahmen liegen für eine solche Rahmenplanung gute Grundlagen vor, die es weiterzuentwickeln gilt.

Die städtebaulichen informellen Planungen sollten bei Notwendigkeit in verbindliche Planungen münden. Das können z.B. Satzungen nach § 34 Abs. 4 oder Bebauungspläne nach § 8 BauGB sein. Für die Sicherung des Freiraums zwischen den Siedlungen und an ihren Rändern könnte die Anpassung des Flächennutzungsplans mit entsprechenden Inhalten ein geeignetes Instrument sein.

Zu 3.1.5 03, Satz 1:

Bei dem Gebiet „Elbauenlandschaft um Hitzacker“ (HK27), das in der Zeichnerischen Darstellung näher festgelegt ist, handelt es sich gemäß LROP um eine Historische Kulturlandschaft (HK) landesweiter Bedeutung. Insbesondere Elemente der Bereiche Landschaftsbild, Bau- und Bodendenkmälern sind hier wertbestimmend (Wiegand 2019). Solche Kulturlandschaften sollen mit ihren wertgebenden Bestandteilen raumordnerisch gesichert werden, möglichst als Vorranggebiet kulturelles Sachgut. Dieser als Grundsatz formulierten Anforderung aus dem LROP wird nachgekommen.

Das Vorranggebiet ist insgesamt etwa 25,6 km² groß, zählt zum Kulturlandschaftsraum „Elbeniederung“ und zur Naturräumlichen Region „Lüneburger Heide und Wendland“. Ein Teil des Gebietes (ca. 9,1 km²) liegt nördlich der Elbe und gehört zur Gemeinde Amt Neuhaus (Landkreis Lüneburg). Der größere Teil, südliche der Elbe, liegt im Landkreis Lüchow-Dannenberg (16,5 km²). Eine hohe Dichte an historischen Elementen und Strukturen prägt die Kulturlandschaft seit mehreren hundert Jahren und zeichnen somit das Gebiet in besonderem Maß aus. So sind bspw. der Elbverlauf selbst, der durch die Anlage von Buhnen und Durchstichen sowie das Beseitigen von Inseln im 18. und 19. Jahrhundert seine Form erhielt, aber auch insbesondere die Deichlinie aus der Zeit der ersten Elbeindeichung (Beginn 13. Jahrhundert, Abschluss 16. Jahrhundert) historisch. Auch Siedlungen, die im Schutz der Deiche gegründet wurden wie bspw. Hitzacker, Penkefitz und Wussegel, weisen eine Vielzahl von historischen, denkmalgeschützten Gebäuden auf. Ferner sind im Bodenrelief östlich von Hitzacker ehemalige mittelalterliche Wölbäcker³⁸ im Bereich der Deiche vorzufinden. Die Altstadt von Hitzacker ist geprägt durch, heute denkmalgeschützte, historische Ziegel- und Fachwerkhäuser. Die ehemalige Burg (Errichtung um 1150) mit dem Weinberg sowie das Archäologische Museum, in dem zahlreiche Funde aus der Bronzezeit ausgestellt werden, sind weitere Aspekte der historischen Bedeutung dieses Gebietes (Wiegand 2019). In der nachfolgenden Tabelle werden die Charakteristika des Gebietes in der Übersicht dargestellt (Tab. 13~~Tab. 13~~).

³⁸ Sogenannte Wölbäcker entstanden bis ins Mittelalter und stellen parallel verlaufende, gewölbte Ackerbeete dar.

Tab. 13: Übersicht der Charakteristika des Vorranggebietes Elbauenlandschaft um Hitzacker

Elbauenlandschaft um Hitzacker: Wurten und historische Elemente der Elbtalaue und Geestkante mit Altstadt von Hitzacker	
Kurzbezeichnung	Elbauenlandschaft um Hitzacker
Art	Historische Kulturlandschaft landesweiter Bedeutung (HK27)
Größe & Lage	Gesamtgröße: 25,6 km² Landkreis Lüchow-Dannenberg: 16,5 km² (im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“) Landkreis Lüneburg: 9,1 km²
Charakteristik	• Ebenes Gebiet mit Elbedeichen und Einzel- und Dorfwurten, im Südwesten Geestkante mit Weinberg • Überwiegend Grünland, in Teilen Acker • Stillgewässer und Senken (ehem. Flussarme) an der Elbe • Siedlungen: Altstadt von Hitzacker (Denkmalschutz, mit wertgebend) mit ehemaliger Burg, Dörfer auf Wurten sowie am Elbedeich aufgereiht • Besonders hohe Dichte an historischen Elementen und Strukturen der Kulturlandschaft Elbtalaue: Deichlinien mit Siedlungen binnendeichs, Wurten, denkmalgeschützte Gebäude, Wölbäcker, Bühnen und langgestreckte Beetstrukturen an der Elbe als Zeugen Jahrhunderte alter wasserbaulicher Maßnahmen an der Elbe • Archäologisches Zentrum Hitzacker als Hinweis auf die frühe Besiedlung (Bronzezeit)
Wertgebende Bestandteile	• Landschaftsbild/Ortsbild • Historische Kulturlandschaftselemente • Baudenkmal oder Baudenkmäler • Bodendenkmal oder Bodendenkmäler

Zu 3.1.5 03, Satz 2:

Vor diesem Hintergrund sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die geeignet sind, die o.a. wertvollen Bestandteile oder das Gebiet als Ganzes in seiner Wertigkeit als Vorranggebiet kulturelles Sachgut erheblich zu beeinträchtigen, unzulässig. Die Festlegung richtet sich an öffentliche Stellen und bindet nicht das genehmigungsfreie Handeln von Privatpersonen. Vorranggebiete kulturelles Sachgut bedeuten insoweit keine Bewirtschaftungseinschränkungen für private Landnutzer. Sie binden die Kommunen und

Fachplanungsträger bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen und bei der Zulassung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen.

3.2 Entwicklung der Freiraumnutzung

3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei

Zu 3.2.1 01, Satz 1:

Die Landwirtschaft – konventionelle und ökologische – stellt ein wesentliches Fundament für die nachhaltige Sicherung und Entwicklung des Freiraumes dar.

Neben ihrer ökonomischen Erzeugungs- und Erwerbsfunktion hat die moderne Landwirtschaft eine soziale und ökologische Funktion inne, wie z.B. die Erhaltung der Kulturlandschaft zur Sicherung der Biodiversität (Renting u. a. 2009). In Lüchow-Dannenberg sind der Erhalt und die Weiterentwicklung dieser Funktionen auf Grund der großen Bereiche schützenswerter Kulturlandschaft besonders wichtig und stellen die landwirtschaftlichen Betriebe vor große Herausforderungen. Im nördlichen Teil des Landkreises befindet das etwa 560 km² große Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“, dessen Schutzzweck nach § 3 des Niedersächsischen Elbtalaue-Biosphärenreservatsgesetzes (NElbtBRG) das Miteinander von Mensch und Natur sowie die Erhaltung der nutzungsgeprägten Kulturlandschaft beinhaltet. Darüber hinaus sind 7 % der Landkreisfläche als Naturschutzgebiet und 34 % der Landkreisflächen als Landschaftsschutzgebiet geschützt. Alle Flächen des Landkreises außerhalb des Biosphärenreservates sind als Naturpark Wendland.Elbe zusammengefasst, in dem eine nach § 27 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird.

Ökonomische Funktion

Der Freiraum im Landkreis Lüchow-Dannenberg ist geprägt von einem hohen Anteil der Land- und Forstwirtschaft, wobei die Landwirtschaft 51 % und die Forstwirtschaft 37 % der tatsächlichen Flächennutzung in Anspruch nimmt³⁹ (LSN 2024a). Dies verdeutlicht sowohl die hohe Bedeutung beider Wirtschaftszweige, als auch deren Einfluss auf die Kulturlandschaft, die Biodiversität und das Klima.

Über 500 landwirtschaftliche Betriebe, bearbeiten eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von 58.736 ha, daraus ergibt sich eine durchschnittliche Betriebsgröße von 107 ha (LSN 2020b).

Der Ackerbau ist die im Landkreis Lüchow-Dannenberg mit über 46.797 ha, also knapp 80 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche, dominierende Landnutzungsform, neben dem Dauergrünland mit 11.868 ha bzw. 20 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LSN 2020b).

Auf 46 % der Ackerfläche wird Getreide, vor allem Weizen, Roggen, Gerste und Triticale angebaut. Hinzukommen Pflanzen zur Grünernte, vor allem Mais, Feldgras und Leguminosen, die auf ca. 22 % der Ackerfläche angebaut werden. Hackfrüchte, vor allem Kartoffeln und Zuckerrüben, finden sich auf 19 % der Ackerflächen. Der Brachflächenanteil im Ackerland beträgt ca. 5 % im Landkreis Lüchow-Dannenberg.

Das Dauergrünland ~~liegt~~wird im Landkreis-Lüchow-Dannenberg ~~meist auf den Grenzertragsstandorten, das~~ häufig als Weide oder Mähweide genutzt ~~wird~~. Eine reine Wiesenutzung findet nur auf 10 % der Fläche statt (LSN 2020b). Der Erhalt des Dauergrünlandes ist eng an die Tierhaltung gebunden, da diese den Aufwuchs verwertet.

³⁹ Stand 2022

Ohne eine dauerhafte Nutzung des Grünlandes würde dieses rasch verbuschen. Da die Tierhaltung, insbesondere die Rinderhaltung im Landkreis Lüchow-Dannenberg seit 1991 stark rückläufig ist, ist auch der Erhalt des Dauergrünlandes gefährdet. (Waldhardt und Nippe 2019).

Soziale Funktion

Der Anteil der Erwerbstätigen (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort), die im Landkreis in der Land-, Forst, und Fischereiwirtschaft beschäftigt sind, liegt bei 3,9 % und ist damit im Vergleich zum Land Niedersachsen mit 1,4 % überdurchschnittlich hoch (LSN 2021b; 2022). Von den in der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei Beschäftigten wird im Landkreis Lüchow-Dannenberg in 2021 ein überdurchschnittlicher Anteil von 7,3 % an der Bruttowertschöpfung erwirtschaftet (LSN 2021b). Damit liegt der Landkreis Lüchow-Dannenberg im niedersächsischen Vergleich an zweiter Stelle; der entsprechende Anteil im agrargeprägten Land Niedersachsen liegt in 2021 bei 1,9 % (LSN 2021b).

Es sind etwa 50 landwirtschaftliche Betriebe als aktive Ausbildungsbetriebe bei der Landwirtschaftskammer Niedersachsen geführt. Im Ausbildungsjahr 2021/2022 hatten 33 Betriebe einen Auszubildenden mit dem Berufsschulstandort in Lüchow (Wendland). Der Schulstandort Lüchow (Wendland) ist u.a. berechtigt auch „Werker in der Landwirtschaft“ auszubilden, ein theorie- und praxisreduzierter Ausbildungsberuf für Menschen mit Einschränkungen. Für die Ausbildung auf den Betrieben benötigt der landwirtschaftliche Betrieb neben der fachlichen und persönlichen Eignung eine sonderpädagogische Zusatzausbildung. Diese können momentan fünf Betriebe nachweisen. Die Landwirtschaft ist demnach auch in Zukunft ein wichtiger Wirtschaftszweig mit sozialer Funktion in Lüchow-Dannenberg (LSN 2020b).

Der auch in Lüchow-Dannenberg deutlich bemerkbare Agrarstrukturwandel führt dazu, dass ein Teil der landwirtschaftlichen Betriebe neue Erwerbskombinationen vorzuweisen haben. Vor allem die Direktvermarktung mit gut ausgestatteten Hofläden, Selbstbedienungsständen, Regiomaten und Milchtankstellen ermöglicht es den Betrieben anteilig Einkünfte zu erzielen. Die Bevölkerung kann dadurch ein regionales Warenangebot beziehen. Des Weiteren bieten Betriebe der „Solidarischen Landwirtschaft“ (als alternative Betriebsform) regionales Gemüse, Obst und Fleisch in ökologischer Qualität an.

Einige Landwirte führen gemeinsam mit dem Bauernverband Nordost Niedersachsen Projekte zur Lernwelt Bauernhof durch z.B. „Landwirtschaft entdecken und erleben“, in dem Lehrenden und Lernenden durch einen Hofbesuch und Unterrichtsmaterialien ein Einblick in die heutige Nutztierhaltung vermittelt wird. Zudem trägt die Landwirtschaft mit Angeboten wie Urlaub auf dem Bauernhof zum ländlichen Tourismus und dem Erleben des ländlichen Erscheinungsbildes bei. Weitere Erwerbskombinationen werden mit den Tätigkeiten als Energiewirt oder Landschaftspfleger gebildet.

Ökologische Funktion

Die Landwirtschaft mit ihren unterschiedlichsten Landnutzungsformen und Anbaukulturen hat eine wichtige Funktion für den Erhalt einer vielfältigen, arten- und strukturreichen Kulturlandschaft mit einem entsprechenden Orts- und Landschaftsbild. Auch die hohe, überregionale naturschutzfachliche Bedeutsamkeit großer Flächenanteile des Landkreises und die damit verbundene Bereitstellung von Biodiversität sind eng an die landwirtschaftliche

Nutzung des Freiraumes gebunden. Daher besteht auch zukünftig ein hoher Bedarf an der Durchführung von Landschaftspflegemaßnahmen und extensiver Landbewirtschaftung.

Auch ist die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen, ein wichtiger Faktor für die Grundwasserneubildung, da unter Ackernutzung weniger Wasser verdunstet als z.B. unter forstlicher Nutzung (Ahrends 2018).

Mit diesem Grundsatz soll die Landwirtschaft unterstützt werden, ihre Funktionen für den Freiraum zu erfüllen.

Zu 3.2.1 01, Satz 2:

Über die konventionelle landwirtschaftliche Produktion hinaus ist der ökologische Landbau eine besonders umweltschonende Betriebsform. Das LROP und der „Niedersächsische Weg“, eine gemeinsam von Politik, Naturschutz- und Landwirtschaftsverbänden erarbeitete Leitlinie, fordern deshalb eine Erhöhung der ökologisch bewirtschafteten Fläche (NLWKN 2022a).

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg hat die ökologische Landwirtschaft bereits einen hohen Stellenwert. Der Anteil ökologisch bewirtschafteter Landwirtschaftsflächen (Ackerflächen, Grünland, Dauerkulturen) konnte im Landkreis seit 2010 erheblich gesteigert werden und liegt derzeit bei 17 % oder etwa 10.000 ha, das entspricht dem höchsten Anteil in ganz Niedersachsen (LSN 2020a). Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt von 9,1 % liegt der Landkreis 7,6 Prozentpunkte darüber.

Um diesen Stand der ökologischen Landwirtschaft im Landkreis zu sichern und weiterzuentwickeln, wird dieser Grundsatz festgelegt. Die Festlegung regelt nicht die Ausgestaltung der Landbewirtschaftung privater Landnutzer, daher gehen mit der Festlegung auch keine Bewirtschaftungseinschränkungen einher.

Zu 3.2.1 02, Satz 1:

Das Bundesnaturschutzgesetz (§ 5 Abs. 2 BNatSchG) und das Bundesbodenschutzgesetz (§ 17 BBodSchG) verweisen auf den Grundsatz der „guten fachlichen Praxis“. Dieser Grundsatz ist ein im Wesentlichen unbestimmter Rechtsbegriff, der die Verhaltensstandards der ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung vorgibt. Diese Anwendungsregeln werden von den landwirtschaftlichen Fachbehörden konkretisiert z.B. durch die „Leitlinien der ordnungsgemäßen Landwirtschaft“ (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2022a). Die Einhaltung der guten fachlichen Praxis wird ~~meist~~ für die Zuweisung von Agrarfördermitteln vorausgesetzt.

Eine weitere, neue und bundesweit einzigartige Leitlinie ist der „Niedersächsische Weg“, eine Vereinbarung zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Politik, welche die Akteure verpflichtet, konkrete Maßnahmen für einen verbesserten Natur-, Arten- und Gewässerschutz umzusetzen (NLWKN 2022a).

Da im Landkreis Lüchow-Dannenberg zum einen hohe Ansprüche seitens des Natur- und Landschaftsschutzes an den Raum bestehen und andererseits die flächengebundene Landwirtschaft erhalten und gefördert werden soll, wird die Anwendung beider o.a. Leitlinien als Grundsatz der Raumordnung vorgegeben, um einen ergänzenden Ausgleich zwischen den Interessenlagen einzufordern. Damit den Ansprüchen beider Leitlinien an die Landwirtschaft hinsichtlich der Umweltverträglichkeit insbesondere unter den Bedingungen des voranschreitenden Klimawandels entsprochen werden kann, werden digitale Zukunftstechnologie wie z.B. das „Precision Farming“ aber auch die Pflanzenzüchtung eine

besondere Rolle einnehmen. ~~Hierfür wird unter anderem eine stabile, für die Echtzeitübertragung geeignete, Datenverbindung benötigt.~~ Die Festlegung richtet sich an die öffentlichen Stellen, sie regelt nicht die Ausgestaltung der Landbewirtschaftung privater Landnutzer, daher gehen mit der Festlegung auch keine Bewirtschaftungseinschränkungen einher.

Zu 3.2.1 02, Satz 2:

Das Dauergrünland in Lüchow-Dannenberg hat zwischen 1991 und 2019 um einen Flächenanteil von 12 % abgenommen und ist daher besonders vom Landnutzungswandel betroffen, auch wenn der Grünlandanteil in der jüngsten Vergangenheit nicht deutlich abgenommen hat (Waldhardt und Nippe 2019; Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2025).

Die Umwandlung von Grünland hat meist negative Auswirkungen auf die Biodiversität, den Wasserhaushalt und das Klima. Im Rahmen des „Niedersächsischen Weges“ wird daher der Grünlandumbruch stark eingeschränkt. § 2a des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatSchG) sieht unter Bezug zum Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ebenfalls ein Grünlandumbruchsverbot auf Flächen in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten vor.

Des Weiteren ist die Landwirtschaft mit einem Anteil an 35 % der Gesamtemissionen gemessen in CO₂ Äquivalenten im Landkreis Lüchow-Dannenberg ein wichtiger Faktor für den kommunalen Klimaschutz. Klimaschutzmaßnahmen wie z.B. der umbruchslose Erhalt und die Förderung von Grünland im Flächenmanagement zu verankern wird unter anderem in den Fachgutachten zum Masterplan 100 % Klimaschutz empfohlen (Waldhardt und Nippe 2019).

Aus diesen Gründen wird zur Sicherung und Vermehrung des Dauergrünlandes dieser Grundsatz aufgenommen. Die Festlegung regelt nicht die Ausgestaltung der Landbewirtschaftung privater Landnutzer, daher gehen mit der Festlegung auch keine Bewirtschaftungseinschränkungen einher. Darüber hinaus werden Vorbehaltsgebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt (RROP 3.1.2 07).

Zu 3.2.1-2 03, Sätze 1 und 2:

Die Grundlage für die Festlegung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials bildet die Bodenkarte zur Bodenfruchtbarkeit des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). Diese bildet das hohe, natürliche, standortgebundene Ertragspotenzial ab.

Wesentliche Standortfaktoren wie Wasser- und potentielle Nährstoffversorgung, Durchwurzelbarkeit sowie klimatische Bedingungen dienen der Beurteilung des Bodens in Bezug auf seine landwirtschaftliche Nutzbarkeit und werden in der Bewertung durch die Bodenfruchtbarkeitsstufe zum Ausdruck gebracht. Gebiete mit hoher natürlicher Ertragskraft stellen Gunsträume für die Landwirtschaft dar. Für eine nachhaltige, ressourcenschonende Landbewirtschaftung werden diese Böden deshalb langfristig besonders günstige Voraussetzungen bieten.

Die Bodenfruchtbarkeitsstufen reichen von Stufe 1 (äußerst gering) bis 7 (äußerst hoch) und beschreiben so qualitativ die natürliche Leistungsfähigkeit eines Bodens für die Landwirtschaft bzw. die Biomasseproduktion.

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg sind insgesamt fünf Stufen vorhanden (2-6). Für die Festlegung der Vorbehaltsgebiete werden die zwei höchsten hier vorkommenden Stufen berücksichtigt: hoch (5) und sehr hoch (6).

Von der Darstellung ausgenommen sind Ertragspotenzialflächen der Stufen 5 und 6:

- unter Wald,
- mit widersprechender Darstellung in Flächennutzungsplänen und
- Areale, die sich mit Vorranggebieten Natur und Landschaft
- sowie den Vorranggebieten Hochwasserschutz überschneiden.

Die ausgewiesenen Gebiete wurden an Flurstücksgrenzen angepasst und planerisch arrondiert, sodass große und zusammenhängende Vorbehaltsgebiete (> 5 ha) entstehen.

Die Flächen der Vorbehaltsgebiete geben Auskunft über das natürliche Ertragspotenzial des Bodens. Betriebswirtschaftliche Aussagen zu den Flächen sind mit dieser Ausweisung nicht verbunden. Dennoch sollen diese Flächen vorbehaltlich landwirtschaftlich und nicht für andere Zwecke genutzt werden. ~~Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen hier gegebenenfalls nur als Agri-Photovoltaikanlagen geplant werden.~~ Eine Überlagerung mit anderen Vorbehaltsgebieten, die dem Bodenschutz bzw. der Erhaltung des Bodens dienen, stellt keinen Widerspruch dar. Innerhalb von Vorranggebieten Natur und Landschaft wurden keine Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft festgelegt, um mögliche Nutzungskonflikte zu minimieren.

Zu 3.2.1 04:

Bei den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen handelt es sich um Bereiche in denen die räumlichen Bedingungen für eine hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft vorliegen.

Da Bodengüte bzw. das natürliche, standortgebundene Ertragspotenzial und der betriebswirtschaftliche Gewinn aufgrund neuer Agrartechnologie, Bewirtschaftungsmethoden und Anbaustrategien weitestgehend entkoppelt sind, ist es notwendig auch die wirtschaftlich wertvollsten Flächen zu sichern. Diese sind z.B. aufgrund ihres Flächenzuschnitts und -größe, ihrer Lage außerhalb von Schutzgebieten, der Nähe zu Beregnungsbrunnen und -anlagen besonders wertvoll und aufgrund ihrer besonderen wirtschaftlichen Funktion langfristig von hoher Bedeutung. Sie sollen in Planungsprozessen für andere Nutzungen nach Möglichkeit ausgespart werden, um eine weitere Verknappung hochwertiger landwirtschaftlicher Produktionsflächen zu verhindern.

Bereits heute bestehen für die Inanspruchnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen vielfältige Nutzungskonkurrenzen. Neben der Produktion von Lebensmitteln, Energie- und Futterpflanzen werden Flächen u. a. in Anspruch genommen durch Baugebiete, Infrastrukturprojekte (Straßen, Bahnstrecken, Windenergieanlagen, Leitungen), Naturschutz- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Hinzu kommen Anforderungen an den Raum für Jagd, Biotopvernetzung, Landschaftsbild, Freizeit und Erholung. Je nach Maßnahme werden die Flächen dabei dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen oder haben Bewirtschaftungseinschränkungen oder andere Auflagen zur Folge.

Es ist davon auszugehen, dass im Zuge des Ausbaus der erneuerbaren Energien mit der Installation von Freiflächen-Photovoltaikanlagen eine weitere Inanspruchnahme hinzukommt, die Flächen dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzieht. Vor dem Hintergrund der

steigenden Grundstückspreise und Pachtzahlungen im Rahmen der Energiewende wird sich dieser Konflikt deutlich verschärfen. Daten zu sozialökonomischer Betriebsform und Pachtfläche liegen nur auf der Ebene der statistischen Region Lüneburg vor, zu der auch der Landkreis Lüchow-Dannenberg zählt (LSN 2016). Knapp 70 % der Betriebe der statistischen Region Lüneburg weisen eine Mischung aus Pacht- und Eigentumsflächen auf und nur 7 % der Betriebe wirtschaften ausschließlich auf eigener Landfläche. Aus den Daten ergibt sich, dass in etwa 50 % der Fläche eines Betriebes gepachtet wird.

Zur Festlegung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen wurde ein Beitrag von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen erarbeitet, welcher die wirtschaftlich wertvollsten Flächen ermittelt hat. Methodisch wurden dazu die Kriterien Nutzungsintensität, Naturschutz, Wasserschutz und Agrarstruktur herangezogen und in Form eines Indikatorwertes zusammengefasst (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2022b).

Die Auswertung zur Nutzungsintensität umfasst Daten zur aktuellen Nutzung z.B. Acker, Grünland oder Aufforstung, Kennzahlen zur Viehhaltung auf Gemeindeebene sowie die langjährigen Anbauverhältnisse als Flächenbeitragswert unter Berücksichtigung der angebauten Kulturen. Das Kriterium Naturschutz bezieht sich vor allem auf die Schutzgebietskulisse im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Das Kriterium Wasserschutz beruht auf den Kulissen der Wasserschutzgebiete, sowie der nitrat- / phosphatsensiblen und eutrophierten Gebiete. Zur Beurteilung der Agrarstruktur wurden Form und Größe der Bewirtschaftungseinheiten sowie die Erreichbarkeit bzw. Wegeanbindung der Flächen bewertet. Alle Kriterien wurden mit Indikatorwerten versehen und zu einer finalen Ergebniskarte zusammengeführt.

Innerhalb von Vorranggebieten Natur und Landschaft wurden keine Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft festgelegt, um mögliche Nutzungskonflikte zu minimieren. Die so entstandene Flächenkulisse wurde als Grundlage herangezogen und planerisch arrondiert, um zusammenhängende Vorbehaltsgebiete mit einer Mindestgröße von 5 ha festzulegen.

Die besonderes hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen soll zur Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung erhalten bleiben. ~~Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen hier gegebenenfalls nur als Agri-Photovoltaikanlagen geplant werden.~~

Zu 3.2.1 05, Sätze 1 und 2:

Wald im Sinne des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (§ 2 NWaldLG) umfasst Flächen, die mit Waldbäumen bestockt sind, sowie verlichtete Grundflächen, Waldwege, Schneisen, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen, Lichtungen, Waldwiesen, mit dem Wald zusammenhängende und ihm dienende Wildäsungsflächen und Wildäcker, sowie Holzlagerplätze.

Der Anteil der Waldfläche im Landkreis Lüchow-Dannenberg liegt bei rund 37 % der Landkreisfläche. Damit liegt der Waldflächenanteil deutlich über dem niedersächsischen Waldflächenanteil von rund 25 % und dem der Bundesrepublik Deutschland von rund 32 % (Thünen Institut 2012). Insgesamt ist der Landkreis daher als walddreich anzusehen.

Die Gemeinden Zernien mit 49 %, Gorleben mit 57 %, Göhrde mit 61 %, Karwitz mit 65 %, das gemeindefreie Gebiet Gartow mit 95 % und das gemeindefreie Gebiet Göhrde mit 96 % Waldanteil sind die walddreichsten Gebiete. In anderen Teilräumen ist der Waldanteil deutlich

geringer, wie z.B. in den Gemeinden Damnatz mit 9 %, Dannenberg mit 12 % und Luckau mit 13 % (LSN 2021a).

Die rund 45.500 ha Wald im Landkreis Lüchow-Dannenberg bestehen zu 70 % aus Nadelwald, zu 13 % aus Laubwald und zu 17 % aus Mischwald (LSN 2021a).

Auf Ebene der drei Samtgemeinden betrachtet wird deutlich, dass der Wald in der Samtgemeinde Gartow eher von Nadelwald dominiert wird, während die Samtgemeinde Lüchow einen höheren Laubwaldanteil besitzt. Die Samtgemeinde Elbtalaue weist den höchsten Mischwaldanteil auf (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**Abb. 18). Große zusammenhängende Waldgebiete befinden sich vor allem in der Göhrde und im Raum Gartow.

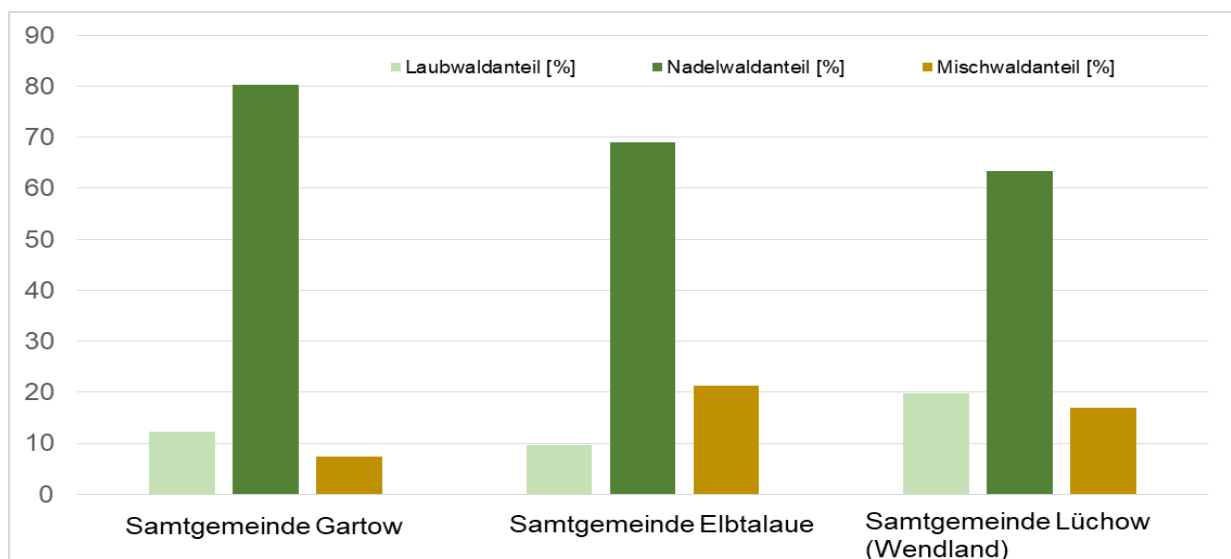


Abb. 18: Laub-, Nadel- und Mischwaldanteil in den drei Samtgemeinden des Landkreises Lüchow-Dannenberg.

Nach § 1 NWaldLG erfüllt der Wald zahlreiche, gleichrangige Funktionen, was insbesondere im Landeswaldprogramm Niedersachsen (LOEWE +) herausgestellt wird.

Die Nutzfunktion des Waldes ermöglicht die nachhaltige Erzeugung des nachwachsenden Rohstoffes Holz und sichert damit Einkommen und Arbeitsplätze in der Forstwirtschaft. Der Rohstoff Holz wird aufgrund seiner Umweltverträglichkeit auch in Zukunft eine wichtige, wirtschaftliche Rolle, insbesondere als Baustoff, spielen. Holz ist mit der Energiewende zudem als wichtige lokale Energiequelle anzusehen. Neben seiner Nutzfunktion als Holzlieferant sind der Wald und seine Produkte wie z.B. Wildbret, Beeren, Pilze oder Zierreisig ein wichtiger Aspekt für ländliche Lebensgrundlagen und Traditionen (ML 2017).

Die Schutzfunktionen des Waldes umfassen den Lebensraum- und Artenschutz, den Bodenschutz, den Grundwasserschutz, den Klimaschutz sowie den Sicht-, Lärm- und Immissionsschutz (ML 2017; Niedersächsische Landesforsten 2018).

Der Wald ist Lebensraum und Rückzugsort für viele Arten der regionalen Flora und Fauna. Wald sowie kleinere lineare Gehölze erhöhen den Strukturreichtum der Landschaft und nehmen zudem auch eine verbindende Funktion zwischen Habitaten ein. Wald und Waldböden tragen zur Bildung sauberen Trinkwassers und sauberer Oberflächengewässer bei, indem sie Nährstoffeinträge filtern und puffern. Auch verzögern sie den Oberflächenabfluss bei Extremwetterereignissen und beugen so Schäden an Vegetation, Siedlungsstrukturen und Privateigentum vor.

Waldflächen besitzen eine, besonders in Zeiten des globalen Klimawandels wichtige, lokale bis regionale Klimaschutzfunktion. Der Wald ist aufgrund der Verdunstungskälte kühler als Freiland und Siedlung. Das ist bei zunehmenden Temperaturen besonders im Sommer ein wichtiger, regulierender Faktor. Der Temperaturunterschied ermöglicht den Luftaustausch und damit die Kühlung des Waldumlandes. Dadurch verbessert sich das lokale Klima benachbarter Siedlungsbereiche.

Die Immissionsschutzfunktion umfasst die Lärm- und Sichtschutzfunktion sowie die Schadstofffilterfunktion des Waldes. Waldflächen dämpfen Lärm wie z.B. Straßenlärm und wirken als Sichtschutz. Zudem ist Wald eine Art natürlicher Schadstofffilter und Kohlenstoffsенке. Er filtert Treibhausgase, (Fein-)Staub und Aerosole aus der Luft und speichert durch seine Photosynthese-Aktivität eine große Menge an Kohlenstoff.

Die Erholungsfunktion des Waldes wird in den letzten Jahren von der Bevölkerung deutlich stärker in Anspruch genommen. Der Wald dient dabei der ruhigen und naturbezogenen Erholung, denn er wird als eines der naturnächsten Ökosysteme empfunden. Insbesondere der Erholungswald gemäß Waldfunktionenkarte besitzt eine besondere Bedeutung für Freizeit- und Erholungsnutzung.

Die Erhaltung des Waldes und der oben genannten Waldfunktionen ist heute und in Zukunft zwingend notwendig, gerade im Hinblick auf die immer deutlicher hervortretenden Stressoren wie Klimawandel, Landschaftszerschneidung und damit einhergehende Fragmentierung des Waldes, sowie auf Grund der Inanspruchnahme des Waldes auf Grund steigender Rohstoff- und Energiebedarfe.

Die ordnungsgemäße Forstwirtschaft dient der Sicherung der Waldfunktionen. Nach § 11 Abs.1 NWaldLG ist die Forstwirtschaft ordnungsgemäß, wenn sie nach gesicherten Erkenntnissen der Wissenschaft und den bewährten Regeln der Praxis den Wald nutzt, verjüngt, pflegt und schützt.

Zu 3.2.1 05, Satz 3:

Um die zu Ziffer 05 Satz 1 und 2 beschriebenen Waldfunktionen, insbesondere die Fähigkeit Kohlenstoff zu speichern, unter den Bedingungen des Klimawandels zu sichern und resiliente Waldbestände zu etablieren, ist ein nachhaltiger, klimagerechter Waldumbau erforderlich.

Es ist davon auszugehen, dass es auch im Landkreis Lüchow-Dannenberg zu einem deutlichen Temperaturanstieg bei einer gleichzeitig veränderten saisonalen Niederschlagsverteilung kommen wird (RROP 1.1 02). Dabei werden in Frühjahr und Sommer vermehrt Trockenstressbedingungen auftreten, die die Produktivität und Vitalität der Wälder stark beeinträchtigen können. Das prognostizierte häufigere Auftreten von extremen Witterungsereignissen z.B. Stürmen und Starkregenereignissen kann zudem zu stärkeren Waldschäden führen. Die Anpassungsfähigkeit der hiesigen Baumarten wird unter Klimawandelbedingungen voraussichtlich überschritten und negative Auswirkungen auf die Pflanzenvitalität, die Pflanzengesellschaften und den Zustand der Böden sind zu erwarten.

Um die Klimawandelfolgen in Bezug auf den heimischen Wald abzumildern und dessen Resilienz gegenüber Ökosystemveränderungen zu stärken, wurde 1991 das LÖWE-Programm (Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten) als Regierungsprogramm für den Landeswald eingeführt und 2005 als verbindliche Leitlinie für ökologischen Waldbau für die Niedersächsischen Landesforsten übernommen. Das LÖWE Programm wurde 2017 vom

LÖWE + Programm abgelöst (ML 2017). Dieses definiert 13 Grundsätze für eine ökologische Waldbewirtschaftung in den Niedersächsischen Landesforsten:

1. Bodenschutz und standortgemäße Baumartenwahl
2. Laubwald- und Mischwaldvermehrung
3. Ökologische Zuträglichkeit
4. Bevorzugung natürlicher Waldverjüngung
5. Verbesserung des Waldgefüges
6. Zielstärkennutzung
7. Erhaltung alter Bäume, Schutz seltener und bedrohter Pflanzen- und Tierarten (Artenschutz)
8. Sicherung eines Netzes von Waldschutzgebieten einschließlich von Wäldern mit natürlicher Waldentwicklung
9. Gewährleistung besonderer Waldfunktionen
10. Waldrandgestaltung und –pflege
11. Ökologischer Waldschutz
12. Ökosystemverträgliche Wildbewirtschaftung
13. Ökologisch verträglicher Einsatz der Forsttechnik

Die Verbände der Privat- und Kommunalwälder in Niedersachsen hingegen besitzen keine über das Niedersächsische Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) hinausgehenden Leitlinien und bewirtschaften den Wald unter der Berücksichtigung der Waldfunktionen und der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Die aktuellen Förderrichtlinien sind angelehnt an das LÖWE Programm. Ein klimagerechter Waldumbau wird damit auch in den Privat- und Kommunalwäldern staatlich unterstützt.

Die Auswahl standortgerechter Baumarten bildet die Basis für eine langfristige Waldentwicklung und produktive Forstwirtschaft unter den Gegebenheiten des Klimawandels. Das bedeutet, dass die Standortansprüche der Baumarten an Lichtverhältnisse, Wärme, Wasser und Nährstoffe, also das physiologische Optimum, auch in Zukunft erfüllt wird. Die Umwandlung des Waldes soll an die kleinräumigen, lokalen Standortverhältnisse angepasst sein und die potentiell natürliche Vegetation berücksichtigen (Bohn und Gollub 2006; Niedersächsische Landesforsten 2018; 2009). Daher gibt es meistens mehrere Anbaualternativen. Diese schließen neben Eiche und Kiefer als heimische Gehölzarten auch ökologisch zuträgliche, eingeführte Baumarten ein, z.B. Douglasie, Küstentanne, Japanlärche und Roteiche.

Vor diesem Hintergrund sollen die Waldbesitzer dabei unterstützt werden ihren Wald zu erhalten, sowie ordnungsgemäß und klimagerecht unter Berücksichtigung aller Funktionen zu bewirtschaften. Bei allen Planungen und Maßnahmen soll darauf geachtet werden, dass sich die Waldflächen zu resilienten, arten- und strukturreichen Wäldern entwickeln können.

Bevor eine Förderung z.B. nach der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Land Niedersachsen (ML 2023) erfolgt, sind

die Funktionen des Waldes festzulegen, die im öffentlichen Interesse vorrangig zu entwickeln oder zu sichern sind.

Zu 3.2.1 06, Satz 1:

Die Festlegung der Vorranggebiete Wald, welche gemäß 3.2.1 04 Satz 2 LROP in das RROP übernommen und räumlich angepasst wurden, dient dazu, wichtige Waldstandorte zu erhalten und ihre Beeinträchtigung zu vermeiden, um die Waldfunktionen dauerhaft zu sichern.

Grundlage für die Festlegung der Vorranggebiete Wald sind die vom Landesraumordnungsprogramm festgelegten Flächen. Diese wurden mithilfe von Luftbildaufnahmen überprüft und kleinräumig z.B. an Siedlungsgrenzen und Ackerschläge angepasst.

Diese fußen auf den alten Waldstandorten der Waldfunktionenkarte. Diese Waldstandorte sind bereits seit mindestens der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ohne oder nur mit geringer Unterbrechung mit Wald bestockt und konnten daher eine ungestörte Bodenentwicklung durchlaufen (Niedersächsische Landesforsten 2003). Historisch alte Waldstandorte sind aufgrund ihrer ökologischen Funktionen von Bedeutung, unabhängig von der temporären Bestockung durch z.B. Kiefernauufforstungen. Maßgeblich ist die seit mehreren Jahrhunderten kontinuierliche Bewaldung mit weitgehend fehlender negativer Beeinflussung des Waldbodens durch tiefgreifende mechanische oder sogar bodenchemische Veränderungen durch den Menschen (Kriterium der Unberührtheit). Meist haben diese Standorte eine weitestgehend ungestörte, Jahrhunderte andauernde Bodenentwicklung durchlaufen und speichern daher überproportional viel Kohlenstoff und werden sich auch zukünftig für den Bewuchs mit Waldbäumen und Pflanzen eignen. Durch Aufforstungen auf einer anderen Fläche ist der Waldflächenverlust zwar potentiell ersetzbar, junge Wälder müssen sich jedoch erst entwickeln, um vergleichbare Umweltsystemleistungen wie z.B. Biodiversität oder Kohlenstofffixierung bereitstellen zu können.

Vorranggebiete Wald haben keine forstlichen Bewirtschaftungseinschränkungen für Privatpersonen zur Folge. Die Festlegung richtet sich an öffentliche Stellen und bindet die Kommunen und Fachplanungsträger bei der Zulassung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen z.B. beim Bau von Verkehrswegen oder bei größeren Bodenabbauvorhaben.

Es steht den Trägern der Regionalplanung nach der LROP Begründung zu Ziffer 04 Satz 2 frei, weitere Vorranggebiete Wald im Sinne der Waldfunktionenkarte festzulegen und weitere Waldfunktionen zu schützen. Für den Landkreis Lüchow-Dannenberg kommt dies aktuell nicht in Betracht, da große Teile des Waldes bereits durch die Vorranggebiete Natur und Landschaft sowie Vorranggebiete Biotopverbund regionalplanerisch gesichert sind. Außerdem beträgt Anteil der Vorranggebiete Wald an den Waldflächen im Landkreis bereits 21 %, so dass weitere Vorranggebietsflächen zu Lasten anderer erforderlicher Nutzungen im Außenbereich gehen würden, z.B. für die Windenergienutzung.

Die im Planungsraum festgelegten Vorranggebiete Wald überlagern sich werden in einigenzwei Bereichen mit den festgelegten Vorranggebieten Windenergienutzung überlagert. Hintergrund ist die Regelung des § 249 Abs. 5 BauGB nach dem der zuständige Planungsträger bei der Ausweisung von Windenergiegebieten gemäß § 2 Nr. 1 des WindBG an entgegenstehende Ziele der Raumordnung nicht gebunden ist, soweit dies erforderlich ist, um das Teilflächenziel zu erreichen. Dies ist hier der Fall. Weitere Detaillierte Ausführungen dazu sind der Begründung zum Kapitel 4.2.1 02 zu entnehmen. Für andere raumbedeutsame

Nutzungen ~~ist das festgelegte Vorranggebiet~~ bleiben die festgelegten Vorranggebiete Wald maßgebend.

Zu 3.2.1 06, Satz 2:

Gemäß 3.2.1 04 Satz 3 LROP können die festgelegten Vorranggebiete Wald im Hinblick auf § 3a Abs. 2 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) für Höchstspannungsleitungen, für die eine Bundesfachplanung oder Planfeststellung nach dem NABEG notwendig ist, in Anspruch genommen werden, wenn keine geeignete, rechtlich zulässige Trassenalternative gefunden werden kann. Gemäß § 18 Abs. 4a NABEG und § 43 Abs. 3b Satz 1 EnWG sind die Planfeststellungsbehörde bzw. die nach Landesrecht zuständige Behörde zu einer detaillierten Prüfung von Alternativen nur verpflichtet, wenn es sich um Ausführungsvarianten handelt, die sich nach den in dem jeweiligen Stadium des Planungsprozesses angestellten Sachverhaltsermittlungen auf Grund einer überschlägigen Prüfung der insoweit abwägungsrelevanten Belange als eindeutig vorzugswürdig erweisen könnten. Hintergrund ist, dass die Vorranggebiete Wald übergeordnetem Recht nicht entgegenstehen dürfen und dem Gewicht der in höherrangigen Rechtsvorschriften verankerten Belangen angemessen Rechnung zu tragen ist. Mit Bezug auf das NABEG dürfen die Vorranggebiete Wald für den Netzausbau keine unüberwindbare Barriere darstellen. Die Ausnahmeregelung gilt für alle Vorranggebiete Wald des RROP.

Zu 3.2.1 07:

Mit der Festlegung der Vorbehaltsgebiete Wald soll der Wald mit seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion erhalten werden. Dieser ist ab einer Größe von 5 ha als Vorbehaltsgebiet Wald festgelegt. Aufgrund der oben genannten Funktionen (RROP 3.2.1 05) soll die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart einem strengen Maßstab unterliegen, dieser ist durch § 8 NWaldLG definiert.

Feldgehölze und kleinere mit Bäumen und Sträuchern bestandene Flächen dienen der Belebung und Gliederung des Landschaftsbildes, erhöhen die Biodiversität auf Landschaftsebene und sind wichtiger Lebensraum, Rückzugsort und Habitat-Verbindung für viele Tier und Pflanzenarten. Insbesondere kleine standortheimische Restwaldflächen und Feldgehölze, auch wenn diese in der Zeichnerischen Darstellung, aufgrund ihrer geringen Flächengröße, nicht als Vorbehaltsgebiete Wald dargestellt werden, sollen daher wegen ihrer Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion, sowie ihrer ökologischen Funktion in ihrem Ausmaß und ihrer räumlichen Verteilung erhalten werden.

In der zeichnerischen Darstellung sind daher aufgrund ihrer Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion Waldgebiete ab einer Flächengröße von 5 ha außerhalb der Siedlungsbereiche sowie außerhalb von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung, Vorranggebieten Wald und Vorranggebieten Windenergienutzung⁴⁰ als Vorbehaltsgebiet Wald festgelegt. Als Datengrundlage wurden die Daten des Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) herangezogen.

Zu 3.2.1 08, Sätze 1 und 2:

Der Waldanteil in den einzelnen Gemeinden weicht erheblich vom durchschnittlichen Anteil der Waldfläche im Landkreis Lüchow-Dannenberg von 37 % ab. Kleinräumig betrachtet fehlen in den Räumen Lüchow (Wendland) und Dannenberg (Elbe) ortsnahe Waldflächen. Das LROP

⁴⁰ Zu den Vorranggebieten Windenergienutzung wird außerdem ein Abstandspuffer von 75 m eingehalten.

definiert waldarme Gebiete als Gemeinden mit einem Waldanteil von unter 15 % (Tab. 14: Übersicht der Gemeinden mit einem geringen Waldanteil). ~~Tab. 14: Übersicht der Gemeinden mit einem geringen Waldanteil.~~

Tab. 14: Übersicht der Gemeinden mit einem geringen Waldanteil.

Gemeinde	Waldanteil an der Gemeindefläche in %
Damnatz	8,9
Dannenberg (Elbe)	12,1
Luckau (Wendland)	12,8
Schnackenburg	14,6
Lüchow (Wendland)	14,7
Wustrow (Wendland)	14,9

Der Waldanteil soll vordringlich in den Gemeinden mit geringen Waldanteilen erhalten und vergrößert werden (Tab. 14~~Tab. 14~~). Daher soll dort eine Waldumwandlung nur bei einer Ausgleichs- oder Ersatzaufforstung innerhalb der jeweiligen waldarmen Gemeinde erfolgen.

Zu 3.2.1 09, Satz 1:

Die Zerschneidung großer, zusammenhängender Waldgebiete gefährdet vor allem den Lebensraum der großen, waldbewohnenden Säugetiere wie z.B. Wolf, Wildkatze und Rothirsch. Die Auswirkungen umfassen neben der Verkleinerung der eigentlichen Waldflächen, eine Degradierung der Habitate durch Störungen, die genetische Isolation der Wildtierpopulationen, die Unterbrechung von Wanderungsbewegungen und eine erhöhte Mortalität durch Verkehrstod (BfN 2023). Die Zerschneidung von Waldgebieten steht damit vor allem den Bestrebungen des Biotopverbundes, Ökosysteme zu vernetzen, entgegen. Daher soll im Rahmen zukünftiger bei zukünftigen Planungen, insbesondere für Verkehrs- und Versorgungstrassen die Zerschneidung großer, zusammenhängender Waldgebiete ~~durch Verkehrs- und Versorgungstrassen möglichst~~ vermieden werden.

Zu 3.2.1 09, Sätze 2 und 3:

Als linienhafte Übergangsbereiche zwischen dem Innern des Waldes und der offenen Feldflur bieten Waldränder eine Vielzahl an unterschiedlichen Standortbedingungen und Habitaten und haben daher eine hohe Bedeutung für Artenvielfalt und Biotopvernetzung.

Arten- und strukturreiche Waldränder gliedern zudem die Landschaft und dienen der Wahrung des Landschaftsbildes. Sie bedürfen daher eines besonderen Schutzes gegenüber der heranrückenden Siedlungsfläche.

Störende Nutzungen, insbesondere Bauvorhaben direkt angrenzend an Waldränder, ~~führen~~ ukönnenu.a. zu erhöhter Gefahrenlage und Einschränkung der Waldfunktionen führen. Die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes (RROP 3.2.1 05) sollen jedoch durch angrenzende Bebauung nicht erheblich beeinträchtigt werden. Landesrechtlich wird zum Abstand zwischen Waldrand und Bebauung bisher keine Vorgabe gemacht. Lediglich in der

Begründung zu Ziff. 3.2.1 03 Satz 2 des LROP wird für den Abstand zwischen Waldrändern und Bebauung bzw. sonstigen störenden Nutzungen ein Orientierungswert von 100 m als geeignet beschrieben.

Um die Waldränder zu schützen ist ein Waldabstand erforderlich. Gründe dafür sind insbesondere:

- Minderung der Waldbrandgefahr
- Raum für die Verkehrssicherung und die Bewirtschaftung des Waldes,
- Sicherheitsabstand bei Sturmschäden durch herabfallende Äste und umstürzende Bäume
- Schutz des Lebensraumes Waldrand
- Wahrung des Landschaftsbildes

Als Ziel der Raumordnung wird ein Mindestabstand von 35 m festgelegt. Dies ergibt sich aus der durchschnittlichen Höhe der Randbäume von ca. 35 m und dem dafür erforderlichen Sicherheitsabstand bei umstürzenden Bäumen. Darüber hinaus ist die Forderung eines solchen Abstandes auch in aktuellen Urteilen zur Verkehrssicherungspflicht verankert (OVG Rheinland-Pfalz 2017). Dieser Abstand ist zwischen einer geplanten Bebauung und Wald im Sinne des NWaldLG im Freiraum festgelegt. Dabei ist als Freiraum der Außenbereich außerhalb von Siedlungsbereichen nach § 35 BauGB zu verstehen.

Die Ortsteile grenzen oftmals direkt an Waldränder an. Auch die Hofwälder der historischen Rundlingsdörfer sind vielerorts noch intakt und Teil der Siedlungsstrukturen (PU 2024). Aufgrund dieser regionaltypischen, landschaftlichen und siedlungsstrukturellen Voraussetzungen wird kein höherer Waldabstand festgelegt.

Unter den in Satz 3 genannten Voraussetzungen ist eine Unterschreitung des Waldabstands von 35 m zulässig. Hierfür muss geprüft werden, ob die in Satz 3 beschriebenen Voraussetzungen erfüllt sind. Damit soll vor allem im Rahmen der Bauleitplanung oder der Genehmigung von raumbedeutsamen Vorhaben ein Entscheidungsspielraum z.B. beiin räumlich-funktionalem Zusammenhang mit einer maßvollen Erweiterung einer bestehenden vorhandenen Bebauung ermöglichtein Ausnahmetatbestand geschaffen werden. Für die Prüfung der städtebaulichen und siedlungsstrukturellen Gründe sind z.B. §1 Abs. 5 und 6 und §1a des BauGB heranzuziehen. Dazu ist eine Prüfung von Alternativen durchzuführen. Erst wenn durch diese Prüfung plausibel festgestellt wird, dass eine alternative Bebauung nichtAlternativenicht möglich ist, darf der vorgegebene Abstand unterschritten werden, sofern die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen nach § 1 NWaldLG des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden und die übrigen Ziele der Raumordnung beachtet werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist anzunehmen, wenn

- die wirtschaftliche Nutzung des Waldes erheblich beeinträchtigt wird.
- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere als Lebensraum wildlebender Pflanzen und Tiere, das Klima, der Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrarstruktur,
- die Erreichbarkeit durch Rettungsdienste und Feuerwehren oder
- die Erholung für die Bevölkerung erheblich beeinträchtigt werden.

Eine Einschätzung bzw. Bewertung der Waldfunktionen nach NWaldLG wird regelmäßig durch die Wald- und Forstbehörden anhand des Ausführungserlasses zum NWaldG vorgenommen, sodass hier davon ausgegangen wird, dass beispielsweise im Fall der Inanspruchnahme der Ausnahme im Rahmen der Bauleitplanung die Begründung des Planaufstellers durch die Fachbehörden geprüft und bewertet wird.

Insbesondere im Zuge der Bauleitplanung ist sowohl zum Schutz des Waldes als auch der Siedlungen auf den Waldbrandschutz zu achten. Versorgungstrassen, Straßen, Wege und Plätze unterliegen nicht der Waldabstandfestlegung. Windenergieanlagen unterliegen ebenfalls nicht der Waldabstandsfestlegung, da diese auch im Wald zulässig sind.

Zu 3.2.1 10:

Eine vielfältige Landschaft, wie das Halboffenland ist bestimmt durch das mosaikartige Auftreten von unterschiedlichen Landschaftselementen wie Wald, Feld und Auen. Diese bestimmen den ökologischen Wert und den Erlebniswert in einer Kulturlandschaft. Eine homogene Landschaft, bestimmt durch einen sehr hohen Waldanteil ist weniger vielfältig und abwechslungsreich und gesamträumlich betrachtet daher oft von geringerer Biodiversität.

Die Bereiche des Halboffenlandes sind von großer Bedeutung für spezialisierte oder seltene Arten (PU 2024). Eine Aufforstung hätte in diesen Biotopen einen ungewünschten Artenverlust zur Folge.

Daher ist es sinnvoll, insbesondere in den Gemeinden mit einem hohen Waldanteil von über 45 %, Bereiche des Halboffenlandes mit entsprechender Bedeutung für die Biodiversität, für den Arten- und Biotopschutz, sowie für das Landschaftsbild von Aufforstung freizuhalten (Tab. 15Tab. 15).

Tab. 15: Übersicht der Gemeinden mit einem hohen Waldanteil.

Gemeinde	Waldanteil an der Gemeindefläche in %
Zernien	48,7
Gorleben	56,8
Göhrde	61,1
Karwitz	65,0
gfG Gartow	95,1
gfG Göhrde	96,4

Hierzu soll auf den waldfreien Teilen der Kerngebiete Halboffenland des Biotopverbundkonzeptes des Landschaftsrahmenplanes auf eine Erstaufforstung verzichtet werden. Die Festlegung soll dazu dienen, den Waldanteil innerhalb dieser walddreichen Gemeinden nicht weiter zu erhöhen, damit der für viele Arten wertgebende Charakter der Halboffenlandschaft erhalten bleibt.

3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung

Zu 3.2.2 01, Satz 1:

Die Aufgrund ihrer aktuellen und zukünftigen Bedeutung als Produktionsfaktor für die Wirtschaft und als Lebensgrundlage nachfolgender Generationen sind oberflächennahe Rohstoffvorkommen zu sichern. Diese oberflächennahen und tiefliegenden geogenen

Rohstoffe sind eine endliche und nicht vermehrbare Ressource, welche zudem an ihre natürlichen Standorte gebunden sind. Die langfristige raumordnerische Sicherung des Rohstoffabbaus ist daher für heutige und zukünftige wirtschaftliche Entwicklungen und für die Daseinsvorsorge der Bevölkerung von großer Relevanz.

Die im Landkreis Lüchow-Dannenberg vorhandenen Rohstoffe Sand und Kiessand sind insbesondere für die lokale Bauwirtschaft von Bedeutung. ~~Daher bedarf es der raumordnerischen Sicherung der Standorte.~~

Um eine Belastung der Umwelt durch den viele Jahre andauernden Abbau möglichst gering zu halten ist der Abbau von Lagerstätten auf Gebiete zu lenken, in denen Nutzungskonkurrenzen und Belastungen für die Bevölkerung und die Umwelt am geringsten sind. Besonders vor dem Hintergrund des Umweltschutzes, aber auch vor dem der Akzeptanz in der Bevölkerung, ist dies ein wichtiges Vorgehen.

Zu 3.2.2 02, Satz 01:

Die im Abbau befindlichen, obertägigen Abbaugruben von mineralischen Rohstoffen im Planungsraum dienen hauptsächlich der Gewinnung von Sand und Kiessand. Es wird gegenwärtig im Landkreis an circa 30 Standorten Bodenabbau betrieben, von denen etwa ein Drittel gewerblich und zwei Drittel gemeindlich genutzt werden. Die gemeindlich genutzten Gruben weisen häufig geringe Abbaumengen auf und werden nur bei aktuellem Bedarf genutzt. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg übernimmt bei mineralischen Rohstoffen teilweise auch Versorgungsfunktionen für angrenzende Landkreise und für Gebiete ab- und aufwärts der Elbe.

~~Insgesamt soll nach LROP der Bedarf an Rohstoffen für einen Planungshorizont von ungefähr 30 Jahren gesichert werden.~~ Da sich im Planungsraum gemäß LROP keine Flächen von landesweiter Bedeutung für die Rohstoffgewinnung befinden, ist es notwendig, die regional bedeutsamen Vorkommen zu sichern. Dies gilt insbesondere auch für Lagerstätten geringerer Größe (kleiner als 25 ha) und für solche Rohstoffvorkommen, die aufgrund ihrer Qualität und Verfügbarkeit zusätzlich für die längerfristige Bedarfsdeckung in Betracht kommen.

Insgesamt soll nach LROP der Bedarf an Rohstoffen für einen Planungshorizont von ungefähr 30 Jahren gesichert werden. Im Mittel der Jahre 2020 bis 2022 wurden dem LBEG Abbaumengen von ca. 300.000 t pro Jahr rückgemeldet. Das LBEG schätzt, dass in den als Vorrangebieten festgelegten Bereichen ca. 80 Mio. t Sand und Kiessand in unverritzten Beständen lagern. Wären diese Vorräte zu 100 % nutzbar würden die Vorkommen für ca. 260 Jahre ausreichen. Häufig gelangt jedoch nur ein Teil der Flächen tatsächlich zum Abbau, sodass das LBEG empfiehlt einen Sicherheitsfaktor von 3-5 einzubeziehen. Bei einem Sicherheitsfaktor von 5 (bei einer fünffachen Abbaumenge) würden die Vorkommen für ca. 50 Jahre ausreichen. Nach Angaben des LBEGs bestehen Unsicherheiten hinsichtlich der Schätzung des tatsächlich gewinnbaren Rohstoffvolumens und auch die Abbaumengen werden in Zukunft aufgrund von zunehmenden Bauprojekten wie z.B. Windenergieanlagen kurz- bis mittelfristig steigen, sodass die Sicherung der Rohstoffvorkommen für die längerfristige Bedarfsdeckung entsprechend konservativer erfolgte und über den Planungshorizont von 30 Jahren hinausgeht.

Die Datengrundlage für die hier getroffenen Festlegungen bildet die Rohstoffsicherungskarte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG). Das LBEG erhebt seit mehreren

Jahrzehnten die hierfür benötigten geowissenschaftlichen Daten und teilt die Rohstoffgebiete in Wertstufen ein (LBEG 2016).

Die Rohstofflagerstätten Sand und Kiessand 1. Ordnung werden daher als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (LBEG 2016) festgelegt sowie Teile der Rohstofflagerstätten 2. Ordnung, wenn diese bereits im Abbau befindliche Aufschlüsse aufweisen, oder, wie im Falle der Lagerstätte bei Weitsche, den Rohstoff Kiessand aufweisen (LBEG 2016) (Tab. 16).

Kleinflächig wurden die Rohstofflagerstätten Sand und Kiessand nach örtlichen Kenntnissen um angrenzende Bereiche erweitert, um diese Bereiche mitauszunutzen und somit zusätzliche Aufschlüsse zu vermeiden und die vorhandenen Betriebsstandorte zu sichern.

Tab. 16: Übersicht der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung im Planungsraum mit einer Gesamtfläche von 430 ha.

Kennung	Name	Rohstoff	<u>Lagerstätte</u>	Flächengröße in ha
VR_1	Kröte	Sand	<u>1. Ordnung</u>	66 <u>60</u>
VR_2	Woltersdorf	Sand	<u>2. Ordnung</u>	30 <u>27</u>
VR_2	Woltersdorf Süd	Sand	<u>2. Ordnung</u>	50
VR_3	Meudelfitz	Sand	<u>2. Ordnung</u>	24 <u>25</u>
VR_4	Tramm	Sand	<u>2. Ordnung</u>	43
VR_5	Tiesmesland	Sand	<u>2. Ordnung</u>	10
VR_6	Weitsche	Kiessand	<u>2. Ordnung</u>	140 <u>139</u>
VR_7	Lübbow	Kiessand	<u>2. Ordnung</u>	70

Zur Minimierung von Nutzungskonflikten und Beeinträchtigungen der Bevölkerung wird von den Vorranggebieten ein Schutzabstand von 300 m zu Siedlungsgebieten zugrunde gelegt. Innerhalb von Vorranggebieten Natur und Landschaft, ~~werden keine Vorranggebiete für~~kein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt. Bei Lagerstätten in als Vorranggebiet Biotopverbund geeigneten Flächen wird der Rohstoffgewinnung dort die höhere Bedeutung beigemessen und das Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt.

Zu 3.2.2 0201, Satz 022:

Als Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung (~~Tab. 17~~Tab. 17) werden Teile der Rohstofflagerstätten 2. Ordnung gemäß der Rohstoffsicherungskarte des LBEGs ausgewiesen (LBEG 2016). ~~Hinzukommen~~Hinzu kommen Rohstofflagerstätten 3. Ordnung, wenn diese in kurzer Distanz (<150 m) zu bereits ~~vorhandenen~~im RROP 2004 festgelegten Vorranggebieten Rohstoffgewinnung liegen. Diese Festlegung soll weitere Aufschlüsse und damit Schäden an Natur und Landschaft vermeiden sowie der langfristigen Sicherung des Betriebsstandortes dienen. In Vorranggebieten Natur und Landschaft werden keine Vorbehaltsgebiete ~~für~~ Rohstoffgewinnung festgelegt. Zur Minimierung von Nutzungskonflikten und Beeinträchtigungen der Bevölkerung werden die Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung mit einem Schutzabstand von 300 m zu Siedlungsgebieten festgelegt.

Tab. 17: Übersicht der Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung im Planungsraum mit einer Gesamtfläche von 685 ha.

Kennung	Name	Rohstoff	<u>Lagerstätte</u>	Flächengröße in ha
VB_1	Kröte	Sand	<u>3. Ordnung</u>	73
VB_2	Tiesmesland	Sand	<u>2. Ordnung</u>	61 60
VB_3	Meudelfitz	Sand	<u>3. Ordnung</u>	18 19
VB_4	Thunpadel	Sand	<u>2. Ordnung</u>	215 214
VB_5	Teichlosen	Sand	<u>2. Ordnung</u>	71 67
VB_6	Sallahn	Kiessand	<u>2. Ordnung</u>	21 19
VB_7	Großwitzeetze	Kiessand	<u>2. Ordnung</u>	19
VB_8	Weitsche	Kiessand	<u>2. Ordnung</u>	188 185
VB_9	Alte Ziegelei	Ton	-	29

Mit der Festlegung als Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung soll einer Bebauung oder einer anderweitigen Nutzung entgegengewirkt werden, um die mittelfristige Rohstoffgewinnung und langfristige Erweiterungsmöglichkeiten für die Betriebe frühzeitig zu sichern

~~Eine ausgeglichene räumliche Verteilung der Abbaustätten ist von besonderer Bedeutung, da der Transport von Sand und Kiessand nur in einem begrenzten Radius um die Lagerstätte wirtschaftlich ist.~~

Zu 3.2.2 ~~0302~~, Satz 1:

Um weitere Aufschlüsse und damit auch weiteren Flächenverbrauch, sowie Beeinträchtigungen von Mensch, Natur und Landschaft zu vermeiden ist eine Lagerstätte, unter Beachtung der spezifischen Umwelt- und Standortbedingungen, möglichst vollständig abzubauen. Dabei gilt es, die maximale abzubauen Fläche an das Gelände und typische Geländeformationen innerhalb des jeweiligen Naturraumes anzupassen und mithilfe von raum-zeitlichen Abschnittsbildungen eine verträgliche Nutzung und Folgenutzung zu ermöglichen. Die für den jeweiligen Naturraum typische Geländeform soll nach Beendigung des Rohstoffabbaus möglichst wiederhergestellt werden. Es ist vorrangig zu prüfen, ob Erweiterungen bestehender Abbaustätten einem Neuaufschluss vorgezogen werden können.

Zu 3.2.2 ~~0302~~, Satz 2:

Es bestehen Überlagerungen von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung mit Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft und/oder Vorbehaltsgebieten Biotopverbund. Hier sollen die Abbaufächen in der Folgenutzung renaturiert und in ihrem ökologischen Wert wiederhergestellt oder verbessert werden. Durch die Renaturierung sollen naturnahe Lebensräume entstehen, damit der Rohstoffabbau nach dessen Beendigung mit den Belangen von Natur und Landschaft sowie dem Biotopverbund in Einklang gebracht werden kann. Eine Rekultivierung zum Zweck der Erholungsnutzung z.B. Badeteiche sollte hier nicht erfolgen, um die Schutzzwecke der Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft und/oder Vorbehaltsgebiete Biotopverbund nicht zu beeinträchtigen. Dies ist im Rahmen der Erstellung der

Bodenabbaugenehmigung zu beachten. Dazu wird auf die folgende Handreichung hingewiesen: „Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben“ (MU 2003).

Im Rahmen der Abwägung im Zuge des Verfahrens zur Erteilung der Abbaugenehmigung werden alle Belange gegeneinander abgewogen und die Folgenutzung geregelt. Überlagerungen der Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung mit anderen Grundsätzen der Raumordnung wie z.B. ~~Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung~~, Wald oder Landwirtschaft stellen hier Belange für ~~die Abwägung im~~ das Genehmigungsverfahren dar und legen nicht die Nachfolgenutzung fest.

3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung

Zu 3.2.3 01, Satz 1:

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg ist bekannt für seine vielfältigen Naturlandschaften sowie die historisch gewachsenen Ortschaften und bietet Touristen wie Kreisbewohner*innen eine Vielzahl an Erholungsmöglichkeiten. Im Besonderen sind es die großflächigen Schutzgebiete, Wälder und Flussläufe, die eine Vielzahl und individuelle Vielfalt an Naturerlebnissen bieten. Diese landschaftsbezogenen Erholungsmöglichkeiten sollen sowohl für die Kreisbewohner*innen als auch für die Touristen als wichtiger Standortfaktor gesichert werden.

Die Bedeutung von Gebieten des Landkreises für die landschaftsbezogene Erholung liegt im Zusammenwirken aus Erholungs- und Erlebniswert. Viele Teilräume des Landkreises sind mindestens von mittlerem Erholungswert und fast die Hälfte des Landkreises von hohem und sehr hohem Erlebniswert (PU 2024). Für die Festlegung als Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung wurden daher, unter Berücksichtigung der Erholungsinfrastruktur, die Teilräume mit einer Landschaftsbildbewertung von hoch (Wertstufe 4) und sehr hoch (Wertstufe 5) des Landschaftsrahmenplans (LRP) zu Grunde gelegt. Für die Festlegung als Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung im Bereich des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ wurde ebenfalls die Landschaftsbildbewertung mit den Wertstufen hoch (4) und sehr hoch (5) der Biosphärenratsverwaltung zu Grunde gelegt.

Insgesamt handelt es sich um Gebiete, die wegen ihrer landschaftlichen Attraktivität und dem im Wesentlichen störungsfreien Erleben der Natur schützenswert sind.

Erlebniswert

Der Erlebniswert einer Landschaft wird durch die Bewertung der Eigenart, Vielfalt und Schönheit einer Landschaft bestimmt. Im Landschaftsrahmenplan (LRP) wurden dazu Landschaftsbildeinheiten ermittelt und verschiedenen Landschaftsbildtypen zugeordnet und bewertet. Unter Berücksichtigung der Landschaftsbildbewertung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms (MU 2021) wurden zur genaueren Beurteilung aktuelle Luftbilder, topographische Karten und aktuelle Biotoptyp-/Nutzungstypenerfassung herangezogen. Im Planungsraum vorkommende Landschaftsbildgrundtypen sind: Waldlandschaften, Gewässerlandschaften (Fluss- und Bachniederungen), Grünland geprägte Landschaften, Ackerlandschaften, Waldoffenland-Landschaften, Heidelandschaften, Moorlandschaften und Siedlungen (PU 2024).

Jede Landschaftsbildeinheit wird nach den Kriterien Eigenart (historische Kontinuität), Vielfalt und Naturnähe⁴¹ gemäß einer fünfstufigen Skala zunächst einzeln bewertet und in einer Gesamtschau dann gleichgewichtet aggregiert. Die dadurch ermittelte Wertstufe⁴², die das Erleben der Landschaft kategorisch differenziert, beschreibt dann die Qualität und somit den Erlebniswert eines Landschaftsraums (PU 2024)

Erholungswert

Bedeutsam für die landschaftsgebundene Erholung im Planungsraum ist auch der Erholungswert einer Landschaft, der durch die vorhandene Erholungsinfrastruktur (RROP 2.1 07 und 08, RROP 3.2.3 03) bestimmt wird. Das Vorhandensein von Orten und Plätzen mit Infrastruktur für Erholung und einem ausgeprägten Netz an Wander-, Rad- und Reitwanderwegen auch abseits der raumordnerisch gesicherten Bereiche macht dies deutlich. Zusätzlich trägt die Ausweisung von großen Teilen des Landkreises als Naturpark „Wendland.Elbe“⁴³ dem hohen Erholungswert Rechnung (PU 2024). Die Naturparkfläche erstreckt sich heute mit 1.160 km² nahezu über den gesamten Landkreis und grenzt im Norden an das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“. Gegründet wurde der Naturpark im Jahre 1968 durch die Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg als Naturpark Elbufer-Drawehn in einer damals kleineren Ausdehnung. Die Landschaftstypen sind hauptsächlich eiszeitliche geprägte Kulturlandschaften mit Acker- und Grünland sowie Nadel- und Laubwälder, Fließgewässer und Heide. Diese sehr abwechslungsreiche Landschaft des dünn besiedelten Naturparks bietet ganz unterschiedliche Trocken- und Feuchtlebensräume in relativ enger Nachbarschaft und ein sich veränderndes Landschaftsbild voller Kontraste auf kurzen Distanzen. Im Naturpark erstreckt sich mit einer Nord-Süd Ausrichtung der rund 40 km lange Drawehn-Höhenzug, der im Hohen Drawehn durch Mager- und Trockenrasen, im Niederen Drawehn durch Niedermoore (z.B. durch Erlenbruchwälder) geprägt ist. Der Naturpark Wendland.Elbe zeichnet sich ebenfalls dadurch aus, dass insgesamt 4,4 % der Naturparkfläche unter Natur- und weitere 37 % unter Landschaftsschutz stehen. Er vereint zahlreiche Naturlandschaften, wie beispielsweise das historische Waldgebiet Göhrde, das einen jahrhundertealten Baumbestand sowie eine Vielzahl spezialisierter Arten aufweist, die Nemitzer Heide, und die Landgraben-Dumme-Niederung, die ein kleinteiliges Mosaik aus Auenwäldern, Bächen und Feuchtwiesen darstellt und so besonders seltenen Arten einen wertvollen Rückzugsraum bietet (VDN e. V. 2023).

Zudem befinden sich im gesamten Landkreis, insbesondere in den Vorbehaltsgebieten landschaftsbezogene Erholung, kulturhistorisch bedeutsame Bauwerke und Ensembles wie Rundlingsdörfer, alte Hofanlagen, Mühlen und Kirchen, zahlreiche Aussichtstürme und Plattformen, die auf den Erholungswert einer Landschaft Einfluss haben (PU 2024).

Insgesamt handelt es sich um Gebiete, die wegen ihrer landschaftlichen Attraktivität ~~und dem im Wesentlichenmöglichst~~ störungsfreien Erleben der Natur ~~vorzuhalten sind~~dienen sollen. Ihre Zugänglichkeit ist für alle zu gewährleisten und ggf. zu verbessern. Die Festlegung soll dem Umstand Rechnung tragen, dass im Rahmen der Daseinsvorsorge für die lokale und regionale Bevölkerung Gebiete, die aufgrund ihrer Landschaftsausstattung und/oder ihrer

⁴¹ Eigenart = historische Kontinuität, Vielfalt = An Anzahl, Verteilung und Wirkung der räumlichen Ausstattungselemente, Naturnähe = Landschaftliche Ästhetik unter Einfluss von Vielfalt und Eigenart

⁴² Wertstufen: 1 = sehr geringe Bedeutung für das Landschaftserleben, 2 = geringen Bedeutung für das Landschaftserleben, 3 = mittlere Bedeutung für das Landschaftserleben, 4 = hohe Bedeutung für das Landschaftserleben, 5 = sehr hohe Bedeutung für das Landschaftserleben

⁴³In der Zeichnerischen Darstellung sind die Grenzen des Naturparks Wendland.Elbe nachrichtlich dargestellt.

Infrastrukturausstattung eine besondere Eignung für eine intensive Erholungsnutzung haben, nach Möglichkeit bestehen bleiben. Ihre eignungsbestimmenden Grundlagen sollen daher erhalten bleiben. Insbesondere sollen das Landschaftsbild und ihre schutzwürdigen Teile von Natur und Landschaft nicht beeinträchtigt werden.

Die Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung wurden so festgelegt, dass keine Überlagerung mit:

- Vorranggebieten Windenergienutzung⁴⁴ (RROP 4.2.1 02) vorliegt, damit die Erreichung des Teilflächenziels nicht gefährdet ist.
- dem Vorranggebiet Siedlungsentwicklung (RROP 2.1 03) und sonstigen Siedlungsflächen vorliegt. Ein Abstand, je nach Siedlungskategorie⁴⁵ (RROP 2.1 04) von 100-300 m wurde dabei ebenfalls berücksichtigt, damit die Siedlungsentwicklung nicht beeinträchtigt wird.
- Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung (RROP 3.2.2 02) vorliegt, um aktuelle und ggf. zukünftige Nutzungskonflikte zu vermeiden, da die Flächen für die Rohstoffgewinnung in der Gesamtschau sehr begrenzt sind.
- Vorranggebieten Sicherung oder Sanierung erheblicher Bodenbelastungen/Altlasten (RROP 4.3 02) vorliegt. Einzig die Fläche Vorranggebiete Sicherung oder Sanierung erheblicher Bodenbelastungen/Altlasten bei Hitzacker stellt diesbezüglich keinen Nutzungskonflikt dar, da das Gebiet frei betreten werden kann und seit Jahrzehnten für die Erholung genutzt wird.

Zu 3.2.3 01, Satz 2:

Als wichtiger Teil der Lebensqualität der Bürger*innen sowie als Erholungsziel für Tourist*innen sollen diese landschaftsgebundenen Naherholungsmöglichkeiten im Rahmen der Daseinsvorsorge erhalten und entwickelt werden. Dazu sind auch Erholungseinrichtungen erforderlich, die durch die Kommunen materiell und ideell gefördert werden sollen, wie z.B. Wander-, Reit- und Radwanderwege, Park- und Rastplätze mit entsprechenden Einrichtungen, Naturlehrpfade, Beobachtungsstände, Grillplätze, Schutzhütten, Aussichtstürme und saisonal betriebene Gaststätten mit Freisitz.

Zu 3.2.3 01, Satz 3:

Der festgelegte Grundsatz der Raumordnung soll den Einklang von Erholungsnutzung und Sicherung der Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes gewährleisten, sowie die Zugänglichkeit für die Bevölkerung ermöglichen. Das betrifft vor allem die Erreichbarkeit zu Fuß oder mit dem Fahrrad bzw. auch die Anbindung mit ÖV und MIV. Als Naturhaushalt wird die Gesamtheit der Wechselwirkungen zwischen allen Bestandteilen der Umwelt und der Natur bezeichnet. Seine ökologische Leistungs- und Funktionsfähigkeit, also die Eignung von Ökosystemen bestimmte Regulationsleistungen bzw. -funktionen zu erfüllen sowie das Landschaftsbild, sollen durch die Erholungsnutzung nicht beeinträchtigt werden (§ 1 BNatSchG).

⁴⁴Zu den Vorranggebieten Windenergienutzung wird außerdem aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m eingehalten.

⁴⁵300 m Abstand zu den Grundzentren und dem Mittelzentrum, 200 m Abstand zu den Siedlungen der Kategorie S1 und S2, 100 m zu allen anderen Siedlungen.

Zu 3.2.3 02:

Der 18-Loch-Golfplatz in Braasche (Gemeinde Zernien), der Flugplatz in Lüchow-Rehbeck und das Hermann-Stolte-Stadion in Dannenberg (Elbe) sind als Standorte regionalbedeutsame Sportanlage festgelegt, da sie der Bevölkerung des Landkreises und aus benachbarten Regionen in den betreffenden Sparten die Möglichkeit der aktiven Sport- und Freizeitgestaltung bieten. Insbesondere für das Golfspielen und das Fliegen sind besondere Anlagen und Infrastruktureinrichtungen erforderlich, die hiermit gesichert werden. Da das Reiten im Landkreis als ländliche Region eine besondere Bedeutung hat, ist das Reitstadion in Dannenberg dafür eine zentrale Einrichtung und wird daher ebenfalls gesichert. Diese Sportanlagen tragen mit ihren Angeboten und regelmäßig stattfindenden Veranstaltungen dazu bei, dass sie neben der regionalen auch eine überregionale Bedeutung für den Landkreis haben. Denn sie sprechen neben der lokalen Bevölkerung und den Mitgliedern der ansässigen Vereine auch Bewohner*innen der angrenzenden Landkreise sowie Besuchende aus dem gesamten Bundesgebiet an.

Der Golfplatz in Braasche (Gemeinde Zernien) wurde 1968 als erste Anlage zwischen Hamburg-Bremen-Hannover und Braunschweig gegründet. Die ursprüngliche 9-Loch-Anlage wurde 2000 zu einem 18-Loch-Platz erweitert. Insbesondere das naturbelassene Gelände, aber auch zahlreiche Turniere von März bis Oktober ziehen Golfsportler*innen nicht nur aus dem Landkreis an (Golfclub a.d. Göhrde e.V. 2023).

Der Flugplatz Rehbeck in Rehbeck (OT Lüchow (Wendland)) ist ein Verkehrslandeplatz (RROP 4.1.5 01), der seit Mitte der 1960er Jahre durch den Luftsportverein Kreis Lüchow-Dannenberg e.V. betrieben wird. Da der Platz für Segelflugzeuge, Motorsegler, Ultraleichtflugzeug und Motorflugzeuge⁴⁶ zugelassen ist, wird der Flugplatz für den Luftfahrtsport genutzt. Viele Sportarten im Flugbereich können ausgeübt und/oder erlernt werden, dazu gehört auch die Pilot*innen-Ausbildung für die Sparten Segelflug und Motorflug. Regelmäßige Angebote, wie z.B. der Tag der offenen Tür oder das Sommerfluglager sowie das Angebot von Rundflügen und Fallschirmspringen, werden sowohl regional als auch überregional genutzt (Luftsportverein Lüchow-Dannenberg e.V. 2023).

Das Hermann-Stolte-Stadion in Dannenberg wird durch den Reit- und Fahrverein Dannenberg betrieben, der zu den größten Vereinen im Pferdesportverband Hannover gehört. Die Mitglieder üben dort Pferdesport wie Dressur-, Spring- und Vielseitigkeitsreiten aus, nehmen an zahlreichen Wettkämpfen teil und richten dort Wettkämpfe aus. Freizeitreitenden ohne Turnierambitionen, sowie Fahrsportlern steht das Gelände ebenfalls offen. Zahlreiche Veranstaltungen, aber auch Lehrgänge für bestimmte Qualifikationen im Reit- und Fahrsport, werden über das ganze Jahr angeboten und vielfach regional und überregional genutzt (Reit- und Fahrverein Dannenberg e.V. 2023).

Bei der Sportanlage am Schulzentrum in Lüchow (Wendland) handelt es sich um die größte Anlage des Landkreises, die einen großen Mehrzwecksportplatz und eine Turnhalle umfasst. Neben der Nutzung der Anlage im Schulbetrieb bietet sie dem ansässigen und mitgliederstärksten Verein des Landkreises, dem Sportverein SC Lüchow, ein sehr vielseitiges Sportangebot mit unterschiedlichen Schwerpunkten an. Regional und überregionale Veranstaltungen und Punktspiele finden das ganze Jahr über in den verschiedensten Disziplinen statt (SC Lüchow von 1861 e.V. 2024).

⁴⁶ Höchstabfluggewicht bis zu zwei Tonnen

Zu 3.2.3 03, Satz 1:

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg weist eine Vielzahl an naturnahen Erholungsmöglichkeiten auf und ist hierfür überregional bekannt. Die Festlegung regional bedeutsamer Wanderwege erfolgt zur Sicherung ihrer Erholungs- und Freizeitfunktion in der Landschaft sowie der Sicherung der Zugänge und Verbindungen der einzelnen Erholungsziele (z.B. RROP 2.1 07 und 08) zu Fuß und mit dem Fahrrad. Die Sicherung und Verbesserung der touristischen Infrastruktur gehört zu den wesentlichen Handlungszielen der touristischen Entwicklung und trägt zugleich zur Erhöhung der Lebens- bzw. Erholungsqualität der Bürger*innen bei. Nur durch die Sicherung und die Weiterentwicklung auch der überregionalen Angebote, wie der Elberadwanderweg oder das Grüne Band, gelingt der wettbewerbsfähige Anschluss als Urlaubsdestination für nachhaltiges Reisen.

Grundlage für die Ausweisung der Vorranggebiete ~~regionalbedeutsame Wanderwege~~regional bedeutsamer Wanderweg Wandern (W) und Fahrradfahren (F) ist das gemeinsam mit den Samtgemeinden erarbeitete, landkreisweite Besucherlenkungskonzept. Insbesondere die im gesamten Planungsraum ausgeschilderten Naturerlebnisrouten sowie die zwölf thematischen Radrundrouten bilden das touristische Radwegenetz und liegen der Zieldarstellung zur Grunde (Projektbüro Neue Wege und Büro Lebensraum Zukunft 2010). Ergänzt wird das regionalbedeutsame Radwegenetz durch zwei weitere überregionalbedeutsame Radwanderwege, „Hanse-Wendland“ (Landkreis Lüchow-Dannenberg 2022a) und „Vier-Länder-Grenz-Radweg“ (Marketingbüro Wendland.Elbe 2020), die, ebenso wie die Thementouren, durch den Landkreis gefördert werden. Eine weitere Ergänzung erfolgt durch die Hinzunahme der drei Radvorrangrouten aus dem Verbundprojekt „NKI⁴⁷: Neue Wege für Neue Räder“, das zur Verbesserung der Radinfrastruktur, der Stärkung des Alltagsradverkehrs sowie der Verkehrssicherheit im Landkreis Lüchow-Dannenberg einen n großen Beitrag leistet (Mobilitätsagentur Wendland.Elbe und LSE 2023).

Zu 3.2.3 03, Satz 2:

Auf Deichen sollen Wander- und Radwege vorgehalten werden, da diese Infrastruktur auch für den Tourismus und die Erholung aufgrund ihrer exponierten Lage in der Landschaft zugänglich sein soll. Im Falle neuer Deichbaumaßnahmen soll geprüft werden, ob für Naherholungssuchende, Wanderende und Radfahrende das Erleben der Flussläufe realisiert bzw. verbessert werden kann. Wenn bei Abwägungs- und Ermessungsentscheidungen sich im Einzelfall ergibt, dass dies nicht möglich ist, sollen die Wege flussnah geführt werden. Prinzipiell sollten die Deichverteidigungswege auch als touristische Rad- und Wanderwege nutzbar sein.

Zu 3.2.3 04:

Die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Sportboothafen sind alle an der Bundeswasserstraße Elbe gelegen. Sie dienen dem wassergebundene Freizeiterleben, dem Tourismus sowie der (Nah-)Erholung im Planungsraum. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen dürfen diesen Funktionen nicht entgegenstehen oder durch sie beeinträchtigt werden.

Als Grundlage für die Festlegung als Sportboothafen dient die entsprechende bauleitplanerische Sicherung des Hafens oder die Festlegung als Schutzhafen gem. § 29

⁴⁷ Nationale Klimaschutzinitiative

Zweiter Teil Schutzhafenverordnung (SchutzhafenV). Bei widrigen Verhältnissen wie z.B. Sturm, Hochwasser oder Eis dienen Schutz- bzw. Sicherheitshafen für sich in Not befindlichen Wasserfahrzeugen als Zufluchtsort (§ 1 Abs. 2 Erster Teil SchutzhafenV).

3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz

Zu 3.2.4 01, Satz 1:

Gemäß Ziel des § 1 Wasserhaushaltsgesetz es (WHG) sollen ist es durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden-zu schützen. Weiter beinhaltet das WHG grundsätzliche Bestimmungen über die Bewirtschaftung von Gewässern, die auf den Grundsätzen der Nachhaltigkeit sowie des Natur- und Umweltschutzes basieren. Wichtige Zielsetzungen sind:

- die Erhaltung und Verbesserung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Gewässern als Bestandteil des Naturhaushaltes,
- die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Landökosysteme und Feuchtgebiete,
- die Nutzung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit,
- die Berücksichtigung der Belange der öffentlichen Wasserversorgung,
- die Vorbeugung möglicher Klimawandelfolgen,
- das Entgegenwirken der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen,
- die Beachtung des Schutzes der Meeresumwelt.

Ein Grundpfeiler ist die Erhaltung des naturnahen Zustandes von Gewässern und, soweit umsetzbar, die Rückführung erheblich veränderter Gewässer in einen naturnahen Zustand (BMUV 2016). Die im Landkreis Lüchow-Dannenberg vorhandenen Wasserressourcen der leistungsfähigen Fließgewässer wie Elbe, Jeetzel, Dumme, Seege und Aland mit ihren angrenzenden Auen (gesichert als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sowie Biotopverbund) bieten dabei ein großes Potenzial zur Unterstützung der lokalen Wasserversorgung durch eine Anreicherung des Grundwasservorrates bei entsprechend nachhaltiger Bewirtschaftung.

Zu 3.2.4 01, Satz 2:

Konkrete Zielvorgaben und Bewirtschaftungsregeln sind in der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als eine Vorgabe des WHG enthalten. Die EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 trat am 22. Dezember 2000 in Kraft (Amtsblatt EG 2000). Sie schafft einen Ordnungsrahmen für den Schutz von Gewässern und hat zum Ziel, diese zum einen zu schützen, und zum anderen den Gewässerzustand zu verbessern.

Die Gewässer im Landkreis Lüchow-Dannenberg gehören zur Flussgebietseinheit Elbe, dessen Koordination seit 2004 bei der Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG Elbe) liegt. Neben den Zielen der WRRL werden auch die Ziele der im deutschen Teil des Elbeeinzugsgebiets ausgewiesenen Schutzgebietsrichtlinien berücksichtigt. Insgesamt können durch die Umsetzung ganz unterschiedlicher Maßnahmen positive Wirkungen auf einen guten

chemischen und ökologischen Zustand der Gewässer erzielt werden (Flussgemeinschaft Elbe 2023; NLWKN 2023a).

Zu 3.2.4 02, Satz 1:

Das Grundwasser ist ein wichtiger Teil des Wasserkreislaufs und hat neben der bedeutsamen ökologischen Funktion auch einen hohen Wert für den Menschen (Trinkwasser, Landwirtschaft, Kühl- und Brauchwasser), daher braucht es einen besonderen Schutz. Die Qualität des Grundwassers ist demzufolge von großer Bedeutung.

Wesentliche Ziele gemäß Artikel 1 der WRRL bestehen darin, die Verschmutzung des Grundwassers zu reduzieren sowie insgesamt eine schrittweise Reduzierung der Eintragung prioritärer Stoffe⁴⁸ in allen Gewässern zu erreichen. Dazu gehört auch die Einleitung bzw. Freisetzung prioritär gefährlicher Stoffe zu beenden. Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die in Artikel 4 WRRL verbindlich vereinbarten Umweltziele für oberirdische Gewässer und Grundwasser. Insbesondere in Bezug auf das Grundwasser ~~soll~~ist der Eintrag von Schadstoffen mindestens ~~begrenzt, wenn möglich, verhindert werden~~zu begrenzen, im Besten Fall zu verhindern und signifikante Belastungstrends der Vergangenheit ~~umgekehrt werden~~sind nach Möglichkeit umzukehren. Ein quantitativ guter chemischer Zustand soll erreicht sowie eine Verschlechterung des Grundwasserzustandes verhindert werden (BMUV 2011; Amtsblatt EG 2000).

Zu 3.2.4 02, Satz 2:

In Bezug auf den Klimawandel und seine Folgen ist beim Umgang mit Gewässern, insbesondere dem Grundwasser auf die Versorgung der Bevölkerung mit Wasser zu achten. Es soll daher ein Grundwasserspiegel gesichert werden, der die öffentliche Wasserversorgung gewährleistet, dem ursprünglichen Standortpotenzial entspricht und die Erhaltung der Vegetationsdecke ermöglicht. Entnahmen dürfen nicht zu Trockenfallen einzelner Gewässerabschnitte führen. Zu hohe Grundwasserentnahmen können weitreichende negative Folgen für den Naturhaushalt haben, da dieser empfindlich auf Veränderungen reagiert. Das Gewässerökosystem und grundwasserabhängige Landökosysteme sind abhängig von einem guten mengenmäßigen und chemischen Grundwasserzustand (UBA 2022). Die Niederschlagsprognosen für den Landkreis Lüchow-Dannenberg bis 2030 legen nahe, dass es zwar vermutlich keine signifikanten Verringerungen in den Niederschlagsmengen pro Jahr geben wird, aber die Niederschlagsereignisse sich verschieben und die Starkregenereignisse zunehmen werden. Der prognostizierte Anstieg der Temperatur, besonders in den Sommermonaten, wird sehr wahrscheinlich zu Dürreperioden führen (MU 2019c; 2019d). Es ist für die Erreichung bzw. Erhaltung eines guten mengenmäßigen Zustands des Grundwassers daher ~~dringend~~—notwendig, dass die Wasserentnahmemenge die Grundwasserneubildung nicht überschreitet. ~~Vielmehr sollte die Wasserentnahmemenge deutlich geringer sein als die Neubildungsrate des Grundwassers~~ (UBA 2022).

Bei allen Planungen und Maßnahmen bei denen Gewässer berührt werden ~~sollen dies~~sind die Belastungen für die Gewässer ~~minimiert werden~~zu minimieren. Unabhängig davon kann, unter Sicherung des Hochwasserschutzes, die Gewässerqualität durch die Schaffung und Wiederherstellung naturnaher Strukturelemente wie Auenwälder oder ausreichend breiter

⁴⁸Zu den prioritären Stoffen, die zur Beurteilung des chemischen Zustandes herangezogen werden, gehören bspw. Schwermetalle, polychlorierte Biphenyle, schwer abbaubare chlorierte Kohlenwasserstoffe und Pflanzenschutzmittelwirkstoffe.

Gewässerrandstreifen verbessert werden. Dadurch kann die Selbstreinigungskraft gestärkt und die Funktion des Gewässers sowie des Naturhaushalts erhalten werden. Die Grundwasserneubildung kann verbessert werden, wenn weniger Flächen neu versiegelt oder bereits versiegelte Flächen entsiegelt werden. Denn Grundwasser bildet sich vorrangig durch das Versickern von Niederschlagswasser (UBA 2022; MU 2019a).

Das unbelastete Niederschlagswasser von befestigten Flächen ist, wenn möglich vor Ort dem Grundwasser zuzuführen. Zur Vermeidung von stofflicher und hydraulischer Belastung der Gewässer ist Niederschlagswasser gezielt zurückzuhalten und wenn erforderlich zu reinigen.

Zu 3.2.4 03, Satz 1:

Die im Landkreis vorhandenen Wassergewinnungs- und Wasseraufbereitungsanlagen (Wasserwerke) bei Schutschur, Kähmen, Wibbese und Vietze stellen die Aufbereitung und Bereitstellung von Trinkwasser für alle Verbraucher im Landkreis sicher. Deshalb werden die Standorte durch die Festlegung als Vorranggebiet gesichert. Darüber hinaus handelt es sich um kritische Infrastruktureinrichtungen, deren Schutz nach § 2 Abs. 2 Nr. 3 Satz 4 ROG Rechnung zu tragen ist. Alle vier Wasserwerke befinden sich in den jeweiligen Vorranggebieten Trinkwasserversorgung. Derzeit sind 99,65 % der Einwohner*innen und Betriebe an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen. Keine der Trinkwassergewinnungsanlagen liegen in einem Überschwemmungsgebiet oder in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Im länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH) befindet sich in Kapitel II. Nr. 1 diesbezüglich ebenfalls ein Grundsatz (II.1.7 (G)), welcher den Schutz von Trinkwassergewinnungsanlagen vor negativen Auswirkungen durch Hochwasser festlegt.

Zu 3.2.4 03, Satz 2:

Um das Grundwasser im Gewinnungs- bzw. Einzugsgebiet einer Grundwasserentnahme vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen, können nach § 91 des Niedersächsischen Wassergesetzes (NWG) in Verbindung mit § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) Wasserschutzgebiete zum Wohl der Allgemeinheit festgelegt werden. Im Landkreis Lüchow-Dannenberg sind Wasserschutzgebiete für die jeweiligen Wasserwerke per Verordnung festgelegt.

Dieser Schutz ist dahingehend wichtig, da das Trinkwasser im Landkreis vollständig aus dem Grundwasser gewonnen wird. Es ist eine wichtige Aufgabe der Daseinsvorsorge, die Bevölkerung zukunftsicher mit sauberem Trinkwasser zu versorgen. Aber auch die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ist von sauberem (Grund-) Wasser abhängig.

Neben der hohen Bedeutung des Grundwassers für die Bevölkerung im Landkreis ist es ebenfalls wichtig für die Versorgung von Land- und Forstwirtschaft sowie Gewerbe und Industrie. Die Wasserschutzgebiete der Zonen I-III werden daher als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung ausgewiesen. Sie dienen der langfristigen Sicherung der Wasserversorgung und sind als Ziel der Raumordnung gegenüber konkurrierenden und gefährdenden Nutzungen zu schützen.

Zur Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung und vor dem Hintergrund der Klimafolgenanpassung sind Grundwasserentnahmen auf das erforderliche Maß zu beschränken. Die möglichen Entnahmemengen werden für das Grundwasser im Erlass des

Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) „Mengenmäßige Bewirtschaftung des Grundwassers“ geregelt.

Zu 3.2.4 03, Satz 3:

Die Menge des geförderten Trinkwassers ist in den letzten Jahrzehnten leicht gestiegen. Hinzu kommt, dass insbesondere in den Wasserwerken Kähmen und Vietze im geförderten Grundwasser leicht erhöhte Salz- und Nitratgehalte zu verzeichnen sind. Diese liegen derzeit zwar noch unter den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung, jedoch kann langfristig der Eintrag von großen Mengen an Salzen und Nitrat in das Grundwasser die Trinkwasserqualität negativ beeinflussen.

Es ist daher im Sinne der Daseinsvorsorge sowie der Sicherung der Trinkwasserversorgung für kommende Generationen notwendig, Vorbehaltsgebiete ~~für~~ Trinkwassergewinnung auszuweisen.

Aufgrund des guten chemischen und mengenmäßigen Zustandes des Grundwasserkörpers „Jeetzel Lockergestein links“ ist das Grundwasservorkommen des Drawehns besonders geeignet, um die Versorgung zukünftiger Generationen mit sauberem Trinkwasser sicherzustellen. Der Grundwasserleiter im östlichen Kreisgebiet ist aufgrund der lokalen Salzformationen im Untergrund als Vorsorgegebiet eher nicht geeignet.

Die Strömungsrichtung des Grundwassers im Drawehn verläuft grob von West nach Ost bzw. Nordost. Vor diesem Hintergrund wird das Vorbehaltsgebiet Trinkwasser~~versorg~~gewinnung im Osten und Norden anhand der Grundwassergleiche von 25 m ü. NN abgegrenzt. Ab dieser Höhe ist der Grundwasserleiter ausreichend ergiebig für eine Grundwasserförderung. Im Übrigen verläuft das Vorbehaltsgebiet bis zur westlichen und südwestlichen Kreisgrenze. Zudem ist durch die Lage des Vorbehaltsgebietes im westlichen und nordwestlichen Kreisgebiet der Abstand zu den Salzstöcken im Osten gegeben.

Zu 3.2.4 04, Satz 1:

Gemäß § 54 Abs. 1 WHG ist Abwasser definiert als durch den häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändertes Wasser und das bei Trockenwetter damit zusammen abfließende Wasser (Schmutzwasser) sowie das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser). Eine entsprechende Sammlung, Reinigung und Ableitung muss den fachlichen Anforderungen entsprechend erfolgen und ist für das Schmutzwasser Aufgabe der Samtgemeinden, die diese den Wasserverbänden übertragen haben. Die Reinigung des Niederschlagswassers hat, wenn erforderlich, durch den Einleiter zu erfolgen. Gemäß § 55 Abs. 1 WHG ist Abwasser grundsätzlich so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Die Menge und Schädlichkeit des Abwassers ist so gering zu halten, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist, die Einleitung mit den Anforderungen an die Gewässereigenschaften und sonstigen rechtlichen Anforderungen vereinbar ist und Abwasseranlagen oder sonstige Einrichtungen errichtet und betrieben werden, die erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderung (Stand der Technik, Gewässereigenschaften) sicherzustellen (§ 57 Abs. 1 WHG).

Zu 3.2.4 04, Satz 2:

Wasser soll grundsätzlich rationell genutzt werden. Daher ist eine Mehrfachnutzung von Wasser, insbesondere im landwirtschaftlichen, gewerblichen und industriellen Bereich anzustreben. Deshalb wird ein Grundsatz festgelegt, der die Mehrfachnutzung von Abwasser fordert, insbesondere soll im Rahmen des Abwasserverwertungsprozesses gereinigte Abwasser wiederverwendet werden. Abwasserverwertung beschreibt einerseits die Verteilung von gereinigtem Abwasser auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, andererseits wird damit auch der Wiedereinsatz von gereinigtem Abwasser im Produktionsprozess bezeichnet. Aber auch eine zielgerichtete Anreicherung des Grundwassers mit gereinigtem Abwasser ist eine Verwertung.

Zu 3.2.4 04, Satz 3:

Insgesamt werden elf Kläranlagen im Planungsraum zur Sicherung der Abwasserentsorgung an folgenden Standorten festgelegt: Külitz, Lensian, Lüchow, Lichtenberg, Rebenstorf, Dangenstorf, Schnackenburg, Laasche, Lüggau, Schweskau, Zernien und Hitzacker. Die Kläranlage nördlich von Neu Darchau befindet sich direkt hinter der Kreisgrenze im Planungsraum des Landkreis Lüneburg (Gemeinde Bleckede) und wird nachrichtlich dargestellt, da ca. die Hälfte des behandelten Abwassers aus der Samtgemeinde Elbtalaue kommt und der Wasserverband Dannenberg-Hitzacker Betreiber der Kläranlage ist.

Etwas mehr als zwei Drittel der Bevölkerung des Landkreises ist an die Systeme der zentralen Abwasserentsorgung mit den Kläranlagen angeschlossen. Kläranlagen gehören auch zu den kritischen Infrastruktureinrichtungen, deren Schutz nach § 2 Abs. 2 Nr. 3 Satz 4 ROG Rechnung zu tragen ist. Die Abwässer von etwa einem Drittel der Bevölkerung werden über dezentrale Kläranlagen, insbesondere Kleinkläranlagen gereinigt.

Zu 3.2.4 04, Satz 4:

Mit dieser Festlegung soll die regional bedeutsame Hauptabwasserleitung in ihrer Funktion und zentralen Bedeutung für den Landkreis im Bestand gesichert werden. Diese Abwasserleitung ist Bestandteil der Genehmigung für die Kläranlage Lüchow.

Zu 3.2.4 05, Satz 1:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP [2022](#).

Ergänzung zu Satz 1:

Im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung gemäß § 2 Abs. 1 ROG hat die Regionalplanung für einen vorbeugenden Hochwasserschutz im Binnenland gemäß § 2 Abs. 2, Nr. 6, Satz 5 ROG zu sorgen. Im Rahmen der Klimaveränderung ist mit einer Häufung von natürlichen Hochwasserereignissen zu rechnen, dass geht nicht nur aus aktuellen Klimaprojektionen hervor, sondern zeigen nicht zuletzt auch die extremen Hochwasser der Jahre 2002, [2003](#), 2006, 2011 und 2013 im Planungsraum. Die Hochwasser der jüngsten Vergangenheit haben deutlich gemacht, wie beträchtlich das Schadenspotenzial eines Hochwasserereignisses sein kann. Damit wird deutlich, welche hohe Bedeutung ein adäquater Hochwasserschutz hat (MU 2019b; NLWKN 2023b; 2022b).

Zu 3.2.4 05, Satz 2:

Technische Hochwasserschutzmaßnahmen, wie bspw. der Bau von Hochwasserdeichen, können die Siedlungs- und Wirtschaftsräume schützen, und somit Schäden an Mensch, Tier

und Sachwert vermeiden (NLWKN 2022b). Insgesamt befinden sich im Planungsraum an den Fließgewässern Elbe, Jeetzel und Seege 144,8 km Deichlinie (gewidmet und ungewidmet). Zum Schutz der Bevölkerung vor den Gefahren durch Hochwasser werden daher in der Zeichnerischen Darstellung bestehende Hochwasserdeiche durch die Festlegung als Vorranggebiet Deich gesichert.

Gemäß § 16 Niedersächsisches Deichgesetz (NDG) dürfen in einer Entfernung bis zu 50 m von der landesseitigen Grenze des Deiches keine Anlagen jeder Art errichtet oder wesentlich geändert werden. Damit werden auch Anforderungen des BRPH (II.1.2 (Z)) erfüllt.

Zu 3.2.4 05, Satz 3:

Die geplanten Deichneubauten im Landkreis Lüchow-Dannenberg, die als Vorbehaltsgebiet Deich in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt sind, betreffen folgende Neubauvorhaben:

1. Ortslage Vietze, Gemeinde Höhbeck, zweiter Planungsabschnitt: Dieser Planungsabschnitt ist etwa 200 m lang und beginnt am nordöstlichen Ende des bereits fertiggestellten ersten Planungsabschnitts (Kapellenstraße). Für die Umsetzung ist ein weiteres Planfeststellungsverfahren vorgesehen.
2. Ortslage Neu Darchau-Katemin, Gemeinde Neu Darchau: Geplant wird ein Anschluss an den bestehenden Deich in Walsburg (Landkreis Lüneburg), der von der Landkreisgrenze (im Bereich Lauschkfelder Weg) ausgehend in Richtung Osten eine Länge von etwa 2.000 m haben wird und bis in die beginnende Elbuferstraße in Neu Darchau reicht (NLWKN 2014). Das Vorhaben befindet sich derzeit in der Entwurfsplanung, angestrebt wird ein Planfeststellungsbeschluss im Jahr 2026.

Zu LROP 3.2.4 11, Satz 1 (Z) und Satz 2 (GS):

Der Gefahr von Überschwemmungen lässt sich u.a. durch die Verbesserung der Retentionsverhältnisse in den Einzugsgebieten der Gewässer sowie durch die Sicherung und Schaffung von Retentionsräumen begegnen. Im RROP werden die wasserrechtlich festgelegten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiet Hochwasserschutz gesichert (RROP 3.2.4 06). Durch Deichrückverlegungen können weitere Retentionsräume geschaffen bzw. diese vergrößert werden. Im Retentionskataster des NLWKN sind für den Landkreis Lüchow-Dannenberg Suchräume dargestellt. Diese Räume überschneiden sich in großen Teilen mit den Bereichen des HQ 200. Die Siedlungsbereiche, die im HQ 200 liegen, sind im Layer des Retentionskatasters „Suchraum mit Berücksichtigung der Landnutzung“ ausgeschnitten. Um neue Retentionsräume zu schaffen, müssten solche Siedlungsbereiche mit erheblichem Aufwand eingedeicht werden. Dies verdeutlicht die Schwierigkeit, in besiedelten Räumen Retentionsflächen zu schaffen. Da es auf Basis der Suchräume noch keine hinreichend verfestigten Planungen des NLWKN oder der Maßnahmenträger, wie den Deichverbänden gibt, können im RROP zur Freihaltung von erforderlichen Räumen für Deichrückverlegungen keine Festlegungen getroffen werden. Satz 2 richtet sich gleichzeitig an weitere Planungsträger, insbesondere an die Träger der Bauleitplanung, in den Siedlungsgebieten auch technische Maßnahmen zur Wasserrückhaltung vorzusehen.

Zu 3.2.4 06, Satz 1:

~~Die Festlegung der Überschwemmungsgebiete (ÜSG) Als Vorranggebiete Hochwasserschutz erfolgt werden die Überschwemmungsgebiete (ÜSG) gemäß § 76 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 3~~

WHG sowie nach § 115 Abs. 2 des Niedersächsischen Wassergesetzes festgelegt. Mit einer 100-jährigen Eintrittswahrscheinlichkeit (HQ₁₀₀) wird in diesen Gebieten statistisch betrachtet ein Hochwasserereignis erwartet. Die festgelegten Überschwemmungsgebiete (ÜSG) sind das ÜSG Elbe, (Schnackenburg – Geesthacht), ÜSG Jeetzel und ÜSG Seege gemäß den Verordnungen des NLWKN (s. Tab. 18~~Tab. 18~~)

Tab. 18: Übersicht der Überschwemmungsgebiete mit einer Gesamtfläche von 7.034 ha im Landkreis Lüchow-Dannenberg

Überschwemmungsgebiet	Kurzbeschreibung
Elbe <u>(Schnackenburg – Geesthacht)</u>	Größe: 3.170 ha (Lage im Landkreis) Verordnung: 09.12.2008 Gemeinde: Neu Darchau, Hitzacker, Dannenberg, Damnatz, Langendorf, Gusborn, Trebel, Gorleben, Höhbeck, Gartow, Schnackenburg
Jeetzel	Größe: 2.802 ha Verordnung: 07.07.1986 Gemeinde: Hitzacker, Dannenberg, Jameln, Gusborn, Lüchow (Wendland), Wustrow, Luckau, Lübbow,
Seege	Größe: 1.062 ha Verordnung: 28.11.1986 Gemeinde: Gorleben, Höhbeck, Gartow, Schnackenburg

Zu 3.2.4 06, Satz 2:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu LROP 3.2.4 12, Satz 3 (GS):

Aus Basis des Grundsatzes in LROP 3.2.4 Ziffer 12 Satz 3 und der Regelungen im Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz wurde die Möglichkeit einer Festlegung von Vorbehaltsgebieten Hochwasserschutz überprüft. Als Datengrundlage dienten diesbezüglich die Hochwasserrisikokarten des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN). Diese Karten umfassen auch Gebiete außerhalb der Überschwemmungsgebiete, die mit einer deutlich geringeren Wahrscheinlichkeit, also im Falle eines HQ_{extrem} der Jeetzel und/oder der Mittelbe, in einem Wiederkehrintervall von 200 Jahren überschwemmt werden können. Im Landkreis Lüchow-Dannenberg sind die Gebiete der Jeetzel und der Mittelbe nahezu deckungsgleich und betreffen ca. 24.700 Einwohner*innen im Hochwasserrisikobereich der Jeetzel bzw. ca. 26.400 Einwohner*innen im Hochwasserrisikobereich der Mittelbe. Insgesamt wären etwa 33.900 Menschen, der in Tab. 19~~Tab. 19~~ zusammengefasst dargestellten Gemeinden von einem HQ_{extrem} der Mittelbe und Jeetzel betroffen (ca. 69 % der Bevölkerung des Landkreises). Die Hochwasserrisikogebiete erstrecken sich mit einer Fläche von knapp 342 km² und einem

Anteil an der Landkreisfläche von fast 28 % über einen relativ breiten Siedlungskorridor. Besonders betroffen sind die zentralen Siedlungsbereiche der Städte Dannenberg (Elbe) und Lüchow (Wendland). Rund 20 % der gesamten Siedlungsflächen des Landkreises liegen in Bereichen mit einer Überflutungstiefe von zwei oder mehr Metern. In den Risikogebieten HQ_{extrem} sind städtebauliche Planungen grundsätzlich zulässig. Da insbesondere den Trägern der Bauleitplanung die genannten Risiken bekannt sind, erfolgt dazu im RROP keine gesonderte Festlegung von Vorbehaltsgebieten Hochwasserschutz als Warnfunktion. Die Festlegungen des RROP zum Hochwasserschutz konzentrieren sich vielmehr auf die Sicherung der Deiche als Vorranggebiete Deich und der Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete Hochwasserschutz. Im Übrigen gelten die Ziele und Grundsätze des LROP und des Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz auch direkt für die nachfolgenden Planungsebenen.

Tab. 19: Betroffene Gemeinden des Landkreis Lüchow-Dannenberg im Falle eines HQ_{extrem}

HQ _{extrem}	Gemeinden	Fläche (km²)	Einwohrende (Stand: 2022)
MittelElbe	Damnatz, Dannenberg (Elbe) (Stadt), Gartow (Flecken), gfG. Gartow, Gorleben, Gusborn, Hitzacker (Elbe), Hühbeck, Jameln, Küsten, Langendorf, Lüchow (Stadt), Neu Darchau, Schnackenburg (Stadt), Trebel, Woltersdorf	330,61	26.435
Jeetzel	Damnatz, Dannenberg (Elbe), Gusborn, Hitzacker, Jameln, Küsten, Langendorf, Lübbow, Lüchow (Wendland), Luckau, Trebel, Woltersdorf, Wustrow	257,89	24.766

Zu LROP 3.2.4 Ziffer 12 Satz 4 (Z):

Es wird auf die Ausführungen oben zu LROP 3.2.4 11, Satz 1 (Z) und Satz 2 (GS) LROP verwiesen. Da von den zuständigen Stellen keine Planungen für den Bau von Rückhalteräumen vorliegen, können dafür im RROP keine Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz festgelegt werden.

Zum Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz:

Die Vorgaben des mit der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) am 01.09.2021 in Kraft getretenen Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz und ihre Berücksichtigung im RROP werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt (Tab. 20):

Tab. 20: Umgang mit den Vorgaben des BRPH im RROP

	Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (Anlage zu § 1 BRPHV 2021)	Landkreis Lüchow-Dannenberg
I. Allgemeines		
1. Hochwasserrisikomanagement		

I. 1.1 (Z)	Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.	Es handelt sich bei diesem Ziel um einen Prüfauftrag, der bei der Aufstellung des RROP beachtet wird. Grundlage sind insbesondere die Hochwasserrisiko- und -gefahrenkarten, die vom NLWKN erstellt wurden und über das Umwelt-Kartenportal des niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) verfügbar sind. Rund 30 % der Gesamtfläche des Landkreises Lüchow-Dannenberg mit rund 50 % der Einwohner des Landkreises liegen in einem HQextrem-Gebiet (Mittelbe bzw. Jeetzel). Dabei befinden sich auch die Siedlungsschwerpunkte des Landkreises im HQextrem-Gebiet, darunter das Mittelzentrum sowie drei der fünf Grundzentren. Zwei Gemeinden liegen mit ihrem Gebiet vollständig innerhalb eines HQextrem-Gebietes. Rund 20 % der gesamten Siedlungsflächen des Landkreises liegen in Bereichen mit einer Überflutungstiefe von zwei oder mehr Metern. Auf Grund dieser Sachlage konzentrieren sich die Festlegungen des RROP auf die Sicherung der Deiche als Vorranggebiete Deich und der Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete Hochwasserschutz. Außerdem werden mit dem RROP in nur sehr geringem Umfang Vorgaben für neue zu sichernde Siedlungsbereiche gemacht. Im Übrigen richtet sich das Ziel vor allem an die Träger der Bauleitplanung und andere Vorhabenträger für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen. Daten zur Fließgeschwindigkeiten stehen in Niedersachsen nicht zur Verfügung (s. Arbeitshilfe BBSR).
I. 1.2 (G)	Bei raumbedeutsamen Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen neben den fachrechtlich erforderlichen Belangen auch wasserwirtschaftliche Erkenntnisse aus vergangenen extremen Hochwasserereignissen zugrunde gelegt werden. Gleichfalls sollen die volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Ereignisse zugrunde gelegt werden, soweit diesbezügliche Daten und	Dieser Grundsatz birgt keinen Handlungsauftrag für eine Festlegung im RROP. Er richtet sich an die Fachbehörden, die für den Hochwasserschutz zuständig sind. Diese müssen auch entsprechende Daten zusammentragen und auswerten.

	Bewertungskriterien bekannt oder bei öffentlichen Stellen verfügbar sind.	
2. Klimawandel und -anpassung		
I. 2.1 (Z)	Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.	Es handelt sich um einen Prüfauftrag, der bei der Aufstellung des RROP beachtet wird. Grundlage sind u.a. die Hochwasserrisiko- und Gefahrenkarten, die vom NLWKN erstellt worden sind und bei denen die voraussichtlichen Auswirkungen des Klimawandels auf das Hochwasserrisiko berücksichtigt wurden (§ 73 Abs. 6 WHG). Darüber hinaus sind weitere Daten zur Überprüfung der Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse auf der Homepage des Deutschen Klimaatlas oder der deutschen IPCC Koordinierungsstelle abrufbar. Aufgrund der Topographie des Landkreises sind Starkregenereignisse und damit die Bereitstellung von Niederschlagswasserumleitungen, Entsiegelungen etc. von nachrangiger Bedeutung und sind im Rahmen von Bauleitplanverfahren auf Ebene der Samtgemeinden und Gemeinden zu prüfen. Auf dem Geoportal des Bundes werden dazu Informationen bereitgestellt. Das Risiko von <u>Schäden durch ein</u> Jahrhunderthochwassern wird durch die Festlegung von Vorranggebieten Hochwasserschutz minimiert. Die konkrete Festlegung von Bemessungswasserständen und daraus folgenden Deicherhöhungen, sowie die Retentionsflächensuche erfolgen durch das NLWKN, die Deichverbände und die untere Wasserbehörde und werden darüber hinaus länderübergreifend abgestimmt. Im Übrigen liegt die Siedlungsentwicklung in Verantwortung der Samtgemeinden und Gemeinden, die diesem Prüfauftrag ebenfalls nachkommen müssen.
I. 2.2 (G)	Raubedeutsame Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen in mittelfristigen Zeiträumen im Hinblick auf die Auswirkungen des Klimawandels überprüft und gegebenenfalls angepasst werden.	Es handelt sich um einen Prüfauftrag, der sich an die Fachbehörden richtet, die für den Hochwasserschutz zuständig sind. Die Schlussfolgerungen aus diesen fachbehördlichen Überprüfungen können in künftigen Änderungen des RROP berücksichtigt werden.

	Die Vorschriften des § 73 Abs. 6 und des § 75 Abs. 6 Satz 3 und 4 WHG bleiben unberührt.	
--	--	--

3. Grenzüberschreitenden Koordinierung

I.3 (G)	Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen flussgebietseinheitsbezogen in dem Umfang koordiniert werden, wie es nach ihrem Inhalt und Detaillierungsgrad angemessenerweise verlangt werden kann. Insbesondere sollen die Auswirkungen der Planungen und Maßnahmen nach Satz 1 auf die Unterlieger und die Oberlieger berücksichtigt werden. Die Rückhaltung von Hochwässern soll Vorrang vor dem Bau von Hochwasserschutzanlagen in Fließrichtung wie Deichen haben, soweit dies mit dem integralen Ansatz des wasserwirtschaftlichen Hochwasserrisikomanagements – jeweils angepasst an die örtliche Situation – vereinbar ist. Die Vorschriften des § 73 Abs. 3 und 4 und des § 75 Abs. 4 und 5 WHG bleiben unberührt.	Dieser Grundsatz richtet sich an die Länder- und Bundesebene und birgt keinen Handlungsauftrag für eine Festlegung im RROP. Große Teile des Landkreises werden durch den Hochwasserabfluss der Elbe beeinflusst. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz liegen daher vor allem flussgebietsbezogen in Verantwortung des Bundes und der Länder unter Berücksichtigung der Bedingungen am Oberlauf in Tschechien. (siehe z.B. Gesamtkonzept Elbe, Flussgebietsgemeinschaft Elbe und Internationale Kommission zum Schutz der Elbe). Die Aufarbeitung der vergangenen Katastrophenlagen (2002, 2006, 2013) hat die Notwendigkeit dieser Zusammenarbeit verdeutlicht.
---------	--	--

II. Schutz vor Hochwasser ausgenommen Meeresüberflutungen

1. Einzugsgebiete nach § 3 Nummer 13 WHG

II. 1.1 (G)	Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotenziale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.	Hier ist zu unterstellen, dass die gesamte Fläche des Planungsraums zu einem Einzugsgebiet nach § 3 Nr. 13 WHG gehört, denn von jedem Punkt erfolgt ein Oberflächenabfluss über einzelne Gewässer vor allem in die Elbe, die später in die Nordsee mündet. Dieser Grundsatz beinhaltet keinen konkreten Handlungsauftrag für die Regionalplanung. Er richtet an die in § 4 Abs. 1 und 2 ROG genannten Stellen und Personen, insbesondere an die Kommunen, die für die Bauleitplanung verantwortlich sind und die öffentlichen Stellen, die über die Zulassung raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zu entscheiden haben.
II.1.2 (Z)	In Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist hinter Hochwasserschutzanlagen der Raum, der aus	Ausgehend von den Vorgaben des Nds. Deichgesetzes zu gewidmeten und ungewidmeten Deichen sowie der festgelegten Deichschutzzone von 50 m

	wasserwirtschaftlicher Sicht für eine später notwendige Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen erforderlich sein wird, von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Gleichmaßen ist der aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderliche Raum für Deichrückverlegungen von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten. Als erforderlich im Sinne von Satz 1 und 2 ist ein Raum nur dann anzusehen, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass dort eine bestimmte Verstärkungsmaßnahme oder Deichrückverlegung notwendig werden wird. Die Sätze 1 und 2 gelten nur für den Fall, dass den Maßnahmen des Hochwasserschutzes keine unüberwindbaren Rechte entgegenstehen; Satz 2 gilt nicht, wenn eine Erweiterung bestehender Anlagen den Hochwasserschutz nur unerheblich beeinträchtigt und diese Beeinträchtigung im zeitlichen, räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen wird. § 77 WHG bleibt unberührt.	ab Deichfuß werden im RROP gemäß Kapitel 3.2.4 Ziff. 05 Vorranggebiete Deich festgelegt. Zudem werden für geplante Deichbauten Vorbehaltsgebiete Deich festgelegt. In der Begründung des Plansatzes erfolgt ein Verweis auf § 16 NDG und die Einhaltung der Deichschutzzone von 50 m. Für die Freihaltung von erforderlichen Räumen für Deichrückverlegungen erfolgen im RROP keine Festlegungen, da es dafür keine hinreichend verfestigte Planungen der für den Hochwasserschutz zuständigen Behörden und Verbände vorliegen. Es gibt gemäß Retentionskataster des NLWKN lediglich Suchräume im Landkreis.
II. 1.3 (Z)	Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens, soweit es hochwassermindernd wirkt und Daten über das Wasserhaltevermögen des Bodens bei öffentlichen Stellen verfügbar sind, zu erhalten. Einer Erhaltung im Sinne von Satz 1 wird gleichgesetzt:	Daten zum Wasserversickerungs- oder Wasserhaltevermögen des Bodens wurden auf der Ebene des Regionalplanes auf Grund der Maßstabsebene von 1:50.000 nicht ausgewertet. Das Ziel wendet sich vor allem an die Bauleitplanung und an die Vorhabenträger von raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die dazu Ermittlungen durchführen und Regelungen treffen müssen.

	1. Eine Beeinträchtigung des Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögens des Bodens wird in angemessener Frist in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang ausgeglichen. 2. Bei notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen sowie Ausbau- und Neubauvorhaben von Bundeswasserstraßen werden mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden	
II. 1.4 (G)	Die in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG als Abfluss- und Retentionsraum wirksamen Bereiche in und an Gewässern sollen in ihrer Funktionsfähigkeit für den Hochwasserschutz erhalten werden. Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, sollen von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten und als Retentionsraum zurückgewonnen werden; dies gilt insbesondere für Flächen, die an ausgebaute oder eingedeichte Gewässer angrenzen. Eine Flächenfreihaltung ist nur dann erforderlich, wenn die für den Hochwasserschutz zuständige Behörde aufgrund einer hinreichend verfestigten Planung gegenüber einem potenziellen Nutzer im Zeitpunkt von dessen Antragstellung nachweist, dass diese Fläche als Retentionsraum genutzt wird oder genutzt werden soll. Auf Flächen nach Satz 1 und Satz 2 sollen den Hochwasserabfluss oder die Hochwasserrückhaltung beeinträchtigende Nutzungen nur ausnahmsweise geplant oder zugelassen werden, wenn überwiegende Gründe des Klimaschutzes oder eines anderen öffentlichen Interesses dies notwendig machen und ein zeit- und ortsnahe Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen	Ein Großteil der Gewässerläufe und der potentiellen Retentionsräume befinden sich im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“, dem FFH-Gebiet Langgraben- und Dumme Niederung, sowie dem FFH-Gebiet Gewässersystem der Jeetzel und werden daher durch die Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Biotopverbund und dem Vorranggebiet Natura 2000 bereits von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten.

	ist. Satz 4 gilt nicht für Maßnahmen des Hochwasserschutzes. § 77 WHG bleibt unberührt.	
II. 1.5 (G)	Werden im Zuge des Ausbaus von Gewässern sowie des Ausbaus, des Neubaus oder der Beseitigung von Bundeswasserstraßen raumbedeutsame Renaturierungsmaßnahmen geplant, die zur Senkung des Hochwasserrisikos führen können, sollen diese Renaturierungsmaßnahmen bei Bedarf auf geeignete Weise räumlich gesichert werden.	Gegenwärtig sind keine konkrete Gewässerausbaumaßnahme und keine raumbedeutsamen Renaturierungsmaßnahmen im Landkreis bekannt. Sollten sich solche Vorhaben in der Zukunft ergeben, muss dieser Grundsatz bei den betreffenden Planungen berücksichtigt werden.
II. 1.6 (G)	Raubedeutsame Maßnahmen des Hochwasserschutzes sollen auf geeignete Weise räumlich gesichert werden, soweit sie in der zum Zeitpunkt der Sicherung geltenden Maßnahmenliste des Nationalen Hochwasserschutzprogramms enthalten und noch nicht in Bau oder Betrieb sind.	Planfestgestellte Deichbauvorhaben werden als Vorranggebiet Deich gesichert. In Planung befindliche Deichvorhaben werden als Vorbehaltsgebiet Deich festgelegt (RROP 3.2.4 05). Zu der Maßnahme im Rahmen des Nationalen Hochwasserschutzprogramms "Maßnahmen zur Wiedergewinnung von Retentionsraum und zur Beseitigung von Engstellen an der gesamten niedersächsischen unteren Mittelelbe" gibt es noch keine konkreten Planungen, so dass dazu im RROP keine räumliche Sicherung erfolgen kann. Im Übrigen richtet sich dieser Grundsatz an die für den Hochwasserschutz zuständigen Fachbehörden.
II. 1.7 (G)	Negative Auswirkungen von Hochwassern auf die Trinkwasserversorgung, insbesondere auf Anlagen der Trinkwasserversorgung, sollen vermieden werden.	In der Zeichnerischen Darstellung des RROP werden die Wassergewinnungs- und Wasseraufbereitungsanlagen als Vorranggebiet Wasserwerk festgelegt. Diese Anlagen befinden sich außerdem in Vorranggebieten Trinkwasserversorgung. Der Grundsatz 3.2.4 05 Satz 1 "Siedlungen, Nutz- und Verkehrsflächen sowie sonstige Anlagen sollen vor Schäden durch Hochwasser gesichert werden." schließt auch die Anlagen zur Trinkwasserversorgung ein.
2. Ergänzende Festlegungen für Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 1 WHG		
II. 2.1 (G)	Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 1 WHG, die noch nicht wasserrechtlich vorläufig gesichert wurden, sollen auf geeignete Weise	Bis auf Flächen nördlich und südlich von Bergen an der Dumme sind alle HQ 100 Risikogebiete im Landkreis gemäß Verordnungen als

	räumlich gesichert werden. § 76 Abs. 3 WHG bleibt unberührt.	Überschwemmungsgebiete festgesetzt. Diese Überschwemmungsgebiete werden im RROP als Vorranggebiete Hochwasserschutz ausgewiesen (RROP 3.2.4 06). Die Flächen bei Bergen werden im RROP nicht als Vorranggebiete Hochwasserschutz festgelegt, da die Erarbeitung der Datengrundlagen durch die untere Wasserbehörde noch nicht abgeschlossen ist (siehe RROP 3.2.4 06).
II. 2.2 (G)	In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG sollen Siedlungen und raumbedeutsame bauliche Anlagen entsprechend den Regelungen der §§ 78, 78a WHG nicht erweitert oder neu geplant, ausgewiesen oder errichtet werden. Die Minimierung von Hochwasserrisiken soll auch insoweit berücksichtigt werden, als Folgendes geprüft wird: 1. Rücknahme von in Flächennutzungsplänen für die Bebauung dargestellten Flächen sowie von in landesweiten und regionalen Raumordnungsplänen für die Bebauung festgelegten Gebieten, wenn für sie noch kein Bebauungsplan oder keine Satzung nach § 34 Abs. 4 oder § 35 Abs. 6 BauGB aufgestellt wurde. Dies gilt nicht, wenn in der jeweiligen Gemeinde keine ernsthaft in Betracht kommenden Standortalternativen bestehen oder die Rücknahme eine wirtschaftlich unzumutbare Belastung für die Gemeinde darstellen würde. In diesem Fall soll bei baulichen Anlagen eine Bauweise gewählt werden, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit angepasst ist. 2. Umplanung und Umbau vorhandener Siedlungen bzw. Siedlungsstrukturen in einem mittelfristigen Zeitraum, soweit es die räumliche Situation in den betroffenen Gemeinden und das Denkmalschutzrecht zulassen und soweit dies langfristig unter	Im Rahmen des RROP werden keine Siedlungsgebiete in Überschwemmungsgebieten neu geplant. Vielmehr werden die Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 1 WHG als Vorranggebiete Hochwasserschutz festgelegt und damit Siedlungsentwicklungen auf diesen Flächen ausgeschlossen. Die Anforderungen der Ziffern 1 und 2 richten sich an die gemeindliche Bauleitplanung.

	volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten kosteneffizienter als ein Flächen- oder Objektschutz ist.	
II.2.3 (Z)	In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG dürfen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Abs. 5, 6 oder 7 oder § 78a Abs. 2 WHG zugelassen werden: 1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung, 2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind, 3. Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen. Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie der §§ 78, 78a WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.	Dieses Ziel der Raumordnung wird durch die Ausweisung der Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 1 WHG als Vorranggebiete Hochwasserschutz beachtet. In diesen Vorranggebieten sind gemäß Satz 2 des Ziels raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen dort nur zulässig, soweit sie mit<u>unter</u> den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind, insbesondere die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt wird, die Realisierung im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, Alternativstandorte außerhalb<u>Voraussetzungen</u> der Überschwemmungsgebiete nicht vorhanden sind<u>§§ 77, 78</u> und die Belange der Ober- und Unterlieger beachtet werden.<u>78a WHG zulässig zulässig. Damit wird sichergestellt, dass raumordnungsrechtliche Regelungen keine weitreichenderen als die wasserrechtlichen Regelungen vorsehen.</u> Im Übrigen richtet sich dieses Ziel an Vorhabenträger und Zulassungsbehörden.
3. Ergänzende Festlegung für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG		
II. 3 (G)	In Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten nach § 78b WHG sollen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie erfüllen die Voraussetzungen des § 78b Abs. 1 Satz 2 WHG: 1. Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender	Dieser Grundsatz richtet sich vor allem an die Bauleitplanung in Zuständigkeit der Samtgemeinden und Gemeinden. Er wird in den Zulassungsverfahren, für die der Landkreis Lüchow-Dannenberg zuständig ist, in der Abwägung berücksichtigt. Die in Ziff. 1 benannten Infrastrukturen sind in den Risikogebieten im Landkreis nicht vorhanden. Die gem. Ziff. 2 in der BSI-Kritisverordnung erfassten weiteren kritischen Infrastrukturen sind in

	Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur außer Häfen und Wasserstraßen sowie die Projects of Common Interest der europäischen Energieinfrastruktur in der jeweils geltenden Fassung der Unionsliste der Vorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung, 2. weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind, 3. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern. Satz 1 gilt nicht für die Fachplanung nach § 5 NABEG; die Anwendbarkeit von Satz 1 sowie von § 78b WHG auf die Zulassung von Vorhaben nach §§ 18 ff. NABEG bleibt unberührt.	Risikogebieten im Landkreis vorhanden, jedoch erfolgen mit diesem Regionalplan keine Neuzulassungen dieser Infrastrukturen. Gleiches gilt für die baulichen Anlagen nach Ziff. 3. Im Übrigen erfüllen die vorhandenen Infrastrukturen und Anlagen nach den Ziffern 2. und 3. die Voraussetzungen nach § 78b Abs. 1 Satz 2 WHG, d.h. sie liegen in bebauten Gebieten.
--	---	---

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

4.1 Mobilität, Verkehr, Logistik

4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik

Zu 4.1.1. 01:

Vor dem Hintergrund der Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse sind die Erhaltung und der bedarfsgerechte Ausbau der Verkehrsinfrastruktur eine wesentliche Voraussetzung, um die gesamträumliche Struktur des in der Peripherie gelegenen Planungsraums zu verbessern. Der Anschluss an die nahegelegenen Verdichtungsräume (Ober- und Mittelzentren) außerhalb des Landkreises hat dabei eine ebenso große Bedeutung wie der Vernetzung der Grundzentren mit dem Mittelzentrum innerhalb des Planungsgebietes.

Die Anbindung an die benachbarten Mittel- und Oberzentren erfolgt im Wesentlichen durch die Bundesstraßen B248, B71, B493, B191 und B216. Die nächsten erreichbaren Bundesautobahnen sind im Nordwesten die A39 sowie im Nordosten und im Süden die in Teilen noch im Bau befindliche A14. Eine direkte Anbindung an den SPNV gibt es in Dannenberg, Hitzacker und in Schnega-Bahnhof. Die nächsten Bahnhöfe des Fernverkehrs befinden sich in Salzwedel (Fernverkehr in geringem Umfang), in Uelzen, in Lüneburg und in Wittenberge. Diese Bahnhöfe sind z.T. mit dem SPNV, dem straßengebunden ÖPNV oder nur mit dem MIV erreichbar.

Ergänzt wird das Verkehrsnetz zwischen den Grundzentren und den nächsten Mittelzentren innerhalb und außerhalb des Planungsraumes durch Landes- Kreis- und Ortsverbindungsstraßen.

Die Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms sowie des Nahverkehrsplans des Landkreises sind die wesentlichen Instrumente zur Umsetzung des formulierten Ziels für die Straßen- und ÖPNV-Verbindungen in kommunaler Zuständigkeit. Für die Landes- und Bundesstraßen liegt die Zuständigkeit bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV). Deshalb kann der Landkreis die Planungen der überregionalen Verkehrswege und Verkehrsverbindungen nur unterstützend begleiten. Für den SPNV ist im Auftrag des Landes die Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG) zuständig. Die Verantwortlichkeit für den Ausbau des Schienenfernverkehrs liegt auf der Bundesebene.

4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr

Zu 4.1.2 01, Satz 1:

Der SPNV hat trotz der im Landkreis begrenzt vorhandenen Bahninfrastruktur eine wesentliche Verkehrsfunktion für die Bevölkerung zu erfüllen, insbesondere für die Anbindung des Nordkreises mit den Städten Dannenberg (Elbe) und Hitzacker (Elbe) an das Oberzentrum Lüneburg und im Süden des Landkreises über den Haltepunkt Schnega-Bahnhof und den Bahnhof im benachbarten Salzwedel zur Anbindung des Landkreises nach Osten und Westen (Richtung Stendal und Uelzen).

Die Sicherung und der Ausbau des Tourismus erfordern ebenfalls eine attraktive Schienenanbindung und einen Fahrplan mit vertakteten und gut verknüpften Verbindungen.

Auch zur Sicherung der Pendlerbeziehungen für die Arbeitskräfte ist die gute Anbindung des Personenverkehrs an die Oberzentren und die benachbarten Mittelzentren unverzichtbar.

Zu 4.1.2 01, Satz 2:

Die Bahnhöfe in Dannenberg (Elbe), Hitzacker (Elbe) und Schnega sind von regionaler Bedeutung und werden zur Sicherung und Entwicklung des schienengebundenen Personenverkehrs als Vorranggebiet Bahnstation festgelegt.

Zu 4.1.2 02, Satz 1:

Da für den konventionellen Eisenbahnverkehr im europäischen Netz die Strecke Langwedel-Uelzen-Stendal von überregionaler Bedeutung ist, wird diese gemäß den Vorgaben des LROP als Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke festgelegt. Der Streckenabschnitt Uelzen-Salzwedel-Stendal ist Teil des Projektes Ostkorridor Nord, in dessen Rahmen dieser Abschnitt bis zum Jahr 2028 zweigleisig ausgebaut werden soll.

Zu 4.1.2 02, Sätze 2 und 3:

Die Eisenbahnstrecke Lüneburg-Dannenberg ist gemäß LROP aufgrund ihrer Zubringerfunktion zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen, da sie die einzige Bahnverbindung ist, die direkt in den Landkreis führt und die Bahnverbindung an das Oberzentrum Lüneburg darstellt. Seit vielen Jahren fordern die durch die Strecke angeschlossenen Kommunen den Ausbau der Strecke, um eine Geschwindigkeit von 80 km/h zu erreichen und damit einen Zwei-Stunden-Takt zu ermöglichen.

Die Wiederinbetriebnahme der Bahnstrecke von Dannenberg (Elbe) nach Wustrow (Wendland) über Lüchow (Wendland) ist gleichfalls ein kommunales Anliegen. Das zuständige Eisenbahninfrastrukturunternehmen war bis jetzt nicht in der Lage, die Ertüchtigung der

Strecke vorzunehmen. Um das in Zukunft weiterhin zu ermöglichen, wird die Strecke raumordnerisch als Vorranggebiet gesichert. Gegenwertig ist die Strecke stillgelegt. Die Fortführung der Strecke von Wustrow ([Wendland](#)) nach Salzwedel bedarf einer Neuplanung, da Teile der früheren Strecke nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) von Bahnbetriebszwecken freigestellt worden sind. Eine Neuplanung ist bisher nicht in Angriff genommen worden. Es gibt auch kein Eisenbahninfrastrukturunternehmen, das dazu Planungsabsichten hat, so dass die Strecke in der Zeichnerischen Darstellung nicht abgebildet werden kann. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Bahnstrecke von Salzwedel in Richtung Wustrow- ([Wendland](#))-Lüchow ([Wendland](#)) seit 2010 nicht mehr im Landesentwicklungsplan (LEP) des Landes Sachsen-Anhalt enthalten ist. Damit ist auch das in den Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Altmark 2005 aus dem LEP 1999 des Landes Sachsen-Anhalt unter 5.7.2.3. 2.o) übernommene Ziel zur Bahnstrecke Salzwedel – (Lüchow) nicht mehr gültig.

Die noch im RROP 2004 als Ziel festgelegte Bahnstrecke Uelzen-Dannenberg-Dömitz-Ludwigslust-Schwerin wurde nicht wieder in das RROP aufgenommen, da es die Übernahme und Konkretisierung eines Ziels aus dem Landesraumordnungsprogramm (LROP) 1994 war. Seit der Änderung des LROP 2008 ist die Bahnstrecke Uelzen-Dömitz-Ludwigslust nicht mehr als Ziel der Raumordnung im LROP enthalten. Auch das Landesentwicklungsprogramm von Mecklenburg-Vorpommern beinhaltet keine Ziele und Grundsätze zu dieser ehemaligen Trasse. Auf der Ebene der Regionalplanung gibt es im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg zu dieser ehemaligen Trasse, die vollständig beseitigt wurde, ebenfalls keine Vorgaben. Lediglich der Landkreis Uelzen hat die Bahnstrecke von Uelzen in Richtung Dannenberg im RROP noch bis zur östlichen Stadtgrenze der Hansestadt Uelzen als Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke festgelegt. Gemäß Begründung des RROP Landkreis Uelzen erfolgt eine darüber hinaus gehende Sicherung der Strecke nicht, da eine Wiederaufnahme des Bahnbetriebes weder wirtschaftlichen noch verkehrspolitische durch Bund und Land gewollt sei. Außerdem wurden Teilabschnitte der Strecke in den Gemeinden Stoetze, Oetzen und Weste nach § 23 AEG von Bahnbetriebszwecken freigestellt (entwidmet), so dass es nicht möglich ist, die Strecke zu reaktivieren. Aus den genannten Gründen wird Strecke nicht mehr als Ziel der Raumordnung in das RROP aufgenommen.

Zu 4.1.2 03, Satz 1:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Zu 4.1.2 03, Satz 2:

Das siedlungsstrukturelle Leitbild der dezentralen Konzentration, die Minimierung schädlicher Umwelteinwirkungen und die Berücksichtigung der Belange aller Bevölkerungsschichten erfordert eine weitere Verbesserung der Verkehrsbedienung durch den ÖPNV. Dazu gehören ein entsprechend ausgestaltetes ÖPNV-Netz und eine angemessene Bedienungshäufigkeit.

Das Nahverkehrsnetz soll so gestaltet sein, dass es die Erreichbarkeit der Zentralen Orte aus ihrem jeweiligen Einzugsbereich sicherstellt und dabei auch Verbindungen zwischen den Zentralen Orten gleicher Stufe ermöglicht. Zur Sicherung einer Mindestbedienung sollen in Gebieten, auf Relationen und zu Verkehrszeiten mit nachweislich geringer Verkehrsnachfrage, bedarfsbezogene Verkehrsmittel (z.B. Rufbusse) eingesetzt werden. Den Bürger*innen soll eine attraktive, umweltschonende Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV)

angeboten und noch mehr Nutzer*innen bewogen werden, den Wechsel vom MIV auf den ÖPNV zu vollziehen.

Dazu gehören z.B. schnelle Verbindungen auf den Hauptachsen mit einer dichteren Taktung und fahrgastfreundlichen Anschlüssen zur Bahn sowie zwischen den Buslinien.

Maßgebend für die Ausgestaltung des ÖPNV ist der jeweils geltende Nahverkehrsplan des Landkreises, der durch den Kreistag beschlossen wird.

Zu 4.1.2 04:

Die Elbe begrenzt als Bundeswasserstraße den Landkreis im Nordosten auf 70 km. Auf diesem Flussabschnitt werden für den öffentlichen Verkehr folgende Fährverbindungen betrieben, deren Anbindung durch den ÖPNV verbessert werden soll (RROP 4.1.3 05):

- Neu Darchau – Darchau (Auto- und Personenfähre)
- Hitzacker – Bitter (Personenfähre sowie für Zweiräder bis 50 ccm)
- Pevestorf – Lenzen (Auto- und Personenfähre)
- Schnackenburg – Lütkenwisch (Auto- und Personenfähre)

Zu 4.1.2 05:

Zur Förderung des ÖPNV sollen an Haltepunkten des SPNV und den Zentralen Bushaltestellen Pkw-Parkplätze und überdachte Fahrradabstellanlagen sowie Fahrradboxen vorgehalten werden. Im Bereich des Individualverkehrs muss auch in ländlichen Regionen das Fahrrad zukünftig eine größere Rolle spielen. Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist die Einrichtung von witterungsgeschützten Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sowie Ladeangebote für Pedelecs und E-Bikes an Bahnhöfen und (zentralen) Bushaltestellen, auch um die Nutzung umweltfreundlicher Fortbewegungsmittel zu stärken. In künftigen Planungen sollen zudem die Ergebnisse des Ladeinfrastrukturkonzepts des Landkreises berücksichtigt werden, um auch für Kraftfahrzeuge mit Elektroantrieb Lademöglichkeiten anbieten zu können. Weitere Nutzungsmöglichkeiten bieten Mobilitätsstationen, die an Knotenpunkten errichtet werden sollen, u.a. mit Carsharing-Angeboten und als Standorte von Nahversorgungsboxen.

Die Flächen hierfür sind möglichst durch die Kommunen bereitzustellen bzw. im Rahmen der Bauleitplanung vor anderer Inanspruchnahme zu sichern.

Zu 4.1.2 06:

Die Radwege sollen vor allem die Verbindung der Grund- mit dem Mittelzentrum des Landkreises und die Verbindung der Ortsteile zu ihren Grundzentren für die alltäglichen Wegebeziehungen der Menschen im Landkreis gewährleisten und darüber hinaus vorhandene Schulstandorte mit ihrem Einzugsbereich verbinden.

Das Erreichen der zentralörtlichen Einrichtungen und Angebote sowie der Erholungsgebiete soll verkehrssicher erfolgen. Von Straßen abgesetzte Radwege sind nur bei unübersichtlicher Straßenführung oder höherem Verkehrsaufkommen erforderlich.

Eine gut ausgebaute und sichere Radwegeinfrastruktur ist die Grundlage für die Stärkung des Alltagsradverkehrs im Landkreis. Mit der Planung und Umsetzung eines Radvorrangnetzes (mit der Einrichtung von zunächst einer Fahrradstraße von Lüchow- (Wendland)-nach Wustrow (Wendland) und zwei Radvorrang-Routen: Hitzacker- (Elbe)-Dannenberg (Elbe) und Lüchow- (Wendland)-Clenze (Flecken)) soll die Radwegeinfrastruktur in Lüchow-Dannenberg

weiter verbessert werden, die den Bedürfnissen der Nutzer*innen, die z.B. mit klassischen Fahrrädern, mit Pedelecs, (E-)Lastenrädern oder Velomobilen unterwegs sein können sowie einem gesteigerten Radverkehrsaufkommen gerecht werden soll. Weitere Maßnahmen sollen im Rahmen eines kreisweiten straßenbaulastträger-übergreifenden Radverkehrskonzeptes erarbeitet werden.

Besonders hervorzuhebende Radwege/Radwegerouten für den Alltagsradverkehr und den Tourismus sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (F) (RROP 3.2.3 03) festgelegt.

4.1.3 Straßenverkehr

Zu 4.1.3 01:

Die Festlegung der Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße (B71, B191, B216 und B248) erfolgt gemäß den Vorgaben der LROP sowie der Forderung nach einer bedarfsgerechten Erschließung aller Teilräume des Landes. Zu den Kriterien für die Festlegung der Vorranggebiete Hauptverkehrsstraßen gehört neben der Hinterlandanbindung der Seehäfen, den touristischen Anbindungen, den besonderen Erschließungsfunktionen und den überdurchschnittlichen Verkehrsleistungen die Anbindung aller Mittel- und Oberzentren. Die B493 verbindet das Mittelzentrum in Lüchow (Wendland) in Richtung Osten über das Grundzentrum in Gartow (Flecken) und die Elbfähre (Schnackenburg - Lütkenwisch) mit dem Land Brandenburg. Sie wird von Lüchow (Wendland) bis Schnackenburg auf Grund ihrer Verbindungsfunktion ebenfalls als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße festgelegt. Im LROP Änderungsverfahren ist die Fortführung der B493 bis Schnackenburg ebenfalls als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße enthalten.

Zu 4.1.3 02:

In der Zeichnerischen Darstellung werden ~~alle~~ Landesstraßen und ~~alle~~ Kreisstraßen ~~im Planungsraum~~ mit Anbindungsfunktion für die Zentralen Orte bzw. das überregionale Straßennetz als Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung festgelegt, um das Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße zu ergänzen. Sie sind zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen, da sie dem Erreichen und der Verbindung der Zentralen Orten und der Siedlungsschwerpunkte im Landkreis dienen.

Zu 4.1.3 03, Satz 1:

Bau und Ausbau der Bundesfernstraßen sind Hoheitsaufgaben des Bundes. Das Netz der Bundesfernstraßen wird nach dem Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen ausgebaut, der Anlage des Gesetzes über den Ausbau der Bundesfernstraßen (Fernstraßenausbaugesetz – FStrAbG) ist.

Die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben entsprechen den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 des Bundesfernstraßengesetzes. Die Feststellung des Bedarfs ist für die Linienbestimmung nach § 16 des Bundesfernstraßengesetzes und für die Planfeststellung nach § 17 des Bundesfernstraßengesetzes verbindlich. Gemäß Kap. 4.3.1 Ziff. 02 Satz 3 des LROP sind weitere Maßnahmen im Bundesfernstraßennetz, insbesondere Ortsumgehungen und Straßenverlegungen, deren Bedarf im Fernstraßenausbaugesetz festgelegt ist, zur frühzeitigen Trassensicherung in den RROP als Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße festzulegen. Für eine solche Trassensicherung im RROP wären

konkrete räumliche Planungen der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) erforderlich, die für das Land Niedersachsen im Auftrag des Bundes die sonstigen Bundesstraßen unterhalb der Bundesautobahnen verwaltet. Solche Planungen, insbesondere Linienbestimmungen liegen noch nicht vor, so dass in der Zeichnerischen Darstellung des RROP für die Vorhaben keine konkreten Trassen gesichert werden können.

Die Ortsumgehungen werden jedoch in der Beschreibenden Darstellung als Grundsatz der Raumordnung aufgelistet. Eine wesentliche Grundlage für die Anmeldung der Maßnahmen durch das Land Niedersachsen beim zuständigen Bundesministerium zur Erarbeitung des Bundesverkehrswegeplanes 2030 (BVWP 2030) als Vorstufe zum Fernstraßenausbaugesetz war die Verkehrsuntersuchung (VU) B216, B248a und B248, die durch die Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg in Auftrag gegeben worden ist (SHP Ingenieure 2009; BMDV 2016). Die Ergebnisse, die aus dem Jahr 2009 stammen, beinhalten ein Gesamtkonzept für den Straßenzug, das aus Ortsumgehungen und Abschnitten mit zusätzlichen Überholfahrstreifen besteht (2+1 Ausbau). Für die Ortsumgehungen wurden darin Trassenvorschläge entwickelt, die als Anhaltspunkt für die künftigen Planungen dienen können. Das Gesamtkonzept wurde bei der Festlegung der Maßnahmen im BVWP 2030 zu Grunde gelegt.

Im Folgenden werden diese Ortsumgehungen (OU) einzeln kurz beschrieben:

- Ortsumgehung Dannenberg (B216/B248): 2-streifiger Neubau
Gemäß den Inhalten des Projektinformationssystems (PRINS) des zuständigen Bundesministeriums ist die Lage der OU im Westen verortet. Hierzu wurden in der VU keine Aussagen getroffen, da die OU in der Untersuchung nicht berücksichtigt wurde.
- Ortsumgehung Jameln (B248): 2-streifiger Neubau
Hierzu wurde in der VU eine östliche Ortsumgehung entworfen. Diese Lage stimmt nicht mit dem Inhalt des PRINS des zuständigen Bundesministeriums zu dieser OU überein. Dort wird eine OU im Westen vorgeschlagen.
- Ortsumgehung Schaafhausen (B248): 2-streifiger Neubau
Hierzu wurde in der VU eine östliche Ortsumgehung entworfen. Diese Lage stimmt mit dem Inhalt des PRINS des zuständigen Bundesministeriums zu dieser OU überein.
- Ortsumgehung Grabow (B248): 2-streifiger Neubau
Hierzu wurde in der VU eine westliche Ortsumgehung entworfen. Diese Lage stimmt mit dem Inhalt des PRINS des zuständigen Bundesministeriums zu dieser OU überein.
- Ortsumgehung Metzingen (B216): 2-streifiger Neubau
Hierzu wurde in der VU eine nördliche Ortsumgehung entworfen. Diese Lage stimmt mit dem Inhalt des PRINS des zuständigen Bundesministeriums zu dieser OU überein.
- Ortsumgehung Saaße (B248): 2-streifiger Neubau
Hierzu wurde in der VU eine östliche Ortsumgehung entworfen. Diese Lage stimmt mit dem mit dem Inhalt des PRINS des zuständigen Bundesministeriums zu dieser OU überein.
- Ortsumgehung Lübbow (B248): 2-streifiger Neubau

Hierzu wurde in der VU eine östliche Ortsumgehung entworfen. Diese Lage stimmt mit dem Inhalt des PRINS des zuständigen Bundesministeriums zu dieser OU überein.

Zu 4.1.3 03, Satz 2:

Bei der Bauleitplanung sollen diese Vorhaben auf Basis der Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung B248 / B248a / B216 aus dem Jahr 2009 bzw. auf Basis künftiger Ergebnisse der straßenrechtlichen Fachplanungen berücksichtigt werden.

Zu 4.1.3 04:

Die zur besseren Anbindung des rechtselbisch gelegenen Amtes Neuhaus geplante Maßnahme kann nur im Rahmen einer kommunalen Lösung realisiert werden. Bei den zu verbindenden Straßen auf beiden Elbseiten handelt es sich um Kreisstraßen.

Ausgehend vom Ziel der Raumordnung im LROP mit der oben übernommenen Erläuterung wurde auf Basis der Vereinbarung zwischen dem Landkreis Lüchow-Dannenberg und dem Landkreis Lüneburg vom 01.04.2009 durch diesen als untere Landesplanungsbehörde ein Raumordnungsverfahren für die feste Elbquerung zwischen Neu Darchau und Darchau durchgeführt. Die landesplanerische Feststellung wurde im Amtsblatt für den Landkreis Lüneburg vom 16.06.2016 bekannt gemacht. Am 30.04.2024 wurde der Antrag auf Planfeststellung für die Errichtung der Elbquerung beim Landkreis Lüneburg als Planfeststellungsbehörde gestellt. Die im Antrag auf Planfeststellung vorgesehene Trasse wird zur Konkretisierung des Ziels des LROP als Ziel der Raumordnung in die Zeichnerische Darstellung des RROP als Vorranggebiet ~~Straße von regionaler Bedeutung~~Hauptverkehrsstraße übernommen.

Zu 4.1.3 05:

Die Landkreisgrenze wird im Norden in einer Länge von ca. 70 km durch den Flusslauf der Elbe gebildet. Diese natürliche Grenze hat eine trennende Wirkung zu den benachbarten Regionen, insbesondere zum Amt Neuhaus im Landkreis Lüneburg, zum Landkreis Ludwigslust-Parchim (Mecklenburg-Vorpommern und zum Landkreis Prignitz (Brandenburg). Deshalb sind für die Verkehrsverbindung neben festen Elbquerungen Fähren über den Fluss unerlässlich, diese sind dauerhaft zu sichern, ~~soweit sie nicht durch feste Querungen ersetzt werden~~. Darüber hinaus erfordern die schwankenden Wasserstände der Elbe einen entsprechenden Ausbau der Fähranleger.

4.1.4 Schifffahrt, Häfen

Zu 4.1.4 01:

Binnenwasserstraßen sind ein Bindeglied zwischen den Seehäfen und dem Hinterland mit den bedeutenden Wirtschaftszentren des Landes. Die Elbe (Mittelelbe) stellt auf ca. 70 km (Elbekilometer Ost: 472 / Nordwest: 539) die natürliche Landkreisgrenze im Norden dar. Sie wird in im Bereich des Landkreises in die Klasse VIb der Binnenwasserstraßen sowie in die Netzkategorie C⁴⁹ (Teil des Kernnetzes) eingestuft und ist von internationaler Bedeutung (WSV 2020; 2022; BMDV 2016). Daher wird sie in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegt

⁴⁹ BVWP 2030: Prognostizierte Verkehrsmenge: C = ≥ 6 Mio. t/a

Zudem stellt die Schifffahrt für Niedersachsen eine wesentliche Funktion für die Wirtschaft dar. Nach Angaben der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des Bundesministeriums für Verkehr und digital Infrastruktur (BMVI) gibt es zwar seit dem festgestellten Ausbaustand im Jahr 2010 keine Veränderungen im Bereich der Mittelelbe und es wird eine eher unterdurchschnittliche Entwicklung der Zuwächse im Verkehrsaufkommen für diesen Bereich erwartet. Dennoch wird zukünftig eine Verlagerung des Güterwarenverkehrs von der Straße auf die Binnengewässer angestrebt. Denn sowohl die Seeschifffahrt als auch in besonderem Maße die Binnenschifffahrt können zur Entlastung der Straßen beitragen (BMDV 2014).

Die Elbe zählt zu den wichtigsten Wasserverkehrswegen Deutschlands und bietet in Zusammenhang mit dem Elbe-Seitenkanal einen schnellen Güterabfluss von Hamburger und Lübecker Hafen über den Elbe-Lübeck-Kanal. Da der Transport mit doppel- und dreilagigen Containern auf Wasserstraßen langfristig wichtiger werden wird, sollen zur Anpassung an diese Transportveränderung beim Bau und Erneuerung von Brücken die dafür erforderlichen Brückendurchfahrtshöhen berücksichtigt werden.

Um eine langfristige Entwicklungsperspektive für den Elbestrom sicherzustellen wurde mit dem Gesamtkonzept Elbe (GKE) ein strategisches Konzept für die Entwicklung der deutschen Binnenelbe und ihrer Auen im Auftrag des BMVI und BMUB entwickelt und am 17. Januar 2017 sowohl durch die beteiligten Ministerien, als auch durch neun der im Einzugsgebiet der Elbe gelegenen Bundesländern, verabschiedet. Das Ziel der langfristigen Entwicklungsperspektive soll die wasserwirtschaftlichen Anforderungen, den Schutz des Naturraums von Elbe und Auen sowie eine umweltverträgliche verkehrliche Nutzung vereinen (Gierra 2022).

Leitlinien und Ziele des strategischen Konzeptes betreffen folgende Themenfelder, deren Aufgabe bzw. Zielsetzung gleichrangig behandelt werden sollen (Gierra 2022):

- Wasserwirtschaft (Verbesserung des Hochwasserschutzes, Reduzierung der Stoffeinträge)
- Naturschutz (Verbesserung der Gewässer- und Uferstruktur, Verbesserung der Vernetzung von Fluss und Aue)
- Stromregelung und Sohlstabilisierung (Stabilisierung der Sohle und des Wasserspiegels)
- Verkehr (Niedrigwasseroptimierung, Verbesserte Streckeninformation, Ökologische Optimierung der Strombauwerke, Ökologische Optimierung der Strombauwerke, Stärkung des Bundeswasserstraßensystems Elbe / Mittellandkanal / Elbe-Seitenkanal)

Die Elbe im Bereich des Landkreises Lüchow-Dannenberg hat hinsichtlich der Schifffbarkeit unterschiedliche Qualitäten. Die sogenannte Elbe-Reststrecke⁵⁰ zwischen Elbe-Kilometer 508 (Damnatz, Dömitz) und 521 (Hitzacker) ist aufgrund der in der Vergangenheit nicht erfolgten Bauwerksanpassungen für die Schifffahrt nur eingeschränkt nutzbar. Der Sedimenttransport erfolgt dort nur ungleichmäßig, was zur Folge hat, dass die Fahrrinne ständig aufwändig verlegt werden muss (BMDV und BMUV 2017). Vor diesem Hintergrund sprach sich der Kreistag am 02. Mai 2022 mehrheitlich für den Erhalt der naturnahen Flusslandschaft im Bereich der Reststrecke zwischen Hitzacker und Dömitz aus und gegen eines der Ziele des

⁵⁰ Bezeichnung des Streckenverlaufes der Elbe, der signifikant schlechtere Fahrwasserverhältnisse aufweist, da der Niedrigwasserausbau u.a. dort nicht zum Abschluss gebracht wurde (BMDV und BMUV 2017).

Gesamtkonzepts Elbe, die eine Fahrrinnenvertiefung zur Ermöglichung eines Gütertransportes per Schiff vorsieht.

Die Elbe und ihre Stromauenbereiche spielen eine wichtige Rolle sowohl für die Wasserversorgung und die Ableitung von Hochwasser als auch für den Natur- und Artenschutz (BMDI und BMUV 2018). Sie sind im Rahmen von Natura 2000 geschützt. Außerdem gehören diese Bereiche der Elbe zum Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ wobei die flussnahen Bereiche vorrangig Bestandteil des Gebietsteils C des Biosphärenreservates sind, die überwiegend von naturnahen Standortverhältnissen geprägte Lebensräume darstellen (RROP 3.1.4). Es handelt sich gleichzeitig um Bereiche des Biotopverbundes, die für die Erhaltung der biologischen Vielfalt wichtig sind (RROP 3.1.2).

4.1.5 Luftverkehr

Zu 4.1.5 01, Satz 1:

Der Verkehrslandeplatz mit der internationalen Kennung EDHC und der Frequenz 125.365 MHz in Lüchow-Rehbeck ist mit einer Landebahn von 650 m x 30 m, davon 475 m x 10 m Asphalt, ansonsten mit einer Grasnarbe, ausgestattet. Das zulässige Höchstabfluggewicht für Segelflugzeuge, Motorsegler, Ultraleichtflugzeuge und Motorflugzeuge liegt zurzeit bei maximal 2 t, für Hubschrauber beträgt das zulässige Höchstabfluggewicht maximal 5,7 t. Die Start- und Landeausrichtung beträgt 150° Süd und 330° Nord.

Die Festlegung als Vorranggebiet Verkehrslandeplatz dient der Flächensicherung für den Geschäftsreiseverkehr. ~~In der Bauleitplanung sind ausreichend Lärmschutzabstände einzuhalten.~~

Zu 4.1.5 01, Satz 2:

Der Flugplatz wird seit Mitte der 1950er Jahren für den Flugsport genutzt. Diese Nutzung ist zu erhalten (RROP 3.2.3 02).

4.2 Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur

4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugung

Zu 4.2.1 01, Sätze 1 bis 4:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP.

Ergänzung zu Satz 4:

~~Der Auftrag des LROP, den Anteil der erneuerbaren Energien raumverträglich auszubauen, richtet sich an den Landkreis als Träger der Regionalplanung. Nach LROP 4.2.1 03 Satz 7 sollen die Träger der Regionalplanung im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.~~ Für die Ausweisung von Flächen für die Windenergie an Land haben die Träger der Regionalplanung durch das Niedersächsische Windenergieflächenbedarfsgesetz (NWindG) vom 17.04.2024 verbindliche Teilflächenziele erhalten. Diesen Vorgaben wird durch die Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung in RROP 4.2.1 02 mit einer Flächengröße von

insgesamt 3.578 ha in besonderer Weise entsprochen. Damit leistet der Landkreis Lüchow-Dannenberg bereits einen erheblichen Beitrag zum Ausbau der Erneuerbaren Energien.

Bezüglich des Ausbaus der Solarenergie (~~LROP 4.2.1 03~~) hat der Landkreis zusammen mit den drei Samtgemeinden Lüchow (Wendland), Elbtalaue und Gartow eine Potenzialanalyse erstellen lassen, um geeignete Flächen für großflächige Freiflächen-Photovoltaikanlagen (FF-PVA) zu identifizieren. Dies erfolgte auch vor dem Hintergrund des Grundsatzes in LROP 4.2.1 03 Satz 7, wonach die Träger der Regionalplanung zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die RROP integrieren sollen. Für die Errichtung von FF-PVA ist Bauleitplanung erforderlich, die in der Planungshoheit der Samtgemeinden (Flächennutzungsplanung) und Gemeinden (Bebauungsplanung) liegt. Mit der gemeinsamen beauftragten Potenzialanalyse FF-PVA ist eine fundierte Abwägungsgrundlage für die Bauleitplanung der Samtgemeinden und Gemeinden geschaffen worden. In der Bauleitplanung sind die Regelungen des LROP zur Nutzung von Solarenergie in 4.2.1 03 unmittelbar zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund ist auch unter Berücksichtigung des Grundsatzes in LROP 4.2.1 03 Satz 7 nicht beabsichtigt, auf Ebene des RROP Regelungen zur Nutzung der Solarenergie zu treffen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass zur Errichtung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Photovoltaik vorrangig bereits versiegelten Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden sollen.

Zur Nutzung von Wasserkraft oder Geothermie liegen im Landkreis keine Erkenntnisse über dafür geeignete Standorte vor. Im RROP werden deshalb dazu keine Festlegungen getroffen. Der Ausbau der Bioenergienutzung kann weiterhin wie bisher im Rahmen der Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB oder der Bauleitplanung erfolgen. Eine Planung oder eine Steuerung der Nutzung der Bioenergie erfolgt im RROP nicht, da es kaum möglich ist, die dafür zu berücksichtigenden Belange auf der Ebene des Regionalplanes abzubilden und abzuwägen. Bezüglich der Energie aus Wasserstoff ist durch die Ergänzung des BauGB mit § 249a bereits eine Regelung getroffen worden, dass Vorhaben, die der Herstellung oder Speicherung von Wasserstoff dienen und in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windenergieanlagen stehen, ebenfalls privilegiert ist. Im RROP erfolgen deshalb keine gesonderten Festlegungen für diese Vorhaben.

Zu 4.2.1 02:

Die Vorranggebiete Windenergienutzung sind als Rotor-Out-Flächen ohne Höhenbegrenzung festgelegt, s. Kapitel II.1.2, II.2.2, II.2.3 und VI.

Die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung weisen eine Fläche von insgesamt 3.578¹ ha auf. Mit der Festlegung dieser Vorranggebiete wird das regionale Teilflächenziel für den Landkreis Lüchow-Dannenberg zum Stichtag 31.12.2032 von 3.549 ha zu 100,8¹101,6 % erfüllt (NWindG § 2 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. mit der Anlage).

Eine tabellarische Auflistung der festgelegten Vorranggebiete sowie eine Angabe des Umfangs der jeweils angerechneten Fläche gem. 5 Abs. 1 WindBG ist in RROP Begründung Kap. VI dargestellt.

Die festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung überlagern sich teilweise mit Vorranggebiet Rohrfernleitung (Gas), Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg, Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung und Vorbehaltsgebiet Biotopverbund (linienhaft). Diese Festlegungen stehen einer Realisierung von WEA in dem Gebiet nicht entgegen und die Windenergienutzung ist verträglich mit der jeweils raumordnerisch gesicherten Nutzung, so dass die Überlagerung der Festlegungen im RROP keine Nutzungskonflikte darstellen. Näheres zu der Überprüfung s. Gebietsblätter in Anhang 6.1 sowie Begründung Kap. III.4.

Nachfolgend wird in den Kapiteln I-VI erläutert, wie die Vorranggebiete ermittelt wurden.

I. Allgemeine Ziele

Der Schutz unseres Klimas ist eine große Herausforderung unserer Zeit und eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Denn der fortschreitende Klimawandel ist weitestgehend vom Menschen verursacht. Der CO₂-Ausstoß im Sektor Energiewirtschaft (Stromerzeugung/-verbrauch) trägt neben den Sektoren Industrie und Verkehr maßgeblich zur Erderwärmung bei (Umweltbundesamt 2023; BMWK 2023). Der Einsatz von erneuerbaren Energien ist ein Schlüsselkonzept im Rahmen der Energiewende, um die im Jahr 2021 novellierten Nationalen Klimaschutzziele⁵¹ (§ 3 Bundes-Klimaschutzgesetz (BSK) zu erreichen (Bundesregierung 2023; BMBF 2023).

Der Landkreis Lüchow-Dannenberg verfolgt gemäß Hauptsatzung (§ 4) eine Erfüllung seiner Aufgaben nach den in der Agenda 21 beschriebenen Grundsätzen einer nachhaltigen, ökologischen und sozialgerechten Entwicklung. Dazu gehört auch der Ausbau der erneuerbaren Energien, insbesondere der Windenergienutzung, da diese im Vergleich zur Erzeugung von Strom durch Photovoltaik- oder Biogasanlagen die höchste Flächeneffizienz aufweist⁵². Zudem sind auf Bundes- bzw. Landesebene Flächenziele zum Ausbau der Windenergienutzung festgelegt, die mit dieser Planung erfüllt werden sollen (s. unten).

II. Grundlagen für die Planung von Windenergiegebieten

II.1 Rechtliche Grundlagen

II.1.1 Bis zum 31.01.2023 geltende Rechtslage

Durch die umfangreichen Gesetzesänderungen auf Bundesebene zum Ausbau der Windenergienutzung wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (WEA) ab dem 01.02.2023 grundlegend geändert.

Gemäß der bis zum 31.01.2023 geltenden Rechtslage waren WEA im Außenbereich privilegiert, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und eine ausreichende Erschließung gesichert ist (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB). Öffentliche Belange sind unter anderem die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Denkmalschutzes. Die Errichtung von WEA stand jedoch unter einem sog. "Planungsvorbehalt" gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB, d.h. es bestand für den Planungsträger die Möglichkeit, die

⁵¹ Minimierung der Treibhausgasemissionen zum Vergleichsjahr 1990 um 65 % bis zum Jahr 2030 und 88% bis zum Jahr 2040 sowie die Erreichung der Treibhausgasneutralität bis 2045.

⁵² Mit einem Hektar Fläche, der durch Windenergieanlagen genutzt wird, können pro Jahr etwa 6.000 Haushalte mit Strom versorgt werden. Bei Nutzung der Fläche mit Photovoltaikanlagen sind es etwa 230 und mit Biogasanlagen etwa 7 Haushalte (Böhm 2023)

Windenergienutzung auf bestimmte Gebiete bzw. Zonen zu konzentrieren und sie außerhalb dieser Gebiete auszuschließen (sog. „Ausschlusswirkung“). Voraussetzungen für die Festlegung einer solchen Ausschlusswirkung waren ein gesamträumliches Planungskonzept mit einer Unterscheidung zwischen „harten“ Tabuzonen, in denen rechtliche bzw. tatsächliche Gründe gegen eine Windenergienutzung sprachen, und „weichen“ Tabuzonen, die aus planerischen oder vorsorgenden Gründen von der Windenergienutzung freigehalten werden sollten. Außerdem musste mit den ausgewiesenen Flächen der Windenergienutzung substanziell Raum eingeräumt werden.

Im Zuge der 1. Änderung RROP 2004, sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung, die 2019 in Kraft getreten ist, wurden auf Basis dieser Regelungen Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung festgelegt. Damit ist gem. 1. Änderung des RROP 2004 die Errichtung von raumbedeutsamen WEA nur innerhalb der Vorranggebiete zulässig, außerhalb ist sie ausgeschlossen. Diese Form von Ausschlusswirkung entfällt sobald das durch das NWindG vorgegebene Teilflächenziel erreicht ist, spätestens am 31. Dezember 2027 (s. unten Ausschlusswirkung, § 245e Abs. 1 BauGB).

II.1.2 Ab dem 01.02.2023 geltende Rechtslage

Am 01.02.2023 sind das Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (WindBG) sowie Neuregelungen im Baugesetzbuch und im Raumordnungsgesetz für WEA in Kraft getreten. Mit dem WindBG werden verbindliche Flächenziele (Flächenbeitragswerte) für die Bundesländer festgelegt (§ 1 WindBG). Danach sind in Niedersachsen 1,7 % der Landesfläche bis zum 31.12.2027 und 2,2 % der Landesfläche bis zum 31.12.2032 als Windenergiegebiete auszuweisen (§ 3 WindBG).

Mit dem Niedersächsischen Windenergieflächenbedarfsgesetz (NWindG) werden die bundesrechtlichen Vorgaben des WindBG und die Ausbauziele des Niedersächsischen Klimagesetzes (NKlimaG) umgesetzt. Die Träger der Regionalplanung haben sicherzustellen, dass in ihrem Planungsraum die im NWindG festgelegten regionalen Teilflächenziele durch Ausweisung von Flächen für die Windenergie an Land erreicht werden (§ 2 sowie Anlage NWindG). Danach muss der Landkreis Lüchow-Dannenberg bis zum 31.12.2027 eine Fläche von 2.742 ha (entspricht ca. 2,24 % der Landkreisfläche) und bis zum 31.12.2032 eine Fläche von 3.549 ha (entspricht 2,89 %) im Sinne des § 3 Abs. 1 WindBG ausweisen.

Als anrechenbare Flächen zählen ~~zum einen~~ die Windenergiegebiete nach § 3 Abs. 1 WindBG, das sind Vorranggebiete Windenergienutzung in Raumordnungsplänen sowie Sonderbauflächen, Sondergebiete und mit diesen vergleichbare Ausweisungen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen. Zum anderen können außerdem können für das Teilflächenziel zum 31.12.2032 auch Flächen angerechnet werden, die keine Windenergiegebiete sind. Das sind die Flächen im Umkreis von einer Rotorblattlänge um eine im Betrieb befindliche Windenergieanlage. Flächen mit Bestimmungen zur Höhe einer WEA sind nicht anzurechnen (§ 2 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 WindBG).

Sobald das Teilflächenziel erreicht wird, sind WEA nur noch innerhalb der planerisch ausgewiesenen Windenergiegebiete privilegiert. Außerhalb dieser Windenergiegebiete sind Windenergieanlagen dann nicht-privilegierte Anlagen im Sinne des § 35 Abs. 2 BauGB (§ 249 Abs. 2 BauGB). Sie sind in aller Regel nicht zulassungsfähig, weil nicht-privilegierte Vorhaben in aller Regel zumindest einen öffentlichen Belang beeinträchtigen (ML 2024⁴⁵).

Wird das regionale Teilflächenziel zu dem jeweiligen Stichtag nicht erreicht, gelten WEA weiterhin im Planungsraum als privilegierte Vorhaben, jedoch mit der zusätzlichen Erleichterung, dass WEA im Zulassungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) dann weder an Ziele der Raumordnung noch an Darstellungen in Flächennutzungsplänen gebunden sind (§ 249 Abs. 7 BauGB). Dieser neue Mechanismus wird umgangssprachlich auch als „Privilegierung Plus“ oder „Super-Privilegierung“ bezeichnet, weil bei Verfehlen der Teilflächenziele Raumordnungs- und Flächennutzungspläne der Genehmigung nach BImSchG nicht mehr entgegenstehen würden.

II.1.3 Ausschlusswirkung

Die Ausschlusswirkung bestehender Pläne gilt übergangsweise fort, sofern diese Pläne bis zum 01.02.2024 wirksam geworden sind. Sie entfällt, sobald das Teilflächenziel erreicht ist, spätestens am 31. Dezember 2027 (§ 245e Abs. 1 BauGB).

~~Mit § 7 Abs. 3 Satz 3 ROG ist eine neue Gebietskategorie „Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung“ geschaffen worden. Jedoch ist die Rechtswirkung einer solchen Planung durch die Änderungen im BauGB begrenzt. So ist die Ausschlusswirkung bei der Zulassung von WEA nicht mehr zu beachten, sofern der Plan nach dem 01.02.2024 wirksam geworden ist (§ 27 Abs. 4 ROG i.V.m. § 249 Abs. 1 BauGB). Daher wird bei der Neuaufstellung des RROP auf die Festlegung einer Ausschlusswirkung verzichtet, sondern es werden lediglich Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt.~~

Für die Vorranggebiete Windenergienutzung dieses RROP wird keine Ausschlusswirkung festgelegt, da dies nach § 28 Abs. 1 ROG nicht zulässig ist.

II.1.4 Neuregelungen des BNatSchG

Im Zuge der Gesetzesänderungen zur Windenergie wurde auch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geändert. In Bezug auf Landschaftsschutzgebiete (LSG) wurde ein neuer Absatz 3 in § 26 BNatSchG eingefügt, nach dem die Errichtung von WEA innerhalb eines LSG nicht verboten ist, sofern die WEA in einem Windenergiegebiet liegt. Natura 2000-Gebiete oder Welterbegebiete sind von der Windenergienutzung ausgeschlossen.

Darüber hinaus sind Neuregelungen zum Artenschutz beim Betrieb von WEA zu berücksichtigen (§ 45b BNatSchG). Danach sind für die in Anhang 1 BNatSchG aufgelisteten kollisionsgefährdeten Vogelarten, für den Betrieb von WEA bestimmte Abstände zu berücksichtigen. Liegt ein Brutplatz einer in Anhang 1 aufgelisteten Brutvogelart innerhalb des Nahbereichs, ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht. Liegt zwischen dem Brutplatz und der WEA ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, bestehen i.d.R. Anhaltspunkte für eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos. Dies kann vom Vorhabenträger durch Gutachten bzw. entsprechende Maßnahmen widerlegt werden. Liegt zwischen dem Brutplatz und der WEA ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht. Dies kann in bestimmten Fällen widerlegt werden. Hier ist der Brutplatz auf Basis behördlicher Daten festzustellen. Bei Abständen zwischen WEA und Brutplatz, die größer als der erweiterte Prüfbereich sind, liegt keine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos vor.

Diese Regelungen zum Artenschutz gelten für den Betrieb von WEA. Denn die Planung selbst ruft noch keine direkte Beeinträchtigung geschützter Arten hervor, sondern erst ihre Verwirklichung bzw. Umsetzung. Zudem können die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände wegen ihrer Individuenbezogenheit und Abhängigkeit vom aktuellen Vorkommen der geschützten Art sowie ihrer Fortpflanzungsstätten nicht für die gesamte Geltungsdauer eines RROP im Voraus verbindlich bejaht oder verneint werden (ML 2024⁴⁵). Jedoch ist nach höchstrichterlicher Rechtsprechung ein Plan, der im Zeitpunkt seiner Aufstellung erkennbar wegen bestehender rechtlicher Hindernisse nicht verwirklicht werden kann, unzulässig. Der Artenschutz stünde einer Ausweisung als Vorranggebiet Windenergienutzung dann entgegen, wenn er dauerhaft ein unüberwindbares Hindernis für eine WEA darstellen würde. Daher ist im Rahmen der Planung von Vorranggebieten Windenergienutzung eine dem Planungsmaßstab angepasste Prognose vorzunehmen, ob auch unter artenschutzrechtlichen Aspekten die Erteilung von Anlagengenehmigungen für WEA zulässig erscheint (ML 2024⁴⁵).

Gemäß Arbeitshilfe für die Ausweisung von Windenergiegebieten in RROP (Kap. 8.2.1) gilt folgendes (ML 2024⁴⁵): „Für die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten, die in Anlage 1 zu § 45b Abs. 1 bis 5 BNatSchG genannt sind, ist vorrangig die Spezialvorschrift des § 45b BNatSchG einschlägig. § 45b BNatSchG gilt allerdings nur für die Beurteilung des Tötungs- und Verletzungsrisikos nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf einzelne Individuen. § 45b BNatSchG gilt nicht für § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG (insb. das populationsbezogene Störungsverbot oder den Umgang mit Ansammlungen). Für Artenschutzanforderungen, die nicht in § 45b BNatSchG geregelt sind, z.B. zum Umgang mit Fledermäusen, gelten grundsätzlich weiterhin die allgemeinen Vorschriften des § 44 und § 45 BNatSchG.“

II.1.5 Repowering (rechtliche Grundlagen)

Auch die Regelungen zum Repowering von WEA wurden im Zuge der Neuregelungen zur Windenergie geändert. So wurden die Anforderungen für die Genehmigung von WEA im Zuge eines Repowering vereinfacht. Unter Repowering versteht das Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) die Modernisierung von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. Dabei müssen im Rahmen des Änderungsgenehmigungsverfahrens nur die hinzukommenden nachteiligen Auswirkungen geprüft werden. Auch bei einem kompletten Neubau einer WEA handelt es sich um einen Änderungsantrag einer bestehenden Genehmigung, wenn nach § 16b des BImSchG i.d.F. vom 03.07.2024 die Errichtung der neuen WEA innerhalb von 48 Monaten nach Rückbau der Altanlage erfolgt und der Abstand zwischen neu zu errichtender WEA und Altanlage maximal das Fünffache der Gesamthöhe der neuen WEA beträgt. Zwar ist nach der o.a. Änderung des § 16b der Abstand zwischen Altanlage und neu zu errichtender WEA auf maximal das Fünffache der Gesamthöhe der neuen WEA vergrößert worden, jedoch verweisen § 245e Abs. 3 und § 249 Abs. 3 BauGB noch auf die Fassung des § 16b Abs. 1 und 2 BImSchG, die dieser durch Art. 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) erhalten hat. Das bedeutet: Im Kontext des Repowerings bleibt der Abstand von 2 H maßgeblich. Nach § 245e Abs. 3 BauGB ist für das Repowering auch zu beachten, dass die Ausschlusswirkung zur Errichtung von WEA nach § 35 Abs. 3 Satz außerhalb der Vorranggebiete dann nicht aufgehoben ist, wenn die Grundzüge der Planung, hier des RROP 2004 mit der 1. Änderung sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung, berührt werden. Immissionsschutzwerte müssen von der neuen WEA nicht eingehalten werden, sofern die neue WEA leiser als die Altanlage ist und sie dem Stand der Technik entspricht. Bei der Änderungsgenehmigung sind jedoch andere öffentlich-

rechtliche Vorschriften, wie z.B. das Raumordnungsrecht, weiterhin zu prüfen (§ 16b BImSchG).

Außerdem gelten zu repowernde WEA außerhalb von Vorranggebieten Windenergienutzung bis 2030 als privilegierte Vorhaben und sind damit prinzipiell zulässig, auch wenn das regionale Teilflächenziel im Landkreis erreicht wird (§ 249 Abs. 3 BauGB). Dabei sind wie bisher auch bei der Genehmigung des Repowering die Ziele der Raumordnung einzuhalten (§ 16b Abs. 4 BImSchG). Die neue WEA darf nicht in einem Natura 2000-Gebiet oder in einem Naturschutzgebiet verwirklicht werden (§ 249 Abs. 3 BauGB).

II.1.6 LROP

Das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) macht hinsichtlich des Ausbaus der Windenergie folgende Vorgaben:

Bis zum Jahr 2030 sollen 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden. Ab dem Jahr 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden (LROP 4.2.1 01 Satz 5). ~~Dieser Grundsatz wird eingehalten, da mit der vorliegenden Planung das regionale Teilflächenziel 2032 gemäß NWindG erreicht wird und die Flächenbedarfswerte für Niedersachsen darin ohnehin höher sind.~~

Darüber hinaus wird als Ziel festgelegt, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen sind. Die bereits im RROP festgelegten raumbedeutsamen Gebiete für die Windenergienutzung sollen auf ihr Repowering-Potenzial überprüft werden (Grundsatz LROP 4.2.1 02 Sätze 1 bis 2). Weiterhin wird festgelegt, dass keine Höhenbeschränkungen vorgenommen werden sollen (Grundsatz LROP 4.2.1 02 Satz 3). Diesen Plansätzen wird gefolgt, da die bisherigen Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung RROP 2004, bis auf wenige Ausnahmen aufgrund militärischer Belange, wieder ausgewiesen werden und keine Höhenbegrenzung festgelegt wird (s. Kap. III.4). Im LROP Entwurf 2025 sind diese Ausführungen nicht mehr enthalten, da der Windenergieausbau durch die Regelungen des WindBG und NWindG geregelt ist (s. Kap. II.1.2).

Außerdem können Waldflächen unter Berücksichtigung ihrer vielfältigen Funktionen und ihrer Bedeutung für den Klimaschutz für eine Windenergienutzung in Anspruch genommen werden (LROP 4.2.1 02 Satz 6). Dabei sind die im LROP festgelegten Vorranggebiete Wald sowie Waldflächen in den Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen, zu erhalten und zu entwickeln. ~~Diesem Grundsatz~~ LROP 4.2.1 02 Satz 6 wird zunächst entsprochen, da nur Waldflächen außerhalb von Vorranggebieten Wald, Natura 2000-Gebieten und Vorranggebieten Biotopverbund des LROP in die Untersuchung von geeigneten Flächen für die Windenergienutzung einbezogen werden. Dies entspricht auch dem Kreistagsbeschluss vom 14.12.2020 (s. Begründung unten III.3). Da mit dem ursprünglichen Planungskonzept auch nach einer Änderung des Planungskonzept das Teilflächenziel 2032 nicht erreicht werden kann, werden später Teile des Vorranggebiets Wald in die Untersuchung einbezogen und teilweise als Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt (s. Kap. V.)

Der Grundsatz des LROP in 3.2.1 02 Satz 4, dass die für den klimagerechten Waldumbau aus forstwirtschaftlicher Sicht besonders geeigneten Waldflächen, die mit Nährstoffen sehr gut bis mäßig versorgt sind und daher als besonders geeignet für Laubwaldbaumarten gelten, von

entgegenstehenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen freigehalten werden sollen, steht einer Inanspruchnahme für die Windenergienutzung nicht entgegen (LROP 4.2.1 02 Satz 7). Die vom LBEG zur Verfügung gestellten Daten zur forstlichen Standortkartierung liegen im Landkreis Lüchow-Dannenberg nicht flächendeckend vor. Nur sehr kleine Bereiche, der mit diesem RROP festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung, liegen in einem solchen Bereich, für den Daten vorliegen, überwiegend mit der Angabe mäßig versorgt (~~ca. 55 ha~~) oder schlechter (~~ca. 87 ha~~).

Nach LROP 4.2.1 02 Satz 8 kann in Landschaftsschutzgebieten und Naturparks die Inanspruchnahme von geeigneten Waldflächen für die Windenergienutzung nach Maßgabe der §§ 26 und 27 BNatSchG geprüft werden. Diesem Grundsatz wird entsprochen, da gem. Kreistagsbeschluss vom 14.12.2020 die LSG auf ihre Eignung für die Windenergienutzung überprüft werden und der gesamte Landkreis bis auf die Flächen des Biosphärenreservats ohnehin vollständig im Naturpark Elbhöhen-Wendland liegt. Nach Satz 9 sollen, soweit Waldstandorte für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden, zunächst mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen oder mit Nährstoffen vergleichsweise schwächer versorgte forstliche Standorte genutzt werden. Nach der Begründung des LROP gelten als vorbelastete Waldflächen im Sinne des § 2 NWaldLG solche, die in der Regel irreversibel durch bauliche Eingriffe überformt, durch technische Einwirkungen erheblich beeinträchtigt oder bodenmechanisch bzw. -chemisch so stark belastet sind, dass eine ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung auch in mittel- bis langfristiger Perspektive nicht oder nur noch eingeschränkt möglich ist und ihre Waldfunktionen stark eingeschränkt oder nicht mehr vorhanden sind. Außerdem weisen viele der vorbelasteten Standorte schwerlastfähige, versiegelte Flächen und Zuwegungen auf, die die Errichtung und den Betrieb von WEA erleichtern. Eine Überprüfung der Waldflächen im Landkreis Lüchow-Dannenberg hat ergeben, dass solchermaßen vorbelastete Waldflächen, dass eine ordnungsgemäße Waldbewirtschaftung nicht möglich ist, nicht vorhanden sind. Wie oben erläutert, liegen zur Nährstoffversorgung nur für wenige Bereiche Daten vor. Lediglich ~~6586~~ ha der insgesamt ~~3.578606~~ ha festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung liegen in einem Bereich, der mit Nährstoffen mäßig oder besser versorgt ist.

Zudem sind die Grundsätze des LROP zum Wald in LROP 3.2.1 03 Sätze 1 und 2 zu berücksichtigen, nach denen Wald durch Verkehrs- und Versorgungstrassen nicht zerschnitten werden soll und Waldränder von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden sollen. Diese Belange werden im Zuge der Einzelfallprüfung berücksichtigt. Der Erhalt unzerschnittener Landschaftsräume und die Vermeidung weiterer Beeinträchtigungen ist Teil des Zielkonzepts des Landschaftsrahmenplans (LRP) und wird insbesondere bei der Prüfung von PFPotenzialflächen in LSG berücksichtigt, stellt aber kein Ausschlusskriterium dar.

II.1.7 – EU Notfallverordnung

II.1.7 Nach § 6 WindBG ist Beschleunigungsgebiete

Im August 2025 ist das Gesetz zur Umsetzung von Vorgaben der EU RL 2023/2413 in Kraft getreten, mit Änderungen u.a. im WindBG, dem BauGB und im ROG. Dabei regelt der neue § 28 Abs. 2 ROG die generelle Verpflichtung, Vorranggebiete Windenergienutzung als sogenannte Beschleunigungsgebiete auszuweisen, für die gemäß § 6b WindBG bestimmte Verfahrenserleichterungen gelten (s. unten zu § 6b WindBG). § 28 Abs. 5 Satz 1 ROG regelt, dass die Ausweisung von Beschleunigungsgebieten grundsätzlich im Zuge der

Planaufstellung zur Festlegung der Vorranggebiete Windenergienutzung erfolgt. Satz 2 enthält eine Ausnahme für bei Inkrafttreten der ROG- Änderung bereits laufende Verfahren. Danach dürfen RROP-Verfahren, die vor dem 15. August 2025 bereits förmlich eingeleitet waren, ohne die gleichzeitige Ausweisung von Vorranggebieten als Beschleunigungsgebiete zu Ende geführt werden. Eine förmliche Einleitung des Planaufstellungsverfahrens im Sinne des § 28 Abs. 2 ROG liegt laut den Gesetzesmaterialien dann vor, wenn bereits eine Veröffentlichung nach § 9 Absatz 2 Satz 2 stattgefunden hat, also schon die Beteiligung zu einem konkreten Planentwurf begonnen hat. Diese Ausnahmeregelung trifft auch auf das RROP-Neuaufstellungsverfahren des Landkreises Lüchow-Dannenberg. Daher weist der Landkreis Lüchow-Dannenberg mit diesem RROP keine Beschleunigungsgebiete aus. Die Ausweisung dieser Gebiete sowie die Aufstellung von Regeln für Minderungsmaßnahmen werden in einem separaten Änderungsverfahren im Anschluss an das Inkrafttreten des RROP vorgenommen.

An die Beschleunigungsgebiete für die Windenergie an Land knüpfen im neuen § 6b WindBG verschiedene, sehr weitreichende Genehmigungserleichterungen für Windenergieanlagen an. So ist nach § 6b WindBG im Genehmigungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb einer WEA in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 WindBG abweichend vom UVPG keine Umweltverträglichkeitsprüfung und abweichend von den Vorschriften § 44 Abs. 1 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen, sofern bei Ausweisung des Windenergiegebietes eine Strategische Umweltprüfung durchgeführt wurde. Dies gilt nicht, soweit das Windenergiegebiet in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet oder einem Nationalpark liegt. Diese Regelung des WindBG baut auf der sog. EU-Notfallverordnung (Verordnung EU 2022/2577) auf, die als Vorläufer der RED-III-Richtlinie erlassen wurde, um bestimmte Verfahrensbeschleunigungen schon frühzeitiger zu erreichen, abweichend von § 34 Absatz 1 BNatSchG keine Prüfung in Bezug auf Natura 2000-Gebiete, abweichend von § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung und abweichend von § 27 WHG keine Prüfung der dort genannten Bewirtschaftungsziele durchzuführen.

Die Vorschrift gilt für die Zulassungsverfahren für WEA in „Windenergiegebieten“, also auch für die mit diesem RROP festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung. Die Regelung ist befristet und nur auf Genehmigungsanträge anzuwenden, die bis zum 30.06.2025 gestellt werden (ML 2024). Daraus ergibt sich jedoch keine Verschärfung der Strategischen Umweltprüfung im Rahmen der Neuaufstellung des RROP. Auch ist eine Vorverlagerung der Artenschutzprüfung aus dem Zulassungsverfahren auf die Planungsebene ebenfalls nicht möglich, da wegen der Dynamik der Natur die artenschutzrechtlichen Verbote nicht für die gesamte Geltungsdauer eines RROP verbindlich geprüft werden können (s. oben II.1.4; ML 2024⁵).

II.1.8 Übertreffendes öffentliches Interesse der Errichtung und des Betriebs von Anlagen zur Erzeugung von erneuerbarer Energie nach § 2 EEG

Nach § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) liegen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Außerdem sollen bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Entsprechend der Gesetzesbegründung sollen die erneuerbaren Energien damit im Rahmen von Abwägungsentscheidungen u. a. gegenüber seismologischen Stationen,

Radaranlagen, Wasserschutzgebieten, dem Landschaftsbild, Denkmalschutz oder im Forst-, Immissionsschutz-, Naturschutz-, Bau- oder Straßenrecht nur in Ausnahmefällen überwunden werden.

Somit ist das „überragende öffentliche Interesse“ nach § 2 EEG auch im Rahmen dieser RROP-Neuaufstellung bei der planerischen Abwägung zu berücksichtigen, bei der alle öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander abzuwägen sind (§ 7 Abs. 2 S. 1 ROG). Daraus ergibt sich jedoch nicht, dass in jedem Konfliktfall stets und automatisch eine regionalplanerische Entscheidung zugunsten der Windenergie ergehen muss, insbesondere, wenn aufgrund der im Planaufstellungsverfahren erkennbaren Konflikte im Zulassungsverfahren WEA nicht genehmigungsfähig wären (ML 2024⁵³).

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 1 Abs. 2 Satz 2 WindBG mit dem Erreichen der Flächenbeitragswerte / regionalen Teilflächenziele für die Ausweisung von Windenergie an Land dem überragenden öffentlichen Interesse am Ausbau der Windenergie nach § 2 EEG für Vorhaben außerhalb von Windenergiegebieten im Sinne des § 2 Nr. 1 WindBG Rechnung getragen ist. Eine Ausnahme gilt gemäß § 1 Abs. 2 Satz 3 WindBG nur für Repowering-Vorhaben.

II.1.9 Niedersächsisches Klimagesetz

Die niedersächsischen Klimaziele nach Niedersächsischem Klimagesetz (NKlimaG) sind ~~die Realisierung von~~ mindestens 30 Gigawatt installierter Leistung zur Erzeugung von Strom aus Windenergie bis Ende 2035 sowie zu realisieren sowie gemeinsam mit den regionalen Planungsträgern auf die Ausweisung von 2,2 % der Landesfläche bis zum Jahr 2026 hinzuwirken (§ 3 Abs. 1 Sätze 1 und 2 NKlimaG). Darüber hinaus liegt nach § 3 Abs. 3 NKlimaG die Durchführung von Vorhaben, die der Erreichung der in Absatz 1 Satz 1 genannten Klimaziele dienen, im überragenden öffentlichen Interesse des Landes. Dieses Interesse ist in Schutzgüterabwägungen, die in einem nach Landesrecht durchzuführenden Zulassungs- oder Genehmigungsverfahren vorzunehmen sind, entsprechend zu gewichten. Die Pflicht zu einer entsprechenden Gewichtung nach NKlimaG besteht demnach nicht für die vorgelagerte Ebene der Regionalplanung (ML 2024⁵³).

II.1.10 Windenergieerlass 2021

Der Erlass zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass) ist am 02.09.2021 in Kraft getreten und tritt mit Ablauf des 31.12.2026 außer Kraft. Er ist für die Kommunen verbindlich, soweit sie im übertragenen Wirkungskreis als Immissionsschutz- und Bauaufsichtsbehörden, Naturschutzbehörden oder sonstige Fachbehörden bei der Genehmigung und Überwachung von WEA tätig werden. Für den Landkreis als Träger der Regionalplanung im eigenen Wirkungskreis dient er als Orientierungshilfe zur Abwägung und wurde bei der Festlegung der Tabuzonen A und B bzw. bei der Einzelfallprüfung berücksichtigt.

Der Windenergieerlass vom 20.07.2021 verweist in Bezug auf den Artenschutz auf die Nr. 4 und 5 der Anlage 1⁵³ sowie die Anlage 2 des früheren Windenergieerlasses vom 24.02.2016 (sog. Artenschutzleitfaden), die im Genehmigungsverfahren anzuwenden sind. Jedoch sind

⁵³ Anlage 1 umfasst den Teil des Erlasses „Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise zur Zielsetzung und Anwendung“, Abschnitt 4 handelt dabei vom Artenschutz und Abschnitt 5 vom Leitfaden zum Artenschutz.

auch die oben beschriebenen den Artenschutz betreffende Änderungen zu berücksichtigen (insbesondere Kap. II.1.4 zur Änderung des BNatSchG sowie II.1.7 zur EU-Notfallverordnung).

II.2 Planerische Grundlagen

II.2.1 Regelungsziel zur Windenergienutzung

Nach § 2 NWindG i.V.m. der Anlage des Gesetzes muss im Landkreis Lüchow-Dannenberg bis zum 31.12.2027 eine Fläche von 2.742 ha (entspricht ca. 2,24 % der Landkreisfläche) und bis zum 31.12.2032 eine Fläche von 3.549 ha (entspricht 2,89 %) für die Windenergie an Land im Sinne des § 3 Abs. 1 WindBG ausgewiesen werden.

Da durch die bestehende Ausweisung der Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004, der Ausweisung von Sonderbaugebieten in der Bauleitplanung und durch die Anrechnung der vom Rotor überstrichenen Flächen der betriebenen WEA⁵⁴ das für den Landkreis ~~festgelegt~~festgelegte regionale Teilflächenziel nicht erreicht wird, werden in diesem RROP Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt, um die Anforderungen des NWindG i.V.m. dem WindBG zu erfüllen. Die Windenergienutzung soll außerdem in den Vorranggebieten konzentriert werden, um einer Streuung von Einzelanlagen entgegen zu wirken und damit die von Windenergieanlagen ausgehende Belastung für Mensch und Natur möglichst gering zu halten.

Für diese RROP-Neuaufstellung wird das bis 2032 zu erreichende Teilflächenziel von 3.549 ha zu Grunde gelegt. Dafür gibt es mehrere Gründe: Gemäß NWindG (§ 1 Satz 3) und NKlimaG (§ 3 Abs. 1 Satz 2) gibt es die Zielstellung, dass Land und regionale Planungsträger gemeinsam auf die Ausweisung der Flächen bis Ende 2026 hinwirken. Darüber hinaus müssen im RROP neben der Windenergienutzung auch alle anderen Nutzungsansprüche geregelt werden. In diesem Zusammenhang soll für Gemeinden, Bürger*innen und Investoren Klarheit geschaffen werden, welche Flächen in Zukunft zur Erreichung des regionalen Teilflächenziels für die Windenergienutzung gebunden sind und welche Flächen für andere Nutzungen zur Verfügung stehen. Gleichzeitig muss beurteilt werden, ob das Teilflächenziel 2032 auf Grund der Rahmenbedingungen im Landkreis überhaupt erreicht werden kann.

II.2.2 Referenzanlage

Vorranggebiete Windenergienutzung können nur festgelegt werden, wenn überschlägig davon auszugehen ist, dass sich auf den ausgewiesenen Flächen WEA realisieren lassen. Diese Prognose kann auf Basis einer Referenzanlage erfolgen. Außerdem ist für die Prüfung von einzuhaltenden Abständen zu bestimmten Belangen eine Referenzanlage zugrunde zu legen, wie z.B. bei der Prüfung einer „optisch bedrängenden Wirkung“ im Sinne von § 249 Abs. 10 BauGB.

Für die Bestimmung der Referenzanlage ist eine Anlagenkonfiguration anzusetzen, die den derzeitig erhältlichen und angefragten sowie den in der Zukunft zu erwartenden WEA entspricht. Die im Planungsraum in der jüngsten Vergangenheit genehmigten WEA haben eine durchschnittliche Gesamthöhe ca. 240 m mit einem durchschnittlichen Rotordurchmesser von ca. 156 m und einem durchschnittlichen Rotorradius von ca. 78 m.

⁵⁴ Es ist lediglich im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lüchow (Wendland) ein Sondergebiet Windenergienutzung von unter 10 ha Größe dargestellt. Die vom Rotor überstrichene Fläche der vorhandenen 71 WEA im Landkreis umfasst rund 7 ha (Stand Juli 2024). Diese Flächen können nur auf das regionale Teilflächenziel 2032 angerechnet werden (§ 4 Abs. 1 WindBG).

Vor diesem Hintergrund, aber auch mit Blick in die Zukunft, wird für die Festlegung von Schutzabständen und die Beurteilung der Eignung einer Fläche für diese Planung beispielhaft eine Windenergieanlage von 250 m Gesamthöhe (Nabenhöhe: 167,5 m, Rotordurchmesser 165 m, Rotorradius: 82,5 m) als Annahme zugrunde gelegt. Bei einem angenommenen Turmdurchmesser von 15 m, ragt ein Rotorblatt 75 m über die Fläche des Turmfußes hinaus. Die Rotorunterkante liegt auf einer Höhe von 85 m.

Damit wird die Referenzanlage bzgl. Rotordurchmesser und Turmfuß analog zur Flächenpotenzialanalyse für Windenergie an Land in Niedersachsen (WinNiePot) festgelegt (Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE und Bosch & Partner GmbH 2023). Außerdem entspricht der hier angesetzte Rotordurchmesser demjenigen, der in der vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2022 herausgegebenen „Analyse der Flächenverfügbarkeit für Windenergie an Land post-2030, Ermittlung eines Verteilungsschlüssels für das 2-%-Flächenziel auf Basis einer Untersuchung der Flächenpotenziale der Bundesländer“ (S. 9) herangezogen wurde (Guidehouse u. a. 2022).

Die Zugrundelegung der Referenzanlage mit einer Höhe von 250 m erfordert, dass die Höhenbeschränkung auf 150 m, für die aus der 1. Änderung des RROP 2004 übernommenen Vorranggebiete Windenergienutzung, entfällt (s. Kap. III.4).

II.2.3 Rotor-Out

Nach § 4 Abs. 3 WindBG sind Rotor-innerhalb-Flächen nur anteilig auf das Teilflächenziel anrechenbar. Damit die festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung vollumfänglich für die Erreichung des regionalen Teilflächenziels angerechnet werden können, wird die Regelung gegenüber der 1. Änderung des RROP 2004 geändert und die Rotor-Out-Regelung angesetzt, d.h. nur der Mastfuß muss vollständig innerhalb des Vorranggebietes Windenergienutzung liegen, der Rotor kann darüber hinausragen.

Unter der Annahme, dass der Turmdurchmesser 15 m beträgt und der Rotorradius 82,5 m, kann sich daher ein Rotorblatt auf einer Länge von 75 m außerhalb des Vorranggebietes Windenergienutzung befinden. Diese Länge von 75 m wurde bei der Ermittlung der Ausschlussflächen und auch in der Einzelfallprüfung berücksichtigt (Tab. 21).

III. Gesamträumliches Planungskonzept

III.1 Grundlagen des Gesamträumlichen Planungskonzepts

Um bei der Auswahl der Flächen für die Festlegung als Vorranggebiete Windenergienutzung alle maßgeblichen Belange ordnungsgemäß zu ermitteln und zu bewerten und um die Flächenauswahl nachvollziehbar zu gestalten, wurde ein gesamträumliches Planungskonzept aufgestellt.

In einem ersten Arbeitsschritt wurden zunächst die Bereiche ermittelt, die für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen. Dabei wurden die Kriterien folgendermaßen gegliedert.

Zum einen wurden die Bereiche unterschieden, die aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht in Betracht kommen und für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen und infolgedessen einer Abwägung entzogen sind. Diese werden im Folgenden als „Tabuzone A“ bezeichnet.

Zum anderen wurden die Bereiche ermittelt, die aus planerischen oder Vorsorgegründen nicht für die Windenergienutzung zur Verfügung gestellt werden sollen. Zwar wäre die Errichtung von Windenergieanlagen in diesen Flächen voraussichtlich aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen zulässig. Aus planerischen Erwägungen und Vorsorgegründen im Hinblick auf Immissionsschutz, städtebauliche Kriterien, artenschutzrechtliche oder naturschutzfachliche Belange ist es der Wille des Landkreises Lüchow-Dannenberg, diese Gebiete von Windenergie freizuhalten. Diese Bereiche werden im Folgenden als „Tabuzone B“ bezeichnet. ~~In einem zweiten Schritt wurden die auf Basis dieser Tabuzonen ermittelten Potenzialflächen einer Einzelfallprüfung unterzogen. Dabei werden die öffentlichen und privaten Belange, soweit sie noch nicht bei der Bestimmung der Tabuzonen Berücksichtigung gefunden haben, gegeneinander und untereinander abgewogen (§ 7 Abs. 2 Satz 1 ROG). Es sind gemäß § 7 Abs. 2 ROG bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen nur diejenigen privaten Belange abzuwägen, die bereits auf der Planungsebene der Raumordnung erkennbar und von Bedeutung sind.~~ Wegen des groben Rasters der raumordnerischen Abwägung kann sich der Plangeber darauf beschränken, private Belange in einer pauschalen, typisierenden Art und Weise als Gruppenbelange zu berücksichtigen, beispielsweise wie dies hier durch die Berücksichtigung eines Abstandes von 900 m zu Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung erfolgt ist. Darüberhinausgehende individuelle Betroffenheiten sind erst auf nachgeordneter Planungsebene, insbesondere auf der Ebene der Genehmigung einer konkreten WEA relevant (BVerwG 24.03.2016, 4 BN 41.15).

In einem zweiten Schritt wurden die auf Basis dieser Tabuzonen ermittelten Potenzialflächen einer Einzelfallprüfung unterzogen. Dabei werden die öffentlichen und privaten Belange, soweit sie noch nicht bei der Bestimmung der Tabuzonen Berücksichtigung gefunden haben, gegeneinander und untereinander abgewogen (§ 7 Abs. 2 Satz 1 ROG). Es sind gemäß § 7 Abs. 2 ROG bei der Aufstellung von Raumordnungsplänen nur diejenigen privaten Belange abzuwägen, die bereits auf der Planungsebene der Raumordnung erkennbar und von Bedeutung sind. Darüber hinaus wurden gem. § 7 Abs. 2 Satz 3 ROG die Planungen, insbesondere bestehende Windparks der benachbarten Planungsräume, bei der Bewertung berücksichtigt.

Der dritte planerische Arbeitsschritt betrifft die Prüfung der Frage, ob die im Ergebnis ermittelten Vorranggebiete Windenergienutzung ausreichen, um das regionale Teilflächenziel 2032 für den Landkreis Lüchow-Dannenberg zu erfüllen.

Sollten die ermittelten Vorranggebietsflächen für die Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 nicht ausreichen, muss das Planungskonzept überprüft werden, insbesondere müssen zunächst die aufgrund des planerischen Willens und aus Vorsorgegründen abgezogenen Tabuzonen B ~~einer individuellen Kontrolle unterzogene~~ einzelnen überprüft werden, um zu prüfen/untersuchen, ob durch eine Änderung der Tabuzonen B mehr Potenzialflächen ermittelt werden können. Durch die Vergrößerung der ~~Prüfkulisse~~ Potenzialflächenkulisse kann die Möglichkeit geschaffen werden, in der Einzelfallprüfung ggf. weitere Flächen zu identifizieren, die für die Windenergienutzung geeignet sind jedoch zuvor pauschal ausgeschlossen wurden. Ergänzend wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die im nachfolgenden Kapitel III.2 festgelegten Ausschlusskriterien nicht dazu führen, dass das regionale Teilflächenziel 2032 erreicht wird. Daher wurden diese Planungskriterien im Lauf des Planverfahrens geändert, s. Kap. IV.1 sowie V.1.

III.2 Ausschlusskriterien

Für das Planungskonzept wurden insgesamt ~~36~~⁴³ Ausschlusskriterien festgelegt, die fünf Kategorien zugeordnet wurden. Eine Übersicht dieser Kriterien ist in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 21) dargestellt (GIS-Version V4a⁵⁵). Die einzelnen Ausschlusskriterien sowie eventuell hinzukommende Abstandspuffer sind den folgenden Teilkapiteln erläutert.

Tab. 21: Übersicht der Ausschlusskriterien (GIS-Version V4a)

Kategorie	Ausschlusskriterium	Tabuzone A	Tabuzone B	Tabuzone gesamt	Datengrundlage
Siedlung	1. Gebäude im Innenbereich <u>Siedlungsbereich nach § 30 und § 34 BauGB</u> mit schützenswerter Wohnnutzung*	Gebäude + 500m	+ 400m	Gebäude + 900m	ALKIS, ATKIS
	2. Gebäude/ Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich mit schützenswerter Wohnnutzung*	Gebäude + 500m	+ 100m	Gebäude + 600m	ALKIS, ATKIS,
	3. Baugebiete in Bebauungsplänen mit schützenswerter Wohnnutzung*	Fläche + 500m	+ 400m	Fläche + 900m	LK-Daten
	4a. Gewerbe- und Industriegebiete in Bebauungsplänen mit zulässiger untergeordneter Wohnnutzung**	Fläche + 500m	+ 75m	Fläche + 575m	LK-Daten
	4b. Gewerbe- und Industriegebiete in Bebauungsplänen mit ausgeschlossener Wohnnutzung***	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LK-Daten
	5a. Sondergebiete in Bebauungsplänen mit zulässiger	Fläche + 500m	+ 400m	Fläche + 900m	LK-Daten

⁵⁵ ~~Im Vergleich zu der GIS-Version V4, die im RROP Entwurf im August 2024 den Kreisgremien vorgelegt wurde, sind aufgrund eingegangener Hinweise folgende Datengrundlagen ergänzt bzw. geändert worden: Es sind insgesamt vier Waldkindergärten im Landkreis genehmigt. Die Schutzhütten dieser Waldkindergärten werden als eine mit der Wohnnutzung vergleichbar sensible Nutzung im Außenbereich eingestuft und daher wie Gebäude/Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich mit schützenswerter Wohnnutzung behandelt (s. Ausschlusskriterium 2 in Kap. III.2.1.1). Die Geodaten der Hochspannungsfreileitung liegen als linienhafte Informationen vor und wurden zunächst beidseitig mit 15 m gepuffert, um die Breite der Freileitungstrasse und mögliche Erweiterungen abzubilden (s. Ausschlusskriterium 34 in Kap. III.2.5.6). In den Datengrundlagen zur den Kompensationsflächen wurden ausgehend von Ergänzungen im LRP einzelne bisher fehlende Flächen ergänzt.~~

Kategorie	Ausschlusskriterium	Tabuzone A	Tabuzone B ₊	Tabuzone gesamt	Datengrundlage
	schützenswerter Wohnnutzung*				
	5b. Sondergebiete in Bebauungsplänen mit zulässiger untergeordneter Wohnnutzung**	Fläche + 500m	+ 75m	Fläche + 575m	LK-Daten
	5c. Sondergebiete in Bebauungsplänen mit ausgeschlossener Wohnnutzung***	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LK-Daten
	6a. Gemeinbedarfsflächen in Bebauungsplänen mit schützenswerter Wohnnutzung*	Fläche + 500m	+ 400m	Fläche + 900m	LK-Daten
	6b. Gemeinbedarfsflächen in Bebauungsplänen mit ausgeschlossener Wohnnutzung***	Fläche	+ 75m	Fläche + 75	LK-Daten
	7. Geltungsbereiche der Bebauungspläne	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LK-Daten
	8. Geltungsbereiche der Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LK-Daten
	9a. Wohn-, Misch-, Sonderbau****- und Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne (unbebaute und nicht mit einem Bebauungsplan überplante Flächen) für schützenswerte Wohnnutzung* oder vergleichbare sensible Nutzungen	-	Fläche + 900m	Fläche + 900m	LK-Daten
	9b. Gewerbe-, Industrie- und Sonderbauflächen**** der Flächennutzungspläne (unbebaute und nicht mit einem Bebauungsplan <u>Bebauungsplan</u> überplante Flächen) mit	-	Fläche + 500m + 75m	Fläche + 575m	LK-Daten

Kategorie	Ausschlusskriterium	Tabuzone A	Tabuzone B ₊	Tabuzone gesamt	Datengrundlage
	der Planungsmöglichkeit für untergeordnete Wohnnutzung**				
	9c. Sonderbauflächen**** sowie Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne ohne Wohnnutzung***	-	Fläche + 75m	Fläche + 75m	LK-Daten
Rundlinge	10. Rundlingslandschaft bei Lüchow als Vorranggebiet kulturelles Sachgut gemäß LROP (auch Kernzone des ehemaligen Antragsgebiets UNESCO Weltkulturerbe)	Fläche	-	Fläche	LK-Daten
	11. Rundlingslandschaft bei Lüchow Pufferzone (Pufferzone des ehemaligen Antragsgebiets UNESCO Weltkulturerbe)	-	Fläche	Fläche	LK-Daten
Natur und Landschaft	12. Naturschutzgebiete (inkl. gemäß NSG-VO festgesetzte Abstandsbereiche mit Bauverbot für WEA)	Fläche + ggf. Abstandspuffer aus den VO	+ 75m, sofern keine Abstandspuffer in VO	Fläche + Abstandspuffer aus den VO oder +75m	LK-Daten
	13. EU-Vogelschutzgebiete	Fläche	+ 500m	Fläche + 500m	LK-Daten MU
	14. FFH-Gebiete	-	Fläche +200m	Fläche + 200m	MULK-Daten
	15. Brutvogellebensräume mit nationaler und landesweiter Bedeutung	-	Fläche + 75m	Fläche + 75m	NLWKN
	16. Gastvogellebensräume mit internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung	-	Fläche + 75m	Fläche + 75m	NLWKN
	17. Gesetzlich geschützte Biotope	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LK-Daten, LaReg
	18a. <u>Vorranggebiet</u> Biotopverbund (LROP)	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LROP
	18b. Biotopverbund (LRP)		Fläche + 75m	Fläche + 75m	LRP

Kategorie	Ausschlusskriterium	Tabuzone A	Tabuzone B ₊	Tabuzone gesamt	Datengrundlage
	19. Biosphärenreservat Nds. Elbtalaue (alle Zonen)	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	Biosphärenreservatsverwaltung
	20. Kompensationsflächen	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LK-Daten
	21. Vorranggebiet Wald (LROP)	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	LROP
	22. entfallen 22. Vorranggebiet Natura 2000 (LROP)	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	NLWKN
Wasserschutz	23. Gesetzliche Überschwemmungsgebiete	Fläche	-	Fläche	NLWKN
	24. Hochwasserschutzdeich gewidmet	Fläche + 50m	-	Fläche + 50m	NLWKN
	25. Hochwasserschutzdeich ungewidmet	-	Fläche + 50m	Fläche + 50m	NLWKN
	26. Gewässer 1. Ordnung	Fläche + 50m	-	Fläche + 50m	ATKIS
	27. Stehende Gewässer	Fläche + 50m	-	Fläche + 50m	ATKIS
	28. Wasserschutzgebiete Zone I	Fläche <u>Zone I + Zone II</u>	+ 75m	<u>Zone I + Zone II</u> Fläche + 75m	<u>LK-Daten</u> NLWKN
	<u>28a. Wald in Wasserschutzgebieten</u>	<u>Fläche</u>			<u>NLWKN, Alkis</u>
Infrastruktur	29. Klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes- u. Kreisstraßen)	Fläche + 20m <u>+ 75 m</u>	+ 75m	Fläche + 95m	NLStBV (SIB)
	30. Gleisanlagen und Schienenwege	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	Daten der Deutschen Bahn
	31. Bundeswasserstraßen	Fläche + 50m	+ 75m	Fläche + 125m	ATKIS
	32. Verkehrslandesplatz (+ Platzrunde)	Fläche + 400m	+ 450m + 75m	Fläche + 925m	NLStBV

Kategorie	Ausschlusskriterium	Tabuzone A	Tabuzone B ₊	Tabuzone gesamt	Datengrundlage
	33. Flugsicherungsanlage DVOR Brückendorf	Fläche ± 3.000m	+ 75m	Fläche + 3.075m 75m	Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF)
	34. Hochspannungsfreileitung ≥ 110kV	Fläche (Leitung mit 5 m gepuffert) + 102,5m	+ 100m + 75m 50 m	Fläche + 175m (Leitung mit 5 m gepuffert) + 152,5m	OSM
	<u>34a. Umspannwerke</u>	<u>Fläche</u>	<u>+ 75m</u>	<u>Fläche + 75m</u>	<u>OSM</u>
	35. Bergwerk und Zwischenlager Gorleben	Fläche	+ 75m	Fläche + 75m	BGE, ALKIS
	36. Hubschrauber-tieffluggkorridor	Fläche	+75m	Fläche + 75	ML

* = ~~Kategorie 1~~ = Wohnnutzung schützenswert, ** = ~~Kategorie 2~~ (s. Tab. 22), ** = Wohnnutzung untergeordnet,
*** = ~~Kategorie 3~~ (s. Tab. 22), *** = Wohnnutzung ausgeschlossen, (s. Tab. 22), **** = Mit den Sonderbauflächen sind auch Sondergebiete gemeint, die ebenfalls in Flächennutzungsplänen vorkommen

III.2.1 Siedlungen und Abstände zu Siedlungen

Grundsätzlich gilt für die Kategorie ~~Siedlungen~~Siedlung der Tab. 21 folgendes: Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes gemäß § 30 BauGB sowie alle Innenbereichsflächen gemäß § 34 BauGB stehen für die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zur Verfügung und sind somit eine Tabuzone A. Auch alle Flächen innerhalb von Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB schließen die Nutzung der Windenergie aus. Außerdem ist Windenergienutzung im Bereich der Splittersiedlungen und der Einzelhäuser im Außenbereich gemäß § 35 BauGB nicht möglich. (s. nachfolgende detaillierte Erläuterungen unter III.2.1.1 bis III.2.1.6).

Da die Wohnnutzungen in den Baugebietstypen innerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplänen unterschiedliche Schutzansprüche haben, hat der Planungsträger diese in Bezug auf die Windenergieplanung berücksichtigt. Es wurden alle relevanten Baugebietstypen im Hinblick auf ihre Wohnnutzung überprüft und in die Kategorien „schützenswerte Wohnnutzung“, „untergeordnete Wohnnutzung“ und „ausgeschlossene Wohnnutzung“ unterschieden (Tab. 22). Je nach Kategorie werden unterschiedliche Schutzabstände zu den Grenzen der Baugebietstypen festgelegt (~~Tab. 23~~Tab. 23).

Tab. 22: Übersicht der Wohnnutzungskategorien

Kategorie	Beschreibung
schützenswerte Wohnnutzung	Alle Flächen in Bebauungsplänen, nach § <u>1 Abs. 2</u> Nr. 1- 69 , § <u>3 Abs. 4</u> und 9 -§ <u>10</u> BauNVO <u>(2023)</u> wurden als Flächen mit schützenswerter Wohnnutzung eingestuft. Alle Flächen in Bebauungsplänen nach § 2 -Nr. 11 BauNVO, wurden anhand der textlichen Festsetzung überprüft und ggf. ebenfalls als Flächen mit schützenswerter Wohnnutzung eingestuft.
untergeordnete & ausgeschlossene Wohnnutzung	Bei allen Flächen in Bebauungspläne nach § <u>1 Abs. 2</u> Nr. 7 , 8 , 9 <u>10-12</u> und § 11 BauNVO <u>(2023)</u> wurden die textlichen Festsetzungen überprüft, um eine Einstufung der Wohnnutzung als untergeordnet oder ausgeschlossen vornehmen zu können.

Hinweis: Zusätzlich wurden alle ~~GE, GEE, GI, GIE~~Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete auf Festlegungen zu Höhenbegrenzung (Firsthöhe, Oberkante baulicher Nutzung etc.) hin überprüft, um die Möglichkeit einer Errichtung von Windenergieanlagen in diesen Gebieten zu prüfen.

Die Baugebietsfestlegungen in den Bebauungsplänen entsprechen zumeist älteren BauNVO. Für die Einordnung in die Wohnnutzungskategorie wurden die Festlegungen überprüft und in der Beschreibung den Nummern nach § 1 Abs. 2 BauNVO (2023) zugeordnet.

Für die Abstände zwischen Wohnnutzung und WEA, insbesondere zu Vorranggebieten Windenergienutzung, ist die optisch bedrängende Wirkung der Anlagen maßgebend. Eine optisch bedrängende Wirkung ~~ist innerhalb eines Abstands vom Zweifachen der Gesamthöhe einer WEA zur Wohnbebauung gegeben (§ steht als öffentlicher Belang nach § 249 Abs. 10 BauGB).~~ dem Vorhaben nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der WEA bis zur baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der WEA entspricht. Da der Mastfuß der WEA bei einer Rotor-Out-Planung vollständig innerhalb der Gebietsgrenze des Vorranggebiet Windenergienutzung liegen muss (Mitte des Mastfußes der Referenzanlage somit 7,5 m von der Grenze entfernt), beträgt der Mindestabstand zwischen der Grenze eines Vorranggebiets Windenergienutzung und baulichen Nutzungen zu Wohnzwecken genau genommen 492,5 m. Aus Praktikabilitätsgründen, insbesondere aufgrund der Maßstabsebene des RROP von 1:50.000, wird die Tabuzone A auf 500 m aufgerundet.

Daher wird der Abstand von 500 m zur Wohnbebauung inklusive der Splittersiedlungen und Einzelhäuser im Außenbereich als Tabuzone A festgelegt. Aus Vorsorgegesichtspunkten werden zusätzlich weitere Bereiche (zusätzlich 100 m Abstand bei Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich und zusätzlich 400 m Abstand für schützenswerte Wohnnutzung) als Tabuzone B mit dem Ziel festgelegt, insbesondere die Wohnbevölkerung vor Emissionen wie Lärm oder Schattenwurf zu schützen. Gleichzeitig soll die Tabuzone B die Akzeptanz der Windenergienutzung verbessern. Die einkreisende Wirkung bzw. Umzingelung von Siedlungen durch WEA wird im Rahmen der Einzelfallprüfung behandelt (s. Kap. III.5.2.5).

Die Kategorie Siedlung wird in sechsinsgesamt fünfzehn Ausschlusskriterien (Nr. 1-69) unterteilt.

Für die Festlegung der unterschiedlichen Wohnnutzungskategorien der Ausschlusskriterien 3 bis 6 wurden alle sich in Randlage von Siedlungen befindlichen Bebauungspläne nachfolgenden Vorschriften digitalisiert:

- Digitalisierungsmaßstab: mindestens 1:1000 oder kleiner
- Parzellenscharfe Digitalisierung möglichst an Flurstücksgrenzen
- Digitalisierungsgrundlage: Digital vorliegende B-Pläne im geografischen Informationssystem des Landkreises
- Grenzen der Digitalisierung: Baugebiet, ggf. Nutzungsgrenze
- Generalisierung: Straßen werden dem Baugebiet zugeordnet, wenn sie innerhalb des Baugebietes liegen (z.B. Wendehammer oder Einfahrten)
- Digitalisiert wurden Baugebietstypen, die Wohnen, Gewerbe, Industrie, Sondergebiete (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 bis 12, § 3 Abs. 4 und § 10 BauNVO) oder Gemeinbedarfsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) beinhalten (~~BauNVO § 2 bis § 11~~)
- Basis der Digitalisierung waren alle Bebauungspläne, die bis einschließlich 31.10.2021 in Kraft getreten sind. Jüngere Bebauungspläne wurden hinsichtlich der Notwendigkeit ergänzender Digitalisierung geprüft und ebenfalls berücksichtigt.

Tab. 23: Umgang mit Festsetzungen rechtskräftiger Bebauungspläne und Innenbereichssatzungen

Festsetzung (der Art der baulichen Nutzung gem. BauNVO/ Baugebietstyp (Ausschlusskriterien Nr. 3, 4a-b, 5a-c und 6a-b der Tab. 21)	Zweckbestimmung analog zu BauNVO (2023)	Schutzkategorie			Tabuzonen			Begründung
		Schützenswerte Wohnnutzung	Untergeordnete Wohnnutzung	Keine / ausgeschlossene Wohnnutzung	A ⁵⁶	B ⁵⁷	B ⁵⁸	
Kleinsiedlungsgebiete (WS)	siehe BauNVO § 1 Abs. 2 Nr. 1	x			x	x		Schwerpunkt wohnen
Reine Wohngebiete (WR)	siehe BauNVO § 1 Abs. 2 Nr. 1	x			x	x		Schwerpunkt wohnen
Allgemeine Wohngebiete (WA)	siehe BauNVO § 1 Abs. 2 Nr. 3	x			x	x		Schwerpunkt wohnen
Dorfgebiete (MD)	siehe BauNVO § 1 Abs. 2 Nr. 5	x			x	x		Schwerpunkt wohnen
Mischgebiete (MI, Mle)	siehe BauNVO § 1 Abs. 2 Nr. 7	x			x	x		Schwerpunkt wohnen
Kerngebiete (MK)	siehe BauNVO § 1 Abs. 2 Nr. 9	x			x	x		Schwerpunkt wohnen
Wochenendhausgebiete (SW, SWE)	siehe BauNVO § 10	x			x	x		Schwerpunkt wohnen

⁵⁶ Fläche + 500 m

⁵⁷ Tabuzone A + 400 m (insgesamt: 500m + 400m = 900m Tabuzone)

⁵⁸ Tabuzone A + ~~100~~75 m (insgesamt: 500m + ~~100m~~ = ~~600m~~75m = 575m Tabuzone)

Festsetzung (<u>der</u> Art der baulichen Nutzung gem. BauNVO/ Baugebietstyp (<u>Ausschlusskriterien Nr. 3, 4a-b, 5a-c und 6a-b der Tab. 21</u>)	Zweckbestimmung <u>analog zu BauNVO (2023)</u>	Schutzkategorie			Tabuzonen			Begründung
		Schützenswerte Wohnnutzung	Untergeordnete Wohnnutzung	Keine / ausgeschlossene Wohnnutzung	A ⁵⁶	B ⁵⁷	B ⁵⁸	
Gewerbe- / Industriegebiete (GE, GEe, GI, Gle, MK)	<u>siehe BauNVO</u> <u>§ 1 Abs. 2 Nr. 9-11</u> Betriebsleiterwohnen zulässig		x		x		x	Betriebsleiter- wohnen grundsätzlich möglich, aber der Hauptnutzung untergeordnet
Gewerbe- / Industriegebiete (GE, GEe, GI, Gle)	<u>siehe BauNVO</u> <u>§ 1 Abs. 2 Nr. 10-11</u> Betriebsleiterwohnen nicht zulässig			x	Fläche = Tabuzone ohne Puffer		x	Betriebsleiter- wohnen grundsätzlich nicht möglich, WEA ausgeschlossen (wg. Festsetzung OK bzw. FH)
Geltungsbereiche aller B-Pläne	-				Fläche = Tabuzone ohne Puffer		x	Überprüfung ergab, dass in keinem B- Plan WEA zulässig sind
Sondergebiete (SO): <u>Erholung, Campingplatz,</u> <u>Ferien-/Wochenendhäuser,</u> <u>Ferienhausgebiet,</u> <u>Wochenendhausgebiet,</u> <u>Golf, Betreuung von</u>	<u>§ 10 Erholung,</u> <u>Campingplatz, Ferien-</u> <u>Wochenendhäuser,</u> <u>Ferienhausgebiet,</u> <u>Wochenendhausgebiet,</u> <u>Golf, Betreuung von</u>	x			x	x		Wohnen bzw. wohnnähnliche Nutzung als Schwerpunkt

Festsetzung <u>(der Art der baulichen Nutzung gem. BauNVO/ Baugebietstyp (Ausschlusskriterien Nr. 3, 4a-b, 5a-c und 6a-b der Tab. 21))</u>	Zweckbestimmung <u>analog zu BauNVO (2023)</u>	Schutzkategorie			Tabuzonen			Begründung
		Schützenswerte Wohnnutzung	Untergeordnete Wohnnutzung	Keine / ausgeschlossene Wohnnutzung	A ⁵⁶	B ⁵⁷	B ⁵⁸	
<u>Betreuung von Schwerbehinderten, Seniorengerechtes Wohnen, Landschaftspflegehof, Wohnmobilhafen) / §10</u>	<u>Schwerbehinderten, Seniorengerechtes Wohnen, Landschaftspflegehof, Wohnmobilhafen</u>							
<u>Sondergebiete (SO): Campingplatz, Ferienhäuser, Leben mit dem Pferd, Wohnen und Pferdehaltung, Feriendorf, Ferienhausgebiet, Schule, Wochenendplatz, Reit- und Ferienanlage, Kurpension, Feriendorf, zur Errichtung von an anderer Stelle abgebauten Niedersächsischen Hallenhäusern, Polizeiunterkünfte, Hotel und Kultur, Ferien- und Freizeitanlagen, Ferienpark, Arbeit-Bildung-Freizeit, Archäologisches Zentrum, Ferienpark, Lebensmittelmarkt) / §11</u>	<u>§ 11 Campingplatz, Ferienhäuser, Leben mit dem Pferd, Wohnen und Pferdehaltung, Feriendorf, Ferienhausgebiet, Schule, Wochenendplatz, Reit- und Ferienanlage, Kurpension, Feriendorf, zur Errichtung von an anderer Stelle abgebauten Niedersächsischen Hallenhäusern, Polizeiunterkünfte, Hotel und Kultur, Ferien- und Freizeitanlagen, Ferienpark, Arbeit-Bildung-Freizeit, Archäologisches Zentrum, Ferienpark, Lebensmittelmarkt</u>		x		x		x	Wohnen bzw. wohnähnliche Nutzung untergeordnet zur Hauptnutzung

Festsetzung (<u>der</u> Art der baulichen Nutzung gem. BauNVO/ Baugebietstyp (<u>Ausschlusskriterien Nr. 3, 4a-b, 5a-c und 6a-b der Tab. 21)</u>)	Zweckbestimmung <u>analog zu BauNVO (2023)</u>	Schutzkategorie			Tabuzonen			Begründung
		Schützenswerte Wohnnutzung	Untergeordnete Wohnnutzung	Keine / ausgeschlossene Wohnnutzung	A ⁵⁶	B ⁵⁷	B ⁵⁸	
Sondergebiete (SO): <u>Einkauf, Gemeinschaftsanlagen, Einzelhandel und Verwaltung 1, Baustoffhandel, _____ Baumarkt, Sport- und Freizeitstätte, Schlachthof, Gemüse- und Gewürzverarbeitung</u> / §11	<u>§ 11 Einkauf, Gemeinschaftsanlagen, Einzelhandel und Verwaltung 1, Baustoffhandel, Baumarkt, Sport- und Freizeitstätte, Schlachthof, Gemüse- und Gewürzverarbeitung</u>			x	Fläche= Tabuzone ohne Puffer		<u>x</u>	Kein Wohnen möglich
Gemeinbedarfsflächen mit schützenswerter Wohnnutzung oder vergleichbar sensibler Nutzung: <u>Schule, _____ Kindergarten, Jugendherberge/-heim, Wohn- /Pflegeheim, Krankenhaus, Behindertenwohnheim</u>	<u>§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB (2025)</u> <u>Schule, _____ Kindergarten, Jugendherberge/-heim, Wohn-/Pflegeheim, Krankenhaus, Behindertenwohnheim</u>	x			x	x		
Gemeinbedarfsflächen ohne schützenswerte Wohnnutzung: <u>Feuerwehr, Baustoffhof, Informations(zentrum), Verwaltung, Sportfläche, Kirche/Kapelle, Entsorgung, _____ soziale Dienste, Vorbehaltsfläche für _____ öffentlichen</u>	<u>§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB (2025) Feuerwehr, Baustoffhof, Informations(zentrum), Verwaltung, Sportfläche, Kirche/Kapelle, Entsorgung, _____ soziale Dienste, Vorbehaltsfläche für _____ öffentlichen</u>			x	Fläche= Tabuzone ohne Puffer		<u>x</u>	

Festsetzung <u>(der Art der baulichen Nutzung gem. BauNVO/ Baugebietstyp (Ausschlusskriterien Nr. 3, 4a-b, 5a-c und 6a-b der Tab. 21))</u>	Zweckbestimmung <u>analog zu BauNVO (2023)</u>	Schutzkategorie			Tabuzonen			Begründung
		Schützenswerte Wohnnutzung	Untergeordnete Wohnnutzung	Keine / ausgeschlossene Wohnnutzung	A ⁵⁶	B ⁵⁷	B ⁵⁸	
<u>Vorbehaltsfläche für den öffentlichen Bedarf, Dorfgemeinschaftshaus</u>	<u>Bedarf, Dorfgemeinschaftshaus</u>							
Sondergebiet Erholen und Wohnen (<u>SW / SWE</u>)	<u>§ 10</u>	x			x	x		
Fläche für den öffentlichen Bedarf		x			x	x		Schule Gusborn
Altersheim	<u>§ 3 Abs. 4 BauNVO (2023)</u>	x			x	x		Schwerpunkt wohnen
Innenbereichssatzung					x	x		Schwerpunkt wohnen

Hinweis: Die Baugebietsfestlegungen in den Bebauungsplänen entsprechen zumeist älteren BauNVO (erste Spalte). Für die Einordnung in die Wohnnutzungskategorie wurden die Festlegungen überprüft und in der Beschreibung den Nummern nach § 1 Abs. 2 BauNVO (2023) zugeordnet.

III.2.1.1 Gebäude im ~~Innenbereich~~Siedlungsbereich nach § 30 und § 34 BauGB mit schützenswerter Wohnnutzung und Gebäude/Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich mit schützenswerter Wohnnutzung (Ausschlusskriterien 1 + 2)

Alle Gebäude mit einer Wohnnutzung (oder einer vergleichbar sensiblen Nutzung wie bspw. Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten inkl. Schutzhütten von Waldkindergärten, Wohnhäuser in Ferienhausgebieten) sind als Tabuzone A eingestuft worden. Diese Gebäude stehen aufgrund ihrer Nutzung der Errichtung von Windenergieanlage sowohl aus rechtlichen, als auch aus tatsächlichen Gründen entgegen, und stellen somit eine Tabuzone A dar. Gebäude mit Wohnnutzung sollen einen möglichst hohen Schutz vor negativen Auswirkungen der Windenergienutzung auf die Lebensqualität z.B. durch Geräuschentwicklung und ggf. periodischen Schattenwurf genießen.

Von einer optisch bedrängenden Wirkung innerhalb eines Abstands vom Zweifachen der Gesamthöhe einer Windenergieanlage zur zulässigen baulichen Nutzung zu ~~Siedlungen und Einzelhäusern~~Wohnzwecken ist auszugehen (§ 249 Abs. 10 BauGB).

Vor diesem Hintergrund wird für alle Gebäude im Siedlungsbereich (gem. § 30 und § 34 BauGB) mit schützenswerter Wohnnutzung und Gebäude/Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich (gem. § 35 BauGB) mit schützenswerter Wohnnutzung die Gebäudefläche selbst sowie wegen der optisch bedrängenden Wirkung ein Abstand von 500 m als Tabuzone A festgelegt. Für alle Gebäude im Siedlungsbereich gemäß § 30 und § 34 BauGB mit schützenswerter Wohnnutzung wird zusätzlich eine Tabuzone B von 400 m festgelegt. Dieser Gesamtabstand entspricht dem fast vierfachen der Referenzanlagenhöhe von 250 m. Es ergibt sich somit eine Tabuzone von insgesamt 900 m, davon sind die Gebäudefläche und der Abstandspuffer von 500 m Teil der Tabuzone A und 400 m Teil der Tabuzone B. Der Bezugspunkt für alle Abstandsberechnungen ist des Außenkante des Wohngebäudes.

Für alle Gebäude/Einzelhäuser und Splittersiedlungen mit schützenswerter Wohnnutzung im Außenbereich gemäß § 35 BauGB wird neben der Festlegung einer Tabuzone A von 500 m zusätzlich als Tabuzone B ein Abstand von 100 m von den Außenwänden der Gebäude festgelegt. Der geringere Abstand im Vergleich zu Gebäuden~~n~~ im Siedlungsbereich (gem. § 30 und § 34 BauGB) mit schützenswerter Wohnnutzung wurde gewählt, da hier die Wohnnutzung nicht so einen hohen Schutzanspruch besitzt. Es ergibt sich somit eine Tabuzone von insgesamt 600 m, davon sind die Gebäudefläche und der Abstandspuffer von 500 m Teil der Tabuzone A und 100 m Teil der Tabuzone B.

Die ~~Gebäude/Einzelhäuser~~Abgrenzung zwischen Innen- und Splittersiedlungen wurden Außenbereich wurde aufgrund der Lage der Gebäude im Geltungsbereich von Satzungen oder Bebauungsplänen sowie von ALKIS-Daten, Baugenehmigungsdaten ~~sowie~~und einer Luftbilddauswertung ermittelt und überprüft. Bei den benachbarten Landkreisen wurden Daten zu Satzungen und Bebauungsplänen sowie ALKIS-Daten und Luftbilddauswertung herangezogen.

Als Datenquelle für die Gebäude der Ausschlusskriterien 1 und 2 dienten die ALKIS-Daten (Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) 2018) (Objektart AX_Gebäude, Kennung 31001) des Landes Niedersachsens. Es wurden alle Gebäude, die aufgrund ihrer Gebäudefunktionskategorie als

Gebäude mit Wohnnutzung zugeordnet sind, berücksichtigt. Zudem wurden alle Gebäude, die die Kennung 3000 (Gebäude für öffentliche Zwecke) und 3200 (Gebäude für Erholungszwecke) besitzen einzeln nach der genehmigten Nutzung hin überprüft, da aus der Gebäudefunktion keine dezidierte Wohnnutzung oder ähnlich sensible Nutzung hervorgeht. Die aus diesen Kategorien ermittelten Gebäude mit sensiblen Nutzungen wurden entsprechend attribuiert, um sie mit den dargestellten Abständen puffern zu können. Gebäude wie Schulen und Kindergärten wird eine der Wohnnutzung ähnlich sensible Nutzung zugesprochen (Tab. 24~~Tab. 24~~).

Tab. 24: Auszug Objektartenkatalog der Gebäudefunktionskategorie mit der Kennung 31101, Gebäude mit Wohnnutzung

Objektart: AX_Gebäude		Kennung 31001
Bezeichner	Kurzbeschreibung	Wert
Wohngebäude	... Gebäude, das zum Wohnen genutzt wird.	1000
Wohngebäude mit Gemeinbedarf	... Gebäude, das vorrangig dem Wohnen als auch der Allgemeinheit dient.	1110
Wohngebäude mit Handel und Dienstleistung	... Gebäude, das vorrangig dem Wohnen als auch dem Anbieten von Arbeitsleistungen, die nicht im Zusammenhang mit der Produktion von materiellen Gütern stehen, dient.	1120
Wohngebäude mit Gewerbe und Industrie	... Gebäude, das vorrangig dem Wohnen und dem Anbieten von gewerblichen oder industriellen Tätigkeiten dient.	1130
Land- und Forstwirtschaftliche Gebäude	... Gebäude, in dem Beschäftigte der Land- und Forstwirtschaft wohnen.	1210
Forsthaus	... Gebäude, das gleichzeitig Wohnhaus und Dienststelle der Försterin oder des Försters ist.	1223
Jugendherberge	... eine zur Förderung von Jugendreisen dienenden Aufenthalts- und Übernachtungsstätte.	2072
Gebäude für Handel und Dienstleistungen mit Wohnen	... Gebäude, in dem Arbeitsleistungen, die nicht der Produktion von materiellen Gütern dienen, angeboten werden und in dem zusätzlich gewohnt wird.	2310
Gebäude für Gewerbe und Industrie mit Wohnen	... Gebäude, das zum Anbieten von gewerblichen oder industriellen Tätigkeiten genutzt und in dem zusätzlich gewohnt wird.	2320
Gebäude für öffentliche Zwecke	... Gebäude das der Allgemeinheit dient.	3000
Allgemeinbildende Schulen	... Gebäude, in dem Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen durch planmäßigen Unterricht Wissen vermittelt wird.	3021
Berufsbildende Schulen	... Gebäude, in dem berufsbezogenes und fachgebundenes Wissen vermittelt wird.	3022

Krankenhaus	... Gebäude, in dem Kranke behandelt und/oder gepflegt werden.	3051
Gebäude für öffentliche Zwecke mit Wohnen	... Gebäude, das der Allgemeinheit dient und auch zum Wohnen genutzt wird.	3100
Gebäude für Erholungszwecke	... Gebäude zur Freizeitgestaltung mit dem Ziel der Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Menschen.	3200

Das Rücksichtnahmegebot nach den Regelungen des BauGB sowie die schalltechnischen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm in Verbindung mit § 5 BImSchG bedingen einen einzuhaltenden Abstand von Windenergieanlagen zu bestimmten Gebieten, der jedoch auf Ebene der Raumordnung nicht eindeutig zu definieren ist. Die Schallwerte einer Windenergieanlage (WEA) sind je nach Typ und Hersteller unterschiedlich und es bestehen verschiedene örtliche Gegebenheiten im Planungsgebiet. Es wird davon ausgegangen, dass die angesetzten Tabuzonen A und B ausreichen, um diese Abstände einzuhalten. Die genaue Bestimmung des Abstands erfolgt im Genehmigungsverfahren der WEA.

III.2.1.2 Baugebiete in Bebauungsplänen mit schützenswerter Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 3)

Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (oder einer vergleichbar sensiblen Nutzung, wie z.B. Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Ferienhausgebiete) sollen einen möglichst hohen Schutz vor negativen Auswirkungen der Windenergienutzung auf die Lebensqualität z.B. durch Geräuscentwicklung und ggf. periodischen Schattenwurf genießen. Im Genehmigungsverfahren wird für die Beurteilung der Lärmemissionen gemäß TA Lärm die bauleitplanerische Einstufung des jeweiligen Gebietes zugrunde gelegt. Daraus resultieren u.U. deutlich unterschiedliche Abstände zur Wohnbebauung. Das Kreisgebiet ist geprägt von dörflichen Siedlungen, die meist als Mischgebiet (MI/MD), teilweise auch als allgemeines Wohngebiet zu charakterisieren sind und für die nach TA Lärm im Genehmigungsverfahren ein geringerer Vorsorgeschutz als beispielsweise für reine Wohngebiete angesetzt werden würde. Um jedoch allen Menschen den gleichen Vorsorgeschutz zu gewähren, wurde der Abstand zu den Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung einheitlich auf insgesamt 900 m festgelegt. Davon sind 500 m Teil der Tabuzone A (§ 249 Abs. 10 BauGB) und 400 m Teil der Tabuzone B (Tab. 23). Im Genehmigungsverfahren kann im Einzelfall auf Grundlage von Schall- und Schattenwurf-Gutachten ein größerer Abstand, beispielsweise zu reinen Wohngebieten, notwendig werden.

Erläuterung zur Einstufung der Wohnnutzung in Bebauungsplänen

Schützenswert: Die Wohnnutzung ist in allen Gebieten nach §§ 1 Abs. 2, 3, 4, 5, 6, 10 BauNVO Nr. 1-8 (WS, WR, WA, MD, MI, MU) sowie § 10 BauNVO 2023 (Sondergebiete, die der Erholung dienen) als schützenswert einzustufen, da in diesen Gebieten die Art der baulichen Nutzung entweder vorwiegend oder ausschließlich dem Schwerpunkt Wohnen dient. Alle Gebiete nach §§ 7 und 11 BauNVO (MK, Sondergebiete) wurden im Einzelfall betrachtet und je nach Darstellung und Festsetzung der Art der baulichen Nutzung zum Teil der schützenswerten Wohnnutzung zugeordnet.

Untergeordnet: Eine untergeordnete Wohnnutzung ist nur in Gewerbe- und Industrie-, und, je nach Einzelfall, auch in Sonstigen Sondergebieten gegeben, da dies i.d.R.

Betriebsleiterwohnung (oder Nutzungen dieser Art) betrifft. Die Wohnnutzung nach §§ 8 und 9 BauNVO (GE, GI) ist dann als untergeordnet festgestellt worden, wenn in diesen Gebieten die Darstellung und Festsetzung der Art der baulichen Nutzung z.B. eine Betriebsleiterwohnung explizit zulässt bzw. diese nicht explizit ausschließt. Die Wohnnutzung nach § 11 BauNVO (SO) ist dann als untergeordnet festgestellt worden, wenn die Darstellung und Festsetzung der Art der baulichen Nutzung, z.B. eine Betriebsleiterwohnung explizit zulässt.

Ausgeschlossen: Eine Wohnnutzung ist nur in Gewerbe- und Industrie-, und, je nach Einzelfall, auch in Sonstigen Sondergebieten ausgeschlossen. Die Wohnnutzung nach §§ 8, 9 BauNVO (GE, GI) ist dann als ausgeschlossen festgestellt worden, wenn in diesen Gebieten die Darstellung der Art der baulichen Nutzung z.B. eine Betriebsleiterwohnung explizit ausschließt. Die Wohnnutzung nach § 11 Bau NVO (SO) ist dann als ausgeschlossen festgestellt worden, wenn die Darstellung der Art der baulichen Nutzung z. B. eine Betriebsleiterwohnung nicht explizit zulässt.

III.2.1.3 Gewerbe- und Industriegebiete in Bebauungsplänen mit zulässiger untergeordneter Wohnnutzung und Gewerbe- und Industriegebiete in Bebauungsplänen mit ausgeschlossener Wohnnutzung (Ausschlusskriterien 4a + 4b)

Die durch Bebauungspläne gesicherten gewerblichen und industriellen Gebiete sind nicht für die Windenergienutzung geeignet, da gemäß der Überprüfung entweder eine untergeordnete Wohnnutzung, z.B. als Betriebsleiterwohnung, zulässig ist, die zulässige Höhe für bauliche Anlagen durch Festsetzungen im Bebauungsplan begrenzt ist oder eine Bebauung bzw. bauliche Nutzung vorhanden ist, die einer Windenergienutzung widerspricht. Daher werden diese Gebiete als Tabuzonen A festgelegt. Für die Gewerbe- und Industriegebiete, in denen eine untergeordnete Wohnnutzung, z.B. als Betriebsleiterwohnung zulässig ist, wird zu diesen Flächen ein Abstand von 500 m als Tabuzone A festgelegt. Auf die Festlegung eines Vorsorgeabstandes wurde zugunsten der Erreichung der Teilflächenziele verzichtet. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt. Für die Gewerbe- und Industriegebiete, in denen eine Wohnnutzung ausgeschlossen ist, wird ein Abstand aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt, um ein Überstreichen des Gebiets durch den Rotor zu vermeiden.

Die Baugebietsflächen der Gewerbe- und Industriegebiete wurden anhand von Bebauungsplänen digitalisiert. Die Datenquelle für dieses Kriterium sind die Bebauungspläne der Gemeinden des Landkreises (inkl. Geodaten).

III.2.1.4 Sondergebiete in Bebauungsplänen (Ausschlusskriterien 5a, 5b und 5c)

Die bebauten sowie durch Bebauungspläne gesicherten Sondergebietsflächen nach § 10 BauNVO ~~mit einer schützenswerten Wohnnutzung, oder mit einer der Wohnnutzung vergleichbar sensiblen Nutzung, wie z.B. Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Ferienhausgebiete, sollendienen der Erholung und sollen mit der Einstufung als schützenswerte Wohnnutzung~~ den gleichen Vorsorgeschutz erhalten wie die o.g. Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 3). Der Abstand zu diesen Sondergebieten wird auf 900 m festgelegt. Davon sind die Fläche selbst sowie ein Abstandspuffer von 500 m Teil der Tabuzone A und 400 m Teil der Tabuzone B.

Die bebauten sowie durch Bebauungspläne gesicherten Sondergebietsfläche nach § 11 BauNVO wurden in Bezug auf die Zulässigkeit einer untergeordneten Wohnnutzung (z.B. Betriebsleiterwohnung) sowie auf die Festsetzung zulässiger Höhen für bauliche Anlagen hin überprüft. Da in allen Gebieten entweder eine untergeordnete Wohnnutzung oder die zulässige Höhe für bauliche Anlagen eine Windenergienutzung ausschließen, wird der Abstand zu den Gebieten mit einer untergeordneten Wohnnutzung auf 500 m festgelegt. Davon ist die Fläche selbst sowie ein Abstandspuffer von 500 m Teil der Tabuzone A. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

In allen anderen Sondergebieten wird durch die Festsetzung der zulässigen Höhe für bauliche Anlagen eine raumbedeutsame Windenergienutzung ausgeschlossen, daher wird in diesen Fällen lediglich die Fläche selbst als Tabuzone A festgelegt und aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Die Baugebietsflächen der Sondergebiete wurden anhand von Bebauungsplänen digitalisiert. Die Datenquelle für dieses Kriterium sind die Bebauungspläne der Gemeinden des Landkreises (inkl. Geodaten).

III.2.1.5 Gemeinbedarfsflächen in Bebauungsplänen mit schützenswerter Wohnnutzung und Gemeinbedarfsflächen in Bebauungsplänen mit ausgeschlossener Wohnnutzung (Ausschlusskriterien 6a und 6b)

Alle Gemeinbedarfsflächen der Bebauungspläne wurden hinsichtlich ihrer ~~Dar~~^{Fest}setzungen zur Art der baulichen Nutzung/Zweckbestimmung in Bezug auf die Schutzwürdigkeit einer Wohn- oder ähnlich sensiblen Nutzung überprüft. So werden bspw. festgelegte Baugebiete für Schulen und Kindergärten oder auch Jugend-, Wohn- und Behindertenwohnheime mit einer besonders schützenswerten Wohn- oder ähnlich sensiblen Nutzung eingestuft. Gemeinbedarfsflächen deren Zweckbestimmung bspw. Feuerwehren, Verwaltungen oder Sportflächen darstellt werden als Gebiete mit ausgeschlossener Wohnnutzung eingestuft (~~Tab. 25~~^{Tab. 25}).

Tab. 25: Einstufung der Gemeinbedarfsflächen entsprechend der Zweckbestimmung

Festsetzung Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung	Schützenswerte Wohnnutzung / ähnlich sensible Nutzung A	Ausgeschlossene Wohnnutzung (keine Berücksichtigung)
Schule, Kindergarten, Jugendherberge/-heim, Wohn-/Pflegeheim, Krankenhaus, Behindertenwohnheim	x	
Feuerwehr, Baustoffhof, Informations(zentrum), Verwaltung, Sportfläche, Kirche/Kapelle, Entsorgung, soziale Dienste,		x

Für alle Gemeinbedarfsflächen mit einer schützenswerten Wohnnutzung wird ein Abstand von 900 m festgelegt, davon sind die Fläche selbst sowie ein Abstandspuffer von 500 m Teil der Tabuzone A und 400 m Teil Tabuzone B. In allen Gemeinbedarfsflächen mit einer ausgeschlossenen Wohnnutzung wird lediglich die Fläche selbst als Tabuzone A sowie aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Die Baugebietsflächen der Gemeinbedarfe wurden anhand von Bebauungsplänen digitalisiert. Die Datenquelle für dieses Kriterium sind die Bebauungspläne der Gemeinden des Landkreises (inkl. Geodaten).

III.2.1.6 Geltungsbereiche der Bebauungspläne und Geltungsbereiche der Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB (Ausschlusskriterien 7 und 8)

Die Geltungsbereiche eines Bebauungsplanes gemäß § 30 BauGB sowie alle Innenbereichsflächen der Innenbereichssatzungen gemäß § 34 BauGB stehen für eine Windenergienutzung auf unabsehbare Zeit nicht zur Verfügung. Innenbereichssatzungen legen i.d.R. keine Art der baulichen Nutzung fest, stellen aber im Zusammenhang bebaute Ortsteile dar und haben die Anforderung an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu wahren und eine Beeinträchtigung des Ortsbildes zu verhindern. Auch alle Flächen von Abgrenzungs- und Ergänzungssatzungen schließen die Nutzung der Windenergie aus.

Vor diesem Hintergrund werden die Flächen der Geltungsbereiche der Bebauungspläne und Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB als Tabuzone A festgelegt. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Grundlage sind die Bebauungspläne und Innenbereichssatzungen der Gemeinden (inkl. Geodaten).

III.2.1.7 Flächen der Flächennutzungspläne (Ausschlusskriterien 9a, 9b und 9c)

Die Flächennutzungspläne als vorbereitende Bauleitpläne werden ebenfalls im Planungskonzept berücksichtigt, um eine zukünftige Entwicklung von Bebauungsplänen nicht zu beeinträchtigen. Für die Wohn- und Mischgebietsflächen der Flächennutzungspläne wird angenommen, dass eine schützenswerte Wohnnutzung oder ähnlich sensible Nutzung realisiert werden soll. Um die Planungshoheit der Gemeinden im Bereich der Gewerbe- und Industriegebiete nicht einzuschränken wird angenommen, dass eine zulässige untergeordnete Wohnnutzung (z.B. eine Betriebsleiterwohnung), in allen diesen Bereichen geplant werden kann.

Die Gemeinbedarfs- und Sondergebietsflächen wurden hingegen bezüglich einer möglichen schützenswerten, untergeordneten oder auch ausgeschlossenen Wohnnutzung überprüft und entsprechend eingestuft.

Erläuterung zur Einstufung der Wohnnutzung in Flächennutzungsplänen

Es wurden alle Flächen der Flächennutzungspläne, die weder durch einen Bebauungsplan überplant noch eine tatsächliche Bebauung aufweisen, überprüft.

Schützenswert: Die Wohnnutzung ist in allen Flächen nach § 1 [Abs. 1](#) Nr. 1 und 2 BauNVO (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen) als schützenswert einzustufen, da auf diesen Flächen die Art der baulichen Nutzung, die Wohnnutzung, inhärent ist. Alle Flächen nach § 1

Abs. 1 Nr. 4 BauNVO sowie Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne wurden nach der Art der baulichen Nutzung hin überprüft und je nach Art der baulichen Nutzung als schützenswert eingestuft.

Untergeordnet: Die Wohnnutzung ist in allen Flächen nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO (gewerbliche Bauflächen) als untergeordnet einzustufen, da bspw. eine Betriebsleiterwohnung auf diesen Flächen möglich sein kann. Alle Flächen nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO (Sondergebiete) wurden überprüft. Eine untergeordnete Wohnnutzung wurde dann angenommen, wenn die Art der baulichen Nutzung z.B. die Realisierung einer Betriebsleiterwohnung zulassen könnte (z.B. SO-Einkauf).

Ausgeschlossen: Die Wohnnutzung ist in allen Flächen nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO (Sondergebiete) und Gemeinbedarfsfläche als ausgeschlossen eingestuft worden, wenn die Darstellung der Art der baulichen Nutzung z.B. die Realisierung einer Betriebsleiterwohnung ausschließt, z.B. SO-Bioenergie, oder auch sonst keine Wohnnutzung vorgesehen ist, z.B. Gemeinbedarfsfläche für Elektrizität.

Grundlage sind die Flächennutzungspläne der Samtgemeinden und Gemeinden (inkl. Geodaten).

III.2.1.7.1 Wohn-, Misch-, Sonderbau- und Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne (unbebaute und nicht mit einem Bebauungsplan überplante Flächen) für schützenswerte Wohnnutzung oder vergleichbare sensible Nutzung (Ausschlusskriterium 9a)

Die Wohn- und Mischgebiete der Flächennutzungspläne sind für eine schützenswerte Wohn- oder vergleichbar sensible Nutzung vorgesehen. Sie sollen analog zu den Siedlungsbereichen der Bebauungspläne mit schützenswerter Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 3) vorausschauend einen besonderen Schutz erhalten.

Alle Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne wurden hinsichtlich ihrer Darstellungen zur Art der baulichen Nutzung/Zweckbestimmung untersucht. Sofern eine schützenswerte Wohn- oder vergleichbar sensible Nutzung in diesen Gebieten vorgesehen ist (~~Tab. 25~~Tab. 25) sollen diese Flächen analog zu den Gemeinbedarfsflächen der Bebauungspläne mit schützenswerter Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 6a) vorausschauend einen besonderen Schutz erhalten, da ein dauerhafter geplanter Aufenthalt von Personen in diesem Bereich nicht auszuschließen ist.

Alle Sonderbauflächen der Flächennutzungspläne wurden hinsichtlich ihrer Darstellungen zur Art der baulichen Nutzung/Zweckbestimmung untersucht. Sofern eine schützenswerte Wohn- oder vergleichbar sensible Nutzung vorgesehen ist, sollen die Flächen analog zu den Sonderbaugebieten der Bebauungspläne mit zulässiger schützenswerter Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 5a) vorausschauend einen besonderen Schutz erhalten, da ein dauerhaft geplanter Aufenthalt von Personen in diesem Bereich nicht auszuschließen ist.

Daher wird für alle o.a. unbebauten und nicht mit einem Bebauungsplan überplanten Flächen für schützenswerte Wohnnutzung oder vergleichbar sensible Wohnnutzungen der Flächennutzungspläne die Fläche selbst sowie ein Abstandspuffer von 900 m als Tabuzone B festgelegt.

III.2.1.7.2 Gewerbe-, Industrie- und Sonderbauflächen der Flächennutzungspläne (unbebaute und nicht mit einem Bebauungsplan überplante Flächen) mit der Planungsmöglichkeit für untergeordnete Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 9b)

Um die Entwicklungsmöglichkeiten der Samtgemeinden und Gemeinden nicht zu beschränken wurden die Gewerbe- und Industrieflächen sowie Sonderbauflächen der Flächennutzungspläne herangezogen und überprüft. Sie sollen analog zu den Gewerbe- und Industrieflächen der Bebauungspläne mit zulässiger untergeordneter Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 4a) und den Sondergebietsflächen der Bebauungspläne mit zulässiger untergeordneter Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 5b) einen Abstandspuffer erhalten, um die Sicherung der Flächennutzbarkeit und Wahrung von Entwicklungsoptionen Rechnung zu tragen.

Für alle unbebauten und nicht mit einem Bebauungsplan überplanten Flächen der Gewerbe- und Industrieflächen sowie Sondergebietsflächen mit einer untergeordneten Wohnnutzung (z.B. Betriebsleiterwohnungen) wird daher die Fläche selbst sowie ein Abstandspuffer von 500 m als Tabuzone B festgelegt sowie aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m. Daher werden insgesamt als Tabuzone B 575 m als Abstandspuffer festgelegt.

III.2.1.7.3 Sonderbauflächen sowie Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne ohne Wohnnutzung (Ausschlusskriterium 9c)

Nach der Überprüfung der Sonderbau- und Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne wurden für beide Kategorien Flächen ohne Wohnnutzung ermittelt. Dies sind z.B. Flächen für Entsorgung oder Feuerwehr.

Für alle unbebauten und nicht durch einen Bebauungsplan überplanten Sonderbau- und Gemeinbedarfsflächen der Flächennutzungspläne ohne Wohnnutzung wird die Fläche selbst sowie aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt, um die Entwicklungsoptionen zu wahren.

III.2.2 Rundlingslandschaft bei Lüchow als Vorranggebiet kulturelles Sachgut gemäß LROP (Ausschlusskriterium 10 und 11)

Das Gebiet „Rundlingslandschaft bei Lüchow: Gebiet nur mit Rundlingsdörfern“ ist eine Historische Kulturlandschaft (HK), die gemäß den Vorgaben des LROP als Vorranggebiet Kulturelles Sachgut in das RROP übernommen wird (RROP 3.1.5 02). Hintergrund dieser Festlegung als historische Kulturlandschaft sind die herausragende Denkmaleigenschaften der darin befindlichen 19 Dörfer mit hoher Authentizität, Integrität und einer Vielzahl wertgebenden Attributen im Sinne der Kriterien (iv) und (v) der UNESCO zur Anerkennung als Welterbe. Im Zuge der Antragstellung, diese Rundlingslandschaft als UNESCO-Weltkulturerbe anerkennen zu lassen, wurden eine Kernzone und eine Pufferzone des Gebietes definiert. Die Kernzone entspricht dem Vorranggebiet kulturelles Sachgut. Innerhalb der Pufferzone sollen die Wahrnehmung und das Erleben der historischen Kulturlandschaft sichergestellt werden. Außerdem sollen durch die Pufferzone die historischen Sichtbezüge und die Kulturlandschaft vor Beeinträchtigungen durch bauliche Anlagen geschützt werden.

Um das Gebiet insgesamt vor möglichen negativen Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen zu schützen, wurde die Kernzone des Antragsgebiets und damit das Vorranggebiet Kulturelles Sachgut (rund 2.724 ha Fläche) als Tabuzone A festgelegt. Die Im Zuge der Vorbereitungen zur Bewerbung als Weltkulturerbe wurde gemäß den Anforderungen

der UNESCO an Welterbegebiete zusätzlich die sog. „Pufferzone, die das direkte Heranrücken von WEA an das Vorranggebiet Kulturelles Sachgut vermeiden“ festgelegt, die zum Schutz und Erhalt des Welterbegebietes beitragen soll. Diese Pufferzone erstreckt sich in Abständen zwischen ca. 200 bis ca. 1.000 Metern um die Kernzone. Sie wurde als Tabuzone B festgelegt. (rund 2.229 ha Fläche).

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass später das Planungskonzept verändert wurde, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen und die „Pufferzone“ als Tabuzone B gestrichen wird (s. Kapitel IV.1).

III.2.3 Natur und Landschaft

Flächen, die für den Natur- und Landschaftsschutz von Bedeutung sind, sind für die Windenergienutzung ungeeignet und teilweise durch fachrechtliche Regelungen geschützt. Nachfolgend wird für die nach BNatSchG geschützten Gebiete, für Vogellebensräume nach NLWKN sowie für Waldflächen erläutert, weshalb diese Flächen und bei einzelnen Gebieten darüber hinaus gehende Abstandsflächen nicht für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen.

Für Nationalparks und nationale Naturmonumente (§ 24 BNatSchG) wurden keine Tabuzonen festgelegt, da diese Schutzgebietskategorien im Landkreis Lüchow-Dannenberg nicht vorkommen. Naturparks nach § 27 BNatSchG sind Gebiete, die u.a. überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind, sich für die Erholung besonders eignen und in denen ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird, die der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung einer durch vielfältige Nutzungen geprägten Landschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt dienen und in denen zu diesem Zweck eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung angestrebt wird und besonders dazu geeignet sind, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu fördern. Da im Landkreis Lüchow-Dannenberg bis auf den im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ liegenden Bereich das gesamte Kreisgebiet zum Naturpark „Wendland.Elbe“ gehört und sich dadurch kein unmittelbarer Unterschied für die Abwägung ergibt, wurde von der Festlegung einer Tabuzone abgesehen. Im Umweltbericht wird auf die Auswirkungen auf die o.a. Gebietsmerkmale eingegangen. Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile (nach §§ 28 und 29 BNatSchG) stellen aufgrund ihrer Kleinräumigkeit kein generelles Ausschlusskriterium dar und werden in der Einzelfallprüfung betrachtet. Sie müssen außerdem auf den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsebenen berücksichtigt werden und sind hier ggf. durch Kartierungen zu ermitteln.

Als Datengrundlage für die nach BNatSchG geschützten Gebiete wurden Daten des NLWKNMU sowie landkreiseigene Daten verwendet. Für das Biosphärenreservat wurden Daten der Biosphärenreservatsverwaltung verwendet. Für die Brut- und Gastvogellebensräume standen Daten des NLWKN zur Verfügung.—Aus Praktikabilitätsgründen wurde für die Bearbeitung im GIS eine Mindestflächengröße von 5 ha gewählt.

III.2.3.1 Naturschutzgebiete (inkl. gemäß NSG-VO festgesetzte Abstandsbereiche mit Bauverbot von WEA) (Ausschlusskriterium 12)

Naturschutzgebiete (NSG) werden als Tabuzonen A betrachtet, da in ihnen gemäß § 23 BNatSchG Abs. 2 alle Handlungen verboten sind, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (Veränderungsverbot).

Im Zuge der Umsetzung der Natura 2000-Gebiete in nationales Recht sind Verordnungen zu Naturschutzgebieten bekannt gemacht worden, in denen ebenso Verbote zur Errichtung von WEA in einem gewissen Abstand (500 m bis 2.500 m) enthalten sind. Diese Abstandsbereiche sind als Tabuzonen A einzustufen.

Für alle Naturschutzgebiete (~~Tab. 26~~~~Tab. 26~~) wird die jeweilige Fläche des Naturschutzgebietes selbst sowie, sofern vorhanden, der jeweils festgelegt Abstandspuffer als Tabuzone A festgelegt. Für alle Naturschutzgebiete ohne in der jeweiligen Verordnung festgelegten Abstand für WEA wird aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Tab. 26: Übersicht der Naturschutzgebiete im Planungsraum mit VO-Festlegungen

NSG Nr.	NSG Bezeichnung	Datum VO	Verbot baulicher Anlagen	Betretungsverbot	Verbot von Veränderungsmaßnahmen	Verbots-puffer für WEA
NSG LÜ 006	Die Lucie	01.06.1951	x			
NSG LÜ 180	Schwarzer Berg bei Krummasel	11.04.1990		x		
NSG LÜ 173	Blütlinger Holz	17.02.2018*			x	2.500 m
NSG LÜ 191	Lüchower Landgrabenniederung	20.06.2016*			x	1.000 m
NSG LÜ 254	Gain	07.03.2003			x	
NSG LÜ 255	Luckauer Holz	07.07.2003			x	
NSG LÜ 256	Planken und Schletauer Post	02.07.2003			x	
NSG LÜ 283	Schnegaer Mühlenbach	22.01.2008			x	
NSG LÜ 274	Obere Dummenniederung	18.04.2007*			x	1.000 m
NSG LÜ 168	Maujahn	13.03.2017			x	

NSG Nr.	NSG Bezeichnung	Datum VO	Verbot baulicher Anlagen	Betretungsverbot	Verbot von Veränderungsmaßnahmen	Verbotspuffer für WEA
NSG LÜ 332	Mittlere Dumme und Püggener Moor	25.06.2018*			x	1.000 m um das EU-VSG 29
NSG LÜ 333	Nemitzer Heide	25.06.2018*			x	500 m
NSG LÜ 349	Eichen- und Buchenwälder in der Göhrde	17.12.2018*			x	200 m

*Berichtigt am 27.02.2023

III.2.3.2 EU-Vogelschutzgebiete (Ausschlusskriterium 13)

EU-Vogelschutzgebiete gehören zu den Schutzgebieten des EU-weiten Natura 2000-Netzes zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten (§ 31 ff BNatSchG). Sie sind europarechtlich geschützt und werden daher als Tabuzonen A eingestuft. Denn für alle im Landkreis liegenden Vogelschutzgebiete ist jeweils mindestens eine Vogelart, die im Anhang 1 zu § 45b BNatSchG aufgeführt ist, als wertgebende Art oder weitere vorkommende Art im Standarddatenbogen des jeweiligen EU-VSG angegeben.

Um die betroffenen Arten in ihrem Lebensraum außerhalb der Vogelschutzgebiete noch besser zu schützen, wurde ein Vorsorgeabstand um die Vogelschutzgebiete von 500 m als Tabuzone B festgelegt. Dieser Abstand berücksichtigt den im Anhang 1 BNatSchG angegebenen Nahabstandsbereich zu den in den meisten EU-VSG aufgeführten Arten Rotmilan, Seeadler und Weißstorch. Außerdem berücksichtigt dieser Abstand die im Kreisgebiet sowie in den EU-VSG ebenfalls häufig auftretenden Arten Kranich, Ziegenmelker, Baumfalke und bedrohte störungsempfindliche Wiesenvogelarten gemäß Leitfaden Artenschutz des Windenergieerlasses. In wieweit aufgrund der örtlichen Gegebenheiten größere Abstände erforderlich sind, wird in der Einzelfallprüfung untersucht. Es sind folgende EU-Vogelschutzgebiete im Landkreis vorhanden und somit als Tabuzone B festgelegt worden (s. auch

Tab. 10Tab. 10):

- V26 / DE2931-401 Drawehn
- V28 / DE3034-401 Nemitzer Heide
- V29 / DE3032-401 Landgraben- und Dummeniederung
- V37 / DE2832-401 Niedersächsische Mittelbe
- V21 / DE2933-401 Lucie

Als Datengrundlage dienen die ~~landkreiseigenen Daten~~/Geodaten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz, die auf dessen Umweltkartenserver zur Verfügung gestellt werden.

III.2.3.3 FFH-Gebiete (Ausschlusskriterium 14)

Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) gehören zu den Schutzgebieten des EU-weiten Natura 2000-Netzes zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten (§ 31 ff

BNatSchG) und sind europarechtlich geschützt. Da die im Landkreis vorkommenden FFH-Gebiete nicht alle dem Schutz von schlaggefährdeten Arten (Vögel oder Fledermäuse) dienen, wurden die FFH-Gebiete pauschal als Tabuzonen B festgelegt. Zusätzlich wurde aus Vorsorgegründen ein Abstand von 200 m als Tabuzone B festgelegt, um eine Zerstörung oder wesentliche Beeinträchtigung der Gebiete oder ihrer Bestandteile auszuschließen. Dies ist besonders relevant für das FFH-Gebiet „Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern“, da dieses Gebiet in großen Teilen nur linienhaft ausgeprägt ist und den Gewässerkörper schützt. Außerdem dient dieser Vorsorgeabstand dem Schutz von Fledermausarten, die entlang der Gewässerstrukturen und in anderen vertretenen Lebensraumtypen häufig vorkommen. Es sind folgende FFH-Gebiete im Landkreis vorhanden und somit als Tabuzone B festgelegt worden (s. auch

Tab. 10Tab. 10):

- 42 / 2934-301 Nemitzer Heide
- 72 / 2830-331 Buchen- und Eichenwälder in der Göhrde (im Breeser Grund)
- 73 / 2932-301 Maujahn
- 74 / 2528-331 Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht
- 75 / 3031-301 Landgraben- und Dummeniederung
- 231 / 2727-332 Mausohr-Wochenstubegebiet Elbeeinzugsgebiet
- 247 / 2832-331 Gewässersystem der Jeetzel mit Quellwäldern
- 278 / 3031-331 Konau bei Braudel
- 178 / 3033-331 Panieniederung bei Simander

Als Datengrundlage dienen die ~~landkreiseigenen Daten~~/Geodaten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz, die auf dessen Umweltkartenserver zur Verfügung gestellt werden.

III.2.3.4 Brutvogellebensräume mit nationaler und landesweiter Bedeutung, Gastvogellebensräume mit internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung (Ausschlusskriterien 15 + 16)

Brut- und Gastvogellebensräume („avifaunistisch wertvolle Bereiche“) werden für Niedersachsen durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) erfasst und bewertet mit einer Abstufung von internationaler, nationaler, landesweiter, regionaler bis lokaler Bedeutung.

Die Gebiete mit nationaler und landesweiter Bedeutung für Brutvögel sowie die Gebiete mit internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung für Gastvögel werden als Tabuzone B festgelegt, da hier die naturschutzfachlichen Belange der Windenergienutzung übergeordnet werden. Damit wird auch dem Grundsatz in LROP 3.1.2 08 Satz 1 Nr. 2 gefolgt. Auf die Festlegung eines pauschalen Vorsorgeabstands zu diesen Gebieten wurde zugunsten des Bestrebens, die Energiewende zu fördern, verzichtet. Jedoch wird aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt. Im Rahmen der Einzelfallprüfung wird jedoch gebietsspezifisch geprüft, ob je nach Artnachweisen ein Schutzabstand erforderlich ist.

Als Datengrundlage dienen die Daten/Geodaten des NLWKN.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass später das Planungskonzept verändert wird, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen und Brut- und Gastvogellebensräume landesweiter Bedeutung als Tabuzone B gestrichen werden (s. Kapitel IV.1).

Außerdem wird darauf hingewiesen, dass vom NLWKN mit Nachricht vom 22.04.2026 eine aktualisierte Kulisse der national bedeutsamen Lebensräume der Wiesenweihe übermittelt wurde. Aufgrund dieses späten Zeitpunkts wurde diese Flächenkulisse nicht im GIS-Modell, sondern abweichend vom bisherigen Planungskonzept ergänzend in der Einzelfallprüfung berücksichtigt⁵⁹.

III.2.3.5 Gesetzlich geschützte Biotope (Ausschlusskriterium 17)

Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, sind nach § 30 BNatSchG und § 24 Abs. 2 NNatSchG gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Besonders geschützte Biotope sind daher als Tabuzone A eingestuft. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Bei der GIS-Auswertung wurden die aus einzelnen Teilflächen bestehenden Biotope aggregiert und nur diejenigen Gebiete mit einer resultierenden Fläche größer als 1 ha berücksichtigt. Es wurden dabei nur direkt nebeneinander liegende bzw. nur durch Verkehrsstrassen getrennte Flächen aggregiert. Kleinere geschützte Biotope, die auch nicht vollständig kreisweit erfasst sind, müssen auf den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsebenen berücksichtigt werden und sind hier ggf. durch Kartierungen zu ermitteln.

Als Datengrundlage dienten die landkreiseigenen Daten/Geodaten.

III.2.3.6 Biotopverbund (Ausschlusskriterien 18a + 18b)

Gemäß LROP 3.1.2 02 werden mit diesem RROP die Vorranggebiete Biotopverbund des LROP als Vorranggebiete Biotopverbund übernommen (RROP 3.1.2 02). Der Biotopverbund dient u.a. der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" beitragen" (§ 21 Abs. 1 BNatSchG). Daher werden die Vorranggebiete Biotopverbund des LROP als Tabuzone A festgelegt (Ausschlusskriterium 18a). Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird für den Biotopverbund des LROP ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Im LRP wurden als Kerngebiete Bereiche ermittelt, die auf regionaler Ebene eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund haben. Als Bewertungsgrundlage wurde die Qualität der Biotoptypen herangezogen, sowie bekannte Vorkommen von Zielarten des Biotopverbundkonzeptes ausgewertet. Diese Bereiche werden im RROP ebenfalls als Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt. Daher werden die Kerngebiete des regionalen Biotopverbundes gemäß LRP als Tabuzone B festgelegt (Ausschlusskriterium 18b).

Als Datengrundlage für die Festlegung als Tabuzone A wurden die Geodaten des LROP, für die Tabuzone B die Geodaten des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Lüchow-Dannenberg herangezogen.

III.2.3.7 Biosphärenreservat Nds. Elbtalaue (alle Zonen) (Ausschlusskriterium 19)

Biosphärenreservate sind großräumige, für bestimmte Landschaftstypen charakteristische Gebiete, die in wesentlichen Teilbereichen die Anforderungen an Naturschutzgebiete und nahezu flächendeckend die Anforderungen an Landschaftsschutzgebiete erfüllen (§ 25

⁵⁹Mit der gesetzlich normierten (s. § 249 Abs. 1 und 2 BauGB) Umstellung auf eine Positivplanung bei Windenergiegebieten eröffnen sich größere Spielräume bei Abweichungen vom Plankonzept.

BNatSchG). Sie sind einheitlich zu schützen und zu entwickeln und dienen der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der durch vielfältige Nutzung und historisch gewachsene Arten- und Biotopvielfalt geprägten Landschaft. Biosphärenreservate werden aufgrund ihrer Großräumigkeit und Besiedlung in drei Schutzzonen unterteilt. Dabei sind Kernzone (Zone C) und Pflegezone (Zone B) wie ein Naturschutzgebiet und die Entwicklungszone (Zone A) wie ein Landschaftsschutzgebiet zu schützen.

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg liegt das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“, das durch das Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) sowie die vom Landkreis Lüchow-Dannenberg erlassenen Verordnungen zu den Gebietsteilen A und B geschützt ist. Raumbedeutsame WEA sind in allen Gebietsteilen unzulässig. Im Gebietsteil A sind alle WEA über 25 m Höhe über Geländeoberkante (GOK) verboten, in den Gebietsteilen B und C besteht ein allgemeines Bauverbot bzw. das Verbot, das Gebiet oder seine Bestandteile zu zerstören, beschädigen, verändern oder außerhalb der für den öffentlichen Verkehr bestimmten Straßen und Wege zu betreten. Das Biosphärenreservat stellt somit eine Tabuzone A dar. Auf die Ausweisung eines pauschalen Vorsorgeabstands wurde verzichtet, jedoch wird aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt. Ggf. erforderliche Schutzabstände werden im Rahmen der Einzelfallprüfung festgelegt.

Als Datengrundlage dienen die Daten/Geodaten der Biosphärenratsverwaltung.

III.2.3.8 Kompensationsflächen (Ausschlusskriterium 20)

Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 6 Satz 7 Raumordnungsgesetz (ROG) sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes auszugleichen. Auch das Bundesnaturschutzgesetz legt in § 13 Satz 2 fest, dass „nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren sind“. Im Baugesetzbuch in § 1a Abs. 3 wird auf die Vermeidung bzw. den Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, mit Bezugnahme auf die Eingriffsregelungen nach Bundesnaturschutzgesetz, verwiesen. Weiter kann „ein Ausgleich durch geeignete Darstellungen und Festsetzung nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen erfolgen“.

Bei diesen Flächen handelt es sich um Flächen, die erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt ausgleichen. Sie sind im Rahmen der Bauleitplanung als gemeindliche Satzung oder im Rahmen von Zulassungsverfahren raumbedeutsamer Anlagen im Genehmigungsbescheid festgelegt. Sie stehen daher aus für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung und werden als Tabuzone A festgelegt. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Als Datengrundlage dienen die landkreiseigenen Daten/Geodaten mit Flächen größer als 1 ha. Kleinere Flächen müssen auf den nachfolgenden Planungs- und Zulassungsebenen berücksichtigt werden.

III.2.3.9 Vorranggebiet Wald LROP (Ausschlusskriterium 21)

Gemäß LROP 3.2.1 04 (Ziel der Raumordnung) sind die Vorranggebiete Wald zu erhalten und zu entwickeln. Diese Vorranggebiete Wald sind bei der Inanspruchnahme von Waldflächen für die Windenergienutzung zu beachten (LROP 4.2.1 02 Satz 6). Die Vorranggebiete Wald des LROP werden daher als Tabuzone A festgelegt. ~~Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt. Es wurde kein 75 m Abstand aufgrund~~

der Rotor-Out-Regelung angesetzt, da diese Vorrangssicherung insbesondere auf den Waldbodenkörper abstellt und daher ein Überstreichen eines Vorranggebietes Wald durch den Rotor dem Schutzzweck des Vorranggebietes Wald nicht entgegensteht. Die Waldstandorte in Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund gemäß LROP 3.2.1 04 sind durch die Ausschlusskriterien 18a (Vorranggebiete Biotopverbund des LROP) und 13 und 14 (EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete) geschützt.

Als Datengrundlage dienen die Daten des LROP.

III.2.3.10 Vorranggebiet Natura 2000 LROP (Ausschlusskriterium 22)

Natura 2000-Gebiete sind in der Summe ein EU-weites Netz, das der Erhaltung gefährdeter oder auch typischer Lebensräume und Arten dient. Dieses europäische ökologische Netz setzt sich zusammen aus Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG).

Das Vorranggebiet Natura 2000 wurde gemäß LROP 3.1.3 02 in das Regionale Raumordnungsprogramm übernommen bzw. dort räumlich näher festgelegt (RROP 3.1.3 01).

Vor diesem Hintergrund werden die Vorranggebiete Natura 2000 als Tabuzone A festgelegt und stehen somit einer Windenergienutzung entgegen. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

Als Datengrundlage dienen die Daten/Geodaten des NLWKN.

III.2.4 Wasserschutz

III.2.4.1 Gesetzliche Überschwemmungsgebiete (Ausschlusskriterium 23)

Gemäß LROP (LROP 3.2.4 12) sind in den RROP zur Gewährleistung des vorbeugenden Hochwasserschutzes die Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie nach § 115 Abs. 2 des Niedersächsischen Wasser-gesetzes als Vorranggebiete Hochwasserschutz festzulegen. Raumbedeutende Planungen und Maßnahmen sind dort nur zulässig, soweit sie mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind, insbesondere die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt wird, die Realisierung im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, Alternativstandorte außerhalb der Überschwemmungsgebiete nicht vorhanden sind und die Belange der Ober- und Unterlieger beachtet werden. In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist nach § 78 Abs. 1 Nr. 2 WHG das Errichten von baulichen Anlagen – und damit auch Windenergieanlagen – untersagt. Es besteht zwar unter bestimmten Voraussetzungen eine gesetzliche Möglichkeit der Abweichung von diesem Verbot (§ 78 WHG), im Regelfall ist die Errichtung von baulichen Anlagen jedoch untersagt. Daher werden die Überschwemmungsgebiete als Tabuzone A festgelegt. Im Landkreis sind drei Überschwemmungsgebiete vorhanden, die somit als Tabuzone A berücksichtigt wurden (s. auch Tab. 18 Tab. 18):

- Elbe (Schnackenburg – Geesthacht)
- Jeetzel
- Seege.

Noch nicht nach § 76 Abs. 2 WHG durch Rechtsverordnung festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind im Landkreis nicht vorhanden.

Als Datengrundlage dienen die landkreiseigenen Daten/Geodaten.

III.2.4.2 Gewidmete und ungewidmete Hochwasserschutzdeiche (Ausschlusskriterien 24 + 25)

Hochwasserschutzdeiche dürfen gemäß § 14 des Niedersächsischen Deichgesetzes (NDG) außer zum Zweck der Deicherhaltung nicht genutzt werden. Außerdem dürfen Anlagen jeder Art in einer Entfernung bis zu 50 m von der landseitigen Grenze des Deiches nicht errichtet werden (§ 16 NDG). Daher werden gewidmete Deiche im Landkreis Lüchow-Dannenberg sowie ein Abstand von 50 m als Tabuzone A festgelegt. Außerdem sollen aus Vorsorgegründen auch die nicht gewidmeten Deiche den gleichen Schutz genießen. Daher werden die nicht gewidmeten Deiche sowie ein Abstand von 50 m dazu als Tabuzone B festgelegt.

Diese Geodaten lagen als linienhafte Informationen vor und mussten zunächst in flächenförmige Geodaten (Polygon) umgewandelt werden. Hierfür wurden die Deichlinien beidseitig mit 20 m gepuffert, um eine realistische Deichbreite am Boden, Breite des Deichfußes von 40 m, abzubilden.

Als Datengrundlage dienten kreiseigene sowie Daten/Geodaten des NLWKN.

III.2.4.3 Gewässer 1. Ordnung, stehende Gewässer und Bundeswasserstraßen (Ausschlusskriterien 26, 27 und 31)

In § 38 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) sind Gewässer 1. Ordnung als Gewässer mit erheblicher Bedeutung für die Wasserwirtschaft definiert und stellen entweder Binnenwasserstraßen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG)) dar oder sind in Anlage 3 des NWG festgelegt. Die Errichtung von Windenergieanlagen steht der Nutzung dieser Gewässer aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen entgegen, da sie sowohl die Wasserbewirtschaftung als auch die Binnenschifffahrt verhindern würden.

Ferner dürfen im Außenbereich nach § 61 Abs. 1 BNatSchG an Bundeswasserstraßen, Gewässern 1. Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha im Abstand bis 50 m von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden. Daher werden Gewässer 1. Ordnung (Ausschlusskriterium 26), stehende Gewässer (Ausschlusskriterium ~~26~~27) und Bundeswasserstraße (Ausschlusskriterium 31) sowie der Abstand von 50 m als Tabuzone A eingestuft. In der Einzelfallprüfung wird geprüft, ob aus anderen Gründen (z.B. Naturschutz) ggf. ein größerer Abstand erforderlich ist. Zur Sicherung der Infrastruktur der Bundeswasserstraße wird aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt (Ausschlusskriterium 31). Gewässer 1. Ordnung im Landkreis sind die Elbe und die Jeetzel. Bundeswasserstraße ist die Elbe.

Als Datengrundlage dienten die Daten/Geodaten des LGLN, ATKIS sowie des ALKIS.

III.2.4.4 Wasserschutzgebiete ~~Zone 1~~ (Ausschlusskriterium 28)

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg befinden sich mehrere Wassergewinnungsanlagen bzw. Wasserschutzgebiete, die gemäß § 91 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) i.V. mit § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Wasserschutzgebiete mit Schutzzonen im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung (z.B. Trinkwassergewinnung und -schutz) und zum Wohl der Allgemeinheit festgelegt wurden:

- WSG-VO Kähmen (22.11.1993): Betretungsverbot der Schutzzone I

- WSG-VO Schutschur (13.10.1999): Betretungsverbot der Schutzzone I
- WSG-VO Wibbese (26.01.1987): Betretungsverbot der Schutzzone I
- WSG-VO Hühbeck (27.03.1981): Betretungsverbot der Schutzzone I

Im Fassungsbereich (Schutzzone I) der Wasserschutzgebiete ist die Errichtung von Windenergieanlage ausgeschlossen, da diese Bereiche besonders sensibel sind und ausschließlich der Trinkwassergewinnung dienen sollen. Dieser Bereich der Schutzzone I wird daher als Tabuzone A festgelegt. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

~~Da in der Schutzzone II die Errichtung von baulichen Anlagen nicht gänzlich ausgeschlossen ist, wird für diesen Bereich auf die Festlegung einer planerischen Tabuzone B verzichtet. Gleiches gilt für die Schutzzone IIIa, insbesondere bei den Wasserschutzgebieten bei denen keine Schutzzone II festgesetzt ist. Falls erforderlich müssen wasserrechtliche Anforderungen zum Schutz der Trinkwasserversorgung bei der Genehmigung der Einzelanlage beachtet werden. Die Schutzzone II der Wasserschutzgebiete Hühbeck, Kähmen und Schutschur wird als Tabuzone B festgelegt, da dort die Errichtung von Gebäuden zu Wohnzwecken oder der Bau und Betrieb von Anlagen, die wassergefährdende Stoffe abstoßen, verboten ist. Bei dem Wasserschutzgebiet Wibbese existiert keine Schutzzone II, daher wurde ersatzweise die Schutzzone IIIa geprüft. Dort ist die Errichtung von Gebäude für Wohn- und Gewerbebezwecke beschränkt zulässig. Daher wurde für das Wasserschutzgebiet Wibbese keine Tabuzone B festgelegt. Dies entspricht auch Rechtsprechung des Obergerichtes Lüneburg (Urteil vom 08.02.2022, 12 KN 51/20, Urteil vom 07.02.2020, 12 KN 75/18)~~

Als Datengrundlage dienten die landkreiseigenen Daten/Geodaten.

III.2.5 Infrastruktur

III.2.5.1 Klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) (Ausschlusskriterium 29)

Bundes-, Landes- und Kreisstraßen stehen für die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zur Verfügung. Außerdem besteht ein Bauverbot in einer Entfernung von bis zu 20 m vom Fahrbahnrand nach Bundesfernstraßengesetz (FStrG § 9) für Bundesstraßen und nach Niedersächsischem Straßengesetz (NStrG § 24) für Landes- und Kreisstraßen. Dies schließt auch den Rotor der WEA mit ein. Daher werden Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie ein Abstand von 20 m plus 75 m für den Rotor aufgrund der Rotor-Out-Regelung als Tabuzone A festgelegt. Im Kreisgebiet befindet sich keine Bundesautobahn.

Darüber hinaus gibt es Anbaubeschränkungszonen von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen von 40 m ab Fahrbahnrand (§ 9 FStrG, § 24 NStrG). Es kann jedoch durch Nach § 9 Abs. 2b FStrG ist keine Zustimmung der jeweiligen Behörde davon abgewichen werden erforderlich, soweit lediglich der Rotor in diesen Bereich hineinragt. Die Behörde ist lediglich im Genehmigungsverfahren der WEA zu beteiligen. Nach der Verfügung „Windenergieanlagen – Abstände zu Verkehrswegen“ der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) von 2017 soll aus Verkehrssicherungsgründen ein Abstand vom 1,5-fachen der Summe aus Nabenhöhe und Rotordurchmesser eingehalten werden. Legt man die Referenz-WEA von 250 m Gesamthöhe (Nabenhöhe: 167,5 m, Rotordurchmesser: 165 m) zugrunde, ergibt dies einen Abstand von 498,75 m. Bei Nachweis eines wirksamen Schutzes vor Eisabwurf (z. B. durch Installation von Einrichtungen, durch die der Betrieb der WEA bei

Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann (z. B. Eisansatzerkennungssysteme) oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann (z. B. Rotorblattheizung) kann dieser Abstand unterschritten werden (s. auch Windenergieerlass 2021 Kap. 3.5.4.3).

Eine Prüfung des Abstandserfordernisses als Schutz vor Eisabwurf ist im Genehmigungsverfahren vorzunehmen. Dabei gilt: In einer Entfernung vom 1,5-fachen der Summe aus Nabenhöhe und Rotordurchmesser muss der Schutz vor Eisabwurf nachgewiesen werden („Prüfungsbereich Eisabwurf“). Wird innerhalb dieser Entfernung der Schutz vor Eisabwurf nicht nachgewiesen, muss ein Abstand von dem 1,5-fachen der Summe aus Nabenhöhe und Rotordurchmesser zur jeweiligen Straße eingehalten werden. Durch Anforderungen der zuständigen Behörden können im Genehmigungsverfahren weitere Abstände einzuhalten sein. Da der Schutz vor Eisabwurf technisch möglich ist, wurde für die Ermittlung der Potenzialflächen im GIS nur die Tabuzone A angesetzt.

Um eine größtmögliche Fläche für die Windenergienutzung zur Verfügung zu stellen, wird auf die Festlegung einer planerischen Tabuzone B in Bezug auf den Schutz vor Eisabwurf verzichtet, ~~jedoch wird aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.~~

Die Geodaten lagen als linienhafte Informationen vor und wurden zunächst in flächenförmige Geodaten (Polygon) umgewandelt. Hierfür wurden die betreffenden Straßendaten mit 5 m gepuffert, um eine möglichst realistische Straßenbreite von 10 m abzubilden. Die äußere Grenze der so errechneten Flächendaten ist die Grundlage für den Abstandspuffer von insgesamt 95 m (20 m ~~Tabuzone A und~~ plus 75 m Tabuzone ~~B~~ A).

Als Datengrundlage dienten landkreiseigenen sowie Daten/Geodaten der NLStBV (SIB).

III.2.5.2 Gleisanlagen und Schienenwege (Ausschlusskriterium 30)

Gleisanlagen und Schienenwege stehen aus tatsächlichen und auch aufgrund ihrer Widmung nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG §§ 18ff.) aus rechtlichen Gründen für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung und werden als Tabuzone A festgelegt. Auf die Festlegung eines pauschalen Abstandsbereichs als Tabuzone B wird verzichtet, um im Sinne des Klimaschutzes die Windenergienutzung zu fördern. Jedoch wird aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt. Ggf. wird im einzelnen Genehmigungsverfahren ein Sicherheitsabstand von den zuständigen Behörden gefordert.

Die Geodaten lagen als linienhafte Informationen vor und wurden zunächst in flächenförmige Geodaten (Polygon) umgewandelt werden. Hierfür wurden die betreffenden Schienendaten mit 5 m gepuffert, um eine realistische Gleisbett von 10 m abzubilden. Die äußere Grenze der so errechneten Flächendaten ist die Grundlage für den Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B.

Als Datengrundlage dienten Daten/Geodaten des Landkreises sowie der Deutschen Bahn AG.

III.2.5.3 Bundeswasserstraße (Ausschlusskriterium 31)

Siehe Ausführungen hierzu in III.2. ~~134~~ 3

III.2.5.4 Verkehrslandeplatz und Platzrunde (Ausschlusskriterium 32)

Flugplätze und ihre Einrichtungen stehen für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung und gehören somit zur Tabuzone A. Außerdem sind die Hindernisbegrenzungsflächen (beschränkter Bauschutzbereich) nach § 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) für die Windenergienutzung ausgenommen und werden damit ebenfalls der Tabuzone A zugeordnet.

Für das Segelfluggelände in Lüchow-Rehbeck sind sogenannte Platzrunden festgelegt, die hindernisfrei gehalten werden sollen. Außerdem soll ein Mindestabstand von 400 m zum Gegenanflug der Platzrunde und 850 m zu den anderen Teilen der Platzrunde (An- und Abflugbereich, Kurven) gewährleistet werden. Daher wird der Verkehrslandeplatz mit Platzrunde und dem Mindestabstand von 400 m zum Gegenanflug als Tabuzone A festgelegt. Als Tabuzone B werden weitere 450 m Abstand festgelegt, um für den Abstand zu den übrigen Teilen der Platzrunde (insgesamt 850 m) einzuhalten. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt. Aus Sicherheitsgründen wird daher ein Gesamtabstand von 925 m um den Verkehrslandeplatz als Tabuzone festgelegt, davon sind 400 m Teil der Tabuzone A und 525 m Teil der Tabuzone B.

Als Datengrundlage dienen die analog zur Verfügung gestellten Pläne von der NLStBV (Geschäftsbereich Wolfenbüttel), die für die Bearbeitung im GIS digitalisiert wurden.

III.2.5.5 Flugsicherungsanlage DVOR Brünkendorf (Ausschlusskriterium 33)

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg befindet sich die Flugsicherungsanlage DVOR Brünkendorf. Flugsicherungseinrichtungen dürfen gemäß § 18a LuftVG nicht durch die Errichtung von Bauwerken gestört werden. Das Bauverbot gilt auch in einem bestimmten Anlagenschutzbereich. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) entscheidet auf Grundlage eines Gutachtens der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS), ob eine Störung der Flugsicherungseinrichtungen vorliegt und orientiert sich dabei an dem Europäischen Anleitungsmaterial zum Umgang mit Anlagenschutzbereichen. ~~Windenergieanlagen sind demnach im Anlagenschutzbereich von 3 km um ein Drehfunkfeuer ausgeschlossen.~~ In Zusammenarbeit von BMDV, BMWK und der Deutschen Flugsicherung GmbH wurde im April 2022 ein Maßnahmenpaket erstellt, das die Belange der Windenergie an Land und die Belange von Funknavigationsanlagen besser vereinbaren soll. Um den störungsfreien Betrieb von Flugsicherungsanlagen zu sichern und parallel mehr Flächen für Wind an Land zur Verfügung zu stellen, wurde für den größten Teil der Anlagen der erweiterte Anlagenschutzbereich von 15 km bzw. 10 km auf einen Radius von 7 km verkleinert. Dazu gehört auch die DVOR-Anlage in Brünkendorf (BMWK 2022).

Vor diesem Hintergrund wird die Fläche der Anlagenschutzbereich von 3 km DVOR als Tabuzone A festgelegt. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird zusätzlich ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B hinzugefügt. Der erweiterte Anlagenschutzbereich von 7 km wird nicht als Ausschlusskriterium festgelegt, ~~da hierzu die Überprüfung im Genehmigungsverfahren je nach Anlagenkonfiguration erfolgen muss, sondern dieser Bereich~~ wird in der Einzelfallprüfung geprüft, indem die für die Windenergie als geeignet ermittelten Potenzialflächen an die Deutsche Flugsicherung (DFS) zu Prüfung zugesendet werden. Das Ergebnis der Prüfung wird in der Einzelfallprüfung im jeweiligen Gebietsblatt dargestellt, s. auch Kap. III.5.2.2).

Als Datengrundlage diene die Koordinatenangabe des Bundesaufsichtsamtes für Flugsicherung (BAF).

III.2.5.6 Hochspannungsfreileitung $\geq 110\text{kV}$ (Ausschlusskriterium 34) und Umspannwerke (Ausschlusskriterium 34a)

Hochspannungsfreileitungen stellen aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen einer Windenergienutzung entgegen und gelten somit als Tabuzone A. Nach Windenergieerlass richten sich die Abstände zwischen WEA und Freileitungen sowie das Erfordernis von Schwingungsschutzmaßnahmen nach DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4:2019-09).

~~Für Freileitungen in der Nähe von Windenergieanlagen laut Stellungnahme des Netzbetreibers Avacon vom 30.04.2025 ist zwischen Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung der jeweiligen Turmachse einer Windenergieanlage und äußerstem dem äußeren ruhenden Leiter für Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen der 110-kV-Hochspannungsfreileitung ein Abstand von mehr als dem Rotordurchmesser einzuhalten. Für Freileitungen ohne Schwingungsschutzmaßnahmen ist ein Abstand von mindestens dem 3-fachen des Rotordurchmessers einzuhalten. Außerdem werden Ausnahmen aufgeführt, bei denen auf einen Schwingungsschutz verzichtet werden kann. Darüber hinaus wird eine Berechnungsformel für den Abstand der WEA zum Leiterseil angegeben: a_{WEA} Mindestabstand gefordert, der sich wie folgt berechnet:~~

$$\alpha_{WEA} = 0,5 \times D_{WEA} + \alpha_{Raum} + \alpha_{LTG} \cdot \alpha_{Raum} + \alpha_{LTG}$$

Dabei bedeuten die Abkürzungen folgendes: α_{WEA} = Abstand der WEA zum äußeren Leiterseil; D_{WEA} = Durchmesser Rotor (Referenz-WEA 165m); α_{Raum} = Arbeitsraum an WEA, hier Annahme 0 m; α_{LTG} = Waagerechter spannungsabhängiger Mindestabstand (für 110 kV Freileitung i.d.R. 20 m). Daraus ergibt sich ein Mindestabstand von 107,5 m. Daher wird ~~ein gerundeter dieser Abstand von 100 m sowie aufgrund als Tabuzone A festgelegt. Nach Abstimmung mit der Rotor-Out-Regelung Avacon wird~~ ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75-50 m als Tabuzone B festgelegt, um den zukünftigen Ausbau der Leitung nicht zu erschweren. Denn gemäß Netzausbauplanung ist der Ersatzneubau der Abschnitte Lüneburg-Dannenberg, Lüchow-Dannenberg und Wieren Landkreis Uelzen -Lüchow geplant (s. Kap. Zu 4.2.2 01, Satz 1:).

Im Genehmigungsverfahren für die einzelne Anlage kann aufgrund von Anforderungen der zuständigen Behörde oder des Netzbetreibers ein größerer Abstand notwendig werden. Außerdem weist die Avacon in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass zu prüfen ist, ob sich die 110-kV-Hochspannungsfreileitung im Bereich der Nachlaufströmung einer Windenergieanlage befindet. Die Kosten für die Erstellung dieses Gutachtens sind durch den Verursacher zu tragen. Befindet sich die 110-kV-Hochspannungsfreileitung im Bereich der Nachlaufströmung, ist die Leitung nachträglich auf Kosten des Verursachers mit einem Schwingungsschutz auszurüsten. Auf schwingungsdämpfende Maßnahmen kann verzichtet werden, wenn sich die 110-kV-Hochspannungsfreileitung nicht im Bereich der Nachlaufströmung der Windenergieanlage befindet. Diese Hinweise richten sich an den Betreiber von Windenergieanlagen und sind im Genehmigungsverfahren für WEA zu beachten. Sie werden daher im Planungskonzept nicht berücksichtigt.

Die Geodaten lagen als linienhafte Informationen vor und wurden zunächst in flächenförmige Geodaten (Polygon) umgewandelt. Hierfür wurden die Geodaten beidseitig mit 155 m gepuffert, um die Breite der Freileitungstrasse ~~und mögliche Erweiterungen~~ abzubilden. Die äußere Grenze der so errechneten Flächendaten ist die Grundlage für den Abstandspuffer von insgesamt 175152,5 m ~~(Tabuzone B).~~

Umspannwerke stehen aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen einer Windenergienutzung entgegen und werden daher als Tabuzone A festgelegt. Zusätzlich wird aufgrund der Rotor-Out-Regelung ein Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt, um Beeinträchtigungen eines Umspannwerks durch das Überstreichen des Rotor einer WEA zu vermeiden.

Als Datengrundlage dienten die Geodaten von OSM.

III.2.5.7 Bergwerk- und Zwischenlager Gorleben (Ausschlusskriterium 35)

Das ab 1986 errichtete Erkundungsbergwerk Gorleben diente der Erkundung des darunter liegenden Salzstocks Gorleben-Rambow als mögliches Endlager für radioaktive Abfälle. Die Erkundungsarbeiten wurden eingestellt, nachdem im Jahr 2013 das Standortauswahlgesetz (StandAG) verabschiedet wurde. Im Zwischenbericht Teilgebiete aus dem Jahr 2020 wurde bekannt, dass aufgrund der Anwendung geowissenschaftlicher Abwägungskriterien gemäß § 24 StandAG der Salzstock Gorleben-Rambow kein Teilgebiet im Standortauswahlverfahren geworden ist und gemäß § 36 Abs. 1 S. 5 Nr. 1 StandAG aus dem weiteren Verfahren ausgeschlossen wurde. Im September 2021 beauftragte das Bundesumweltministerium die Schließung des Bergwerks durch die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (BGE 2020; 2023).

Der in der Vergangenheit im Fokus stehende Rahmenbetriebsplan, genehmigt durch das Bergamt Celle im Jahr 1983, der die Rechtsgrundlage für den weiteren Ausbau des Erkundungsbergwerkes Gorlebens bildete, ist mit dem Inkrafttreten des StandAG (gemäß § 36 Abs. 2 StandAG) nicht mehr gültig und wurde im September 2013 aus Gründen der Rechtsklarheit durch das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) aufgehoben (MU 2023b). Später aufgestellte bergrechtliche Betriebspläne schufen die Voraussetzungen für die Arbeiten zur Schließung und Verfüllung des Bergwerks, die noch geraume Zeit in Anspruch nehmen werden. Es ist noch unklar, wie die oberirdischen Gebäude weiter genutzt werden. Das Gelände unterliegt insgesamt noch dem Bergrecht und steht somit auf absehbare Zeit nicht für die Errichtung von WEA zur Verfügung.

Auch das Gelände mit dem Zwischenlager für hochradioaktiven Atommüll und der Pilotkonditionierungsanlage steht nicht zur Verfügung. Daher werden diese Flächen als Tabuzone A festgelegt. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt.

III.2.5.8 Militärische Belange (u.a. Hubschraubertiefflugkorridor als Ausschlusskriterium 36)

Die militärische Luftfahrt betreibt im Landkreis Lüchow-Dannenberg Nachttiefflugstrecken für Flugzeuge (Jet-Tiefflug) sowie eine Nachttiefflugstrecke für Hubschrauber. Außerdem liegen Bereiche im Westen des Landkreises im Einzugsbereich bzw. im Bereich der Mindestanflughöhe des militärischen Flughafens Faßberg im Landkreis Celle. Alle drei militärischen Belange werden in der Planung wie folgt bewertet bzw. berücksichtigt:

- Daten zu den Hubschraubertiefflugkorridoren der Bundeswehr unterliegen grundsätzlich der militärischen Geheimhaltung. Sie werden jedoch im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines RROP für die Planung von Vorranggebieten Windenergienutzung vom ML für den jeweiligen Planungsraum zur Verfügung gestellt. Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BaIUDBw) lehnt die Errichtung von WEA in Hubschraubertiefflugkorridoren aus Sicherheitsgründen grundsätzlich ab. Daher stellen Hubschraubertiefflugkorridore für

die Planung von Windenergiegebieten ein Ausschlusskriterium dar und werden als Tabuzone A festgelegt. Aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird ein zusätzlicher Abstandspuffer von 75 m als Tabuzone B festgelegt. Eine Ausnahme stellen die mit WEA bebauten Vorranggebiete Windenergienutzung Leisten und Woltersdorf Ost der 1. Änderung des RROP 2004 dar. Nach der Stellungnahme der Bundeswehr vom 24.07.2025 ist bei diesen beiden Flächen der 1. Änderung des RROP 2004 zu beachten, dass zu errichtende WEA mit den Rotoren nicht über die Grenze des Bestandswindparks hinausragen, da dies eine Vergrößerung der Einschränkung innerhalb der Hubschraubertiefflugstrecke bedeuten würde und ein Genehmigungsantrag für die betroffene WEA abgelehnt werden müsste. Die Abgrenzung dieser beiden Vorranggebiete wird daher geringfügig angepasst, damit zukünftig im Vorranggebiet zu errichtende WEA unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Regelung lateral nicht über die betreffenden Bestandswindparks Leisten bzw. Woltersdorf Ost hinausreichen (s. Begründung III.4). Diese beiden angepassten Vorranggebiete sind entsprechend von der Tabuzone A ausgenommen.

- Die von der Bundeswehr betriebenen Nachttiefflugstrecken für Flugzeuge (Jet-Tiefflug) wurden in der Vergangenheit in Zusammenarbeit von Bundeswehr, dem ehemaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, den Landesregierungen und der Flugsicherungsorganisation entwickelt. Für diese Bereiche ist eine Einzelfallprüfung für bauliche Anlagen, die eine Höhe von 213 m über Grund überschreiten, notwendig (Windenergieerlass 2021). Die dieser Planung zu Grunde liegende Referenzwindanlage mit einer Gesamthöhe von 250 m überschreitet diesen Schwellenwert, daher ist das BaUDBw für eine Beurteilung der Potenzialflächen in dem betreffenden Gebiet angefragt worden. Laut Schreiben des BaUDBw vom 01.02.2024 liegt die Höhenbegrenzungen für WEA im Bereich der Jettiefflugstrecke bei mindestens 518 m/NHN. Diese Höhe wird im Landkreis mit dieser Planung nicht erreicht. Die höchste Erhebung, der Hohe Mechtin, liegt auf 142 m ü. NN. Rechnet man die Gesamthöhe der Referenzanlage von 250 m hinzu, wäre die maximale Höhe ü. NN 392 m ü. NN. Daher wird für die Jettiefflugstrecke keine Tabuzone festgelegt. Als Grundlage wurden vom ML zur Verfügung gestellte Daten verwendet. Im Gebietsblatt erfolgt ein Hinweis auf die Lage in der Jettiefflugstrecke und die Angabe des BaUDBw zu einer Höhenbegrenzung (s. Kap. III. 5.2.2).
- Der Militärflugplatz Faßberg liegt in der Gemeinde Faßberg im Landkreis Celle und ist mit ca. 570 ha einer der größten Flugplätze der Bundeswehr. Da Teile des südwestlichen und westlichen Landkreises Lüchow-Dannenberg im Anflugbereich des Flughafens liegen, musste geprüft werden, ob die festgelegten Radarführungsmindesthöhen (minimum vectoring altitude/MVA) dieser Gebiete die Ausweisung von Windenergiegebieten beeinträchtigen können. Die Prüfung hat gezeigt, dass die Mindestflughöhe⁶⁰ über Grund in den betroffenen Bereichen im Landkreis die Planung mit einer Referenzanlage von 250 m nicht beeinträchtigt wird. Als Grundlage wurden vom ML zur Verfügung gestellte Daten verwendet. Im Gebietsblatt erfolgt ein Hinweis auf die Lage in der MVA und die Angabe des BaUDBw zu einer Höhenbegrenzung (s. Kap. III. 5.2.2).

⁶⁰ zwischen 487 und 617 m über Grund

III.3 Umgang mit Wald und LSG im gesamträumlichen Planungskonzept

Aus dem o. a. Planungskonzept mit Ausschlusskriterien ergibt sich, dass sowohl Landschaftsschutzgebiete als auch Waldflächen nicht als Ausschlusskriterium festgelegt wurden und somit in die Suche nach geeigneten Flächen für die Windenergienutzung einbezogen wurden. Damit wird dem Kreistagsbeschluss vom 14.12.2020 entsprochen, nachdem „die 1. Änderung des RROP 2004, sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung, nochmals zu überprüfen“ ist, „um entsprechende Flächengrundsätze aus dem LROP zu erfüllen. Dazu gehören noch unter Schutz stehende Freilandflächen sowie Waldflächen (monokulturelle Forstflächen) [...] in die Betrachtung und Untersuchung aufzunehmen“ und auch „geeignete Flächen innerhalb des LSG „Elbhöhen-Drawehn“ [...], in die Betrachtung einzubeziehen“.

III.3.1 Umgang mit LSG im Planungskonzept

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 26 Abs. 3) sind in einem LSG die Errichtung und der Betrieb von WEA und den dazugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort in einem Windenergiegebiet nach Windenergieflächenbedarfsgesetz befindet. Eine Ausnahme oder eine Befreiung von möglichen Verboten im LSG ist nicht erforderlich. Natura 2000-Gebiete oder Gebiete zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt sind für die Windenergienutzung ausgeschlossen.

In der Begründung zur 4. Änderung des BNatSchG, mit der diese Regelung eingeführt wurde, heißt es zur Öffnung der Landschaftsschutzgebiete, dass durch eine Ergänzung des § 26 BNatSchG rechtlich sichergestellt wird, dass auch Landschaftsschutzgebiete in angemessenem Umfang in die Suche nach Flächen für den Windenergieausbau einbezogen werden können. Der neu eingeführte § 26 Abs. 3 soll zu einer größeren Flächenverfügbarkeit für den Ausbau von Windenergie an Land führen. Landschaftsschutzgebiete sollen bei der Planung vollumfänglich betrachtet und Gebiete für Windenergie dort ausgewiesen werden können. Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien liegen nach § 2 des EEG 2021 zudem im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Diese beiden Aspekte (LSG und vorrangiger Belang) werden nachfolgend für die Potenzialflächen innerhalb des LSG DAN 27 „Elbhöhen-Drawehn“ (Gebietsblätter 01-11 und 26-28) sowie innerhalb des LSG DAN 06 „Langendorfer Berg“ (Gebietsblatt 19) insbesondere auch im Blick auf den Status als Landschaftsschutzgebiet thematisiert. Denn einerseits besteht das Abwägungsgebot an sich weiterhin und die Genehmigungsfähigkeit von WEA muss für die festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung absehbar sein. Andererseits impliziert der Begriff des angemessenen Umfangs der Inanspruchnahme von LSG in der Gesetzesbegründung, dass es auch unangemessene bzw. unverhältnismäßige Inanspruchnahmen von LSG geben könnte. Dies soll durch entsprechende Prüfung der betroffenen Potenzialflächen vermieden werden. Damit richtet sich die Regelung an die Verordnungsgeber von LSG. In Niedersachsen werden die LSG von den Landkreisen als Untere Naturschutzbehörde erlassen, so dass es sich bei einem LSG um ein Schutzgebiet auf Landkreisebene handelt. Deshalb wird auf dieser Ebene eine Prüfung der betroffenen Potenzialflächen durchgeführt, damit eine solche unangemessene bzw. unverhältnismäßige Inanspruchnahme von LSG vermieden wird.

Da im Zuge der 1. Änderung des RROP 2004 nur vergleichsweise wenige für die Windenergienutzung geeignete Flächen außerhalb von Landschaftsschutzgebieten bzw. Waldflächen identifiziert werden konnten, ist es unvermeidbar, dass zur Erreichung des regionalen Teilflächenziels sehr große Anteile der Flächen für die Windenergienutzung in Landschaftsschutzgebieten liegen werden. Hier soll aber eine unangemessene Inanspruchnahme bzw. Gefährdung des Schutzstatus von großen Teilen des LSG oder des LSG insgesamt vermieden werden.

III.3.2 Umgang mit Wald im Planungskonzept

Wald ist in Niedersachsen für die Windenergienutzung nicht mehr pauschal ausgeschlossen. Davon ausgenommen sind die Vorranggebiete Waldstandorte in Vorranggebieten Wald, Vorranggebiete Natura 2000 und Vorranggebiete Biotopverbund des LROP, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen (s. oben Kap. II. 1.6 zum LROP). Darüber hinaus regelt das LROP in einem Grundsatz explizit, dass Wald für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz und unter Beachtung der Festlegungen in LROP 3.2.1 Ziffer 04 Satz 1 in Anspruch genommen werden kann. Dabei sollen zunächst die mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen oder mit Nährstoffen vergleichsweise schwächer versorgte forstliche Standorte genutzt werden.

Waldflächen werden daher in die Suche nach für die Windenergienutzung geeigneten Flächen mit einbezogen und sind kein Ausschlusskriterium mehr. Prüfkulisse sind die Waldflächen innerhalb der auf Basis des Planungskonzepts des Landkreises GIS-technisch ermittelten Potenzialflächen. Diese Waldflächen liegen gemäß Planungskonzept außerhalb der Vorranggebiete Wald, Natura 2000 und Biotopverbund des LROP und außerhalb der übrigen Tabuzonen. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass später das Planungskonzept verändert wird, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen und teilweise Flächen des Vorranggebietes Wald für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden (s. Kapitel V).

Die Betrachtung des Waldes erfolgt im Kontext mit den übrigen Belangen zu Natur- und Artenschutz. Zur Differenzierung werden die Informationen des Landschaftsrahmenplans (LRP), der Waldfunktionenkarte, die ALKIS-Daten sowie ggf. LBEG-Daten ausgewertet, sofern diese nicht ohnehin schon im LRP berücksichtigt oder für andere Belange einbezogen wurden. Vorbelastete Flächen im Sinne des LROP sind innerhalb der Potenzialflächen im Landkreis nicht vorhanden. Für die Ermittlung vergleichsweise schwächer versorgter Standorte fehlte eine flächendeckende Angabe.

Relevant ist die Betrachtung des Waldes für die Gebietsblätter 12-25 nahezu in allen Gebietsblättern, aufgrund ihrer (Teil-) Lage in Wäldern. Dabei kommt dem Wald insbesondere bei der Prüfung der Potenzialflächen innerhalb von LSG oder von Biotopverbundachsen eine besondere Bedeutung zu.

III.3.3 Waldbrandgefahr

Im Windenergieerlass des Landes Niedersachsen ist unter Punkt 3.4.3.6 „Vorbeugender Brandschutz“ folgendes aufgeführt: „Die Einhaltung der Anforderungen an den Brandschutz für die Errichtung und den Betrieb von WEA sind gem. Windenergieerlass des Landes Niedersachsen im Zuge des Genehmigungsverfahrens von WEA nachzuweisen. Im Windenergieerlass ist unter Punkt 3.4.3.5 „Brandschutz“ folgendes aufgeführt: „Für Anlagen mit einer Höhe über 30 m (Sonderbauten) ist die Einhaltung der Anforderungen an den

Brandschutz in den Bauvorlagen nachzuweisen und durch die Bauaufsichtsbehörde zu prüfen (§ 65 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 3 Satz 2 Nr. 4 NBauO). Für WEA als Sonderbauten werden auf Grundlage des § 51 NBauO aus Gründen des Brandschutzes folgende besondere Anforderungen gestellt: Werden WEA im Wald errichtet, müssen die Anlagen über eine automatische Löschanlage zur Brandbekämpfung in der Gondel verfügen. In Gebieten mit mittlerem bis hohem Waldbrandrisiko (Landkreise Celle, Gifhorn, Lüchow-Dannenberg, Uelzen, Lüneburg und Heidekreis) ist aus Gründen des vorbeugenden Brandschutzes grundsätzlich ein Abstand zu Waldflächen – die mit der Baumart Kiefer bestockt sind und mehr als 5 Hektar umfassen – im Umfang der 1,5-fachen Anlagengesamthöhe einzuhalten. ~~Soll dieser Abstand unterschritten werden, so muss die Windenergieanlage über eine automatische Löschanlage verfügen, die einen Vollbrand der Gondel wirksam verhindern kann.~~ Eine Unterschreitung dieses grundsätzlich einzuhaltenden Abstandes sowie eine Errichtung von WEA im Wald ist unter Einhaltung der übrigen, rechtlichen Anforderungen möglich. Weitere Anforderungen für die Errichtung von WEA in oder in der Nähe von Wäldern bleiben vorbehalten. Für die Anlage oder den Windpark muss ferner ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 erstellt werden. Ergänzend zu dem Feuerwehrplan ist ein Lageplan auf Basis von Luftbildern zu fordern. WEA in Windparks sind zur besseren Zuordnung mit einer Kennung, z. B. Nummern oder Buchstaben, zu kennzeichnen. Die Kennungen sind in den Feuerwehrplan zu übernehmen.“

~~Es wird davon ausgegangen, dass im Zuge des Genehmigungsverfahrens bei WEA in betroffener Lage eine automatische Löschanlage installiert wird.~~ Nach dem Windenergieerlass sind WEA im Wald mit einer automatischen Löschanlage zur Brandbekämpfung in der Gondel auszustatten. Daher wird auf einen gesonderten Hinweis in den Gebietsblättern verzichtet.

Zudem wird in den im Windenergieerlass genannten Gebieten mit mittlerem bis hohem Waldbrandrisiko das Automatisierte Waldbrand-Früherkennungssystem (AWFS) betrieben, das mittels hochauflösender Kameras eine flächendeckende Überwachung sicherstellt. (Windenergieerlass 4.13). Zwei Kamerastandorte des AWFS befinden sich im Landkreis Lüchow-Dannenberg bei Gorleben und bei Zernien. Im Windenergieerlass ist hierzu folgendes festgelegt: „Das AWFS und etwaige Funkstrecken für das System dürfen durch den geplanten Betrieb der Windenergieanlagen nicht erheblich eingeschränkt werden. Eine erhebliche Einschränkung liegt vor, wenn es durch den Betrieb der WEA wiederholt zu Alarmmeldungen kommen würde, die ihre Ursache in der Luftverwirbelung durch die Rotorblätter haben, oder die Standortdichte der WEA so groß wäre, dass die Konturen dahinterliegender Waldflächen für das AWFS nicht mehr in ausreichender Genauigkeit zu erkennen sind. Darüber hinaus darf die für die Datenübertragung notwendige Funkverbindung nicht beeinträchtigt werden ~~(MU 2024). Diese Belange sind im Genehmigungsverfahren für die WEA zu prüfen.~~ Die Ausübung der Überwachung muss nicht gänzlich ausgeschlossen sein, es reicht bereits die zeitweise Störung. Ob eine erhebliche Beeinträchtigung des AWFS zu erwarten ist, ist durch einen von der für den Betrieb des AWFS zuständigen Behörde (ML) bestimmten Gutachter zu prüfen. Sofern eine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist, müssen im Gutachten die Maßnahmen genannt werden, die geeignet sind, die Funktionsfähigkeit (z. B. Installation einer weiteren Kamera oder Funkstation) wiederherzustellen. Diese Maßnahmen sind als Auflage in den Genehmigungsbescheid aufzunehmen. Kommt es zu einer Einschränkung, so ist diese auf Kosten des Betreibers zu kompensieren. Die Ausführung der dargestellten Maßnahmen und die Gewährleistung der Funktionalität während der gesamten WEA-Betriebsdauer sind durch den Betreiber sicherzustellen.“

Diese Belange sind im Genehmigungsverfahren für die WEA zu prüfen und durch entsprechende Maßnahmen zu regeln. Aus ihnen ergibt sich keine Einschränkung für die Planung der Vorranggebiete Windenergienutzung in diesem RROP.

III.4 Umgang mit den Vorranggebieten Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 und Repowering

In der 1. Änderung des RROP 2004, die in 2019 in Kraft getreten ist, wurden Vorranggebiete Windenergienutzung z.T. mit Höhenbegrenzung festgelegt. Innerhalb dieser Vorranggebiete sind 39 WEA in Betrieb. Im gesamten Landkreis sind, einschließlich dieser Anlagen, 71 WEA vorhanden, die alle vor 2010 genehmigt worden sind. Die Anlagen sind i. d. R. mit einer Nettolaufzeit von 20 Jahren genehmigt. Da Stillstandzeiten nicht mitgerechnet werden, kann das Betriebsende erst deutlich später als nach 20 Jahren eintreten. Außerdem besteht die Möglichkeit, bei Nachweis bestimmter technischer Voraussetzungen die Betriebsdauer zu verlängern. Es ist aber auch denkbar, dass WEA vor Ablauf der Nettolaufzeit repowert werden, da inzwischen die Leistung einer einzelnen WEA um ein Vielfaches gestiegen ist. Während heutige WEA eine Leistung von 4 bis 6 MW aufweisen, liegt die Leistung der vorhandenen WEA zwischen 0,5 und 2 MW.

Die Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 liegen nur teilweise innerhalb der mit diesem Planungskonzept ermittelten Potenzialflächen. Ausgehend von der ursprünglichen Planung im RROP 2004, den darauf basierenden Bestandwindparks und der 1. Änderung des RROP 2004 werden die Vorranggebiete der 1. Änderung zu großen Teilen wieder ausgewiesen, da sie einerseits zum großen Teil bebaut sind und aufgrund der unter II.1.5 aufgeführten gesetzlichen Regelungen ein Repowering der vorhandenen WEA in einem Umkreis vom Zweifachen der Gesamthöhe der neuen WEA rund um die Altanlage ohnehin möglich ist. Damit wird auch den Interessen der Betreiber und Eigentümer*innen der bestehenden Windparks und Einzelanlagen entsprochen. Darüber hinaus werden die Flächen zur Erreichung des Teilflächenziels benötigt. Außerdem sind diese Bereiche bereits vorbelastet und durch eine Wiederausweisung dieser Flächen kann die Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Bereichen vermindert werden Die Höhenbegrenzung für einzelne Vorranggebiete aus der 1. Änderung des RROP 2004 wird nicht übernommen, da schon gegenwärtig durch die unter 2II.1.5 dargelegten gesetzlichen Regelungen zum Repowering neue WEA außerhalb der Vorranggebiete ohne Begrenzung der Höhe errichtet werden können. Außerdem wären Flächen mit Höhenbegrenzung für die Erfüllung des Teilflächenziels nicht anrechenbar.

Auch die zwei bebauten Vorranggebiete der 1. Änderung RROP 2004, Leisten und Woltersdorf Ost, die in einem Hubschraubertieffluggkorridor der Bundeswehr liegen, werden grundsätzlich wieder ausgewiesen, da dort das BaUDBw die Wiederausweisung von Vorranggebieten vor dem Hintergrund der bestehenden WEA und der gesetzlichen Vorgaben zum Repowering zulässt. Jedoch wird die Abgrenzung dieser beiden Vorranggebiete geringfügig angepasst, damit zukünftig im Vorranggebiet zu errichtende WEA unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Regelung lateral nicht über den Bestandwindpark hinausreichen. Denn nach der Stellungnahme der Bundeswehr vom 24.07.2025 ist bei diesen beiden Flächen darauf zu achten, dass zu errichtende WEA mit den Rotoren nicht über die Grenze des Bestandwindparks hinausragen, da dies eine Vergrößerung der Einschränkung innerhalb der Hubschraubertiefflugstrecke bedeuten würde und die betroffene WEA abgelehnt werden

müssten (s. Begründung III.2.5.8). Ggf. kann es im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu Einschränkungen kommen (Vorranggebiete Leisten, Woltersdorf Ost (Thurauer Berg)).

Außerdem werden auch die im Zuge der 1. Änderung des RROP gegenüber dem RROP 2004 neu hinzugekommenen Vorranggebiete größtenteils wieder ausgewiesen, da dort entweder WEA bereits genehmigt sind und sich z.T. in Errichtung befinden oder die Genehmigung beantragt ist. So wurden 2023 sechs WEA genehmigt, die seit ~~2024 errichtet werden und~~ 2025 in Betrieb ~~gehen werdensind~~ (Bösel West). Für zwölf WEA wurde 2024 die Genehmigung erteilt (Lanze-Lomitz, Prezelle). Für weitere zwei WEA wurde ~~ein Vorbescheid~~2025 die Genehmigung erteilt (Woltersdorf West). Weitere WEA befinden sich im Genehmigungsverfahren.

Jedoch werden die Vorranggebiete Woltersdorf West sowie Tobringen Süd nicht wieder ausgewiesen, da diese bisher unbebauten Bereiche fast vollständig in einem Hubschraubertiefflugkorridor der Bundeswehr liegen und die Bundeswehr dort die Errichtung von WEA, bis auf die zwei direkt an der südlichen Abgrenzung des Vorranggebiets Woltersdorf West genehmigten WEA, ablehnt.

Bei einigen Vorranggebieten war aufgrund des gegenüber der 1. Änderung des RROP leicht veränderten Planungskonzepts eine Änderung der Abgrenzung erforderlich. So erhöht sich durch die gegenüber der 1. Änderung des RROP höheren Referenzanlage die Tabuzone A zur Wohnnutzung auf 500 m. Außerdem ist zur Einhaltung der Anbauverbotszone von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen neben der Anbauverbotszone von 20 m zusätzlich auch ein Abstand von 75 m aufgrund der Rotor-Out-Regelung einzuhalten. Darüber hinaus hat sich gegenüber der 1. Änderung des RROP die Tabuzone A zur 110 kV-Freileitung erhöht.

Im Ergebnis werden ~~613~~533 ha der bisherigen Vorranggebiete wieder als Vorranggebiet Windenergienutzung ausgewiesen (Tab. 27). Denn aufgrund der Vorbelastung würde ein Ersatz der vorhandenen WEA mit modernen höheren Anlagen im Vergleich zur bestehenden Situation nicht zu erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen führen und insbesondere wird vermieden, dass als Ersatz dafür bisher unbelastete Flächen in Anspruch genommen werden. Darüber hinaus sind durch den Gesetzgeber sehr weitreichende Möglichkeiten zum Repowering vorhandener WEA geschaffen worden, die eine deutlich höhere Belastung für angrenzende Nutzungen als die Wiederausweisung vorhandener Vorranggebiete zur Folge haben können. Auch die Wiederausweisung von Vorranggebieten, in denen kürzlich eine Genehmigung für die Errichtung von WEA erteilt wurde, vermeidet eine Inanspruchnahme von bisher unbelasteten Flächen. Im Umweltbericht sind diese wiederausgewiesenen Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 als umweltverträglich bewertet worden und es erfolgte daher keine weitere Veränderung der Flächenabgrenzung.

Die Vorranggebiete Windenergienutzung Leisten und Clenze liegen innerhalb eines Vorbehaltsgebiets Trinkwassergewinnung dieses RROP.

Tab. 27: Übersicht der Vorranggebiete Windenergienutzung des RROP 2004, 1. Änderung sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung und der wiederausgewiesenen Flächengrößen

Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP (gegliedert in Teilgebiete)	Flächengröße (ha)	Flächengröße des wieder ausgewiesenen Vorranggebietsteils (ha)
Bösel Ost	74,5	74,5 64,7
Bösel West	69,5	69,5 68,6
Clenze	20,3	20,3 12,9
Lanze-Lomitz	24,3	24,3 21,7
Leisten	114,4	114,4 110,8
Prezelle Nord	58,7	58,7
Prezelle Süd	38,1	38,1
Schweskau	54,6	54,6 9,6
Tarmitz Nord	58,8	58,8 47,7
Tarmitz Süd	18,7	18,7 13,4
Tobringen Zentrum	51,3	51,3 46,3
Tobringen Nord	6,3	6,3 4,2
Tobringen Süd	4,5	0,0
Woltersdorf Ost (Thurauer Berg)	23,6	23,6 15,9
Woltersdorf West	65,5	0,0
Gesamt	682,9	613,0552,7

In diesem RROP werden teilweise Festlegungen getroffen, die sich mit den wiederausgewiesenen Vorranggebieten Windenergienutzung überlagern. Es ergeben sich dadurch keine Einschränkungen für die Nutzung der wieder ausgewiesenen Vorranggebiete Windenergienutzung. Die betreffenden Überlagerungen sind in den jeweiligen Gebietsblättern und für die Vorranggebieten Clenze und Leisten nachfolgend dargestellt. Durch das Vorranggebiet Clenze verlaufen zwei Gasleitungen, die im RROP als Vorranggebiet Gasleitung festgelegt werden. Aufgrund der linearen Ausprägung können die Leitungen im Rahmen der Anlagenpositionierung eines möglichen Repowerings berücksichtigt werden und stehen einer Wiederausweisung des Vorranggebiets nicht entgegen. Entlang des Ortsverbindungswegs nördlich des Vorranggebiets Leisten ist im RROP ein Regional bedeutsamer Wanderweg (Fahrradfahren) festgelegt. Die Festlegung steht einer Wiederausweisung des Vorranggebiets nicht entgegen. In beiden Vorranggebieten liegen teilweise Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft. Da die landwirtschaftliche Nutzung unter einer WEA weiterhin möglich ist (lediglich die Kranaufstellfläche und der eigentliche Anlagenstandort können nicht genutzt werden), sind diese Nutzungen miteinander vereinbar. Außerdem liegen beide Vorranggebiete

Windenergieutzung in einem Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung, die der Sicherung der Trinkwasserversorgung für kommenden Generationen dienen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens sind ohnehin Vorkehrungen zu treffen, um Grundwasserverunreinigungen zu vermeiden. Die Nutzungen sind daher miteinander vereinbar.

III.5 Vorgehensweise in der Einzelfallprüfung

III.5.1 Clusterbildung

Auf Grundlage des oben beschriebenen Planungskonzeptes wurden mit Hilfe eines geografischen Informationssystems (GIS) die Tabuzone A sowie die Tabuzone B vom Planungsraum abgezogen (GIS-Version V4a). Es verbleiben 6.405,3732 ha in 1877 einzelnen Flächen für die weitere Prüfung. Die Flächen werden zu Gruppen („Cluster“) zusammengefasst. Alle Flächen unter 31 ha entfallen pauschal, da diese aufgrund ihrer Größe als nicht nutzbare „Splitterflächen“ betrachtet werden. Außerdem entfallen Flächen aufgrund ihrer Geometrie (z.B. schmale Streifen entlang der Landkreisgrenze). Die verbleibenden Flächen werden anhand ihrer Lage gruppiert. Dabei gelten drei Grundsätze:

1. Flächen die lediglich durch schmale Lücken getrennt sind, die z.B. durch Straßen entstehen können, werden gemeinsam betrachtet.
2. Flächen die in einem räumlichen Wirkzusammenhang stehen, z.B., wenn sie um die gleiche Siedlung herum verteilt liegen, werden gemeinsam betrachtet.
3. Die Teilflächen eines Clusters liegen nicht mehr als 1 km voneinander entfernt, außer es ergibt sich ein räumlicher Wirkzusammenhang nach Grundsatz 2.

Außerdem entfallen Flächen, die nach der Clusterbildung als Einzelflächen verblieben sind und nicht im Zusammenhang mit bestehenden Windparks bzw. Vorranggebieten Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 stehen sowie eine Größe von unter 15 ha aufweisen. Eine Mindestgröße der Flächen von 15 ha wird festgelegt, damit in einem Vorranggebiet mindestens 2 bis 3 WEA Platz finden und der Zielstellung der Konzentration der WEA in Vorranggebieten entsprochen wird. Je nach Längen- und Breitenverhältnis einer Fläche sind mindestens 15 ha erforderlich, um den notwendigen Abstand zwischen zwei WEA zu gewährleisten.

Als Ergebnis der Clusterung und der Anwendung der o.a. Grundsätze liegt auf Basis der GIS-Version V4a eine bereinigte Flächenkulisse von 6.307,6625,5 ha in insgesamt 2528 Clustern für die Einzelfallprüfung vor. Davon liegen einige Cluster im Landschaftsschutzgebiet (LSG) und/oder im Wald und einige Cluster liegen in der Umgebung von Bestandsgebieten. In der nachfolgenden Tabelle (Tab. 28) sind die Cluster aufgelistet sowie ihre Lage im LSG und an Bestandsgebieten gekennzeichnet. In Abb. 19 ist die räumliche Verteilung der Cluster dargestellt. Zur besseren Erkennbarkeit hat jedes Cluster eine andere Farbe erhalten. Im Folgenden werden die Cluster auch als Potenzialflächen oder Potenzialflächencluster bezeichnet.

Tab. 28: Übersicht der Potenzialflächencluster für die Einzelfallprüfung

Cluster	Flächengröße für die Einzelfallprüfung
01 "Sammatz"	169,8 <u>126,3</u>
02 "Harlingen"	153,8 <u>172,0</u>
03 „Breselenz/Göhrde“	1.738 <u>586,2</u>
04 „Riskau/Sarenseck“	168,3 <u>43,2</u>
05 „Botterbusch“	106,4 <u>148,8</u>
06 „Zernien“	251,1 <u>225,3</u>
07 „Maddau“	225,2 <u>240,0</u>
08 „Vaddensen“	49,2 <u>60,8</u>
09 „Reddereitz“	99,6 <u>100,4</u>
10 „Meußließen/Winterweyhe“	100,0 <u>101,7</u>
11 „Molden/Proitze“	97,2 <u>95,8</u>
12 „Jameln/Soven“	26,5
13 „Jameln Südwest“	30,2
14 „Jameln Südost“	23,4 <u>22,3</u>
15 „Küsten/Lüchow“	79,4
16 „Küsten West“	190,2
17 „Tarmitz“	55,0 <u>53,3</u>
18 „Lichtenberg/Woltersdorf“	373,1
19 „Gorleben“	71,2 <u>127,0</u>
20 „Tobringen“	35,8 <u>39,2</u>
21 „Lemgow/Schweskau“	68,6
22 „Prezier“	24,5
23 „Bockleben/Schmarsau“	15,9 <u>16,2</u>
24 „Prezelle West“	99,1 <u>98,0</u>
25 „Gartower Tannen“	2.055,9 <u>2489,8</u>
Sonstige Flächen (26 „Röthen“ entfallen)	97,7 <u>25,8</u>
27 „Wolfskuhle“	46,6
28 „Breeser Grund“	15,2
Summe	6.405,3<u>625,5</u>
Fläche im LSG	
Erweiterung von Bestandsflächen	

III.5.2 Gliederung der Einzelfallprüfung bzw. der Gebietsblätter-

Jedes Potenzialflächencluster wird in einem Gebietsblatt dargestellt, in dem alle für die Abwägung relevanten Belange aufgeführt sind.

Die Gebietsblätter sind grundsätzlich einschließlich Vorspann mit allgemeiner Beschreibung in sieben Abschnitte gegliedert:

Vorspann mit allgemeiner Beschreibung der Potenzialfläche und

1. Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung (Stufe 1).
2. Bewertung der Potenzialfläche nach Prüfung abwägungsrelevanter Belange (Stufe 2).
3. Prüfung der Umfassungswirkung der verbleibenden Flächen (Stufe 3).
4. Prüfung der Landschaftsschutzgebiete für die nach Stufe 1-3 verbleibenden Flächen (Stufe 4).
5. Darstellung der Begrenzung der Belastung Minderungseffekte.
6. Abschließende Bewertung.

Die Prüfung erfolgt dabei aufeinander aufbauend.

Zunächst werden in Stufe 1 die abwägungsrelevanten Belange für die einzelnen Potenzialflächencluster dargestellt und dahingehend geprüft, ob sich hieraus begründbare Anpassungen oder sogar eine Streichung von Potenzial(teil-)flächen ergeben. In Stufe 2 erfolgt eine zusammenfassende Bewertung, die tatsächliche Streichung von Potenzial(teil-)flächen sowie eine Bereinigung ggf. neu entstandener Splitterflächen. Stufen 1 und 2 sind somit Teil eines gemeinsamen Prüfschrittes. Für Potenzialflächencluster, die hier bereits vollständig entfallen, müssen die nachfolgenden Prüfstufen nicht mehr durchgeführt werden.

In Stufe 3 wird eine Prüfung der Umfassungswirkung für Siedlungen durchgeführt.

Sofern das Potenzialflächencluster in einem LSG liegt, erfolgt in Stufe 4 eine Prüfung hinsichtlich der Verhältnismäßigkeit der Inanspruchnahme des LSG und einer möglichst guten Vereinbarkeit mit dem LSG

Im Punkt 5 werden die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Begrenzung der Belastungen dargestellt.

Abschließend werden unter Punkt 6 die Ergebnisse der Bewertung der Flächen zusammengefasst und Aussagen zur Eignung der Flächen getroffen.

III.5.2.1 Allgemeine Beschreibung

• Lagebeschreibung, Teilflächen und Gesamtgröße

Die Lage, Beschaffenheit und Strukturvielfalt der Potenzialfläche sowie die Einbindung in die umgebende Landschaft werden beschrieben. Außerdem werden Angaben zu der Anzahl und Größe der Teilflächen sowie der Gesamtgröße gemacht.

• Festlegungen der Flächennutzungs- und Bebauungsplanung

Darüber hinaus werden die Festsetzungen der Flächennutzungs- und Bebauungspläne der Potenzialfläche dargestellt.

- **Erschließung**

Es erfolgt eine erste Einschätzung der möglichen Anbindung und Zugänglichkeit sowie des Erschließungsaufwands.

III.5.2.2 Abwägungsrelevante Belange im Rahmen der Einzelfallprüfung (Stufe 1)

Die nachfolgenden Belange werden in der Einzelfallprüfung für die Potenzialflächen aufgeführt und bewertet. Sie werden stichpunktartig erläutert.

- **Wohnnutzung und Erholung**

Ersteinschätzung möglicher Lärmbelästigung und Beeinträchtigung durch Schattenwurf, Vorbelastung, Erholungswald/Erholungszonen Stufe 1/2 der Waldfunktionenkarte (WFK), relevante Erholungsinfrastruktur, Rad-/Wanderwege, ausgewiesene Erholungsschwerpunkte.

- **Einschränkende Infrastruktur / Sachgut**

Einschränkende Infrastruktur wie Bahnstrecken, Straßen sowie andere raumbedeutsame Planungen werden dargestellt. Dazu gehören ~~die~~die Rohstoffe (auf Grundlage der Rohstoffsicherungskarte des LBEG) sowie folgende Einrichtungen:

Richtfunk

Die Richtfunkbetreiber, die gemäß Auskunft der Bundesnetzagentur im Landkreis Lüchow-Dannenberg Richtfunkanlagen und –strecken betreiben, wurden nach Beschränkungen bzgl. der Windenergienutzung angefragt. Sofern dazu eine Auskunft gegeben wurde, ist ein entsprechender Hinweis aufgeführt. Laut Auskunft der Richtfunkbetreiber sind Abstände zwischen 10 m und 25 m zu den Richtfunkstrecken einzuhalten.

Da sich das Richtfunknetz ständig weiterentwickelt, ist es grundsätzlich notwendig, dass für die einzelne WEA die Vereinbarkeit mit den Belangen der Richtfunkbetreiber im Genehmigungsverfahren geklärt wird. Für die Beurteilung im Rahmen des RROP-Entwurfes wurden von den Betreibern zur Verfügung gestellte Daten verwendet. Aufgrund der linearen Ausprägung können die Trassen im Rahmen der Positionierung der WEA berücksichtigt werden, so dass betroffene Potenzialflächen nicht von der weiteren Planung ausgeschlossen wurden.

Transportleitungen und oberirdische Betriebsanlagen der Erdgasindustrie

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg verlaufen unterirdische Transportleitungen für Gas sowie oberirdische Stationen, die von verschiedenen Firmen betrieben werden. Laut einer Rundverfügung des LBEG (2022) sind in Abhängigkeit von den Eigenschaften der WEA und dem betroffenen Anlagentyp (oberirdische oder unterirdische Anlage, Art des Gases etc.) unterschiedliche Abstände einzuhalten, die von der einfachen Gesamthöhe der WEA bis zum Fünffachen der Nabenhöhe reichen können. Für die Beurteilung wurden von den Anlagenbetreibern zur Verfügung gestellte Pläne verwendet. Eine pauschale Berücksichtigung der Abstände ist auf Ebene der Regionalplanung nicht möglich. Soweit Informationen zu Transportleitungen bzw. oberirdischen Stationen für Erdgas vorliegen, wird im Gebietsblatt darauf hingewiesen. Im Rahmen nachfolgender Planungs- und Genehmigungsverfahren sind diese Belange zu berücksichtigen und ggf. erforderliche Schutzabstände einzuhalten. Aufgrund der linearen Ausprägung können die Leitungen im Rahmen der Positionierung der WEA

berücksichtigt werden, so dass betroffene Potenzialflächen nicht von der weiteren Planung ausgeschlossen wurden.

Weterradar des Deutschen Wetterdienstes (DWD)

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) betreibt bundesweit Weterradaranlagen, zu denen im Umkreis von 15 km die Errichtung von Windenergieanlagen zu prüfen ist. Im Landkreis Lüchow-Dannenberg sowie im Umkreis von 15 km zur Landkreisgrenze befinden sich keine Weterradaranlagen des Deutschen Wetterdienstes.

Als Grundlage dient die vom DWD auf der Internetseite (DWD 2019) zur Verfügung gestellte Radar-Standortkarte.

Bundesfachplanung zur Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung SuedOstLink+

Der SuedOstLink+ ist Teil des im Bundesbedarfsplangesetz benannten Vorhaben 5a. Es umfasst den nördlichen Bestandteil zwischen Suchraum Klein Rogahn westlich von Schwerin und dem Landkreis Börde westlich von Magdeburg und ist als Erdkabel geplant. ~~Der Vorhabenträger 50Hertz hat am 16.12.2022 den Antrag auf Bundesfachplanung (nach § 6 Netzausbaubeschleunigungsgesetz) bei der Bundesnetzagentur eingereicht mit verschiedenen Trassenkorridorvarianten in jeweils 1 km Breite. Ein Hinweis auf die Lage einer Potenzialfläche innerhalb eines Trassenkorridorsegments wird gegeben. Die eigentliche Leitungstrasse wird erst im Planfeststellungsverfahren festgelegt, so dass sich zum derzeitigen Zeitpunkt keine Einschränkungen für die weitere Planung ergeben.~~ Bereits in den der Bundesfachplanung vorgelagerten Planungsforen hat der Landkreis in mehreren Stellungnahmen auf den Verlauf von verschiedenen Trassenvarianten durch bestehende Windparks und Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 (in Kraft getreten 2019) hingewiesen. Mit der „Bundesfachplanungsentscheidung gem. § 12 NABEG für das Vorhaben Nr. 5a des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt E“ vom 30.05.2025 hat die Bundesnetzagentur den Trassenkorridor des 525-kV-Höchstspannungs –Gleichstrom – Übertragungskabels festgelegt (s. auch RROP 4.2.2. Ziff. 02). Dieser Trassenkorridor verläuft durch die bestehenden Windparks Tobringen und Schweskau, die in der 1. Änderung des RROP 2019 als Vorranggebiete Windeenergienutzung festgelegt wurden. Gemäß Abschnitt „III. Maßgaben“ der Bundesfachplanungsentscheidung hat sich der Vorhabenträger des SuedOstLink+ (50 Hertz Transmission GmbH) hinsichtlich der Belange in Bezug auf erneuerbare Energien (Windenergie) in der Planfeststellung mit den Betreibern von Windenergieanlagen (WEA) hinsichtlich der genauen Standorte bestehender WEA abzustimmen und diese bei der Trassierung zu berücksichtigen. Im Juni 2025 reichte der Vorhabenträger einen Antrag auf Planfeststellungsbeschluss für den Abschnitt E bei der Bundesnetzagentur ein, der den beabsichtigten Verlauf der Trasse sowie hierzu in Frage kommende Alternativen enthält. Im Rahmen der Onlinekonsultation nach § 27c VwVfG durch die Bundesnetzagentur im Juli/August 2025 hat der Landkreis auf die im RROP Entwurf 2025 wieder festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung Schweskau und Tobringen sowie auf die Anträge nach BImSchG zum Repowering dieser beiden Windparks hingewiesen. Dabei sind der Bundesnetzagentur die Standorte der bestehenden und der geplanten WEA mitgeteilt worden. Der im Planfeststellungsantrag dargestellte Trassenverlauf umgeht die

vorhandenen und geplanten WEA. Es ist offen, welcher Trassenverlauf im Planfeststellungsverfahren letztlich festgelegt werden wird. In den betreffenden Gebietsblättern wird ein Hinweis auf die Lage im festgelegten Trassenkorridor gegeben.

Seismische Messstationen

Im Rahmen der Planung von WEA ist der Betrieb von seismischen Stationen zu berücksichtigen (s. Windenergieerlass 2021 4.12). Bei Windenergieanlagen, die zu bestehenden Messstationen einen Abstand von 5 km unterschreiten, ist der jeweilige Betreiber des betroffenen Messnetzes, das LBEG (als niedersächsischer Erdbebendienst) oder die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu beteiligen. Im Rahmen der WEA-Zulassung sind mögliche Beeinträchtigungen seismischer Messstationen zu prüfen und ggf. durch Maßnahmen zu kompensieren. Eine Einschränkung für die Beurteilung der Eignung einer Fläche für die Windenergienutzung im RROP ergibt sich daraus nicht. Die fünf seismischen Messstationen im Landkreis Lüchow-Dannenberg werden von der BGR betrieben. Laut Stellungnahme der BGR im Rahmen der Beteiligung zum RROP Entwurf Februar 2025 würden diese Messstation bezüglich der Errichtung von Windenergieanlagen einen Abstandsradius von 1 km beanspruchen. Dieser Radius sei kleiner bemessen als an anderen seismologischen Messstandorten, weil diese Stationen ursprünglich zum Zweck lokaler Beobachtungen (Salzstock Gorleben) installiert worden seien und auf entsprechend höhere Frequenzen abzielen würden. In Anerkennung einer bereits größeren Anzahl installierter Windenergieanlagen sei auf eine nachträgliche Vergrößerung des Radius verzichtet worden. Soweit es aus den Planungsdaten erkennbar sei, werde durch die [2025] geplanten Vorranggebiete Windenergienutzung der Radius von 1 km zu den Stationen nicht unterschritten.

Ein Hinweis auf die Lage innerhalb ~~dieses 5 km~~ eines Abstands von 5 km bzw. 1 km zu einer seismischen Messstation wird gegeben.

Militärische Belange (außer Hubschraubertiefflugkorridor)

Es werden Hinweise gegeben, ob die Potenzialfläche im Jet-Tiefflugkorridor der Bundeswehr oder im Einzugsbereich des Militärflughafens Fassberg liegt, wie sie im Rahmen einer Voranfrage durch Schreiben des BaLUDbw vom 01.02.2024 übermittelt wurden (s. auch Kap. III.2.45.8).

Flugsicherungsanlage DVOR

Für die Flugsicherungsanlage DVOR Brünkendorf beträgt der erweiterte Anlagenschutzbereich 7 km. Die Deutsche Flugsicherung (DFS) empfiehlt in ihrer Stellungnahme vom 26.05.2025 innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Vorranggebiete Windenergienutzung auszuweisen. Dennoch könne sich aufgrund örtlicher Gegebenheiten ein Potenzial für die Vereinbarkeit des Windenergievorhabens mit den Belangen des Anlagenschutzes ergeben. Um dies zu prüfen, würde die DFS eine unverbindliche Vorprüfung anbieten. Der Landkreis hat daher ein fiktives Windparklayout für die betroffene Fläche bei der DFS vorgelegt. Mit Nachricht vom 01.04.2026 wurde von der DFS unverbindlich mitgeteilt, dass der vorgelegte Windpark derzeit zustimmungsfähig sei. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) führe eine Liste für jede (D)VOR-Anlage. Es gelte daher das Eingangsdatum der offiziellen

Anfrage nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) für die abschließende Genehmigung. Sollte in der Zwischenzeit eine andere Planung beim BAF vor dieser Planung vorgelegt werden, könne das Ergebnis bezüglich der vorgelegten Planung negativ ausfallen (s. auch Kap. III.2.5.5).

Es wird ein Hinweis gegeben, sofern sich die betreffende Potenzialfläche im erweiterten Anlagenschutzbereich von 7 km um die Flugsicherungsanlage DVOR Brünkendorf befindet und auf die Nachricht der DFS an den Landkreis hingewiesen.

Entfernung zur nächstgelegenen Leitung des 110-kV-Verteilnetzes

Die Entfernung zu den nächstgelegenen Leitungen des 110-kV-Verteilnetzes hat Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit eines Vorhabens und kann somit auch für die Realisierungsprognose von Vorranggebieten Windenergienutzung von Bedeutung sein. Jedoch obliegt die Zuweisung des Netzanschlusspunktes dem Verteilnetzbetreiber, der aus technischen Gründen auch einen Netzanschlusspunkt an einer anderen, ggf. weiter entfernt liegenden, 110-kV-Leitung festlegen kann. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg hat darauf keinen Einfluss. Es wird daher im Gebietsblatt ein Hinweis auf die Entfernung zur 110-kV-Leitung im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Uelzen-Lüchow-Dannenberg-Lüneburg, s. RROP 4.2.2 01, Satz 1) angegeben.

- **Natur- und Artenschutz/Landschaftsbild**

Die wesentlichen Belange des Natur- und Artenschutzes sind nachfolgend aufgeführt. Eine ausführlichere Erläuterung der verwendeten Datengrundlagen und der Bewertungsweise erfolgt in Kap. III.5.2.3.

- Natur und Artenschutz:
FFH-Lebensraumtypen, gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG/§ 24 NNatSchG), NSG-würdige Bereiche, Lage zu Natura 2000-Gebieten, Biotoptypen hoher und sehr hoher Bedeutung gem. Landschaftsrahmenplan (LRP);
Artvorkommen kollisionsempfindlicher Vogelarten nach Bundesnaturschutzgesetz Anlage 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5), Fledermausvorkommen kollisionsgefährdeter Arten (Datensammlung LRP), Vorkommen störsensibler Vogelarten und windkraftsensibler Zielarten des LRP;
Lebensräume hoher und v. a. sehr hoher Bedeutung vorrangig in Bezug auf Fledermäuse und Brutvögel (Bewertung LRP als Ergänzung/Aktualisierung von und im Zusammenhang mit NLWKN Brutvogellebensräumen landesweiter bis nationaler Bedeutung des NLWKN 2010/2013/2019),
- Biotopverbund
Kerngebiete des Biotopverbunds gem. LRP, Entwicklungskorridore Waldverbund, Waldverbundkorridore/-achsen für Säuger und Wildkatzenwege,
- Wald (s. Kap. 3.3)
Besondere Funktionen nach WFK, alte Wälder > 80 Jahren,
- Landschaftsbild
Landschaftseinheiten/Bedeutung für das Landschaftsbild mit den Wertstufen hoch und sehr hoch nach LRP, besonders exponierte Lagen/Kuppenlagen, Vorbelastung.

- **Boden/Wasser**

- Im § 3 NKlimaG ist der Erhalt und die Erhöhung natürlicher Kohlenstoffspeicherkapazitäten als niedersächsisches Klimaziel aufgeführt. § 4a Abs. 3 Nr. 2 benennt die besondere Bedeutung von kohlenstoffreichen Böden und von ober- und unterirdischen Kohlenstoffspeicherkapazitäten des Waldes. Diese wird als besondere Funktion in der Bewertung berücksichtigt.
- Weitere besondere Bodenfunktionen (sofern vorhanden) sind z.B. seltene Böden, besondere Bodenfruchtbarkeit sowie Böden mit kultur- oder naturhistorischer Bedeutung. Als Grundlage wurden die Daten des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) verwendet.
- ~~- Wald in Wasserschutzgebieten (WSG) steht einer Nutzung der Fläche durch die Windenergie nicht grundsätzlich entgegen, allerdings gelten nach der Verordnung über Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten (SchuVO) (vom 09.11.2009 (Nds. GVBl. 2009, S. 431), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29.05.2013 (Nds. GVBl. 2013, S. 132)) in Wäldern besondere Einschränkungen. So gilt in allen Zonen des Wasserschutzgebietes im Hinblick auf Waldrodung und -umwandlung des Waldes in eine andere Nutzungsart ein Verbot. Dies ist mit dem Erhalt des Waldes als in der Regel grundwasserschonendste Flächennutzungsart sowie einen positiven Effekt von Wäldern auf die Grundwasserneubildung begründet (NLWKN 2013). Da es sich bei den betroffenen Wasserschutzgebieten zumeist um eine Schutzzone der Stufen IIIB handelt, die dem „Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen“ (BMUV) dient, werden innerhalb von WSG nur Laub- und Mischwälder als besonders schutzwürdig angesehen, nicht jedoch Nadelwälder. Dies begründet sich aus der höheren Grundwasserneubildungsrate von Laub- und Mischwäldern im Vergleich zu Nadelwäldern.~~
- Lage im Hochwassergefahrengebiet „HQextrem“ (RROP 3.2.4 06)

- **Denkmalschutz/Kulturlandschaft**

Nach Niedersächsischem Denkmalschutzgesetz (NDSchG) dürfen Anlagen in der Umgebung eines Baudenkmals nicht errichtet, geändert oder beseitigt werden, wenn dadurch dessen Erscheinungsbild beeinträchtigt wird (§ 8 Satz 1 NDSchG). Jedoch wird dieser Umgebungsschutz für Baudenkmale für die Errichtung von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien in der Regel aufgehoben, wenn der Eingriff in das äußere Erscheinungsbild des Baudenkmals reversibel ist und in die denkmalwerte Substanz nur geringfügig eingegriffen wird (§ 8 Satz 3 i.V.m. § 7 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 Satz 2 NDSchG). Die Voraussetzungen des § 7 Abs. 2 Satz 2 NDSchG erfüllen WEA grundsätzlich, da diese eine technische Höchstlebensdauer von 30 bis maximal 40 Jahre aufweisen und im Anschluss regelmäßig zurückgebaut werden müssen. Außerdem wird mit WEA nicht in die denkmalwerte Substanz eingegriffen (MU 2023a).

Der Vollständigkeit halber werden archäologische Fundstellen, kulturhistorische Elemente und Nutzungsformen, Baudenkmale insbesondere außerhalb der Ortslagen und in exponierter Lage aufgeführt.

- **Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung / Raumverträglichkeit**

Die Vorranggebiete des LROP ~~in der Umgebung~~ werden bis zu einer Entfernung von 500 m aufgeführt.

- **Sonstige Belange**

Es werden sonstige, für die Abwägung relevante Belange beschrieben. Insbesondere ist aufgeführt, ~~dass zu der Grenze des Landkreises Lüchow-Dannenberg zu den benachbarten Planungsräumen ein Abstandspuffer von 75 m einzuhalten ist, damit unter Berücksichtigung der Rotor-Out-Regelung der benachbarte Planungsraum nicht von den Rotoren möglicher WEA überstrichen wird~~wenn es mit in der Nähe liegenden Potenzialflächen oder Windparks zu kumulativen Wirkungen kommen kann.

III.5.2.3 Erläuterungen zu einzelnen abwägungsrelevanten Belangen des Natur- und Artenschutzes

III.5.2.3.1 Datengrundlagen

- **Landschaftsrahmenplan (LRP)**

Wesentliche Grundlage sind die Daten und Bewertungen des Landschaftsrahmenplans (LRP). Den Bewertungen der Fauna im LRP (Artgruppen außer den Vogelarten) liegen keine flächendeckenden, systematischen Erfassungen zugrunde, sondern sie basieren auf einer Zusammenstellung vorliegender Daten und Gutachten sowie ehrenamtlicher Arbeit. In einigen für Fledermäuse hoch attraktiven Bereichen wurden bisher keine Erhebungen durchgeführt, wie z. B. in Teilen der Dummeniederung (südlich und nördlich von Bergen), im gesamten Schnegaer Wiesenbruch inklusive der Feuchtwälder und im Bussauer und Püggener Moor inklusive der Feuchtwälder und Gewässer. Auch Teile der Landgrabenniederung z.B. Blütlinger Holz, Kronsfuß, Hagen, Sibirien und Panie-Niederung inklusive Lisei sind bisher nicht untersucht worden.

Aufgrund der Nutzung von ehrenamtlich erhobenen Daten bei den Brutvögeln (zum Teil auch aus dem Erhebungsportal Ornitho) ist zu betonen, dass zwar eine vergleichsweise gute und weiträumige Datenlage besteht, aber nicht alle Daten mithilfe der Methode der Revierkartierung, sondern auch als Zufallsfunde erhoben wurden. Die Datenlage ist nicht überall gleich gut, deshalb wird in den Gebietsblättern immer wieder auch auf stellenweise vorhandene Datenlücken hingewiesen. Es muss klar zum Ausdruck gebracht werden, dass das Fehlen von Daten nicht heißt, dass dort keine Vorkommen vorhanden sein können. Dennoch muss ebenfalls betont werden, dass gerade bezogen auf die Avifauna für den Landkreis Lüchow-Dannenberg eine vergleichsweise sehr gute Datenbasis besteht und dass mit dem LRP auch eine aktuelle Zusammenfassung und Bewertung vorliegt.

Die Verwendung von Begrifflichkeiten zum Biotopverbund, zu Ziel-/Leitarten und zum Schutzgebiet-/Zielkonzept orientiert sich am LRP bzw. folgt diesem.

- **Bedeutsame Brut- und Gastvogellebensräume (NLWKN)**

In den Daten des LRP integriert sind auch die Datensätze NLWKN zu den für Brut- und Gastvogel bedeutsamen Bereichen, ebenso der Wiesenweihenbericht 2020 und die Datensätze zu Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete (NLKWN 2013; 2018; 2019; 2020a). Diese weisen je nach Erfassungsjahr einen unterschiedlichen Aktualitätsgrad auf. Für eine zusammenfassende und aktuelle Einstufung von bedeutsamen Brutvogellebensräumen wurden daher im LRP - neben den vom NLWKN bewerteten Flächen - einzelne Flächen neu bewertet und ergänzt, die auf Daten der AAG, Ornitho-Daten (bis 2021) oder den

Ortolanberichten 2018- 2020 basieren und gegenüber den vom NLWKN bewerteten Flächen (v. a. mit offenem Status) einen Erkenntnisgewinn darstellen. Darauf aufbauend wurden im LRP Brutvogelgebiete mit potenzieller, erhöhter, hoher und sehr hoher Bedeutung abgegrenzt. Die Wertstufen hoher und sehr hoher Bedeutung sind im Zuge der Einzelfallprüfung relevant. Konkretisierungen und Ergänzungen ergaben sich durch den Bezug auf einzelne Arten (Landesweite Rotmilanerfassung 2019, Großvogellebensräume Schwarzstorch 2020, Seeadlerlebensräume gemäß LRP, Wiesenweißenbericht 2020, Ortolanvorkommen) mit tlw. auch neueren Daten (Seeadler 2022/2023, Rotmilan 2021).

III.5.2.3.2 Berücksichtigung von Arten

- **Berücksichtigung von kollisionsgefährdeten Vogelarten**

In Bezug auf eine Kollisionsgefährdung sind Schutzabstände abschließend und nur für eine begrenzte Zahl von kollisionsgefährdeten Arten durch das BNatSchG (Anlage 1 zu § 45b) vorgegeben (s. ~~Kap II.1.2~~-Kap II.1.4). Mit § 45b BNatSchG in Verbindung mit Anlage 1 wird die fachliche Beurteilung, ob nach § 44 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von WEA signifikant erhöht ist, genau geregelt. In Anhang 1 BNatSchG sind die kollisionsgefährdeten Brutvogelarten und die zu prüfenden Bereiche in Abhängigkeit vom Abstand zur WEA aufgeführt (Tab. 29). Als für das RROP relevant wird hierbei nur der Nahbereich erachtet, da in den weiteren Prüfbereichen regelhaft entweder von keinem signifikanten Tötungsrisiko auszugehen ist, oder dies durch im Abschnitt 2 der Anlage 1 BNatSchG aufgeführte (aber nicht abschließende) Maßnahmen vermieden werden kann.

Tab. 29: Anlage 1 BNatSchG (zu § 45b Absatz 1 bis 5) Abschnitt 1 Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten

Brutvogelarten	Nahbereich*	Zentraler Prüfbereich*	Erweiterter Prüfbereich*
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	350	450	2.000
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	500	1.000	3.000
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	400	500	2.500
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	400	500	2.500
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	500	1.200	3.500
Schreiadler <i>Clanga pomarina</i>	1.500	3.000	5.000
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	500	1.000	2.500
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	500	2.000	5.000
Steinadler <i>Aquila chrysaetos</i>	1.000	3.000	5.000
Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i>	500	1.000	2.500
Uhu <i>Bubo bubo</i>	500	1.000	2.500

Brutvogelarten	Nahbereich*	Zentraler Prüfbereich*	Erweiterter Prüfbereich*
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	500	1.000	2.500
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	500	1.000	2.000
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	500	1.000	2.000
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	400	500	2.500

* Abstände in Metern, gemessen vom Mastfußmittelpunkt

Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich.

Von den in Anlage 1 genannten Arten sind bis auf wenige Ausnahmen (Steinadler, Schreiadler, Kornweihe) alle Arten im Landkreis Lüchow-Dannenberg relevant sowie den angrenzenden Bereichen der benachbarten Landkreise relevant. Bei entsprechenden Vorkommen entfallen in der Einzelfallprüfung Stufe 1 und 2 die Teilflächen innerhalb der relevanten artbezogenen Entfernungen des Nahbereichs, da hier eine Genehmigungsfähigkeit von WEA verneint werden muss.

Weitere Vorkommen im zentralen und erweiterten Prüfbereich wurden der Vollständigkeit halber ebenfalls aufgeführt.

• Berücksichtigung von störepfindlichen Vogelarten

Von der oben genannten Einstufung unbenommen bleiben Schutzabstände für andere Arten im Blick auf Störungen oder Trennwirkungen/Meideverhalten. Gemäß den vorliegenden Daten und Bewertungen (LRP, NLWKN) beherbergt der Landkreis einige störsensible Artvorkommen mit z. T. landesweiter Bedeutung. Berücksichtigt werden in der Einzelfallprüfung Vorkommen des Schwarzstorchs, Ortolans und Kranichs, die als störungsempfindlich eingestuft wurden. Dabei werden auch Artvorkommen der benachbarten Landkreise verwendet (soweit bekannt).

Für den **Schwarzstorch** wurde ausgehend von landesweit bedeutsamen Lebensräumen eine Störzone von 500 m berücksichtigt und von der Windenergienutzung ausgenommen. Basierend auf den Flucht-/Effektdistanzen von Garniel und Mierwald (Garniel und Mierwald 2010) und den Ausführungen des KNE (KNE 2023) wird bis zu einem Abstand von 500 m zu einer WEA von Störeffekten/Meideeffekten ausgegangen (optische Störwirkung mit möglicher Aufgabe von Brut-/Nahrungsgebieten, s. Bundesamt für Naturschutz (Wulfert, Köstermeyer, und Lau 2022), FFH-VP-Info (BfN 2024), der Ausbau eines Windparks mit weniger als 1.000 m Abstand wird hier mit der Aufgabe eines Brutstandortes in Verbindung gebracht).

Für den **Kranich** wurde eine Störzone analog der Effektdistanz von Garniel und Mierwald (Garniel und Mierwald 2010) von 500 m nur zu bekannten Brutplätzen berücksichtigt und von der Windenergienutzung ausgenommen. Gemäß BfN (FFH-VP-Info) erwies es sich bei Untersuchungen als statistisch gesichert, dass sich WEA mit einer Betriebshöhe von über 100 m bis zu 400 m Entfernung beeinträchtigend auf die Brutplatzwahl auswirkten (BfN 2024). Bei WEA deutlich über 200 m dürfte dies ebenfalls und ggf. auch mit größerem Abstand

zutreffen. Nach KNE (KNE 2020) ist eine Standortwahl unter Einhaltung von Mindestabständen zu Brutstandorten das Mittel der Wahl. Die Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten (LAG VSW) empfiehlt 500 m (Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten (LAG VSW) 2015). Dabei wurden bewusst auch alte (nachgewiesene) Nistplätze einbezogen, da hier eine zukünftige Nutzung bzw. tradierte Nutzung nicht auszuschließen ist.

Der **Ortolan** ist in Niedersachsen und auch regional im Tiefland Ost eine vom Aussterben bedrohte Art (Krüger und Sandkühler 2022). Der kurzfristige Bestandstrend ist stark abnehmend. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg bildet hier einen klaren Verbreitungsschwerpunkt. Rund 75 % des landesweiten Ortolanbestandes kommen hier vor (Wellmann und Bernardy 2020). Insofern kommt dem Ortolanvorkommen im Landkreis eine besondere Bedeutung für den Erhalt der Art in ganz Niedersachsen zu. Aus diesem Grund ist eine gesonderte Berücksichtigung als störsensible Art erforderlich. Hinsichtlich des Ortolans wurden dabei Untersuchungen berücksichtigt, wonach WEA einen hohen negativen Einfluss auf die Verteilung und die Reproduktion des Ortolanbestands haben (Spalik 2015b; 2015a). Danach findet in Windparks und deren Randbereichen eine Reproduktion ausschließlich dort statt, wo durch hochwertige geschlossene Singwartenstrukturen eine Schattenwirkung zum Schattenschlag der Rotoren erreicht wird. In Windparks, die innerhalb der Untersuchungsflächen von Spalik lagen, war der Ortolanbestand erloschen oder die Reproduktion gegenüber Vergleichsflächen war stark eingeschränkt. Ortolane weisen nach NLWKN (2011) dabei eine ausgeprägte Brutortstreue auf, weichen also nur bedingt auf andere Brutgebiete aus, sofern diese denn zur Verfügung stehen. Aufgrund des Gefährdungsgrades der Art und dem sehr begrenzten Vorkommen muss andererseits aber der Verlust jeden Brutpaares der Art artenschutzrechtlich als erhebliche Störung gewertet werden. Es ist bei der Errichtung von Windparks von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auszugehen. Aus diesen Gründen wurde die Art als störsensibel aufgenommen. Berücksichtigt wurden dabei alle abgegrenzten Brutvogellebensräume des LRP mit Vorkommen/Nachweisen des Ortolans, die i.d.R. Gebiete mit hoher oder sehr hoher Bedeutung für Brutvögel gem. LRP sind. Gebiete mit dem Ortolan als Leitart wurden ausgeschlossen.

- **Berücksichtigung von Fledermausarten**

Grundlage bilden zunächst die Einstufungen des „Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ 2016 zu WEA-empfindlichen Fledermausarten (Tab. 30):

Tab. 30: WEA-empfindliche Fledermausarten (Windenergieerlass 2021, Anhang 2)

Kollisionsgefährdet	Je nach lokalem Vorkommen/Verbreitung kollisionsgefährdet	Mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheit bei der Beseitigung von Gehölzen durch a) Habitatverlust/Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und/oder b) maßgebliche Störung von Funktionsbeziehungen und Nahrungshabitaten wie z.B. für
Großer Abendsegler	Mückenfledermaus	Bechsteinfledermaus
Kleiner Abendsegler	Teichfledermaus	Braunes Langohr
Zwergfledermaus	Mopsfledermaus	
Rauhautfledermaus	Nordfledermaus	
Breitflügelfledermaus		
Zweifarbflöfledermaus		

Berücksichtigung finden zudem die Arbeitshilfe Fledermäuse und Windenergie Thüringen, 2015 (Bernotat und Dierschke 2021; Institut für Tierökologie und Naturbildung u. a. 2015) sowie aktuellere Kenntnisse (Hurst 2020; Hurst u. a. 2020; 2016; FrlnaT 2016; Europäische Union 2020). Dort wird z. B. auch die Bedeutung von Wald/Waldrändern betont, so weisen nach dem EU-Leitfaden Myotis Arten ein geringes Kollisionsrisiko auf, was aber im Wald und in Waldrandnähe ggf. auch höher sein kann. Nach den Frinat-Steckbriefen weist die im Landkreis vorkommende Mopsfledermaus kein erhöhtes Kollisionsrisiko auf, allerdings ist das einzige für Deutschland verzeichnete Schlagopfer der Art auf einen Bestandswindpark außerhalb des Waldes im Landkreis zurückzuführen. Für diese Art sind primär, wie für andere Waldfledermäuse oder im Wald jagende Arten, der Erhalt und die Sicherung ihrer Habitatstrukturen im Wald relevant.

In Verbindung mit den Artnachweisen und Habitatbewertungen des LRP sowie einzelnen Arthinweisen aus konkreten Windenergieprojekten werden bedeutsame Lebensräume (hohe/sehr hohe Bedeutung) und Vorkommen (Hinweise auf Quartiere, bedeutsame Jagdhabitate) einschließlich eines Puffers von 200 m freigehalten. Auch alte Laub-/Laubmischwälder (und selbst alte Nadelwälder über 100 Jahre) sind diesbezüglich relevant. Hier spielt neben dem Kollisionsrisiko v. a. auch der angesprochene Lebensraumverlust eine Rolle. Der Abstand von 200 m um bedeutsame Habitate (hohe/sehr hohe Bedeutung) orientiert sich an den Empfehlungen von Hurst et al. 2016 und 2020 bzw. den Frinat-Artensteckbriefen.

- **Berücksichtigung von Zielarten des Biotopverbundes und Leitarten des Landschaftsrahmenplanes**

Die aus dem LRP vorliegenden Daten zur Fauna aus dem Landkreis (LRP Kap. 3.1 Arten und Biotope) bildeten eine wichtige Grundlage für die Auswahl von Zielarten des Biotopverbundes des LRP. Für jeden Lebensraumkomplex wurden im LRP ein oder mehrere Leitarten aus der Zielartenliste ausgewählt, die für diesen Komplex im Landkreis Lüchow-Dannenberg

besonders charakteristisch sind oder von deren Ansprüchen die Mindestgrößen der Kerngebiete oder Pufferdistanzen für die Verbindungsflächen im Biotopverbund abgeleitet wurden. Es ist zu beachten, dass keine flächendeckende Kartierung der Fauna erfolgt ist. Dennoch liegt zu vielen Artengruppen eine Vielzahl von Daten vor, sodass von dem Vorkommen der Ziel- und Leitarten auch auf die Bedeutung von Biotopen als Lebensraum geschlossen werden kann. Diese wurden ergänzend in den Gebietsblättern als Begründung für die Bedeutung der Fläche dargestellt. Ein wesentlicher Aspekt dabei sind Schwerpunkträume für Artenhilfsmaßnahmen für die ausgewählten Ziel- bzw. Leitarten.

Durch seine hohe Strukturvielfalt hat der Landkreis eine hohe Bedeutung für Vogelarten des Halboffenlandes/struktureichen Offenlandes und Offenlandes. Hervorstechend ist dabei die hohe Dichte an Ortolanen. Als Ziel-/Leitarten wurden im LRP deshalb für den Landkreis u.a. Ortolan, Braunkehlchen, Feldlerche, Grauammer, Rotmilan und Wiesenweihe bestimmt. Mehrere Arten des Grünlandes, wie auch der Kiebitz, wurden als weitere Ziel-/Leitarten gewählt, ebenso Wiedehopf und Wendehals. Der Landkreis bietet mit seinen ausgedehnten, z.T. alten und unterschiedlich strukturierten Waldgebieten verschiedenen Vogelarten im Wald Lebensraum. Von besonderer Bedeutung sind im Landkreis der Schwarzstorch und Wespenbussard sowie die Turteltaube. Die drei vorkommenden Spechtarten (Klein-, Mittel- und Schwarzspecht) wurden ebenfalls als Zielarten gewählt. Andere relevante Arten oder Artengruppe sind Fledermäuse sowie, vor allem in Wäldern, die Wildkatze.

In der Einzelfallprüfung werden Vorkommen dieser Zielarten (Lebensräume sehr hoher Bedeutung, Artschwerpunkte) bzw. die Schwerpunkträume der Artenhilfsmaßnahmen berücksichtigt und aus den Potenzialflächen ausgenommen, sofern Störungen durch WEA (bau-, anlage- oder betriebsbedingt) relevant sein können. Einzelne Vogelarten (s. o.) oder Fledermäuse sind hierbei als schlaggefährdete oder störsensible Arten ohnehin berücksichtigt. Für andere Arten wird dies im Einzelfall erörtert.

- **Berücksichtigung von wertgebenden Arten im EU-Vogelschutzgebiet (VSG), Natura 2000**

Der Landkreis hat schon allein aufgrund seiner EU-Vogelschutzgebiete Lucie (V21), Drawehn (V26), Nemitzer Heide (V28), Landgraben- und Dummeniederung (V29) und Niedersächsische Mittelbe (V37) eine besondere Bedeutung für das Vorkommen von Brutvögeln in Niedersachsen.

- Für das EU-VSG Lucie (V21) sind der Kranich, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Rotmilan, Seeadler, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke und der Wespenbussard wertbestimmende Arten.
- Im EU-VSG Drawehn (V26) gelten die Heidelerche, der Ortolan, Raufußkauz und Ziegenmelker als wertbestimmend.
- Das EU-VSG Nemitzer Heide (V28) ist für die wertbestimmenden Arten Brachpieper, Raubwürger, Heidelerche, Wendehals und Ziegenmelker festgesetzt.
- Im EU-VSG Landgraben- und Dummeniederung (V29) sind die Arten Braunkehlchen, Kranich, Neuntöter, Schafstelze, Ortolan, Rotmilan, Seeadler, Sperbergrasmücke und Weißstorch wertgebende Vogelarten.
- Die besondere Bedeutung des EU-VSG Niedersächsische Mittelbe (V37) wird an der Vielzahl der wertbestimmenden Vogelarten deutlich: Baumfalke, Bekassine,

Braunkehlchen, Drosselrohrsänger, Eisvogel, Flusssuferläufer, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kiebitz, Knäkente, Kranich, Löffelente, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Ortolan, Pirol, Raufußkauz, Raubwürger, Rohrdommel, Rohrschwirl, Rohrweihe, Rothalstaucher, Rotmilan, Rotschenkel, Schafstelze, Schilfrohrsänger, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Seeadler, Sperbergrasmücke, Steinschmätzer, Trauerseeschwalbe, Tüpfelsumpfhuhn, Uferschnepfe, Wachtel, Wachtelkönig, Waldschnepfe, Wanderfalke, Wasserralle, Weißsterniges Blaukehlchen, Weißstorch, Wendehals, Wespenbussard, Wiesenweihe, Ziegenmelker, Zwergschnäpper und Zwergtaucher (NLWKN 2017)

Durch den Ausschluss der EU-Vogelschutzgebiete in der Potenzialflächenermittlung sind keine Vogelarten **innerhalb** der EU-VSG betroffen. Eine mittelbare Betroffenheit von Artvorkommen **außerhalb** der EU-VSG mit Rückwirkung auf den Erhaltungszustand **innerhalb** der EU-VSG, gerade auch im Hinblick auf die bereits aufgeführten Leitarten des LRP, ist dennoch nicht auszuschließen.

Die Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten empfiehlt einen Abstand von mindestens 1.200 m für alle Schutzgebietskategorien des BNatSchG, deren Schutzzweck oder Erhaltungsziele auf den Schutz WEA-sensibler Vogelarten ausgerichtet sind. Dies ist im Landkreis überwiegend der Fall (Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten (LAG VSW) 2015). Gemäß der Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie des Nds. Landkreistages gilt eine Entfernung von unter 1.200 m als vorsorgender Prüfbereich einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (NLT 2014).

Von Relevanz kann insbesondere auch eine Barrierewirkung zwischen einzelnen Gebietsteilen von EU-Vogelschutzgebieten sein. Dies wird entsprechend in der Einzelfallprüfung berücksichtigt. Eine konkrete maßstabsgerechte FFH- Vorprüfung ggf. FFH-Verträglichkeitsprüfung ist durchzuführen. Hier ist daten- und maßstabsbezogen die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten und auch der Kohärenz des Netzes Natura 2000 darzulegen.

Es wurde bereits in der Einzelfallprüfung überschlägig geprüft, ob diese Prüfung voraussichtlich zu einem positiven Ergebnis führen kann. Flächen, für die dies erkennbar nicht zu erwarten ist, werden nicht als Vorranggebiete vorgeschlagen. Das bezieht sich dabei nicht nur auf EU-Vogelschutz- sondern auch auf FFH-Gebiete, da auch hier windkraftsensible Arten betroffen sein können.

III.5.2.4 Bewertung der Potenzialfläche nach Prüfung abwägungsrelevanter Belange (Stufe 2)

Die genannten Kriterien führen teilweise zu Flächenreduktionen, um die Beeinträchtigungen durch WEA zu minimieren. Die Flächenreduktionen werden jeweils begründet. Im Regelfall werden Flächen mit Mehrfachfunktionen (alter Wald, FFH-Lebensraumtypen, WSG) sowie zum Schutz windkraftsensibler Arten nach Anlage 1 BNatSchG ausgeschlossen.

Die Potenzialfläche wird im Hinblick auf die oben aufgeführten Kriterien sowie im Bedarfsfall zusätzlich mit Abstandspuffern reduziert. Liegt die verbleibende Restgröße unter 15 ha, entfällt die Fläche vollständig, außer sie steht im Zusammenhang mit anderen Flächen.

III.5.2.5 Prüfung der Umfassungswirkung (Stufe 3)

Die Umfassung oder Umzingelung von Ortschaften durch WEA ist in erster Linie eine subjektive Empfindung, die nicht nur abhängig ist von der Empfindbarkeit des Betrachters, sondern objektiv auch vom jeweiligen Standort des Betrachters. Um diesen Aspekt in die Abwägung mit einzubeziehen, müssen Kriterien aufgestellt werden, die eine Beurteilung einer zumutbaren bzw. unzumutbaren Umzingelung zulassen. Es stellt sich die Frage, wie groß unverbaute Sichtbereiche sein müssen, damit keine unzumutbare Beeinträchtigung und damit ein subjektiv empfundener Verlust an Lebensqualität eintreten.

Mit dieser Frage hat sich auch das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern in einem Gutachten aus dem Jahr 2013 zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ im Rahmen der Regionalplanung befasst, das im Jahr 2021 aktualisiert wurde (LEKA MV 2021; UmweltPlan 2013). Ziel des Gutachtens war es, ein Kriterium zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensqualität zu schaffen, die aus der Umfassung von Ortschaften durch WEA resultieren können. Danach definiert sich das Kriterium einer „Umfassung von Siedlungen durch Windenergieanlagen“ nur über die visuelle Wahrnehmung basierend auf der vorliegenden Rechtsprechung vom OVG Magdeburg. Als Kriterien werden das Gesichtsfeld des Menschen, das Fusionsblickfeld bzw. Freihaltekorridore und der Betrachtungsraum herangezogen.

Das Gesichtsfeld des Menschen liegt bei 180°. „Das Gesichtsfeld entspricht dem Bereich des wahrnehmbaren Landschaftserlebens, dabei wird eine Beeinträchtigung des Gesichtsfeldes bis zu 2/3 (entspricht 120°) als zumutbar bewertet (OVG Magdeburg, Beschl. V. 16.03.2012, DVBl.2012 Az. L 2/11)“ (UmweltPlan 2013). Treten in diesem Bereich WEA auf, so können sie aufgrund ihrer Größe, Drehbewegung und Lichtsignale die bewusste oder unbewusste Aufmerksamkeit des menschlichen Auges auf sich ziehen. Zur Sicherung des freien Blicks in die Landschaft, wird ein Freihaltekorridor definiert, der frei von WEA ist. „Dieser ergibt sich aus dem Gesichtsfeld des Menschen (vollständiger Wahrnehmungsbereich) und mindestens einem Bereich, in dem räumliches Sehen möglich ist. Dieser Bereich definiert sich als Fusionsblickfeld (entspricht ca. 60°).“ Das Fusionsblickfeld dient als Abgrenzung des Bereiches, der für einen freien Blick in die Landschaft (Freihaltekorridor für Windenergieanlagen) erforderlich ist. [...] Es wird angenommen, dass dieses Blickfeld im Minimalen einen Bereich von 60° horizontal erfasst (entspricht ca. 1/3 des Gesichtsfeldes von 180°) und ist maßgebend für den Freihaltekorridor für WEA (UmweltPlan 2013).“

- **Fazit:**

Das 120°-Kriterium wird als ein maximaler „Belastungswinkel“ als Orientierungswert für Siedlungen herangezogen, um auszuschließen, dass das gesamte menschliche Blickfeld (ca. 170-180°) von einem bestimmten dauerhaften Betrachtungsort aus gesehen von WEA verstellt wird (umzingelnde Wirkung infolge der Einkreisung von mehr als 1/3 des Horizonts durch WEA). Die verbleibenden 60° werden als „Freihaltewinkel“ bezeichnet.

Für die Bestimmung der Winkel wurden die Ortschaften von ihrem Rand aus mit einem Puffer von 2,5 km versehen. Dieser Abstand entspricht der „Erheblichkeitsschwelle“ des oben genannten aktualisierten Gutachtens (LEKA MV 2021). Die geometrische Mitte der gepufferten Flächen (Orte und freistehende Ortsteile) dient als Ausgangspunkt der Winkelmessungen und -schnitte. Die Anlegepunkte der Winkelmessungen ergeben sich, wenn vorhanden, aus Bestandsanlagen und Bestandsflächen die zu sichern sind, ansonsten aus dem Ziel eine

möglichst große Fläche für die Windenergienutzung zu erhalten. Einzelhäuser sowie Splittersiedlungen im Außenbereich werden dabei nicht berücksichtigt, da ihnen im Hinblick auf Windenergieanlagen im Vergleich zu den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen ein geringerer Schutzanspruch zukommt.

Im Ergebnis erfolgte eine Reduzierung der Potenzialfläche und, sofern innerhalb eines LSG, die Darstellung von verbleibenden Teilflächen für die LSG-Prüfung.

III.5.2.6 Prüfung der Landschaftsschutzgebiete (Stufe 4)

- **Ergebnis der Vorprüfung:**

Beschreibung der nach den vorhergehenden Schritten verbleibenden Teilflächen (Anzahl, Flächengröße und Lage) als Ausgangspunkt für die Prüfung im LSG

- **Lage, Flächengröße und Anteil der Potenzialfläche am LSG**

~~Die Lage der Potenzialfläche innerhalb des LSG kann im möglichen Zusammenhang mit benachbarten Schutzgebieten zu einem Verlust des funktionalen Zusammenhangs eines Schutzgebietssystems führen, das Beeinträchtigungen auf Abstand hält. Auch eine Isolierung von Teilflächen des Schutzgebietssystems ist zu berücksichtigen, die ihre Funktion und ihre Schutzwürdigkeit verlieren können.~~ Bei dem LSG Elbhöhen-Drawehn (DAN 27) handelt es sich mit 36.663 ha um eines der flächenmäßig größten LSG in Niedersachsen. Insofern erreicht keine der Potenzialflächen eine kritische Größe; die das LSG in Gänze in Frage gestellt hätte. Allerdings kann eine fehlende Kompaktheit der Potenzialflächen je nach Lage und Verteilung dieser Potenzialflächen zu weiteren, großen Flächenbetroffenheiten im LSG führen, die über die Potenzialfläche selbst hinausgehen. Berücksichtigung findet hier auch die Lage von benachbarten Potenzialflächen, die im Falle einer Eignung als eine einzige große Fläche für Windenergienutzung wahrgenommen werden würden. Ebenso berücksichtigt werden exponierte Lagen (s. auch nächster Punkt).

- **Bedeutung für die Schutzziele Landschaftsbild, Naherholung und vorhandene relevante Erholungsinfrastruktur**

Da für das LSG Elbhöhen-Drawehn aufgrund des Alters der Verordnung keine Schutzziele formuliert werden, gilt der Grundschutz des § 26 BNatSchG. Die Schutzwürdigkeit des LSG Elbhöhen- Drawehn ergibt sich im Kontext mit der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft, der Bedeutung für das Landschaftsbild, die Erholungsnutzung und nicht zuletzt der teilweise landesweiten Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Hilfsweise wird die Bewertung von Landschaftsräumen mit hoher und sehr hoher Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung und hohem Erlebniswert des LRP herangezogen. Die Bewertung des Landschaftsbildes wurde somit berücksichtigt, kann aber aufgrund der rechtlichen Anforderungen keine entscheidungserhebliche Rolle spielen und kein Ausschlusskriterium darstellen. Neben der Sichtverschattung spielen hier auch mögliche Vorbelastungen eine Rolle, die sich mindernd auf die Empfindlichkeit auswirken. Diese werden aus dem LRP übernommen.

Regionalplanerisch relevant sind Freizeitwege und –einrichtungen, die nicht nur von angrenzenden Ortschaften genutzt werden. Kulturhistorisch bedeutsamen Bauwerke und Ensembles wie Rundlingsdörfer, alte Hofanlagen, Mühlen und Kirchen als Anziehungspunkte entlang von Rad- und Wandertouren werden berücksichtigt. Zudem ist in diesem Zusammenhang eine längere Aufenthaltsdauer bzw. langsame Fortbewegung von Bedeutung,

so dass mögliche Belastungen durch WEA eine Beeinträchtigung der Erholungsnutzung darstellen können. Die Erholungsnutzung wird dem RROP Entwurf entnommen.

- **Benachbarte Schutzgebiete/Räumliche funktionale Einbindung der Potenzialfläche**

Benachbarte oder integrierte Schutzgebiete (FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete, NSG, LSG) haben eine räumlich funktionale Beziehung zueinander, denn sie bilden im Idealfall ein Schutzgebietssystem, das sich ergänzt. Die Lage der Potenzialfläche innerhalb des LSG kann im möglichen Zusammenhang mit benachbarten Schutzgebieten zu einem Verlust des funktionalen Zusammenhangs eines Schutzgebietssystems führen, das Beeinträchtigungen auf Abstand hält.

Auch eine Isolierung von Teilflächen ist zu berücksichtigen. Denn durch die Ausweisung eines Vorranggebiets Windenergienutzung im LSG können LSG-Teilflächen entstehen, die ohne den bisherigen Anschluss an das „übrige“ LSG ihre Funktion verlieren. Von besonderer Relevanz sind hierbei räumlich-funktionale Bezüge zwischen Natura 2000-Gebietsteilen innerhalb von LSG und/oder an ein LSG angrenzend. Eine Beurteilung der Potenzialflächen wurde dahingehend vorgenommen, ob erkennbar war, dass der räumlich-funktionale Verbund zwischen Natura 2000-Gebieten oder Gebietsteilflächen gefährdet sein kann und damit auch eine Gefährdung der Erhaltungsziele und der Kohärenz des Netzes Natura 2000 nicht ausgeschlossen werden kann. Die eigentliche FFH-(Vor-)Prüfung erfolgt innerhalb der strategischen Umweltprüfung.

- **Einbindung der Potenzialfläche in Entwicklungsziele des LRP für Natur und Landschaft**

Für die Beurteilung einer möglichen Entwicklung von Natur und Landschaft, die über den mit den zuvor genannten Kriterien erfassten Zustand hinausgeht, werden das Zielkonzept und der Biotopverbund des LRP zugrunde gelegt. Berücksichtigung finden Sicherungsziele, Flächen sowie Achsen und Korridore mit Bedeutung für den Biotopverbund, soweit sie die Potenzialflächen betreffen oder unmittelbar angrenzen. Die Verwendung von Begrifflichkeiten wird aus dem LRP übernommen. Teil des LRP-Zielkonzeptes ist der Erhalt unzerschnittener Landschaftsräume und die Vermeidung weiterer Beeinträchtigungen, z. B. durch Windenergieanlagen. Die dünne Besiedlung und die weniger engen Verkehrsnetze im Landkreis Lüchow-Dannenberg führen dazu, dass insbesondere die LSG unzerschnittene Räume darstellen, welche auf Bundesebene selten geworden sind (BfN 2015). Das Kriterium wird berücksichtigt, stellt aber kein Ausschlusskriterium dar.

- **Besondere Artvorkommen mit Relevanz für das LSG-Schutzziel**

In diesem Prüfabschnitt sind die Nahbereiche kollisionsempfindlicher Arten nach Anlage 1 BNatSchG bereits aus der Potenzialfläche entfernt worden. Davon unbenommen bleibt jedoch die Betrachtung anderer Arten und vor allem auch von möglichen Funktionsbezügen innerhalb des LSG im Hinblick auf z. B. Störungen. Insbesondere die Bewertungen des LRP und die darin entwickelten Bereiche hoher und sehr hoher Bedeutung mit störungsempfindlichen Leitarten⁶¹ wurden hier neben den Daten des NLWKN (z. B. Schwarzstorch) berücksichtigt.

- **Gefährdung der Gesamtintegrität**

⁶¹ Für eine Erläuterung zu den Leitarten wird auf die Ausführungen im LRP Kap. 3.1.4 verwiesen, eine Kurzfassung hierzu erfolgt in Kap. 2.1.1.

Aufgrund der Änderung des BNatSchG ist die Errichtung von WEA innerhalb eines LSG nicht verboten, sofern die WEA in einem Vorranggebiet Windenergienutzung liegt (s. Kap. II.1.4). Insofern ist eine Errichtung von WEA im LSG grundsätzlich möglich. Dennoch soll für die Potenzialflächen innerhalb von LSG eine differenzierte Betrachtung erfolgen, um einerseits den gesetzlich vorgegebenen vorrangigen Belang der Erzeugung erneuerbarer Energie und die Anforderungen des Klimaschutzes zu beachten, andererseits die Inanspruchnahme von LSG-Flächen auf ein nötiges und entsprechend der Begründung zum BNatSchG angemessenes Maß mit demnach begrenzten Auswirkungen zu beschränken, auch um den Schutzstatus/Schutzzweck nicht insgesamt oder für wesentliche Flächenteile des LSG in Frage zu stellen.

Bei mehreren Potenzial-Teilflächen und einer großen Ausdehnung muss eine Abschichtung bzw. ein Alternativenvergleich dahingehend erfolgen, welche Potenzialflächen einzeln oder in Kombination mit anderen zum Tragen kommen können. Zu berücksichtigen ist auch die Kompaktheit des potenziellen Vorranggebietes, die Ausdehnung der Flächen, die steuernde Wirkung bzw. Konzentrationswirkung und der damit verbundene erzielbare Beitrag zur Erzeugung erneuerbarer Energien. Dies muss in Relation zu den Betroffenheiten und Beeinträchtigungen gesehen werden.

Im Ergebnis wird eine Beurteilung der Verhältnismäßigkeit einer Preisgabe der Schutzzwecke des LSG auf Teilflächen für die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergienutzung für die zukünftige Errichtung von Windenergieanlagen gegeben- und Teile der Potenzialflächen gestrichen.

Sofern Teile der Potenzialfläche gestrichen werden, wird die Prüfung der Umschlingungswirkung (Stufe 3) kontrolliert, ob sich hier Änderungen ergeben würden.

III.5.2.7 Begrenzung der Belastung/Minderungseffekte (Stufe 5)

In Stufe 5 der Einzelfallprüfung wird zum einen dargestellt, auf welche Weise Belastungen durch die Windenergienutzung begrenzt werden und zum anderen, welche Minderungseffekte aufgrund von im Genehmigungsverfahren festzusetzende Minderungsmaßnahmen eintreten werden.

So erfolgte die Ermittlung der Potenzialflächen im Rahmen der GIS-Analyse des Landkreises erfolgte-u.a. auf Basis vorsorgender Kriterien. Aufgrund weiterer Belange wurden die Flächen (in den Stufen 2, 3 und 4 (z.T. deutlich) reduziert und damit die negativen Auswirkungen vermindert. Dies/Diese Begrenzung der Belastung wird hier dokumentiert/zusammenfassend dargestellt.

Im Übrigen gilt, dass im Rahmen der Genehmigungsplanung nach Maßgabe des § 6b Darüber hinaus wird in der Einzelfallprüfung vorausgesetzt, dass Minderungseffekte eintreten werden aufgrund der im Genehmigungsverfahren zu regelnden Minderungsmaßnahmen (u.a. gem. § 6b WindBG und § 45b BNatSchG i.V.m. Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG). Diese Minderungsmaßnahmen sind nachfolgend erläutert:

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens sind nach Maßgabe des § 6b WindBG durch die zuständige Behörde geeignete und verhältnismäßige artenschutzrechtliche Minderungsmaßnahmen auf Basis vorhandener Daten anzuordnen sind-(insbesondere auch Abregelungen zum Schutz für Fledermäuse), um die Einhaltung der Vorschriften des § 44 BNatSchG zu gewährleisten.

In Bezug auf die Novelle der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (Richtlinie 2023/2413 des Europäischen Parlamentes u. d. Rates, RED III) sind ferner für Beschleunigungsgebiete (voraussichtlich die Windenergie- bzw. Vorranggebiete) entsprechend geeignete Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen durch die Mitgliedsstaaten festzulegen, um mögliche negative Umweltauswirkungen zu vermeiden oder erheblich zu verringern. Bei Einhaltung dieser Regeln (Maßnahmen) ist davon auszugehen, dass die Projekte nicht gegen die FFH-, Vogelschutz- und Wasserrahmenrichtlinie verstoßen. Die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des BNatSchG zu Vermeidung, Ausgleich und Ersatz sowie des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu beachten.

Einen Katalog von Maßnahmen enthält Anlage 1, Abschnitt 2 zu § 45 BNatSchG (Tab. 31). Es wird dort zum Ausdruck gebracht, dass insbesondere die aufgeführten Maßnahmen fachlich im Hinblick auf die Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Exemplaren europäischer Vogelarten nach Abschnitt 1 der Anlage 1 durch Windenergieanlagen fachlich anerkannt seien:

Tab. 31: Maßnahmen nach Anlage 1, Abschnitt 2 BNatSchG (zu § 45b)

Schutzmaßnahme	Beschreibung/Wirksamkeit
Kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting)	Beschreibung: Im Einzelfall kann durch die Verlagerung von Windenergieanlagen die Konfliktintensität verringert werden, beispielsweise durch ein Herausrücken der Windenergieanlagen aus besonders kritischen Bereichen einer Vogelart oder durch das Freihalten von Flugrouten zu essentiellen Nahrungshabitaten.
	Wirksamkeit: Vermeidung bzw. Verminderung des Eintritts von Verbotstatbeständen oder des Umfangs von Schutzmaßnahmen. Für alle Arten der Tabelle in Abschnitt 1 wirksam.
Antikollisionssystem	Beschreibung: Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur Windenergieanlage per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum „Trudelbetrieb“ zu verringern.
	Wirksamkeit: Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft und Technik kommt die Maßnahme in Deutschland derzeit nur für den Rotmilan in Frage, für den ein nachweislich wirksames, kamerabasiertes System zur Verfügung steht. Grundsätzlich erscheint es möglich, die Anwendung von Antikollisionssystemen zukünftig auch für weitere kollisionsgefährdete Großvögel, wie Seeadler, Fischadler, Schreiadler, Schwarzmilan und Weißstorch, einzusetzen. Antikollisionssysteme, deren Wirksamkeit noch nicht belegt ist, können im Einzelfall im Testbetrieb angeordnet werden, wenn begleitende Maßnahmen zur Erfolgskontrolle angeordnet werden.
Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen	Beschreibung: Vorübergehende Abschaltung im Falle der Grünlandmäh und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind. Bei Windparks sind in Bezug auf die Ausgestaltung der Maßnahme gegebenenfalls die diesbezüglichen Besonderheiten zu berücksichtigen. Die

	Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Bei für den Artenschutz besonders konfliktträchtigen Standorten mit drei Brutvorkommen oder, bei besonders gefährdeten Vogelarten, mit zwei Brutvorkommen ist für mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Maßnahme ist unter Berücksichtigung von artspezifischen Verhaltensmustern anzuordnen, insbesondere des von der Windgeschwindigkeit abhängigen Flugverhaltens beim Rotmilan. Wirksamkeit: Die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen trägt regelmäßig zur Senkung des Kollisionsrisikos bei und bringt eine übergreifende Vorteilswirkung mit sich. Durch die Abschaltung der Windenergieanlage während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos erreicht. Die Maßnahme ist insbesondere für Rotmilan und Schwarzmilan, Rohrweihe, Schreiadler sowie den Weißstorch wirksam.
Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten	Beschreibung: Die Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten wie zum Beispiel Feuchtwasser oder Nahrungsgewässern oder die Umstellung auf langfristig extensiv bewirtschaftete Ablenkflächen ist artspezifisch in ausreichend großem Umfang vorzunehmen. Über die Eignung und die Ausgestaltung der Fläche durch artspezifische Maßnahmen muss im Einzelfall entschieden werden. Eine vertragliche Sicherung zu Nutzungsbeschränkungen und/oder Bearbeitungsaufgaben ist nachzuweisen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist für die gesamte Betriebsdauer der Windenergieanlage durch vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Vorhabenträger und den Flächenbewirtschaftern und -eigentümern sicherzustellen. Die Möglichkeit und Umsetzbarkeit solcher vertraglichen Regelungen ist der Genehmigungsbehörde vorab darzulegen. Wirksamkeit: Die Schutzmaßnahme ist insbesondere für Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch, Baumfalke, Fischadler, Schreiadler, Weihen, Uhu, Sumpfohreule und Wespenbussard wirksam. Die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme ergibt sich aus dem dauerhaften Weglocken der kollisionsgefährdeten Arten bzw. der Verlagerung der Flugaktivität aus dem Vorhabensbereich heraus. Eine Wirksamkeit ist, je nach Konstellation und Art auch nur ergänzend zu weiteren Maßnahmen anzunehmen.
Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich	Beschreibung: Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Arten zu verringern. Hierfür ist die Schutzmaßnahme regelmäßig durchzuführen. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten. Je nach Standort, der umgebenden Flächennutzung sowie dem betroffenen Artenspektrum kann es geboten sein, die Schutzmaßnahme einzelfallspezifisch anzupassen. Wirksamkeit: Die Schutzmaßnahme ist insbesondere für Rotmilan, Schwarzmilan, Schreiadler, Weißstorch und Wespenbussard wirksam. Die Maßnahme ist als alleinige Schutzmaßnahme nicht ausreichend.

Phänologiebedingte Abschaltung	Beschreibung: Die phänologiebedingte Abschaltung von Windenergieanlagen umfasst bestimmte, abgrenzbare Entwicklungs-/Lebenszyklen mit erhöhter Nutzungsintensität des Brutplatzes (z. B. Balzzeit oder Zeit flügger Jungvögel). Sie beträgt in der Regel bis zu 4 oder bis zu 6 Wochen innerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 31. August von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Die Zeiträume können bei bestimmten Witterungsbedingungen wie Starkregen oder hohen Windgeschwindigkeiten artspezifisch im Einzelfall beschränkt werden, sofern hinreichend belegt ist, dass auf Grund bestimmter artspezifischer Verhaltensmuster während dieser Zeiten keine regelmäßigen Flüge stattfinden, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos führen.
	Wirksamkeit: Die Maßnahme ist grundsätzlich für alle Arten wirksam. Da sie mit erheblichen Energieverlusten verbunden ist, soll sie aber nur angeordnet werden, wenn keine andere Maßnahme zur Verfügung steht.

Nicht Gegenstand des bisherigen Maßnahmenkataloges sind derzeit diskutierte probabilistische Ansätze zur Bewertung der Signifikanzschwelle in Bezug auf das Tötungsrisiko. Hinsichtlich der Anwendbarkeit der Probabilistik wären zudem auch Schutzmaßnahmen, welche bei Schwellenwertüberschreitung geboten sind, zu integrieren (Wulfert, Köstermeyer, und Lau 2022; BfN 2024, Mercker, Liedtke, und Liesenjohann 2023).

Neben diesen Maßnahmen kommen weitere Maßnahmen (Tab. 32) in Betracht bzw. sind für andere Arten oder Schutzaspekte relevant (Bullig u. a. 2015; Wulfert, Köstermeyer, und Lau 2022; KNE 2023).

Tab. 32: Weitere Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme	Beschreibung/Wirksamkeit
Kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting), räumliche Anordnung	Neben der großräumigen Standortwahl (Macrositing) der Vorranggebiete ist eine günstige Standortwahl der WEA bzw. eine günstiges Parkdesign innerhalb von Vorranggebieten Windenergienutzung (Micrositing), das sensible Bereiche ausspart oder nachteilige Umweltauswirkungen mindert (z. B. Lärm, Schattenwurf, Inanspruchnahme örtlich höherwertiger Biotopstrukturen, Habitatstrukturen, Störungen, Vermeidung von Trichtereffekten/Trennwirkungen), nicht nur für die Avifauna, sondern generell für alle Schutzaspekte geboten und wird vorausgesetzt. Das gilt nicht nur für die WEA-Standorte an sich, sondern insgesamt auch für den Baubetrieb und alle dadurch erforderlichen Flächen und Zuwegungen (insbesondere bei Waldflächen), die Erschließung eines Windparks und dessen Anbindung an das Stromnetz. Dadurch ergibt sich eine Vermeidung bzw. Verminderung von Umweltauswirkungen und ggf. artenschutzrechtlichen Verboten auch für andere Arten als europäische Vogelarten.
Anlageneigenschaften, -design	Beschreibung: U. a. ausreichend große rotorfreie Bereiche über Grund bzw. Kronendach Wald (Mindestabstand Rotorunterkante/ Kronendach Wald 50 m bzw. 80 m für Wiesen-/ Rohrweihe und Uhu außerhalb des Waldes). Anlagen mit lärm mindernden Eigenschaften (Rotorblättern). Die Verwendung einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung wird vorausgesetzt. Dadurch Vermeidung von Kollisionen mit Vögeln aber auch Fledermäusen zudem

	Reduzierung von Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die örtl. Bevölkerung.
Gondelmonitoring und Abschaltung für Fledermäuse	Beschreibung: Anwendung pauschaler (ggf. nach Gondelmonitoring angepasster) Abschaltalgorithmen für Fledermäuse, abhängig von Windgeschwindigkeit, Temperatur und Niederschlag. Dadurch Vermeidung/Reduzierung von Fledermausschlagopfern. Die Anwendung wird vorausgesetzt.
Habitatoptimierungen im Umfeld	Beschreibung: Nicht nur für Vögel auch für andere Arten (Fledermäuse, Wildkatze andere Anhang IV Arten) können ggf. (vorgezogene) Habitatoptimierungen das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote vermeiden. Auch für artenschutzrechtlich nicht relevante Arten können dadurch ggf. Beeinträchtigungen vermindert/ vermieden werden.
Schattenabschaltungen und reduzierter Nachtbetrieb	Beschreibung: Abschaltung von WEA bzw. geräuschreduzierter Nachtbetrieb zur Einhaltung einschlägiger Immissionsrichtwerte, Schattenwurf (nicht länger als 30 Stunden pro Jahr und 30 Minuten am Tag zu einem Wohnhaus), Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019, LAI (WKA-Schattenwurfhinweise) und Lärm (Immissionsrichtwerte TA Lärm, Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA), (LAI 2016; 2020)).

III.5.2.8 Abschließende Bewertung (Stufe 6)

In der abschließenden Bewertung werden die für den Einzelfall relevanten Kriterien zusammengefasst und dargelegt, ob nach Abwägung der relevanten Belange und unter Berücksichtigung des überragenden öffentlichen Interesses für die Nutzung regenerativer Energien gem. § 2 EEG die Potenzialfläche für eine Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung geeignet, teilweise geeignet oder nicht geeignet ist.

Es wird zusammenfassend dargestellt, welche Aspekte im Einzelfall auch unter Berücksichtigung des überragenden öffentlichen Interesses für die Nutzung regenerativer Energien gem. § 2 EEG zu Flächenreduktionen oder Streichung von Potenzialflächen geführt haben. Dabei wird unterschieden nach den abwägungsrelevanten Belangen im Rahmen der Bewertung der Potenzialflächen, der Prüfung der Umfassungswirkung und der LSG-Prüfung. Relevant können hier auch die Lage (Nähe zu VSG-Flächen) oder eine fehlende Kompaktheit der Potenzialfläche oder eine relativ hohe Belastung im Verhältnis zum Beitrag zur Erreichung des regionalen Teilflächenziels sein. Denn in diesen Fällen sind die gesetzlich geschützten Belange des Natur- und Artenschutzes, der Wahrung der Integrität des Landschaftsschutzgebietes, der Wahrung der Kohärenz des Netzes Natura 2000, des Schutzes des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen wie Umfassungswirkung höher zu gewichten.

III.5.2.9 Ergebnis der gebietsbezogenen Umweltprüfung (Stufe 7)

Die Umweltbelange sind bei der gebietsbezogenen Abwägung in Stufen 1, 2, 3, 4 und 5 der Einzelfallprüfung in den Gebietsblättern dokumentiert (s. oben). Die gebietsbezogene Umweltprüfung erfolgte für die zur Festlegung vorgesehenen Vorranggebiete Windenergienutzung und ist im Umweltbericht dokumentiert (s. Anhang 2 des Umweltberichts). Das Ergebnis der Umweltprüfung wird an dieser Stelle im Gebietsblatt kurz zusammengefasst.

III.6 Einzelfallprüfung der Potenzialflächencluster der Version V4a

In Anhang 6.1 sind die Gebietsblätter und in Anhang 6.2 eine Übersichtskarte für diese Gebiete dargestellt.

Hinweis: Im Anhang 6.1 sind in jedem Gebietsblatt am Ende ergänzend auch die Überprüfung der Potenzialflächen des geänderten Planungskonzepts GIS Version V6a dargestellt, s. dazu Erläuterungen in Kap. IV.

III.7 Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V4a

Unter Anwendung der Ausschlusskriterien „Tabuzone A“ und „Tabuzone B“ wurden Potenzialflächen mit einer Flächengröße von insgesamt 6.405,3732,0 ha ermittelt (GIS-Version V4a). Nach Bereinigung von Einzelflächen und Splitterflächen wurden Potenzialflächen mit einer Gesamtgröße von 6.307,6531,0 ha der Einzelfallprüfung unterzogen.

Im Ergebnis der Einzelfallprüfung sind zehn Gebiete ~~mit insgesamt 19 Teilflächen~~ für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung geeignet. Diese Gebiete weisen insgesamt eine Flächengröße von 2.034,6318,9 ha auf, das entspricht 1,6689 % der Landkreisfläche. In Tab. 33 ist das Ergebnis der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen dargestellt.

Tab. 33: Übersicht der Potenzialflächen und Ergebnis der Einzelfallprüfung (Version V4a)

Potenzialfläche	Ausgangsflächen (ha)	Nach der Einzelfallprüfung verbliebene Potenzialflächen (ha)
01 Sammatz	<u>169,8126,3</u>	0,0
02 Harlingen	<u>153,8172,0</u>	0,0
03 Breselenz/Göhrde	<u>1.738,586,2</u>	<u>859,6836,4</u>
04 Riskau/Sarenseck	<u>168,343,2</u>	0,0
05 Botterbusch	<u>106,4148,8</u>	0,0
06 Zernien	<u>251,1225,3</u>	183,38
07 Maddau	<u>225,2240,0</u>	<u>170,5203,9</u>
08 Vaddensen	<u>49,260,8</u>	0,0
09 Reddereitz	<u>99,6100,4</u>	0,0
10 Meußließen/Winterweyhe	<u>100,0101,7</u>	<u>49,286,8</u>
11 Molden/Proitze	<u>97,295,8</u>	0,0
12 Jameln/Soven	26,5	0,0
13 Jameln Südwest	30,2	0,0
14 Jameln Südost	<u>23,422,3</u>	0,0
15 Küsten/Lüchow	79,4	0,0
16 Küsten West	190,2	<u>88,581,1</u>
17 Tarmitz	<u>55,053,3</u>	<u>5,14,0*</u>
18 Lichtenberg/Woltersdorf	373,1	<u>90,8109,3*</u>
19 Gorleben	<u>71,2127,0</u>	0,0

Potenzialfläche	Ausgangsflächen (ha)	Nach der Einzelfallprüfung verbliebene Potenzialflächen (ha)
20 Tobringen	35,8 39,2	3,8 6,0*
21 Lemgow/Schweskau	68,6	5,7 0,0
22 Prezler	24,5	0,0
23 Bockleben/Schmarsau	15,9 16,2	0,0
24 Prezelle West	99,1 89,0	0,0
25 Gartower Tannen	2.055,9 2489,8	578,0 792,1
26 „Röthen“	25,8	15,5
Sonstige Flächen 27 „Wolfskuhle“	97,7 46,6	0,0
28 „Breeser Grund“	15,2	0,0
Summe	6.405,3531,0	2.034,5318,9

Potenzialfläche im LSG

Erweiterung von Bestandsflächen

* Die Flächenangabe bezieht sich auf die Bereiche, die gegenüber dem Bestandsgebiet (Vorranggebiet Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004) hinzugekommen ist. Die Flächenteile des Vorranggebiets Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004, die wiederausgewiesen werden, werden in Tab. 27 ~~Tab. 27~~ aufgeführt (insgesamt 553 ha). Dadurch wird vermieden, dass Flächen doppelt gezählt werden.

III.8 Überprüfung der Erfüllung des Regionalen Teilflächenziels 2032

Zu den geeigneten Potenzialflächen mit einer Flächengröße von rd. ~~2.035,3~~319 ha sind die für die Wiederausweisung vorgesehenen Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP mit einer Fläche von ~~613,5~~553 ha hinzuzählen. Insgesamt ergibt sich eine für die Windenergienutzung geeignete Fläche von ~~2.648,8~~72 ha. Davon liegen ~~1.263,2~~74 ha (entspricht ~~6244,4~~ %) im Landschaftsschutzgebiet Elbhöhen-Drawehn.

Damit wird das regionale Teilflächenziel 2032 von 3.549 ha nicht erreicht, es fehlen noch ~~901,6~~77 ha (Tab. 34).

Tab. 34: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (GIS-Version V4a)

	Flächengröße (ha)
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen	2.035,3 319
Wiederausgewiesene Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung RROP	613,5 53*
Davon in LSG	1.263,2 74,3
insgesamt anrechenbar	2.648,8 72
Regionales Teilflächenziel bis zum 31.12.2032	3.549
noch benötigte Fläche	901,6 77

* Die Angabe bezieht sich auf die wiederausgewiesenen Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004. Diese Flächen sind bei nach der

Einzelfallprüfung verbliebenen Flächen (Tab. 33) nicht mitgezählt. Dadurch wird vermieden, dass Flächen doppelt gezählt werden.

IV. Änderung des gesamträumlichen Planungskonzepts

IV.1 Überprüfung und Änderung der Ausschlusskriterien (GIS-Version V6a)

Da das regionale Teilflächenziel 2032 mit den als geeignet ermittelten Flächen nicht erreicht wird, wurde das Planungskonzept überprüft, ob durch eine Änderung der Tabuzone B (planerische Kriterien) die Potenzialflächenkulisse vergrößert werden kann. Damit entsteht die Möglichkeit, in der Einzelfallprüfung ggf. weitere Flächen zu identifizieren, die für die Windenergienutzung geeignet sind, jedoch zuvor pauschal ausgeschlossen worden sind.

Im Planungskonzept wurde in vergleichsweise wenigen Fällen eine Tabuzone B festgelegt, daher gibt es auch nur wenige Möglichkeiten, diese Tabuzone B zu verändern. Der bei zahlreichen Kriterien als Tabuzone B aufgeschlagene Abstandspuffer von 75 m ~~musst~~wird beibehalten~~werden~~, um sicher zu stellen, dass die Rotor-Out-Regelung angewendet werden kann und der Rotor nicht über ggf. empfindliche Schutzgüter hinwegstreichen würde~~-, s. nähere Erläuterungen im Folgenden.~~

In der Kategorie Siedlung wurde für schützenswerte Wohnnutzung eine Tabuzone B von 400 m (mit Tabuzone A insgesamt 900 m) und zu Gebäuden/Einzelhäusern und Splittersiedlungen im Außenbereich mit schützenswerter Wohnnutzung eine Tabuzone B von 100 m (insgesamt 600 m) angesetzt. Die Bevölkerung wird durch das überdurchschnittlich hohe regionale Teilflächenziel von 2,89 % der Landkreisfläche bereits sehr stark durch die Windenergienutzung belastet. Außerdem wird hier gegenüber der 1. Änderung des RROP 2004 die Rotor-Out-Regelung zu Grunde gelegt, so dass sich die Abstände zwischen WEA und der Wohnnutzung schon um ca. eine Rotorblattlänge auf 825 m verringern. Daher werden die Abstände der Tabuzone B an dieser Stelle nicht weiter verringert.

In der Kategorie Siedlung wurden außerdem für die Geltungsbereiche von Bebauungsplänen sowie von Innenbereichssatzungen ein Abstand von 75 m festgelegt, um sicherzustellen, dass die Rotoren einer WEA nicht die betreffenden Bebauungsplan- oder Satzungsgebiete überstreichen und die festgelegten Nutzungen nicht beeinträchtigen.

In der Kategorie Rundlinge wird die Pufferzone des Antragsgebiets UNESCO-Weltkulturerbe (Rundlinge) ~~gemäß Beschluss des Kreisausschusses vom 16.09.2024 als Ausschlusskriterium~~ gestrichen, um weitere Flächen in die Prüfung auf ihre Eignung für die Windenergienutzung einzubeziehen.

In der Kategorie Wasserschutz wurde bei ungewidmeten Deichen eine Tabuzone B von 50 m angesetzt, da hier der gesetzliche Schutzabstand nicht gilt. Der Deichabstand dient dazu, Möglichkeiten zur Erneuerung und Verstärkung des Deichs zu erhalten und den Deich vor heranrückenden Bauwerken zu schützen, die ggf. seine Standfestigkeit beeinträchtigen. Daher wird aus Vorsorgegründen der Deichabstand zu ungewidmeten Deichen beibehalten. Bei allen weiteren in der Kategorie festgelegten Tabuzonen handelt es sich um rechtlich erforderliche Ausschlusskriterien (Tabuzone A), wie z.B. dem Ausschluss von gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebieten, dem Ausschluss von Hochwasserschutzdeichen inkl. einem Abstand von 50 m sowie dem Ausschluss von Gewässern 1. Ordnung und stehenden Gewässern ab 1 ha Größe inkl. eines Abstands von 50 m. Bei den im Landkreis vorhandenen Wasserschutzgebieten sind die Zonen I und II aufgrund von Bauverbots auszuscheiden.

Außerdem ist aus rechtlichen Gründen ein Ausschluss von in Wasserschutzgebieten gelegenen Waldflächen erforderlich. Daher wird bei der Kategorie Wasserschutz kein Spielraum gesehen, durch eine Streichung von Tabuzonen zusätzliche Potenzialflächen zu ermitteln.

Bei der Kategorie Infrastruktur wurden beim Verkehrslandeplatz eine weiche Tabuzone B von 525 m angesetzt, um den Sicherheitsabstand zur Platzrunde einzuhalten. Eine Verringerung dieses Abstands würde den Flugbetrieb des als Ziel der Raumordnung festgelegten Verkehrslandeplatzes bzw. die regional bedeutsame Sportanlage beeinträchtigen und wird deshalb nicht vorgenommen. Außerdem wurden zu Gleisanlagen und Schienenwegen, Bundeswasserstraßen inkl. 50 m Abstand, der Flugsicherungsanlage DVOR Brünkendorf, dem Bergwerk und Zwischenlager Gorleben sowie dem Hubschraubertiefflugkorridor der Bundeswehr ein Abstand von 75 m angesetzt. Dieser Abstand wird beibehalten, um Beeinträchtigungen der jeweiligen Fläche durch das Überstreichen des Rotors einer WEA zu vermeiden.

~~Bei der Hochspannungsleitung wurde als Tabuzone B ein Abstand von 100 m angesetzt, der als pauschaler Wert dem im späteren Genehmigungsverfahren erforderlichen und auf Basis der genauen WEA-Dimensionen zu ermittelnden Sicherheitsabstand recht nahekommt. Eine Verringerung würde keinen nennenswerten Flächenzuwachs bewirken. Daher wird dieser Abstand beibehalten.~~

Bei der Hochspannungsleitung wurde zusätzlich zu dem erforderlichen Mindestabstand von 102,5 m zwischen der Turmachse einer Windenergieanlage und dem äußeren ruhenden Leiter der 110-kV-Hochspannungsfreileitung ein zusätzlicher Abstandspuffer von 50 m als Tabuzone B festgelegt, um den zukünftigen Ausbau der Leitung nicht zu erschweren. Dieser Abstand wird beibehalten, da gemäß Netzausbauplanung der Ersatzneubau der Abschnitte Lüneburg-Dannenberg, Lüchow-Dannenberg und Wieren Landkreis Uelzen -Lüchow geplant ist (s. RROP Zu 4.2.2 01, Satz 1:).

In der Kategorie Naturschutz wurden mehrere Tabuzonen B festgelegt. Zu Naturschutzgebieten (NSG) wurde ein Abstand von 75 m festgelegt, sofern nicht ohnehin in der betreffenden NSG-Verordnung ein Abstand für WEA festgesetzt ist. Dieser Abstand wird beibehalten, um Beeinträchtigungen des NSG durch das Überstreichen des Rotors einer WEA zu vermeiden.

Der zu EU-Vogelschutzgebieten angesetzte Abstand von 500 m und zu FFH-Gebieten angesetzte Abstand von 200 m wird beibehalten, um die gesetzlich geschützte Kohärenz des Natura 2000-Netzes zu erhalten. Die Einzelfallprüfung hat gezeigt, dass trotz Anwendung dieser Abstände bei der Potenzialflächenermittlung zahlreiche Potenzialflächen aus Gründen der Erhaltung des Schutzgebietssystems aus der Flächenkulisse entfernt werden mussten. Daher ~~wirdist~~ nicht ~~erwartetzu erwarten~~, dass bei einer Reduzierung dieser Abstände, weitere geeignete Flächen in einer nennenswerten Größe identifiziert werden könnten.

Bei den Brut- und Gastvogellebensräumen wurden diejenigen mit internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung als Tabuzone B ausgeschlossen. Hier wird die Möglichkeit gesehen, die Potenzialflächenkulisse zu vergrößern. Deshalb werden diese Kriterien geändert und nur noch die Lebensräume internationaler und nationaler Bedeutung als Tabuzone B festgelegt. Das Ausschlusskriterium Brut- und Gastvogellebensräume landesweiter Bedeutung wird als ~~Ausschlusskriterium gestrichen.~~ pauschales Ausschlusskriterium

gestrichen. Stattdessen werden Brut- und Gastvogellebensräume landesweiter Bedeutung in die Einzelfallprüfung einbezogen, um sicherzustellen, dass die artenschutzrechtlichen Anforderungen eingehalten werden. Der Abstand von 75 m zu Brut- und Gastvogellebensräumen mit internationaler und nationaler Bedeutung wird beibehalten, um Beeinträchtigungen der Lebensräume durch das Überstreichen des Rotors einer WEA zu vermeiden.

Die Kerngebiete des Biotopverbunds des Landschaftsrahmenplans wurden vollständig als Tabuzone B festgelegt. Eine Änderung dieses Kriteriums wird als weitere Option gesehen, um die Potenzialflächenkulisse noch weiter zu vergrößern. Da bereits ein großer Teil der als geeignete ermittelten Potenzialflächen im LSG und damit im Wald liegt, soll der Biotopverbund im Wald möglichst erhalten werden. Es werden daher nur die Biotopverbundflächen mit anderen Lebensraumtypen als Wald als Ausschlusskriterium gestrichen. Die Kerngebiete des Biotopverbunds mit dem Lebensraumtyp Wald bleiben weiterhin Tabuzone B inklusive des Abstands von 75 m aufgrund der Rotor-Out-Regelung zum Schutz des Lebensraumtyps.

Außerdem wurde geprüft, ob es rechtlich zulässig ist, die Zonen A und B des Biosphärenreservats niedersächsische Elbtalaue in die Windenergieplanung einzubeziehen. Hintergrund ist § 26 Abs. 3 BNatSchG, der in Landschaftsschutzgebieten eine Windenergienutzung zulässt, auch dann, wenn die LSG-Verordnungen entgegenstehende Bestimmungen enthalten. Da die Zone B des Biosphärenreservats in der Schutzwirkung einem LSG entspricht und die Zone A einen noch geringeren Schutzgrad aufweist, war die Frage zu beantworten, ob § 26 Abs. 3 BNatSchG vergleichbar auf die Zonen A und B des Biosphärenreservats anzuwenden ist. Gemäß Schreiben des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) vom 15.11.2024 können die Schutzzonen A und B des Biosphärenreservats Niedersächsische Elbtalaue nicht in die Prüfung für die Festlegung von Vorranggebieten für Windenergie einbezogen werden, da der § 26 Abs. 3 BNatSchG nicht anwendbar ist. Denn Biosphärenreservate stellen gem. § 25 BNatSchG eine eigenständige Schutzkategorie dar. Daher muss das Biosphärenreservat Nds. Elbtalaue (alle Zonen) als Tabuzone A beibehalten werden. Die Tabuzone B von 75 m Abstand aufgrund der Rotor-Out-Regelung wird folglich ebenfalls beibehalten, um Beeinträchtigungen des Biosphärenreservats durch das Überstreichen des Rotors einer WEA zu vermeiden. Aus dem gleichen Grund wird auch der 75 m Abstand zu Kompensationsflächen beibehalten.

Beim Vorranggebiet Wald wurde kein 75 m Abstand aufgrund der Rotor-Out-Regelung angesetzt, da diese Vorrangssicherung insbesondere auf den Waldbodenkörper abstellt und daher ein Überstreichen eines Vorranggebietes Wald durch den Rotor dem Schutzzweck des Vorranggebietes Wald nicht entgegensteht.

Das in dieser Form geänderte Planungskonzept wurde in das GIS eingegeben, berechnet und als Version V6a bezeichnet.

IV.2 Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V6a

Auf Grundlage des Planungskonzepts Version V6a ergeben sich weitere Potenzialflächen mit einer Größe zwischen ca. 1 und ~~284~~304 ha, die unmittelbar in der Umgebung oder direkt angrenzend an bereits geprüften Gebieten des Planungskonzepts Version V4a liegen. ~~Es wurde eine ergänzende tabellarische Kurzprüfung und diesen zugeordnet wurden.~~

Die Einzelfallprüfung der Potenzialflächen Version V6a wurde am Ende des jeweiligen zugeordneten Gebietsblatts der Version V4a im Anhang 6.1 angehängt. Es wurde eine

ergänzende Prüfung unter Berücksichtigung aller Belange der Einzelfallprüfung der Version V4a durchgeführt (s. nachfolgend).

In Anhang ~~7.1 sind die Gebietsblätter und in Anhang 7.26.3 ist~~ eine Übersichtskarte für diese Gebiete (Version V6a) dargestellt.

IV.3 Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V6a und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels

Unter Anwendung der geänderten Ausschlusskriterien der Tabuzone B (V6a) wurden zusätzliche Potenzialflächen mit einer Flächengröße von ~~1.258,9~~355,8 ha ermittelt, die einer ~~tabellarischen Kurzprüfung~~Einzelfallprüfung unterzogen wurden.

Im Ergebnis dieser Prüfung sind ~~fünfsieben~~ Teilflächen mit einer Größe von ~~6672~~ ha für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung geeignet. Damit stehen ~~2.714~~944 ha Fläche als Vorranggebiet Windenergienutzung zur Verfügung. Es besteht weiterhin ein ~~großer~~ Flächenbedarf von ~~835~~605 ha, um das regionale Teilflächenziel 2032 zu erreichen (Tab. ~~35~~).

Tab. 35: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V6a)

	Flächengröße (ha)
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V4a)	2.035 <u>319</u>
Wiederausgewiesene Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung RROP	613 <u>553</u>
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V6a)	6672
insgesamt anrechenbar	2.714 <u>944</u>
Regionales Teilflächenziel bis zum 31.12.2032	3.549
noch benötigte Fläche	835 <u>605</u>

V. Erneute Änderung des gesamträumlichen Planungskonzepts

V.1 Überprüfung und Änderung der Ausschlusskriterien (GIS-Version V7)

Da das regionale Teilflächenziel 2032 mit den als geeignet ermittelten Flächen nicht erreicht wird, wurde das Planungskonzept ein weiteres Mal überprüft, ob die Potenzialflächenkulisse so vergrößert werden kann. ~~Es besteht ein, damit der~~ Bedarf von ~~835~~605 ha ~~gedeckt werden kann.~~

Überprüfung der Tabuzone B

Die Tabuzone B wurde bereits ~~auf ein Minimum~~sehr deutlich reduziert, wie in Kap. IV.1 dargelegt. ~~wurde. Die Tabuzone B wurde nun in diesem Schritt ein weiteres Mal in Hinblick auf~~ zusätzlich mögliche Reduzierungen überprüft.

So wurde der Siedlungsabstand von 900 m (davon 400 m Tabuzone B) zur Wohnnutzung im Siedlungsbereich gemäß § 30 und § 34 BauGB überprüft, ob durch eine Reduktion des Siedlungsabstands das Teilflächenziel 2032 erreicht werden kann. Der Siedlungsabstand wurde um 100 m auf 800 m reduziert (Kriterien 1, 3, 5a, 6a und 9a). Das bedeutet, dass unter

Berücksichtigung der Rotorausladung die Windenergieanlagen bis auf 725 m an die Wohnnutzung heranrücken würden.

Durch diese Reduktion des Siedlungsabstands auf 800 m konnten insgesamt 9.306 ha Potenzialfläche (GIS-Version V6c) ermittelt werden. Das sind 1.127 ha mehr Fläche als die mit dem Siedlungsabstand von 900 m ermittelten 8.130 ha Potenzialfläche (GIS-Version V6a). Gegenüber dem ursprünglichen Planungskonzept (Version V4a) sind das 2.575 ha mehr Potenzialfläche. Jedoch muss dabei berücksichtigt werden, dass in der Einzelfallprüfung große Teile der Potenzialflächen Version V4a sowie insbesondere von Version V6a aufgrund verschiedener Belange entfallen sind, und zwar 5.739 ha, das entspricht ca. 71% der Potenzialflächen. Unter Berücksichtigung der Belange, die in den Einzelfallprüfungen der Versionen V4a und V6a zu den Flächenreduktionen geführt haben, bleiben durch die Verringerung des Siedlungsabstandes nach der Prüfung nur rund 270 ha (23%) der zusätzlichen Potenzialfläche übrig. Das sind die Flächen „im Anschluss“ an die in den Versionen V4a und V6a als für die Windenergienutzung geeignet ermittelten Potenzialflächen. Die Reduktion des Siedlungsabstands würde daher nicht ausreichen, um das Teilflächenziel 2032 zu erreichen.

Darüber hinaus wurden auch folgende Aspekte in die Überlegungen, ob der Siedlungsabstand reduziert werden sollte, in Betracht gezogen:

Die bei einer Verringerung des Siedlungsabstands theoretisch ermittelten zusätzlichen Potenzialflächen liegen größtenteils rund um die Ortschaften, aus denen die meisten Stellungnahmen gegen die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergienutzung in Siedlungsnähe bzw. im Wald und im Landschaftsschutzgebiet eingereicht wurden (Raum Zernien, Maddau/Waddewitz, Küsten/Süthen mit den Potenzialflächen 03, 06, 07 und 16).

Da die ermittelten zusätzlichen Flächen nicht ausreichen, um das Teilflächenziel 2032 zu erreichen und um die Akzeptanz der Windenergienutzung insbesondere in diesen stark betroffenen Bereichen des Landkreises nicht weiter zu gefährden, wird eine Reduktion des Siedlungsabstands zur Erreichung des Teilflächenziels 2032 nicht als zweckmäßig angesehen. Denn die Bevölkerung wird durch das überdurchschnittlich hohe regionale Teilflächenziel von 2,89 % durch die künftige Windenergienutzung in den Vorranggebieten sehr stark belastet.

Außerdem zeigen die seit 2019 nach Bundesimmissionsschutzgesetz beantragten und z.T. bereits genehmigten Windenergieanlagen, dass bei Abständen von unter 900 m zur Wohnnutzung im Siedlungsbereich nach §§ 30 und 34 BauGB Abschaltungen zur Einhaltung der nächtlichen Immissionsschutzwerte bzw. der maximal zulässigen Beschattungsdauer erforderlich sind. Aufgrund der dispersen Siedlungsstruktur sind immer wieder auch Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich in den Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Außerdem sind auf Grund der naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen im Landkreis bei allen Vorhaben Abschaltungen aus artenschutzrechtlichen Gründen (u.a. Rotmilan, Fledermäuse) erforderlich. Eine Reduktion des Siedlungsabstands von 900 m bzw. 600 m im Außenbereich würde neben den artenschutzrechtlich erforderlichen Abschaltungen noch weitere erforderlich machen und damit den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen in den ausgewiesenen Vorranggebieten Windenergienutzung beeinträchtigen. Die durch Verringerung des Siedlungsabstandes auf 800 m ggf. möglichen zusätzlichen Flächen für die Windenergienutzung von ca. 270 ha, mit denen das Teilflächenziel 2032 nicht erreicht werden kann, wiegen die o.a. negativen Wirkungen einer

Verringerung der Siedlungsabstände nicht auf, so dass die ursprünglichen Siedlungsabstände beibehalten werden.

Im Übrigen liegt der im Landkreis Lüchow-Dannenberg angesetzte Siedlungsabstand von 900 m zur Wohnnutzung im Vergleich mit anderen niedersächsischen Landkreisen im üblichen Rahmen. Zieht man weitere wichtige Planungsgrundlagen in die Betrachtung mit ein (Rotor-Out, Referenzanlage von 250 m Gesamthöhe), ist ein Siedlungsabstand von 900 m als vergleichsweise gering einzuordnen. Denn bei Planungskonzepten mit Siedlungsabständen von weniger als 900 m liegt entweder eine Rotor-In-Planung oder eine niedrigere Referenzanlage zugrunde. Die Siedlungsabstände gemäß dem ursprünglichen Planungskonzept werden deshalb beibehalten.

Auch die übrigen Tabuzonen B wurden einer erneuten Prüfung im Hinblick auf eine mögliche Reduktion unterzogen. Es wurden keine weiteren zweckmäßigen Reduktionsoptionen erkannt, da wie bereits in IV.1 ausführlich dargelegt, aus Vorsorgegründen die gewählten Abstände beibehalten werden sollen.

Überprüfung der Vorgehensweise in der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen

Daher wurden in einem weiteren Schritt auch die Kriterien der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen (s. Begründung III.5.2) einer Prüfung unterzogen, ob durch eine Änderung dieser Kriterien mehr Flächen für die Windenergienutzung ermittelt werden könnte, um das Teilflächenziel 2032 zu erreichen. Dabei wurden folgende Aspekte einer erneuten Betrachtung unterzogen:

a) Clusterung der Potenzialflächen

Es wurden die mit dem GIS-Modell Version V4a ermittelten Potenzialflächen für die Einzelfallprüfung in Cluster zusammengefasst. Ferner sind alle Flächen unter 1 ha Größe entfallen, da diese nicht nutzbare „Splitterflächen“ darstellen und aufgrund dieser geringen Größe auch nicht als Vorranggebiet im Maßstab 1:50.000 in der zeichnerischen Darstellung abgebildet werden könnten. Das entspricht einer Fläche von ca. 14 ha. Außerdem wurden Flächen aufgrund ihrer zu schmalen Geometrie ausgeschieden, da sie nicht breit genug sind, um einen Mastfuß vollständig aufzunehmen. Schließlich wurden die übrigen Flächen weiter untersucht und für die Einzelfallprüfung anhand räumlicher Zusammenhänge in Cluster zusammengefasst. Darüber hinaus sind alle Flächen entfallen, die nach der Clusterbildung als Einzelflächen verblieben sind und nicht im Zusammenhang mit bestehenden Windparks bzw. Vorranggebieten Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP 2004 stehen (mehr als 1000 m Abstand zur nächsten Teilfläche) sowie eine Größe von unter 15 ha aufweisen. Eine Mindestgröße der Flächen von 15 ha wurde festgelegt, damit in einem Vorranggebiet mindestens 2 bis 3 WEA Platz finden und der Zielstellung der Konzentration der WEA in Vorranggebieten entsprochen wird. Dadurch sind weitere ca. 90 ha Splitterflächen unter einer Flächengröße von 15 ha entfallen. Auch eine erneute Überprüfung dieser Vorgehensweise kommt zu keinem anderen Ergebnis.

b) Böden mit einer hohen Bodenfruchtbarkeit

In der Einzelfallprüfung wurden u.a. auch besondere Bodenfunktionen aufgeführt, wie z.B. seltene Böden, besondere Bodenfruchtbarkeit sowie Böden mit kultur- oder naturhistorischer Bedeutung, da dem Schutz des Bodens und daher insbesondere der

besonderen Bodenfunktionen eine hohe Bedeutung zukommt (u.a. Sicherung der Funktionsfähigkeit des Bodens nach § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG und Boden als eines der in der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter (§ 8 Abs. 1 Nr. 2 ROG)). Nach einer erneuten Überprüfung wird deutlich, dass in keinem Fall die besonderen Bodenfunktionen der alleinige Ausschlussgrund von Flächen waren, sondern in allen betroffenen Potenzialflächen die avifaunistische Belange der entscheidende Grund für den Ausschluss von Flächen war. Daher könnten auch bei einer Streichung dieses Belangs in der Einzelfallprüfung keine zusätzlichen Flächen ermittelt werden. Deshalb wird dieser Belang in der Einzelfallprüfung der Vollständigkeit halber weiter aufgeführt.

c) Prüfung der Umfassungswirkung

Im Zuge der Überprüfung der Vorgehensweise in der Einzelfallprüfung wurde auch geprüft, ob auf die Betrachtung der Umfassungswirkung verzichtet werden könnte. Dazu wurden folgende Überlegungen angestellt:

Neben den immissionsschutzrechtlichen Begrenzungen von Lärm, Schlagschatten und Reflexionen von Windenergieanlagen gibt es für das Schutzgut Mensch nur noch die Regelung des § 249 Abs. 10 BauGB, nach der eine optisch bedrängende Wirkung einer Windenergieanlage nicht anzunehmen ist, wenn ihr Abstand zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht.

Um für das Schutzgut Mensch die Wohn- und Lebensqualität ausreichend zu gewährleisten, ist vor dem Hintergrund der durch die Teilflächenziele erforderlichen massiven Ausweitung der Windenergienutzung das Kriterium der Umfassungswirkung bedeutsam. Mit der Bebauung der Flächen gemäß Teilflächenziel 2032 von 2,89 % der Landkreisfläche würden statt der vorhandenen rd. 70 WEA, von denen die meisten nur 100 m hoch sind, insgesamt rund 200 neue Windenergieanlagen von 250 m Höhe entstehen, wodurch die Siedlungsumfelder und damit die Bevölkerung massiv belastet werden. Dem Schutz des Wohnens, des Wohnumfeldes und der Erholung am Wohnort und damit der Sicherung der Wohn- und Erholungsqualität für die Bevölkerung kommt jedoch eine besondere Bedeutung zu, so dass neben den vorsorgeorientierten Siedlungsabständen des Planungskonzeptes auch die Prüfung der Umfassungswirkung erforderlich ist.

Da im Landkreis große Schutzgebietsflächen, z.B. das Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue sowie FFH- und Vogelschutzgebiete vorhanden sind, in denen eine Windenergienutzung ausgeschlossen ist, konzentrieren sich die Potenzialflächen nach der Anwendung der Tabuzonen A und B in der GIS-Analyse im Nordwesten, im zentralen Bereich westlich von Lüchow und im Bereich nordöstlich und südöstlich von Lüchow. Bei deren Übernahme als Vorranggebiet Windenergienutzung und durch ihre spätere Bebauung würde die Wohn- und Lebensqualität vieler Ortsteile durch die technische Überprägung ihrer Umgebung massiv beeinträchtigt werden. Dazu trägt die disperse Siedlungsstruktur im Landkreis mit vielen kleinen Ortsteilen bei, die durch die großen Potenzialflächen und benachbarte kleinere Potenzialflächen z.T. mehrseitig von der Windenergienutzung betroffen wären. Die Betroffenheit von Ortsteilen wurde anhand der Pufferung der Potenzialflächen mit dem Betrachtungsradius der Umfassungsprüfung von 2,5 km überprüft. Auf Grund der Höhe

der modernen Windenergieanlagen von ca. 250 m ist auch eine Sichtverschattung z.B. durch Waldbereiche i.d.R. nicht gegeben. Da die Belastung der Bevölkerung in den Ortsteilen durch die Windenergienutzung möglichst gleichmäßig verteilt werden soll, ist eine einheitliche Beurteilung mit den Kriterien der Umfassungsprüfung erforderlich. Durch die Streichung dieser Prüfung würde ein wesentlicher Belang für die Abwägung zum Schutzgut Mensch entfallen. Das würde den Anforderungen von § 7 Abs. 2 ROG widersprechen, wonach die öffentlichen und privaten Belange, soweit sie auf der jeweiligen Planungsebene erkennbar und von Bedeutung sind, gegeneinander und untereinander abzuwägen sind. Darüber hinaus würde damit z.B. auch die Aufgabe der Raumordnung zum Konfliktausgleich nicht erfüllt werden können (§ 1 Abs. 1 ROG). Auf Grund der Rahmenbedingungen im Landkreis hat die Umfassungsprüfung eine hohe Bedeutung und wird deshalb in der Einzelfallprüfung nicht gestrichen. Diese Betrachtungsweise wird z.B. durch folgende gerichtliche Entscheidungen bestätigt: VG Schleswig-Holstein - Beschluss vom 10.09.2015 – 6 A 190/13, OVG Lüneburg - Beschluss vom 12.06.2019 – 12 MN 26/19, OVG Sachsen-Anhalt – Urteil vom 16.03.2012 – 2 L 2/11.

Darüber hinaus wird im Planungskonzept kein Mindestabstand zwischen Vorranggebieten Windenergienutzung zugrunde gelegt. Stattdessen wird eine übermäßige Überprägung der Landschaft durch Windenergieanlagen durch die Prüfung der Umfassungswirkung der betreffenden Ortslagen mit untersucht und durch entsprechende Flächenreduktionen vermieden. Hervorzuheben ist, dass dabei stets die Variante gewählt wird, mit der möglichst die maximale Fläche für die Windenergienutzung verbleibt. Die Umfassungsprüfung wird deshalb in der Einzelfallprüfung beibehalten.

d) Überprüfung der Lage und der Gefährdung der Gesamtintegrität des LSG

Auch dieser Schritt der Prüfung der LSG (insbesondere Lage und Gesamtintegrität) wurde dahingehend überprüft, ob durch eine Änderung der Vorgehensweise mehr Flächen für die Windenergienutzung ermittelt werden könnten. Die LSG-Prüfung in der Einzelfallprüfung wurde deshalb vorgenommen, da relativ große Teile der Potenzialflächen (fast die Hälfte) im Landschaftsschutzgebiet liegen. Da es in der Begründung zur 4. Änderung des BNatSchG, mit der die Regelung zur Öffnung der LSG eingeführt wurde, heißt, dass damit LSG in angemessenem Umfang in die Suche nach Flächen für den Windenergieausbau einbezogen werden können, impliziert dieser Begriff des angemessenen Umfangs, dass es auch unangemessene bzw. unverhältnismäßige Inanspruchnahmen von LSG geben könnte. Dies sollte durch entsprechende Prüfung der betroffenen Potenzialflächen in der Einzelfallprüfung vermieden werden.

Ein Aspekt bei der Prüfung war die Lage der Potenzialflächen. Denn aufgrund der Größenverhältnisse (bei dem LSG Elbhöhen-Drawehn (DAN 27) handelt es sich mit 36.663 ha Größe um eines der flächenmäßig größten LSG in Niedersachsen) erreichte keine der Potenzialflächen eine kritische Größe, die das LSG in Gänze in Frage gestellt hätte. Jedoch könnten, je nach Lage und Verteilung der Potenzialflächen im LSG, weitere deutlich über die Potenzialfläche hinausreichende Flächen des LSG betroffen sein, die dann funktionslos werden würden. Außerdem wäre bei einigen Potenzialflächen - insbesondere bei dem „breiten Band“ der Potenzialfläche 03 - , eine vollständige Ausweisung aller nach Prüfung der Umfassungswirkung verbliebenen

Flächen als Vorranggebiet Windenergienutzung aufgrund der massiven riegelartigen Inanspruchnahme und der damit verbundenen Trennwirkung im LSG nicht umsetzbar.

Unter dem Gliederungspunkt „Gefährdung der Gesamtintegrität des LSG“ wurden alle relevanten Aspekte der LSG-Prüfung zusammengefasst und ggf. im Rahmen eines Alternativenvergleichs Flächenteile reduziert, um einerseits den gesetzlich vorgegebenen vorrangigen Belang der Erzeugung erneuerbarer Energie und die Anforderungen des Klimaschutzes zu beachten, andererseits die Inanspruchnahme von LSG-Flächen auf ein nötiges aber entsprechend der Begründung zum BNatSchG angemessenes Maß mit begrenzten Auswirkungen zu beschränken und um insbesondere auch den Schutzzweck des LSG nicht insgesamt oder für wesentliche Flächenteile des LSG in Frage zu stellen. Dabei spielte der Funktionszusammenhang mit benachbarten oder im LSG integrierten Schutzgebieten (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, NSG) eine wichtige Rolle, da das LSG Elbhöhen-Drawehn aufgrund seiner Lage auch für die Funktionsbeziehungen zwischen den EU-Vogelschutzgebieten Niedersächsische Mittelelbe, Drawehn sowie Landgraben- und Dummenniederung von Bedeutung ist.

Aufgrund dieser Zusammenhänge wurde an der Prüfung von Lage und Integrität des LSG festgehalten mit der Maßgabe, möglichst viele Potenzialflächen beizubehalten. Es konnten in der Einzelfallprüfung dadurch jedoch keine nennenswerten zusätzlichen Flächen identifiziert werden, um das Teilflächenziel zu erreichen.

Weitere Möglichkeiten zur Reduzierung der Tabuzone B oder der Kriterien ~~wird~~ bzw. des Vorgehens in der Einzelfallprüfung werden nicht als möglich erachtet. ~~gesehen.~~

Überprüfung der Tabuzone A

Es wurde daher überprüft, ob eine Änderung der Ausschlusskriterien unter Tabuzone A möglich wäre. Der größte Teil der Ausschlusskriterien der Tabuzone A ergibt sich aus gesetzlichen Vorgaben. Daher ist eine Streichung dieser Kriterien nicht möglich. Dazu gehören die Kategorien Siedlung (zweifache Anlagenhöhe nach § 249 Abs. 10 BauGB), Natur mit den Schutzgebieten und ihren per Verordnung festgesetzten Ausschlussbereichen für WEA sowie die Kompensationsflächen (gemeindliche Satzungen, Genehmigungen), Wasserschutz mit den wasserrechtlich geschützten Wasserkörpern mit Schutzabständen, den Trinkwasserschutzgebieten (Zone I und II, Waldflächen in Wasserschutzgebieten) und Deichen mit Deichschutzzonen, Infrastruktur mit den Verkehrswegen und ihren gesetzlich festgelegten Abständen, dem Verkehrslandeplatz und der Flugsicherungsanlage ~~mit Schutzabstand.~~

Hinsichtlich von übergeordneten Zielen der Raumordnung, die als Tabuzone A festgelegt wurden, gibt es jedoch gemäß § 249 Absatz 5 BauGB für den Landkreis als zuständigem Planungsträger die Möglichkeit, diese nicht zu beachten, soweit dies erforderlich ist, um das regionale Teilflächenziel zu erreichen.

Zwar wird mit den im Ergebnis der Einzelfallprüfung (Version V4a und V6a) ermittelten Flächen von 2.944 ha das Teilflächenziel 2027 von 2.742 ha erreicht, jedoch ist aufgrund der politischen Vorgaben das regionale Teilflächenziel 2032 von 3.549 ha Grundlage für den Entwurf des RROP. Ob zusätzliche Flächen für die Windenergienutzung durch Bauleitplanung ausgewiesen werden, ist gegenwärtig offen. Aufstellungsbeschlüsse sind gefasst worden. Jedoch liegt derzeit noch kein Vorentwurf für eine Bauleitplanung zur Ausweisung von

Windenergiegebieten vor. Aufgrund dieser Rahmenbedingungen wird an der Zielstellung der Umsetzung des regionalen Teilflächenziels 2032 festgehalten.

Da nach einer wiederholten Überprüfung aller Planungskriterien für die Ermittlung der Potenzialflächen und der Kriterien der Einzelfallprüfung sowie den Darlegungen zur Beibehaltung der noch verbliebenen Tabuzonen B keine andere Möglichkeit gesehen wird, das regionale Teilflächenziel 2032 zu erreichen, macht der Landkreis Lüchow-Dannenberg von dieser Option Gebrauch und überprüft die als Tabuzone A ausgeschlossenen Vorranggebiete des LROP, ob eine Streichung dieses Kriteriums möglich ist. Als Tabuzone A wurden die Vorranggebiete des LROP, Rundlingslandschaft bei Lüchow, Natura 2000, Biotopverbund und Wald festgelegt.

Die Tabuzone A Rundlingslandschaft bei Lüchow als Vorranggebiet kulturelles Sachgut des LROP wird beibehalten, da eine Windenergienutzung das Schutzgut erheblich beeinträchtigen würde. Außerdem deckt sich das Ziel mit den Zielvorstellungen des Landkreises zur Erhaltung dieser Kulturlandschaft. Die Tabuzone A Vorranggebiet Natura 2000 wird beibehalten, um die Kohärenz des Natura 2000-Netzes nicht zu gefährden. Auch die Tabuzone Vorranggebiet Biotopverbund wird beibehalten, da diese größtenteils aus gesetzlich geschützten Gebieten besteht. Somit stellt sich die Streichung der Tabuzone Vorranggebiet Wald des LROP als einzige Möglichkeit dar, die Potenzialflächenkulisse zu vergrößern, um das vergleichsweise hohe regionale Teilflächenziel zu erreichen. schon auf Grund der Größe der Windenergieanlagen das Schutzgut erheblich beeinträchtigen würde und damit auch die Zielvorstellungen des Landkreises und der Kommunen für die Regionalentwicklung in der Rundlingslandschaft. Deshalb wurde überprüft, ob sich auf Grund der Abstände zwischen den Ortsteilen in der Siedlungslandschaft und den Abständen zu den angrenzenden Ortsteilen außerhalb der Siedlungslandschaft überhaupt signifikante Flächen für die Windenergienutzung ergeben würden. Das ist nicht der Fall.

Zwar wurde bei der Festlegung der regionalen Teilflächenziele im Rahmen der WinNiePot die Vorranggebiete Wald als Ausschlusskriterium berücksichtigt. Jedoch wurden bei der Ermittlung der Flächenpotenziale in der WinNiePot wichtige Belange der Einzelfallprüfung nicht mit einbezogen, die in der Abwägung eine große Rolle spielen. Dazu gehört u.a. die Prüfung der Umfassungswirkung von Siedlungen, um eine Belastung durch WEA von mehr als zwei Mal 120° (mit jeweils 60° Freihaltewinkel dazwischen) rund um eine Siedlung herum zu vermeiden. Auch wurden keine Auswirkungen auf die Verbindungen zwischen umliegenden Schutzgebieten geprüft. Am Beispiel der Potenzialfläche 3 wird dies sehr deutlich. So entspricht zwar die im Planungskonzept Version V4a ermittelte sehr große Potenzialfläche 3 in etwa einem in der WinNiePot ermittelten Bereich (vier Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 2.360 ha). Diese Teilflächen sind mit einem Konfliktrisikowert 2, d.h. mit einer Anrechenbarkeit von 80 %, das entspricht 1.887 ha, in die Festlegung des Teilflächenziels eingeflossen. Die Flächen erstrecken sich in der Längsausdehnung über 15 km und in der Breite bis zu 6,5 km. Unter Berücksichtigung des Konfliktrisikowerts machen diese vier Teilflächen mit 1.887 ha (Anrechenbarkeit 80 %) ca. 30 % des für den Landkreis Lüchow-Dannenberg in der WinNiePot ermittelten Flächenpotenzials von 6.036,8 ha aus. Jedoch zeigt die Einzelfallprüfung des Gebiets 3 Die Tabuzone A Vorranggebiet Natura 2000 wird ebenfalls beibehalten, um die Kohärenz des Natura 2000-Netzes nicht zu gefährden. Denn dieses Vorranggebiet bildet das zusammenhängende europäische ökologische Netz von Schutzgebieten Natura 2000 ab, das mit einer Windenergienutzung nicht vereinbar ist

Auch die Tabuzone A Vorranggebiet Biotopverbund wird beibehalten, da dieses größtenteils aus den folgenden Bestandteilen besteht:

- die Gebiete des Natura 2000-Netzes,
- die für die Biotopvernetzung geeigneten Schutzgebietstypen gemäß § 20 Abs. 2 BNatSchG (hier: Naturschutzgebiete und die Gebietsteile C und CV des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“).

Flächen des Waldschutzgebietskonzepts Breselenz/Göhrde, dass es aus Gründen des Schutzes der Wohnbevölkerung, des Artenschutzes und des Erhalts des Schutzgebietssystems der umliegenden Natura 2000-Gebiete sowie auf Basis der vorsorgenden Kriterien nicht möglich ist, mehr als rund 860 ha als Vorranggebiet Windenergienutzung auszuweisen. Es entsteht gegenüber der WinNiePot ein Defizit von ca. 250 ha. Dies ist auch in anderen Bereichen des Landkreises der Fall.

- Die Vorranggebiete Wald des LROP wurden auf Basis der historisch alten Waldstandorte der Waldfunktionenkarte der Niedersächsischen Landesforsten festgelegt. Diese Waldstandorte seien bereits seit mindestens der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ohne oder nur mit geringer Unterbrechung mit Wald bestockt und konnten daher eine ungestörte Bodenentwicklung durchlaufen (Niedersächsische Landesforsten 2003). Historisch alte Waldstandorte sind aufgrund ihrer ökologischen Funktionen von (z. B. Naturwald Braascher Dicke).
- Kerngebiete der Gebiete gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung, unabhängig sowie Gebiete des EU-Förderprogramms LIFE+.

Diese Flächen können auf Grund ihres Schutzstatus bzw. ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung nicht mit Windenergieanlagen bebaut werden.

Somit wird die Streichung der Tabuzone A Vorranggebiet Wald des LROP in Erwägung gezogen, um die Potenzialflächenkulisse zu vergrößern und das regionale Teilflächenziel 2032 zu erreichen.

Auf Grund von der temporären Bestockung durch z.B. Kiefernauufforstungen. Die fachgutachterlichen Aussagen, die der Landkreis Lüchow-Dannenberg parallel zum Verfahren zur Neuaufstellung des RROP erhalten hat, wie

- a) vom Beratungsfortsamt Göhrde zum Vorranggebiet Wald östlich von Trebel vom 09.03.2023 und
- b) vom Ingenieurbüro Berwig Hitzer: Forstliche Expertise zur Frage der Einordnung der Trebeler Forstflächen als „Vorranggebiet Wald“ nach dem Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen vom 31.08.2023

hat der Landkreis als Planungsträger deutliche Hinweise erhalten, dass für Teilflächen der Vorranggebiete Wald des LROP dienenim Bereich des Gartow Trebeler Forstes bis zur Wirler Spitze die Funktionen, die mit der Festlegung Vorranggebiet Wald gesichert werden sollen, ggf. nicht in der angenommenen Qualität vorhanden sind.

Insbesondere wird in (a) dargestellt, dass durch die Waldbrandereignisse und die Folgemaßnahmen die Kontinuität des historisch alten Waldstandortes unterbrochen und der Boden nachhaltig verändert wurde und unter (b), dass keine signifikanten Unterschiede in den Bodenprofilen innerhalb und außerhalb der Vorranggebiete Wald vorhanden sind.

Um diese Anhaltspunkte zu überprüfen und auf eine breitere Basis zu stellen wurde ein bodenkundliches Gutachten zu einem größeren räumlichen Bereich in Auftrag gegeben. Es beinhaltet eine umfassende Begutachtung der ökologischen Bodenfunktionen für verschiedene Standorte im Bereich der Vorranggebiete Wald mit Untersuchung des Bodenaufbaus, der „Naturnähe des Bodens“ und der Kohlenstoffvorräte vergleichend zwischen Vorranggebieten Wald des LROP und Wald außerhalb dieser Vorranggebiete.

Das Gutachten (c) „Vergleichende bodenkundliche Untersuchungen im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme der Vorranggebiete Wald des Landesraumordnungsprogramms für die Windenergienutzung“ wurde vom Umweltplanungsbüro INGUS Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH erarbeitet.

Die Zusammenfassung des Gutachtens lautet wie folgt:

„Im östlichen Bereich des Landkreises Lüchow-Dannenberg wurden insgesamt 23 Forststandorte innerhalb und außerhalb der im LROP 2022 ausgewiesenen Vorranggebiete Wald unter Berücksichtigung von Waldbrandflächen ausgewählt. Die Beprobungspunkte verteilen sich auf die drei Teiluntersuchungsgebiete (TUG) „südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerkes Gorleben“, „südöstlich der Ortschaft Prezelle“ und „Wirler Spitze“. Zusätzlich wurde noch eine bisher weitgehend anthropogen unbeeinflusste, natürliche Waldfläche als Referenzstandort westlich von Gartow untersucht.

Auf allen 24 Standorten wurden Rammkernsondierungen mit einer detaillierten bodenkundlichen Profilsprache nach KA 5 für die mineralischen Bodenhorizonte bis 2 m Tiefe durchgeführt. Die Auflagehorizonte (Humusaufgabe) der Forstböden wurde zusätzlich durch eine Spatenprobe bodenkundlich beschrieben. Ergänzend erfolgten Laboruntersuchungen des Humusgehaltes (inkl. C/N Verhältnis) sowie der Messung des pH-Wertes für die mineralischen Bodenschichten mit den Tiefen 0 - 10 cm, 10 - 20 cm und 20 - 30 unter Geländeoberfläche.

Die Begründung des LROP für die Ausweisung der Vorranggebiete Wald basiert auf der Annahme von einer weitgehend ungestörten Bodenentwicklung und Bodenstruktur mit einem naturnahen überdurchschnittlich gut ausgeprägten Bodengefüge und einer fehlenden anthropogenen Beeinflussung. Insbesondere die Standorte im TUG 1 „südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerkes Gorleben“ zeigen im Profilaufbau eine deutliche anthropogene Überprägung von mind. 16 cm (Bohrpunkt 3) bis max. 40 cm (Bohrpunkt 10) unter der Geländeoberfläche. Neben den überwiegend waldbaulich meliorativ durchmischten Aeh-bzw. Ahe-Horizontes, sind in mehreren Profilen auch die darunterliegenden Bs- bzw. Bhs-Horizonte durch anthropogene Eingriffe verändert, hier vermutlich durch Pflügen, Fräsen oder Mulchen zur Pflanzvorbereitung. Die anthropogene Überprägung wurde an fast allen Bohrpunkten gleichermaßen „innerhalb“ und „außerhalb“ der Vorranggebiete Wald festgestellt. Auch wurden auf der Waldbrandfläche die bodenchemischen Eigenschaften im Vergleich zum Referenzstandort deutlich negativ beeinflusst. Die im TUG 1 beprobte Waldbrandfläche zeigt - bedingt durch das Waldbrandereignis im Jahr 1975 - eine deutlich geringmächtigere Humusaufgabe von nur durchschnittlich 6 cm (außerhalb der Waldbrandfläche: durchschnittlich 10 cm). Die Rohhumusdecke wurde durch den Brand „verascht“ und damit der mikrobiellen Umsetzung zugeführt. Die verstärkte

Mineralisation führt zu einem geringeren Humusgehalt im Oberboden und einem engeren C/N Verhältnis.

Auf fast allen untersuchten Standorten innerhalb der Vorranggebiete Wald wurde festgestellt, dass der sehr homogene Bewuchs, ohne Unterholz und einer aus Moos und ggf. Blaubeeren bestehenden Krautschicht nicht eine spezifische - an den lokalen Standort angepasste - Lebensgemeinschaft widerspiegelt.

Der Referenzstandort B 24 zeigt dagegen sowohl bei der organischen Rohhumusaufgabe als auch bei den mineralischen Bodenhorizonten keine anthropogenen Einflüsse. Erwartungsgemäß wird hier auch das weiteste C/N-Verhältnis (39) in der Tiefe 0 bis 10 cm unter Geländeoberfläche festgestellt. Auch liegt der gemessene pH-Wert mit 3,1 bis 3,7 in den Tiefen 0 bis 30 cm auf einem sehr niedrigen Niveau. Beide Indikatoren sprechen für einen weitgehend anthropogen unbeeinflussten Standort, der anhand der untersuchten bodenkundlichen Parameter von den anderen TUG unterscheidbar ist.

Auf Grundlage der durchgeführten Untersuchungen kann festgehalten werden, dass die Ausweisung der Vorranggebiete Wald zumindest für das Untersuchungsgebiet im östlichen Bereich des LK Lüchow-Dannenberg nicht plausibel ist. Die in der Begründung zum LROP 2022 genannten Ausweiskriterien (vgl. Kap. 2.1) sind infolge der deutlichen anthropogenen Überprägung des bodenkundlichen Profilaufbaus nichtzutreffend. Die in den Schichttiefen 0 bis 10 cm, 10 bis 20 cm und 20 bis 30 cm begleitend für die Parameter Humusgehalt, C/N-Verhältnis und pH-Wert durchgeführte Laboranalytik bestätigt diese Aussage.“

Ziel des Vorranggebietes Wald gemäß LROP ist es, die darin befindlichen Waldstandorte zu erhalten und zu entwickeln. Die Festlegung dient laut Begründung zum LROP dazu, wichtige Waldstandorte zu erhalten und ihre Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung zu verhindern. Alte Waldstandorte gelten als besonders wertvoll, da insbesondere diese Insbesondere gilt der Schutz auch den sensiblen Waldböden. In der Begründung des LROP werden diese wie folgt charakterisiert (i bis vii). Dazu werden jeweils Ausführungen gemacht:

- i. „im Vergleich zu vielen anderen Böden sind [diese] Waldböden von tiefgreifenden Veränderungen des Bodenkörpers und Eingriffen in ihre Struktur überwiegend verschont geblieben sind und, insbesondere, wenn sie schon lange Waldböden sind und eine weitgehend ungestörte Bodenentwicklung ablaufen konnte.“

Alle Flächen, die für die Vorranggebiete Wind in Anspruch genommen werden sollen, liegen in der Bodenlandschaft Dünen und Flugsande. Auch ist der Bodentyp Podsol auf diesen Flächen flächendeckend vorhanden. Darüber hinaus ist die Vegetationsdecke (Wälder) weiträumig homogen mit Kiefer bestockt und die Bewirtschaftung der Flächen in den letzten Jahrzehnten nahezu identisch gewesen. Deshalb können die Untersuchungsergebnisse auf die nicht beprobten Bereiche der Teiluntersuchungsgebiete übertragen werden.

Das Bodengutachten (c) führt aus, dass insbesondere die Standorte „südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerks Gorleben“ im Profilaufbau eine deutliche anthropogene Überprägung von mind. 16 cm (Bohrpunkt 3) bis max. 40 cm (Bohrpunkt 10) unter der Geländeoberfläche zeigen. Neben den überwiegend waldbaulich meliorativ durchmischten Aeh-bzw. Ahe-Horizonten, sind in mehreren Profilen auch die Bs bzw. Bhs-Horizonte durch

anthropogene Eingriffe verändert. Die anthropogene Überprägung wurde gleichermaßen „innerhalb“ und „außerhalb“ der Vorranggebiete Wald festgestellt. Für das Teiluntersuchungsgebiet südöstlich Prezelle (geplantes Vorranggebiet „Prezelle“) ist die anthropogene Überprägung im Vergleich zum Teiluntersuchungsgebiet südöstlich von Gorleben geringer und liegt zwischen 10 cm (Bohrpunkt 19) und max. 24 cm (Bohrpunkt 21). Zwischen den Beprobungseinheiten innerhalb und außerhalb des Vorranggebietes Wald lassen sich jedoch auch hier keine Unterschiede ableiten.

Das Beratungsforstamt Göhrde (b) legt ebenfalls für den Teilbereich südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerkes dar, dass die Waldkontinuität durch das Abbrennen in der Neuzeit, den kompletten Waldverlust durch Insekten Kalamitäten und vor allem durch die nachweisbare massive Bodenbearbeitung mit Entfernung des Humushorizontes durch Maschinen als klarer Bruch zu bewerten ist. Auch wird ausgeführt, dass im Rahmen der gängigen Abräumpraxis der 70er Jahre, Eingriffe in den Oberboden und die damit verbundene Verlagerung des Humus deutlich ausgeprägt war, oft blieb nur eine glatte Pflanzfläche aus hellem Sand zur Erleichterung des Pflanzens nach diesem Verfahren übrig. In diesem Teiluntersuchungsgebiet südöstlich des ehem. Erkundungsbergwerkes (geplantes Vorranggebiet „Gorlebener Tannen“) wurde in etwa die Hälfte der Flächen durch den Waldbrand 1975 beeinträchtigt. Für beide Teiluntersuchungsgebiete wurde festgestellt, dass der horizontale Profilaufbau des Bodens anthropogen beeinträchtigt wurde. Der Bodenkörper wurde daher in seiner Struktur maßgeblich verändert und entspricht nicht mehr einem Bodenkörper, der in seiner Struktur von menschlichen Eingriffen überwiegend verschont geblieben ist.

i-ii. „in ihnen ist daher überproportional viel Kohlenstoff ~~binden-~~ gebunden und ihre Erhaltung dient somit dem Klimaschutz.“

Auch bei Das Untersuchungsgebiet der Studien bzw. das geplante Vorranggebiet Gorlebener Tannen liegt in der Bodenlandschaft „Dünen und Flugsande“. Diese nimmt -bezogen auf die Landesfläche- mit 1,8 % nur einen sehr geringen Flächenanteil ein. Auf den Dünen und Flugsanden finden sich bereits natürlicherweise (ohne menschlichen Einfluss) Standorte mit einer ~~Streichung der Tabuzone A~~ „nur „allgemeinen Funktionserfüllung“ der Kohlenstoffspeicherfunktion. Die anthropogene Überprägung vermutlich verursacht durch die Brandfolgen. Pflügen, Fräsen oder Mulchen zur Pflanzvorbereitung vermindern diese Funktionserfüllung weiterhin signifikant. Die Ergebnisse der Laboranalysen bestätigen, dass der Kohlenstoffvorrat des Bodens in den untersuchten Teilbereichen „innerhalb“ und „außerhalb“ der Vorranggebiete Wald ~~des~~ keine signifikanten Unterschiede aufweist. In den untersuchten Teilbereichen liegt somit keine erhöhte Bindung von Kohlenstoff im Boden vor.

iii. „intakte Waldböden eignen sich auch zukünftig besonders für einen Bewuchs mit Waldbäumen, was wiederum durch die Kohlenstoffbindung in den Pflanzen ebenfalls zum Klimaschutz beiträgt.“

Auf der Waldbrandfläche wurden die bodenchemischen Eigenschaften im Vergleich zum Referenzstandort deutlich negativ beeinflusst. Die südöstl. des ehem. Erkundungsbergwerkes Gorleben beprobte Waldbrandfläche zeigt - bedingt durch das Waldbrandereignis im Jahr 1975 -eine deutlich geringmächtigere Humusaufgabe von nur durchschnittlich 6 cm (außerhalb der Waldbrandfläche: durchschnittlich 10 cm). Die Rohhumusdecke wurde durch den Brand „verascht“ und damit der mikrobiellen Umsetzung zugeführt. Die verstärkte Mineralisation führt zu einem geringeren Humusgehalt im Oberboden und einem engeren C/N Verhältnis. Das

C/N-Verhältnis dient der Kennzeichnung der Humusqualität und ist ein Indikator für die biologische Aktivität. Je enger das C/N-Verhältnis (z. B. < 10), desto leichter kann Humus durch Mikroorganismen mineralisiert werden und eine Stickstoff-Freisetzung stattfinden.

Ein vergleichsweise enges C/N Verhältnis (21 in 0-10 cm Tiefe) wie es bei der Waldbrandfläche innerhalb des Vorranggebietes Wald vorliegt, ist ein Indikator für die anthropogene Beeinträchtigung der bodenchemischen Eigenschaften. Dies wird im Vergleich zum Referenzstandort des Bodengutachtens (c) deutlich. Dieser weist in der Tiefe 0 bis 10 cm mit 39 ein weites C/N-Verhältnis auf, was für einen alten Nadelwaldstandort auch zu erwarten ist. Hier haben bisher keine oder kaum anthropogene Einflüsse stattgefunden. Die C/N-Verhältnisse der Bohrungen außerhalb der Waldbrandfläche sind in allen drei Bodentiefen deutlich weiter als innerhalb der Waldbrandfläche. Der Waldbrand aus dem Jahr 1975 und die anschließend erforderlichen Räumungs- und Aufforstungsmaßnahmen haben zu einer erhöhten Stickstoff-Mineralisierung im Oberboden geführt und damit das C/N-Verhältnis verengt.

Die Brandfolgen des Waldbrandes von 1975 sowie die waldbauliche Bearbeitung lassen sich noch deutlich in der Durchmischung der Horizonte, der veränderten pH-Werte und am veränderten C/N Verhältnis erkennen, sodass der Waldboden nicht unverändert oder intakt ist. Im Vergleich mit den anderen untersuchten Bereichen ist die Waldbrandfläche am stärksten anthropogen überprägt.

Zwischen den beprobten Standorten innerhalb und außerhalb der Vorranggebiete Wald treten bei den untersuchten Profilen, dem C/N-Verhältnis und dem pH-Wert keine signifikanten Unterschiede auf. Der Boden in beiden Bereichen, innerhalb und außerhalb der Vorranggebiete Wald, weist eine deutliche anthropogene Beeinträchtigung auf. Daher liegt kein intakter Waldboden vor.

iv. „Solche Standorte sind aufgrund ihrer langen weitgehend ungestörten Zeiten der Bodenentwicklung nicht reproduzierbar bzw. nach menschlichen Eingriffen nicht wiederherstellbar.“

Der im Bodengutachten (c) untersuchte Referenzstandort wurde als Beispiel für einen alten Waldstandort mit einem ungestörten Boden ausgewählt. Er liegt in räumlicher Nähe der untersuchten Bereiche auf einem vergleichbaren Standort in der Bodenlandschaft Dünen und Flugsande. Die Untersuchung dieses Referenzstandortes B 24 zeigt sowohl bei der organischen Rohhumusauflage als auch bei den mineralischen Bodenhorizonten keine anthropogenen Einflüsse. Erwartungsgemäß wird hier auch das weiteste C/N-Verhältnis (39) in der Tiefe 0 bis 10 cm unter Geländeoberfläche festgestellt. Auch liegt der gemessene pH-Wert mit 3,1 bis 3,7 in den Tiefen 0 bis 30 cm auf einem sehr niedrigen Niveau. Beide Indikatoren sprechen für einen weitgehend anthropogen unbeeinflussten Standort, der anhand der untersuchten bodenkundlichen Parameter von den anderen Teiluntersuchungsgebieten unterscheidbar ist.

Die anthropogene Überprägung wurde gleichermaßen innerhalb und außerhalb der Vorranggebiete Wald festgestellt. Insbesondere sind auf den Waldbrandflächen auch noch ca. 50 Jahre nach dem Brand die Folgen des Brandes und der Bodenbearbeitung messbar. Für die untersuchten Flächen südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerkes und südöstlich von Prezelle bedeutet dies im Vergleich zum Referenzstandort, dass aufgrund der festgestellten anthropogenen Überprägung auf diesen Flächen der Bodenlandschaft Dünen

und Flugsande keine ungestörten Bodenverhältnisse vorliegen, die den im LROP“ genannten Funktionen entsprechen und daher geschützt werden müssten.

- v. „Besonders wertvolle Waldflächen sind daher die historisch alten Waldstandorte. Ihr Wert ergibt sich dabei unabhängig davon, welche Art der Waldbestockung temporär vorhanden ist, weil historisch alte Waldstandorte ihre oben aufgezeigte Wertigkeit nicht nur als Laub-, sondern auch als Misch- oder Nadelwald erhalten. Maßgeblich ist die seit mehreren Jahrhunderten kontinuierliche Bewaldung mit weitgehend fehlender negativer Beeinflussung des Waldbodens durch tiefgreifende mechanische oder sogar bodenchemische Veränderungen durch den Menschen.“

Alle südöstl. des ehem. Erkundungsbergwerkes Gorleben aufgenommenen Profile zeigen in den mineralischen Horizonten in Abweichung zum Standardprofil eine anthropogene Überprägung von mindestens 16 cm (Bohrpunkt 3) bis max. 40 cm (Bohrpunkt 10) unter Geländeoberfläche. Damit sind auch die als Vorranggebiet Wald ausgewiesenen Flächen im Profilaufbau deutlich anthropogen überprägt. Neben dem überwiegend durchmischten Aeh-Horizont (ca. 2 dm) ist in mehreren Profilen auch der Bs bzw. Bhs-Horizont durch anthropogene Eingriffe verändert. Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Aufforstung vor ca. 50 Jahren auf allen Standorten wahrscheinlich waldbaulich veranlasste Bodenbearbeitungen durch Pflügen, Fräsen oder Mulchen zur Pflanzvorbereitung durchgeführt wurden. Eine kontinuierliche Bewaldung ist zumindest für die Teilfläche des Waldbrandgebietes nicht gegeben. Die fachgutachterlichen Aussagen (a) des Beratungsforstamtes Gohrde bewerten die Folgen des Waldbrandes von 1975 als Bruch der kontinuierlichen Bewaldung. Die bodenchemischen Veränderungen durch den Menschen werden wie im Bodengutachten (c) erläutert anhand des pH-Wert und des C/N Verhältnisses bewertet.

Daraus ergibt sich, dass der Waldboden in den genannten Flächen weitgehend negativ beeinflusst wurde und die vom LROP angenommen Funktionen des Waldbodens in dem untersuchten Bereich nicht mehr vorhanden sind.

- vi. „Die Erhaltung dieser seltenen Standorte ist, insbesondere zur Erhaltung ungestörter Böden, von besonderer Bedeutung (Kriterium der Unberührtheit).“

Alle drei genannten Gutachten belegen, dass für den Bereich um das ehemalige Erkundungsbergwerk eine negative, anthropogen bedingte Beeinflussung des Waldbodens stattgefunden hat. Während Gutachten (a) und (b) hierzu Zeitzeugenaussagen, eigene Erfahrungen, historische Kartenwerke, und stichprobenartige Profilgrabungen heranziehen, bekräftigt Gutachten (c) die Aussagen durch bodenkundliche Analysen des Profilaufbaus sowie einer Laboranalytik für die Parameter Humusgehalt, C/N-Verhältnis und pH-Wert. Wie bereits erläutert ist in mehreren Profilen der Bs bzw. Bhs von dieser Beeinflussung betroffen. Der B-Horizont folgt bei einem typischen Podsol auf den sogenannten Eluvial-Horizont (Ahe). In diesem Ahe-Horizont werden infolge sehr niedriger pH-Werte organische Stoffe und Sesquioxide gelöst und durch die Verlagerung in dem Illuvial-Horizont durch Einwaschung angereichert. Die entsprechenden diagnostischen Horizonte treten als B(s)h und B(h)s-Horizonte auf. Darunter folgt bereits der verwitterte Cv-Horizont mit dem bodenbildenden, in der Regel sandigen Ausgangssubstrat. Die Beeinträchtigung des Bodens in mehreren Profilen reicht also bis zum Ausgangssubstrat. Somit liegt in den Gutachten beschriebenen und untersuchten Bereichen kein ungestörter Boden vor, der zu erhalten wäre.

vii. „Die Wälder auf historisch alten Waldstandorten zeichnen sich auch dadurch aus, dass sie in der heutigen Kulturlandschaft nicht „neu erzeugt“ werden können. Die Zerstörung oder die erhebliche Beeinträchtigung dieser Waldstandorte kann nicht ausgeglichen werden. Hingegen möglich ist die Renaturierung von Waldbeständen (z.B. Nadelholzaufforstungen) auf historisch alten Waldstandorten. Durch Aufforstungen auf einer anderen Fläche ist der Flächenverlust an Wald im weiteren Sinne ersetzbar, die spezifischen, an den konkreten Standort angepassten Lebensgemeinschaften und das dort entstandene Bodengefüge und Bodenleben sind es jedoch nicht oder oft nur über sehr lange Zeiträume.“

Das Beratungsforstamt Görzde (a) weist daraufhin, dass die meisten Arten der Bodenflora sich nach dem Brandereignis nicht wieder eingefunden haben. Im Rahmen mehrerer Flächenbegehungen habe man feststellen können, dass in den untersuchten Wäldern keine Indikatorarten für alte Waldstandorte auffindbar sind. Auch weisen die gutachterlichen Aussagen (a) daraufhin, dass typische Waldstrukturen wie Ungleichaltrigkeit, Baumartenmischung, Totholz usw. fehlen.

Das Bodengutachten (c) hat hierzu im Rahmen der Standortsbeschreibung folgende Aussagen getroffen: Als Hauptbestand tritt ein 45 bis 55 Jahre alter Kiefernwald auf, der nur im Bereich der Waldbrandfläche noch zusätzlich als Nebenbaumart mit Birken bestockt ist. Die Bodenschicht ist flächenhaft durch eine Moosauflage geprägt. Eine Strauchschicht fehlt bzw. ist nur örtlich als Kiefern-Naturverjüngung auftretend. Eine natürliche, vielschichtige Stockwerksgliederung ist nicht vorhanden. Auf fast allen untersuchten Standorten innerhalb der Vorranggebiete Wald wurde festgestellt, dass der sehr homogene Bewuchs, ohne Unterholz und einer aus Moos und ggf. Blaubeeren bestehenden Krautschicht nicht eine spezifische - an den lokalen Standort angepasste - Lebensgemeinschaft widerspiegelt. Eine Wiederherstellung des heutigen Bewuchses an anderer Stelle wäre daher durchaus möglich. Die gutachterlichen Ergebnisse aus (a) und (c) zeigen, dass die Wälder, welche heute in den Flächen südöstlich des ehemaligen Erkundungsbergwerkes zu finden sind, die vom LROP genannten spezifischen Lebensgemeinschaften nicht mehr aufweisen.

Zusammenfassend betrachtet legen die Gutachten dar, dass in den untersuchten Flächen aufgrund der besonderen natürlichen Standortbedingungen (Bodenlandschaft Dünen und Flugsande) die anthropogenen Eingriffe zu einer erheblichen Beeinträchtigung der ökologischen Bodenfunktionen geführt haben. Diese Bodenlandschaft tritt im Landkreis Lüchow-Dannenberg nur in dem Waldgebiet Gartow-Trebel-Prezelle auf, in gesamt Niedersachsen nur auf 1,8 % der Landesfläche, sodass die Kombination der genannten Faktoren nicht großflächig auftritt und einen atypischen Einzelfall darstellt, der bei der Ausweisung der Vorranggebiete Wald nicht berücksichtigt wurde. Im Übrigen zeigt das Gutachten (c) anhand der detailliert und kleinräumig ermittelten Parameter deutlich, dass in den untersuchten Bereichen die mit dem Vorranggebiet Wald zu sichernden Funktionen nicht vorliegen.

Wie oben dargelegt lautet das Ziel in 3.1.2 04 des LROP „, dass die Waldstandorte in den in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebieten Wald [...] zu erhalten und zu entwickeln sind.“ Gemäß Begründung des LROP dient die Festlegung dazu, wichtige Waldstandorte zu erhalten und ihre Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung zu verhindern. Die Waldfunktionen an den Waldstandorten sollen heute und in Zukunft erfüllt werden können. Weiter wird in der

Begründung ausgeführt, dass Wald ein Ökosystem ist, das für eine Entwicklung hin zu reifen Stadien Jahrhunderte benötigt. Dies gilt nicht nur für den wechselnden Aufwuchs, sondern insbesondere auch für die Aufwuchsgrundlage, den Waldboden. Im Vergleich zu vielen anderen Böden sind Waldböden von tiefgreifenden Veränderungen des Bodenkörpers und Eingriffen in ihre Struktur überwiegend verschont geblieben, insbesondere, wenn sie schon lange Waldböden sind und eine weitgehend ungestörte Bodenentwicklung ablaufen konnte.

Somit bezieht sich die mit dem Vorranggebiet zu schützenden Funktionen vor allem auf den Waldboden. Das wird auch im folgenden Abschnitt der Begründung deutlich:

„Solche Standorte sind aufgrund ihrer langen weitgehend ungestörten Zeiten der Bodenentwicklung nicht reproduzierbar bzw. nach menschlichen Eingriffen nicht wiederherstellbar. Besonders wertvolle Waldflächen sind daher die historisch alten Waldstandorte. Ihr Wert ergibt sich dabei unabhängig davon, welche Art der Waldbestockung temporär vorhanden ist, weil historisch alte Waldstandorte ihre oben aufgezeigte Wertigkeit nicht nur als Laub-, sondern auch als Misch- oder Nadelwald erhalten. Maßgeblich ist die seit mehreren Jahrhunderten kontinuierliche Bewaldung mit weitgehend fehlender negativer Beeinflussung des Waldbodens durch tiefgreifende mechanische oder sogar bodenchemische Veränderungen durch den Menschen. Die Erhaltung dieser seltenen Standorte ist, insbesondere zur Erhaltung ungestörter Böden, von besonderer Bedeutung (Kriterium der Unberührtheit)“.

Aus den obigen Darlegungen zu den Ergebnissen der bodenkundlichen Untersuchungen und aus dem Abgleich mit der Begründung der mit dem Vorranggebiet Wald zu schützenden Funktionen kann geschlussfolgert werden, dass durch die Inanspruchnahme der Vorranggebiete Wald in einem begrenzten Umfang vergleichsweise wenig Schutzgüter bzw. Funktionen beeinträchtigt werden und es das mildeste Mittel ist, um das Teilflächenziel 2032 zu erreichen. Deshalb wird die dem Landkreis als zuständigem Planungsträger bundesrechtlich eingeräumte Möglichkeit des § 249 Abs. 5 BauGB in Anspruch genommen, um das Teilflächenziel 2032 erreichen zu können. Dazu wird das Vorranggebiet Wald in der GIS-Analyse nicht mehr als Ausschlusskriterium zu Grunde gelegt, so dass alle Vorranggebietsflächen Wald als zusätzliche Potenzialflächen zur Verfügung stehen.

Diese neu hinzukommenden Potenzialflächen der Version V7 sind in Anhang 7 dargestellt.

Auch bei der Inanspruchnahme der „Vorranggebiete Wald des LROP“ durch Windenergienutzung werden der Erhalt und der Schutz der wichtigen ökologischen Funktionen dieser **SWald**standorte weiterhin berücksichtigt, z.B. da solche Standorte auch durch andere Ausschlusskriterien geschützt werden oder da sie in die Einzelfallprüfung einfließen-, s. Begründung V.2. So ~~bleiben~~sind die historisch alten Wälder im Vorranggebiet Natura 2000 und im Vorranggebiet Biotopverbund des LROP ohne~~hin~~ geschützt, da sie zum einen nicht als Vorranggebiet Wald im LROP ausgewiesen wurden und weiterhin als Tabuzone A von der Windenergienutzung ausgenommen. ~~Das gleiche gilt für den regionalen~~ werden. Auch der regionale Biotopverbund mit Lebensraumtyp Wald, der eine besondere Bedeutung besitzt. ~~Auch, bleibt weiterhin als Tabuzone B von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Ferner~~ sind Waldflächen mit besonderer ökologischer Wertigkeit vielfach bereits als Schutzgebiete nach BNatSchG ausgewiesen und bleiben somit ein Ausschlusskriterium (Tabuzone A).

V.2 Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V7

Für die Einzelfallprüfung der durch die Streichung der Vorranggebiete Wald als Ausschlusskriterium neu hinzukommenden Potenzialflächen (siehe Anhang 7) gelten drei Grundsätze:

1. Vorranggebiete Wald des LROP innerhalb von Landschaftsschutzgebieten werden nicht betrachtet. Dies begründet sich aus den Ergebnissen der Einzelfallprüfung der Version V4a. Da ca. 44 % der als geeignet ermittelten Flächen innerhalb der Landschaftsschutzgebiete liegen (sogar 55 %, wenn die Bestandsflächen nicht mit eingerechnet werden), sind die LSG durch die bisherigen Ergebnisflächen bereits stark beansprucht. Hinzu kommt, dass der Wald in Landschaftsschutzgebieten als landschaftsbildprägendes und raumbestimmendes Element eine hohe Bedeutung innerhalb der Schutzgebiete hat, zumal wenn es alte Waldstandorte sind.
2. Die Belange des Waldes werden aufgrund der Festlegung als Vorranggebiet in der Prüfung besonders berücksichtigt (s. unten).
3. Isoliert liegende Flächen sowie Flächen mit einer Gesamtgröße unter 15 ha und Splitterflächen werden ausgeschieden und nicht geprüft.

Nach Anwendung dieser Grundsätze ergibt sich eine Potenzialfläche von 1.883,3 ha.

Daraus wurden kompakte große Einzelgebiete als Potenzialflächen 29 und 30, die an die Fläche 25 „Gartower Tannen“ der Version V4a angrenzen, ausgewählt und im Einzelfall betrachtet. Dabei wurden auch angrenzende Teilflächen von V4a, die in der Einzelfallprüfung V4a lediglich aufgrund ihrer geringen Größe sowie isolierten Lage als Splitterflächen ausgeschieden worden waren, in die Betrachtung einbezogen.

~~– Darüber hinaus sind Waldflächen mit besonderer ökologischer Wertigkeit~~ Somit wurden folgende Fläche im Einzelfall geprüft:

- Potenzialfläche 29 „Gorlebener Tannen“ und
- Potenzialfläche 30 „Lomitzer Forst“.

In Anhang 7.1 sind die Gebietsblätter und in Anhang 7.2 eine Übersichtskarte für diese Gebiete dargestellt.

Wie oben unter Punkt 2) bereits dargestellt, werden auch bei der Inanspruchnahme der „Vorranggebiete Wald des LROP“ durch Windenergienutzung der Erhalt und der Schutz der wichtigen ökologischen Funktionen dieser Waldstandorte weiterhin berücksichtigt. Waldflächen mit besonderer ökologischer Wertigkeit sind häufig auch durch Waldschutzgebiete gemäß Waldschutzgebietskonzept der Niedersächsischen Landesforsten nach dem Regierungsprogramm zur Langfristig ökologischen Waldentwicklung (LÖWE) geschützt. Diese Waldschutzgebiete werden in der Einzelfallprüfung berücksichtigt. Außerdem fließen in der Einzelfallprüfung wichtige Bodendaten in die Bewertung ein, so werden z.B. in der Einzelfallprüfung kohlenstoffreiche Böden, seltene Böden, Böden mit kultur- oder naturhistorischer Bedeutung sowie Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz von der Windenergienutzung ausgeschlossen (LBEG 2022a). Auch Bereiche mit altem Baumbestand (Baumaltersklasse > 80 Jahre) werden in der Einzelfallprüfung ~~von der Windenergienutzung ausgeschlossen. Zudem werden die alten Waldstandorte, die in LSG liegen, nicht in die Prüfung einbezogen (s. unten V.2), da die LSG und der Wald in den LSG schon stark für die~~

~~Windenergienutzung in Anspruch genommen werden. Außerdem werden die Waldfunktionen im Einzelfall in der Abwägung berücksichtigt der Potenzialflächen V7 von der Windenergienutzung ausgeschlossen.~~

~~Ohne eine Streichung des Tabukriteriums Vorranggebiet Wald des LROP kann das regionale Teilflächenziel 2032 nicht erreicht werden. Selbst das regionale Teilflächenziel 2027 von 2.742 ha wird mit der bisher ermittelten Flächenkulisse nicht erreicht. Damit bestünde die Gefahr, dass die sog. Super-Privilegierung eintritt, bei der im Zuge der Genehmigung von WEA, diesen u.a. die Ziele der Raumordnung nicht mehr entgegengehalten werden können (§ 249 Abs. 7 BauGB). Sollte dieser Fall eintreten, würde auch die Möglichkeit bestehen, dass die Vorranggebiete Wald des LROP (sowie andere Vorranggebiete) durch WEA in Anspruch genommen werden, jedoch in unkontrollierter Weise. Daher soll auf Planungsebene die Inanspruchnahme des Vorranggebiets Wald unter Berücksichtigung der Waldfunktionen geprüft werden und auf das für die Erreichung des Teilflächenziels notwendige Maß beschränkt werden.~~

~~Aus diesen Gründen werden die Vorranggebiete Wald des LROP als Ausschlusskriterium gestrichen.~~

~~V.2 Einzelfallprüfung der Potenzialflächen der Version V7~~

~~Die durch die Streichung der Vorranggebiete Wald als Ausschlusskriterium neu hinzukommenden Potenzialflächen der Version V7 sind in Anhang 8 dargestellt. Für die Einzelfallprüfung der durch die Streichung der Vorranggebiete Wald als Ausschlusskriterium neu hinzukommenden Potenzialflächen gelten drei Grundsätze:~~

- ~~1. Vorranggebiete Wald des LROP innerhalb von Landschaftsschutzgebieten werden nicht betrachtet. Dies begründet sich aus den Ergebnissen Einzelfallprüfung der Version V4a. Da ca. 48 % der als geeignet ermittelten Flächen innerhalb der Landschaftsschutzgebiete liegen (sogar 62 %, wenn die Bestandsflächen nicht mit eingerechnet werden), sind die LSG durch die bisherigen Ergebnisflächen bereits stark beansprucht. Hinzu kommt, dass der Wald in Landschaftsschutzgebieten als landschaftsbildprägendes und raumbestimmendes Element eine hohe Bedeutung innerhalb der Schutzgebiete hat, zumal wenn es alte Waldstandorte sind.~~
- ~~2.1. Die Belange des Waldes werden aufgrund der Festlegung als Vorranggebiet in der Prüfung besonders berücksichtigt.~~
- ~~3.1. Isoliert liegende Flächen sowie Flächen mit einer Gesamtgröße unter 15 ha und Splitterflächen werden ausgeschieden und nicht geprüft.~~

~~Nach Anwendung dieser Grundsätze ergibt sich eine Potenzialfläche von 3.251,6 ha.~~

~~Daraus wurden kompakte große Einzelgebiete als Potenzialflächen 26 und 27, die an die Fläche 25 „Gartower Tannen“ der Version V4a angrenzen, separat betrachtet. Dabei wurden auch angrenzende Teilflächen von V4a, die in der Einzelfallprüfung V4a lediglich aufgrund ihrer geringen Größe sowie isolierten Lage als Splitterflächen ausgeschieden worden waren, in die Betrachtung einbezogen.~~

~~Die Potenzialfläche 25 wird durch die hinzukommenden angrenzenden Potenzialflächen der Version V7 erheblich vergrößert. Diese angrenzenden Flächen werden bei der Prüfung zunächst außer Acht gelassen.~~

Folgende Fläche werden im Einzelfall geprüft:

- Fläche bei Potenzialfläche 07 „Maddau“ (07 V7)
- Potenzialfläche 26 „Gorlebener Tannen“ und
- Potenzialfläche 27 „Lomitzer Forst“.

In Anhang 8.1 sind die Gebietsblätter und in Anhang 8.2 eine Übersichtskarte für diese Gebiete dargestellt.

V.3 Ergebnis der Einzelfallprüfung der Version V7 und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels

Nach Streichung der Tabuzone A „Vorranggebiete Wald des LROP“ (V7) wurden die ~~dr~~zwei zusätzlichen Potenzialflächen einer tabellarischen Kurzprüfung unterzogen.

Im Ergebnis sind zwei Teilflächen mit insgesamt ~~702,16~~27,8 ha für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung geeignet (Potenzialfläche ~~26~~29 „Gorlebener Tannen“ mit ~~620~~588,3 ha und Potenzialfläche ~~27~~30 „Lomitzer Forst“ mit ~~81,8~~73,7 ha).

Bei der Potenzialfläche 29 „Gorlebener Tannen“ wurde der nördliche Bereich (nördlich des Waldwegs zwischen ehemaligem Erkundungsbergwerk und Meetschow) nicht als Vorranggebiet Windenergienutzung ausgewiesen, um die Inanspruchnahme des Vorranggebiets Wald auf das für die Erreichung des regionalen Teilflächenziels 2032 erforderliche Maß zu begrenzen.

Für die Inanspruchnahme der Vorranggebiete Wald des LROP bedeutet dies, dass zwei Teilbereiche für die Windenergienutzung geöffnet werden. Dort wird der Wald und der Waldboden durch die spätere Bebauung mit Windenergieanlagen jedoch nur punktuell durch die Anlagenstandorte und Anlagenfundamente sowie in etwas größerem Maße durch die Zuwegungen und Kranaufstellflächen in Anspruch genommen. Die überaus größten Anteile des Waldes und des Waldbodens werden nicht berührt. Das Vorranggebiet Wald bleibt in der Zeichnerischen Darstellung erhalten und wird in den zwei Teilbereichen nur von Vorranggebieten Windenergienutzung überlagert. Das sind 6,6 % der Vorranggebiete Wald im Landkreis Lüchow-Dannenberg.

Damit stehen insgesamt ~~3.416~~571 ha Fläche für die Windenergienutzung zur Verfügung. ~~Es besteht weiterhin ein Flächenbedarf von 133 ha, um Dadurch wird das regionale Teilflächenziel 2032 zu erreichen von 3.549 ha mit einem Überschuss von 22 ha (Tab. 36).~~erreicht.

Tab. 36: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V7)

	Flächengröße (ha)
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V4a)	2.035 <u>319</u>
Wiederausgewiesene Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung RROP	613 <u>553</u>
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V6a)	66 <u>72</u>
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V7)	702 <u>628</u>
insgesamt anrechenbar	3.416 <u>571</u>
Regionales Teilflächenziel bis zum 31.12.2032	3.549
noch benötigte Fläche	133

~~V.4 – Ergänzende Einzelfallprüfung der Version V7~~

~~Es besteht weiterhin ein Flächendefizit von 133 ha zur Erreichung des regionalen Teilflächenziels 2032. Durch die GIS-Version V7 hat sich in der Umgebung der Potenzialfläche 25 „Gartower Tannen“ ein sehr großes zusätzliches Flächenpotenzial ergeben (s. Anhang 8). Zunächst wurden daraus die Potenzialflächen 26 und 27 als eigenständige Flächen abgegrenzt und im Einzelfall geprüft (s. Kapitel V.2). Die Flächen aus V7, die sich hauptsächlich in der Umgebung der Fläche 25a bis nach Süden zur Fläche 25b erstrecken, wurden bisher noch nicht betrachtet. Denn zum einen wurden in der Nähe schon in V4a geeignete Flächen ermittelt und zum anderen weisen die meisten angrenzenden Flächen entgegenstehende Belange auf (Seeadler, Schwarzstorch, kohlenstoffreiche Böden).~~

~~Daher wurde geprüft, inwiefern die Teilflächen 25a und 25b konfliktarm erweitert werden können, um das Teilflächenziel zu erreichen. Dazu wurden die angrenzenden Flächen betrachtet, bei denen bisher nur das Kriterium „Vorranggebiet Wald“ zu einem Ausschluss geführt hat.~~

~~Dabei wurden Erweiterungsflächen der Teilflächen 25a und 25b ermittelt, die bisher (Version V4a) durch das Vorranggebiet Wald und als geometrisch ungünstig verbliebende Restflächen ausgeschlossen wurden. Diese Erweiterungsflächen innerhalb des Vorranggebietes Wald werden, abgegrenzt durch örtlich vorhandene Strukturen, nur so groß gefasst, wie dies erforderlich ist, um das Teilflächenziel zu erreichen.~~

~~In Anhang 9.1 sind die Gebietsblätter und in Anhang 9.2 eine Übersichtskarte für diese Gebiete dargestellt.~~

~~V.5 – Ergebnis der erneuten Einzelfallprüfung V7 und Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels~~

~~Im Ergebnis der Prüfung einer möglichen Erweiterung der Potenzialfläche 25 „Gartower Tannen“ können die Teilfläche 25a um ca. 111 ha und die Teilfläche 25 b um ca. 51 ha erweitert werden. Dadurch ergeben sich ca. 162 ha zusätzliche Flächen, die für die Windenergienutzung geeignet sind. In der nachfolgenden Tabelle (Tab. 37) sind die in der Einzelfallprüfung V7 hinzukommenden Flächen dargestellt.~~

Tab. 37: Ergebnis der Einzelfallprüfung (Version V7)

Potenzialfläche	Ausgangsflächen (ha)	Nach der Einzelfallprüfung verbliebene Potenzialflächen (ha)
07 „Maddau“ V7	38,5	0
26 „Gorlebener Tannen“	1285,2	620,3
27 „Lomitzer Forst“	754,4	81,8
25 „Gartower Tannen“ – Erweiterung V7	nicht ermittelt	162,1
Summe		864,2

Mit den 864,2 ha wird insgesamt eine Fläche von 3.578 ha als für die Windenergienutzung geeignet ermittelt. Damit wird das regionale Teilflächenziel 2032 von 3.549 ha mit einem Überschuss von 29 ha (Tab. 38) erreicht.

Tab. 38: Überprüfung der Erfüllung des regionalen Teilflächenziels 2032 (Version V7 mit Ergänzung)

	Flächengröße (ha)
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V4a)	2.035
Wiederausgewiesene Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung RROP	613
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V6a)	66
Nach Einzelfallprüfung geeignete Potenzialflächen (V7 mit Ergänzung)	864,2
insgesamt anrechenbar	3.578
Regionales Teilflächenziel bis zum 31.12.2032	3.549
Flächenüberschuss <u>noch benötigte Fläche</u>	<u>29-22</u>

VI. Gesamtergebnis

Es werden 2427 Vorranggebiete Windenergienutzung mit einer Gesamtfläche von 3.577,7570,9 ha festgelegt (Tab. 37 ~~Tab. 3937~~). Da die ausgewiesenen Teilflächen einer Potenzialfläche z.T. weit auseinander liegen und als getrennte Windparks wahrgenommen

werden, werden die Vorranggebiete neu bezeichnet (z.B. Teilflächen 03c, 03d und 03eh der Potenzialfläche Breselenz/Göhrde).

Tab. ~~373937~~: Übersicht der Vorranggebiete Windenergienutzung

Nr. Vorrang- gebiet	Name Vorranggebiet	Nr Einzelfall- prüfung	Name Einzelfallprüfung	Flächen- größe (ha)
<u>1</u>	<u>Röthen</u>	<u>26 a</u>	<u>Röthen</u>	<u>15,5</u>
12	Göhrde	03 c	Breselenz/Göhrde	707,3 <u>640,8</u>
<u>3</u>	<u>Karwitz</u>	<u>03 d</u>	<u>Breselenz/Göhrde</u>	<u>96,5</u>
24	Jameln	03 <u>eh</u>	Breselenz/Göhrde	152,3 <u>99,1</u>
35	Zernien	06 <u>a</u>	Zernien	183, 38
46	Maddau	07 a	Maddau	170 <u>151,5</u>
<u>7</u>	<u>Tüschau</u>	<u>07 b</u>	<u>Maddau</u>	<u>65,6</u>
58	Meußließen-/ Winterweye Ost	10 c	Meußließen/Winterweye	18,7 <u>58,2</u>
69	Meußließen-/ Winterweye <u>Solkau</u> Nord	10 <u>eb</u>	Meußließen/Winterweye	18,2 <u>31,3</u>
710	Meußließen-/ Winterweye <u>Solkau</u> West	10 <u>ba</u>	Meußließen/Winterweye	21,0 <u>9,2</u>
811	Küsten	16 a	Küsten West	136,4 <u>105,1</u>
912	Tarmitz Nord	17 a	Tarmitz, z.T. Bestandsgebiet	58,8 <u>47,7</u>
1013	Tarmitz Süd	17 b	Tarmitz, z.T. Bestandsgebiet	23,8 <u>17,4</u>
1114	Bösel West	18a/V6-12 <u>18 a</u>	Lichtenberg/Woltersdorf, Bestandsgebiet	71,6 <u>75,1</u>
1215	Bösel Ost	18 b	<u>Lichtenberg/Woltersdorf,</u> Bestandsgebiet-Bösel Ost	74,5 <u>64,7</u>
1316	Woltersdorf Ost <u>Süd</u>	<u>18 c</u>	Bestandsgebiet <u>Lichtenberg/Woltersdorf-Ost</u> (Thurauer Berg)	23,6 <u>110,7</u>
1417	Woltersdorf Süd <u>Ost</u>	18 c	Lichtenberg/Bestandsgebiet Woltersdorf <u>Ost (Thurauer</u> <u>Berg)</u>	90,8 <u>15,9</u>

Nr. Vorrang- gebiet	Name Vorranggebiet	Nr Einzelfall- prüfung	Name Einzelfallprüfung	Flächen- größe (ha)
1518	Schweskau	21 b	Lemgow/Schweskau, <u>Bestandsgebiet</u>	60,3 <u>49,6</u>
1619	Gartower Tannen	25 a	Gartower Tannen	492,9 <u>501,2</u>
1720	Wirl	25 b	Gartower Tannen	219,8 <u>188,6</u>
1821	Gorlebener Tannen	2629 a	Gorlebener Tannen	620,3 <u>554,1</u>
1922	Prezelle	2725 b, 25 <u>n, 30</u>	<u>Gartower Tannen</u> , Lomitzer Forst, Bestandsgebiete Prezelle Nord und Süd	209,6 <u>278,0</u>
2023	Leisten		Bestandsgebiet Leisten	114,4 <u>110,8</u>
2124	Clenze		Bestandsgebiet Clenze	20,3 <u>12,9</u>
2225	Tobringen Ost	<u>20 a</u>	<u>Tobringen</u> , Bestandsgebiet Tobringen (Ost)	58,6 <u>54,2</u>
2326	Tobringen West	<u>20 b</u>	<u>Tobringen</u> , Bestandsgebiet Tobringen (West)	6, 42
2427	Lanze	<u>24 b</u>	<u>Prezelle West</u> , Bestandsgebiet Lanze-Lomitz	24,3 <u>27,2</u>
Summe				3.577,7<u>357</u> <u>0,9</u>

Die Vorranggebiete Windenergienutzung werden ohne Höhenbeschränkung festgelegt. Sie sind außerdem als Rotor-Out Flächen geregelt, d.h. der Rotor darf aus dem Vorranggebiet Windenergienutzung herausragen.

In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind ggf. Abstandserfordernisse einzuhalten, die sich aus der konkret beantragten Gesamthöhe einer WEA ergeben, wie z.B. optisch bedrängende Wirkung innerhalb eines Abstandes vom Zweifachen der Gesamthöhe zwischen Mitte des Mastfußes und baulicher Nutzung zu Wohnzwecken nach § 249 Abs. 10 BauGB.

Die festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung überlagern sich teilweise mit folgenden weiteren Festlegungen des RROP:

- Vorranggebiet Rohrfernleitung (Gas),
- Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg,
- Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung,
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft,

- Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung und
- Vorbehaltsgebiet Biotopverbund (linienhaft).

Diese Festlegungen stehen einer Umsetzung von Windenergieanlagen in den Vorranggebieten Windenergienutzung nicht entgegenstehen (s. Kap. III.4 sowie Gebietsblätter in Anhang 6.1).

4.2.2 Energieinfrastruktur

Zu 4.2.2 01, Satz 1:

Im Landkreis Lüchow-Dannenberg verläuft eine Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 kV. Zur Sicherung und Entwicklung der Energieübertragung von Strom im Landkreis und darüber hinaus wird in der Zeichnerischen Darstellung diese regional bedeutsame ELT-Trasse als Vorranggebiet Leitungstrasse sowie die damit verbundenen Umspannwerke Clenze, Dannenberg, Lüchow und Lüchow Nord als Vorranggebiet Umspannwerk festgelegt. Mit der Festlegung sollen die Leitungstrasse und die Umspannwerke im Bestand gesichert werden.

Gemäß des Netzausbauplans nach § 14d EnWG (2024) der Avacon Netz GmbH sind folgende Ausbaumaßnahmen bis 2045 im Landkreis Lüchow-Dannenberg geplant (Avacon Netz GmbH 2024):

- Ersatzneubau für die Leitung Lüneburg-Dannenberg (Nr. 184)
- Ersatzneubau für die Leitung Lüchow-Dannenberg (Nr. 429)
- Ersatzneubau für die Leitung Wieren-Lüchow (Nr. 460)

Darüber hinaus ist eine 80°C-Trassierung verbunden mit einem Freileitungsmonitoring (FLM) für die Abzweigung Clenze-Lüchow (Nr. 315) vorgesehen sowie ein Neubau von zwei Direktkupplern (380kV/110kV-Transformatoren) am Umspannwerk in Lüchow.

Zu 4.2.2 01, Satz 2:

Zur Gewährleistung der regionalen und überregionalen Versorgungssicherheit sind die im Landkreis liegenden Rohrfernleitungen für Erdgas und für Ethylen- und Propylenprodukte in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet GasleitungRohrfernleitung festgelegt. Mit der Festlegung sollen die Leitungstrassen im Bestand gesichert werden. Aufgrund der Maßstabsebene des RROP von 1: 50.000 kann aus der Zeichnerischen Darstellung nicht auf die genaue Lage der Leitungen geschlossen werden. Eine genaue Lagebestimmung im Einzelfall kann nur über die Beteiligung des jeweiligen Leitungsbetreibers erfolgen.

Zu 4.2.2 01, Satz 3:

Der SuedOstLink+ ist eine geplante Leitungsverbindung mit einer angestrebten Inbetriebnahme im Jahr 2030 zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) zwischen den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern (MV) und Sachsen-Anhalt (ST). Mehr als 212 Kilometer Erdkabel sollen von der Gemeinde Klein Rogahn im Landkreis Ludwigslust-Parchim (MV) bei Schwerin in den Landkreis Börde (ST) verlegt werden. Dort trifft der SuedOstLink+ auf den SuedOstLink, dort soll das Vorhaben die Trasse des SuedOstLinks nutzen. Die Leitungsverbindung dient zur Deckung des Bedarfs an zusätzlicher Leitungskapazität zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Bayern (Isar). Das Vorhaben ist seit Februar 2021 in das Bundesbedarfsplangesetz (BBPIG) als Vorhaben Nr. 5a

„Höchstspannungsleitung Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/ Holthusen/Schossin – Isar: Gleichstrom mit den Bestandteilen – Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Landkreis Börde – Landkreis Börde – Isar“ aufgenommen.

Im Rahmen der durchgeführten und im Mai 2025 abgeschlossenen Bundesfachplanung zur Festlegung des Trassenkorridors wurde der nördliche Bereich des Vorhabens in die Abschnitte E und F unterteilt. Der Landkreis Lüchow-Dannenberg liegt im Abschnitt E des Vorhabens. Mit der „Bundesfachplanungsentscheidung vom 30.05.2025 gem. § 12 NABEG für das Vorhaben Nr. 5a des Bundesbedarfsplangesetzes, Abschnitt E“ hat die Bundesnetzagentur den Trassenkorridor mit einer Breite von 1000 m festgelegt. Der Trassenkorridor beginnt im Landkreis Lüchow-Dannenberg zwischen Jasebeck (Gemeinde Damnatz) und Penkefitz (OT Dannenberg Stadt) und verläuft über die Gemeinden Gusborn, Trebel, Woltersdorf und Lemgow in Richtung Ritzleben (Altmarkkreis Salzwedel, ST).

Die Festlegung des Abschnittes E des Trassenkorridors für die Gleichstromverbindung SuedOstLink+ als Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor in der Zeichnerischen Darstellung dient der raumordnerischen Sicherung des Ergebnisses der Bundesfachplanung.

Der Bundesfachplanungsentscheidung lagen die 1. Änderung des RROP 2004 „Sachlicher Teilabschnitt Windenergienutzung“, in Kraft getreten am 29.06.2019, sowie eine Stellungnahme des Landkreises Lüchow-Dannenberg basierend auf dem RROP 2004 und dem RROP Vorentwurf der Neuaufstellung zugrunde. Der Vorentwurf des RROP fand keine Berücksichtigung, da dieser zu diesem Zeitpunkt noch nicht als in Aufstellung befindliches Ziel in die Bundesfachplanung eingestuft werden konnte. Die Neuaufstellung des RROP ist daher im weiteren Planfeststellungsverfahren zum SuedOstLink+ und der Trassenentwicklung zu berücksichtigen. Um die Raum- und Umweltverträglichkeit des Vorhabens zu gewährleisten, wurden in der Bundesfachplanungsentscheidung durch die Bundesnetzagentur folgende Maßgaben getroffen:

- „Die in den nachfolgenden Ausführungen zur Raumverträglichkeit im fTK (festgelegten Trassenkorridor) enthaltenen Gebiete, für die keine Konformität mit Zielen der Raumordnung festgestellt werden konnte, sind in der Planfeststellung von einer Trassierung auszunehmen. Die in der Begründung dargelegten Voraussetzungen für eine Vereinbarkeit des Vorhabens mit Zielen der Raumordnung sind in der Planfeststellung zu beachten.“
- „Der Vorhabenträger hat sich hinsichtlich der Belange in Bezug auf erneuerbare Energien (Windenergie) in der Planfeststellung mit den Betreibern von Windenergieanlagen (WEA) hinsichtlich der genauen Standorte bestehender WEA abzustimmen und diese bei der Trassierung zu berücksichtigen.“

Außerdem wurde für den Landkreis Lüchow-Dannenberg in Bezug auf das RROP 2004 eine weitere Maßgaben getroffen:

- „Der Vorhabenträger hat innerhalb der nachfolgenden Planfeststellung durch geeignete Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, die Auswirkungen für das Vorbehaltsgebiet für Rohstoffgewinnung (kieshaltiger Sand) des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) Landkreis Lüchow-Dannenberg im TKS 308 auf ein Minimum zu reduzieren.“

Im Juni 2025 reichte der Vorhabenträger einen Antrag auf Planfeststellungsbeschluss für den Abschnitt E bei der Bundesnetzagentur ein, der den beabsichtigten Verlauf der Trasse sowie

hierzu in Frage kommende Alternativen enthält. Hierzu wurden im Zuge der Antragskonferenz zur Planfeststellung die Daten des RROP Entwurfs an die BNetzA und damit auch dem Vorhabenträger übermittelt.

Im Verlauf des Trassenkorridors sind im Planungsraum folgende raumordnerische Festlegungen des vorliegenden RROP betroffen, die in großen Teilen bereits im bisher geltenden RROP 2004 enthalten sind:

- Vorranggebiet: Hauptverkehrsstraße, Straße von regionaler Bedeutung, Hauptabwasserleitung, Rohrfernleitung (Gas), Windenergienutzung, Natura 2000, Natur und Landschaft, Wald, Biotopverbund, Hochwasserschutz, Deich, Schifffahrt, regionalbedeutsamer Wanderweg (F+W)
- Vorbehaltsgebiet: Rohstoffgewinnung, Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktion, Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotenzials, Grünlandbewirtschaftung, Biotopverbund, landschaftsbezogene Erholung, Wald, Natur und Landschaft

Die genannten Festlegungen des vorliegenden RROP basieren weitestgehend auf dem Fachrecht bzw. den fachlichen Belangen. Im Rahmen der Stellungnahme des Landkreises zur Bundesfachplanung wurden diese einzelnen fachspezifischen und fachrechtlichen Belange in das Verfahren eingebracht.

Der Vorhabenträger hat unterschiedliche technische Vorgehensweisen entwickelt, die bei der Verlegung des Erdkabels angewendet werden, um die Beeinträchtigungen von Mensch und Natur möglichst gering zu halten.

Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße

Für die Querung der als Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße sowie Straße von regionaler Bedeutung festgelegten Bundes-, Landes- und Kreisstraßen, bei denen es sich um vorhandene Straßen handelt, ist im Rahmen der Bundesfachplanung in der Raumverträglichkeitsstudie eine geschlossene Bauweise vorgesehen worden, so dass diese mit dem Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom vereinbar sind.

Vorranggebiet Hauptabwasserleitung

Das Vorranggebiet Hauptabwasserleitung bezieht sich auf eine vorhandene Leitung, die im weiteren Verfahren des SuedOstLink+ und bei der Trassenentwicklung berücksichtigt wird.

Vorranggebiet Rohrfernleitung (Gas)

Die vorhandene als Vorranggebiet Rohrfernleitung (Gas) festgelegte Gasleitung verläuft größtenteils parallel zur als Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung festgelegten Kreisstraße K2 für die eine geschlossene Querung vorgesehen ist. Zudem erfolgen gemäß „Unterlage 08 Einschätzung der Betroffenheit von sonstigen öffentlichen und privaten Belangen“ der Antragsunterlagen zur Bundesfachplanung die Abstimmungen mit den Leitungsbetreibern im Planfeststellungsverfahren. Daher ist diese Vorranggebietsfestlegung mit dem Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom vereinbar.

Vorranggebiet Windenergienutzung

Das Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom quert die Vorranggebiete Windenergienutzung Töbinger West, Töbinger Ost und Schwesgau. Im Bereich dieser Querungen sind die Vorranggebiete Windenergienutzung fast identisch abgegrenzt wie die der

Bundesfachplanungsentscheidung zugrundeliegenden Vorranggebiete Windenergienutzung der 1. Änderung des RROP. Lediglich das Vorranggebiet Töbtingen West reicht westlich etwa 80 m darüber hinaus. Der Landkreis hat in wiederholten Stellungnahmen im Zuge der Planungen zum SuedOstLink+ auf diese Überlagerungen hingewiesen. In der Bundesfachplanungsentscheidung wurde eine Maßgabe zu den Vorranggebieten der 1. Änderung des RROP getroffen, dass in der Planfeststellung mit den Betreibern von Windenergieanlagen (WEA) hinsichtlich der genauen Standorte bestehender WEA eine Abstimmung erforderlich ist und bei der Trassierung zu berücksichtigen sind. Im Juni 2025 reichte der Vorhabenträger einen Antrag auf Planfeststellungsbeschluss für den Abschnitt E bei der Bundesnetzagentur ein, der den beabsichtigten Verlauf der Trasse sowie hierzu in Frage kommende Alternativen enthält. Im Rahmen der Onlinekonsultation nach § 27c VwVfG durch die Bundesnetzagentur im Juli/August 2025 hat der Landkreis auf diese im RROP wieder festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung Töbtingen West, Töbtingen Ost und Schweskau sowie auf den Antrag zum Repowering dieser Windparks hingewiesen. Dabei sind der Bundesnetzagentur die Standorte der bestehenden und geplanten WEA mitgeteilt worden.

Vorranggebiet Natura 2000

Die Belange der betroffenen Natura 2000 Gebiete, also der FFH-Gebiete: Elbeniederung zwischen Schnackenburg und Geesthacht, Panieniederung bei Simander, Landgraben- und Dummeniederung, sowie der EU-Vogelschutzgebiete: V37 Niedersächsische Mittelalbe, V21 Lucie, V29 Landgraben- und Dummeniederung wurden im Rahmen der Stellungnahme durch den Landkreis in das Verfahren eingebracht. Außerdem wurden diese Gebiete als Vorranggebiete Natura 2000 des LROP in der Bundesfachplanungsentscheidung berücksichtigt. Die Bundesfachplanungsentscheidung stellt dazu fest, dass mittels der vom Vorhabenträger vorgeschlagenen Maßnahmen (u.a. Umweltbaubegleitung, Bautabuflächen, eingegatterter Arbeitsstreifen) eine Konformität mit den Zielen der Raumordnung erreicht werden kann. . Darüber hinaus sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Vorranggebiet Natura 2000 des RROP nach RROP Kapitel 3.1.3 01 Satz 3 nur unter den Voraussetzungen des § 34 BNatSchG und § 26 NNatSchG zulässig. Damit geht diese Festlegung nicht über das Fachrecht hinaus und ist mit dem Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom vereinbar.

Vorranggebiet Natur und Landschaft

Im Vergleich zum RROP 2004 sind innerhalb des Trassenverlaufes zwei kleinteilige Flächen sowie zwei als Vorranggebiet Natur und Landschaft gesicherte Fließgewässer hinzugekommen, diese können jedoch bei der Feintrassierung berücksichtigt werden, so dass die im RROP getroffenen Festlegungen nicht wesentlich über die Festlegung des RROP 2004 hinausgehen und damit Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom nicht entgegenstehen.

Vorranggebiet Biotopverbund

Das Vorranggebiet Biotopverbund ist bis auf wenige kleinteilig hinzugekommene Teilflächen, die im Rahmen der Feintrassierung berücksichtigt werden können, als Biotopverbund des LROP in der Raumverträglichkeitsstudie der Bundesfachplanung eingeflossen und entsprechend berücksichtigt worden. Die im RROP getroffene Festlegung geht nicht wesentlich über die Festlegung des LROP hinaus und steht damit dem Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom nicht entgegen.

Vorranggebiet Wald

Die Vorranggebiete Wald werden durch das LROP festgelegt und im RROP räumlich konkretisiert. Das LROP wurde im Rahmen der Bundesfachplanungsentscheidung berücksichtigt und enthält eine Ausnahmeregelung für die Vorranggebiete Wald. Danach können ausnahmsweise im Hinblick auf § 3a Abs. 2 des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz die in der Anlage 2 des LROP festgelegten Vorranggebiete Wald für Höchstspannungsleitungen, für die eine Bundesfachplanung oder Planfeststellung nach dem Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz notwendig ist, in Anspruch genommen werden, wenn keine geeignete, rechtlich zulässige Trassenalternative gefunden werden kann. Die Bundesfachplanungsentscheidung stellt zum Vorranggebiet Wald des LROP fest, dass mittels der vom Vorhabenträger vorgeschlagenen Maßnahmen insbesondere durch eine angepasste Feintrassierung eine Konformität mit den Zielen der Raumordnung erreicht werden kann. Zusätzlich können durch weitere Maßnahmen, u.a. durch Umweltbaubegleitung, Bautabuflächen, eingengter Arbeitsstreifen in den Konfliktbereichen eine Beeinträchtigung des Vorranggebiets reduziert werden.

Das Vorranggebiet Wald ist im RROP im Bereich des Trassenkorridors durch die Konkretisierung in zwei Teilflächen gegliedert, so dass es im Rahmen der Feintrassierung umgangen werden könnte. Die Vorranggebietsfestlegungen sind daher miteinander vereinbar. Außerdem ist in RROP 3.2.1 06 Satz 2 analog zum LROP eine Ausnahme festgelegt, nach der ausnahmsweise im Hinblick auf § 3a Abs. 2 des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Wald für Höchstspannungsleitungen, für die eine Bundesfachplanung oder Planfeststellung nach dem Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz notwendig ist, in Anspruch genommen werden können, wenn keine geeignete, rechtlich zulässige Trassenalternative gefunden werden kann.

Vorranggebiet regionalbedeutsamer Wanderweg

Vorranggebiete regionalbedeutsamer Wanderweg Fahrradfahren und Wandern werden an mehreren Stellen durch das Vorhaben gekreuzt. Hier ist jedoch davon auszugehen, dass die Rad – und Wanderwege nach der Verlegung des SuedOstLink+ weiterhin bestehen bzw. wiederhergestellt werden und das Ziel der Raumordnung damit nicht beeinträchtigt wird.

Vorranggebiet Hochwasserschutz, Vorranggebiet Deich, Vorranggebiet Wasserstraße und Vorranggebiet Schifffahrt

Für die Querung der Elbe ist eine geschlossene Bauweise vorgesehen, so dass diese Vorranggebiete nicht beeinträchtigt werden. Außerdem zeichnen die textlichen Festlegungen hierzu in Kapitel 3.2.4 im Wesentlichen das Fachrecht nach.

4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen

Zu 4.3 01, Satz 1:

Gemäß § 2 Abs. 5 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Altlasten:

- Stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind (Altablagerungen), und

- Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, ausgenommen Anlagen, deren Stilllegung einer Genehmigung nach dem Atomgesetz bedarf (Altstandorte),

durch die schädlichen Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Gemäß § 2 Abs. 6 BBodSchG sind Altlastverdächtige Flächen Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit besteht.

Die zuständige Fachbehörde für die Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen ist der Landkreis Lüchow-Dannenberg. Ein Verzeichnis für die Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen ist vorhanden und wird aktiv fortgeführt.

Gemäß des Altlastenausschusses der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO von 1997 sind Rüstungsaltslasten Altstandorte und Altablagerungen von denen durch rüstungsspezifische Stoffe eine Beeinträchtigung für das Wohl der Allgemeinheit ausgeht. Die Altstandorte umfassen Grundstücke, auf denen insbesondere rüstungsspezifische Stoffe entwickelt, erprobt oder vernichtet wurden.

- Sprengstoffe
- Chemische und biologische Kampfstoffe
- Brand-, Nebel-, Rauch-, und Signalstoffe
- Treib- und Zündmittel
- Zusatzstoffe zur Erreichung taktischer Erfordernisse
- Vor-, Zwischen- und Abfallprodukte der Explosivstoff- und Kampfstoffherstellung sowie
- Rückstände aus Kampfmittelvernichtung
- Produkte der natürlichen Umwandlung der genannten Stoffe (Metabolite)

Zu 4.3 0201, Satz 2:

In der Zeichnerischen Darstellung sind regional bedeutsame Standorte von Rüstungsaltslasten als Vorranggebiet Sicherung oder Sanierung erheblicher Bodenbelastungen/Altlasten festgelegt, da diese auch heute noch eine erhebliche Gefährdung für Mensch und Umwelt sein können:

Dragahn: Im Forst Dragahn, westlich des Dannenberger Ortsteils Dragahn, wurde 1938 eine Munitionsfabrik errichtet, die im kuppigen Waldgelände weiträumig verteilt Produktions- und Lagereinrichtungen (hauptsächlich Betonbunker) aufwies. Nach Kriegsende 1945 wurden die Anlagen des Standortes ~~zwar~~—weitestgehend zerstört. Später war dort ein Delaborierungsbetrieb tätig (Jürries und Wachter 2008).

Hitzacker: In Hitzacker entstand in den Jahren 1936-1938 ein Großtanklager der Wirtschaftlichen Forschungsgesellschaft mbH (WIFO)⁶² mit drei Bereichen (Treibstoff, Öl,

⁶² Die Wirtschaftliche Forschungsgesellschaft mbH (Wifo) wurde 1934 in Berlin gegründet. Offizielle Aufgabe der Gesellschaft war „die Errichtung und der Betrieb von Versuchs- und Forschungsanlagen zur Förderung von Industrie und Handel“; inoffiziell die Beschaffung, Bevorratung und der Transport strategischer Rohstoffreserven für den Kriegsfall

Sonderkraftstoff). Auf der Fläche des Lagers mit über 460 ha befand sich zudem die für den Betrieb benötigten umfassende Infrastruktur (Straßen, Gleise, Rohrsysteme, Verwaltung, Labor, ...) (Grube 2004).

Der Lagerbereiche für Kraftstoffe (Benzin) bestand aus insgesamt 30 Tanks (je 3.300m³). Treibstoffmischungen, die bspw. den Zusatz von Blei oder Aromaten beinhalteten, wurden vor Ort hergestellt. Der Öllagerbereich bestand aus 78 Tanks (je 600 m³). Der Lagerbereich für Sonderkraftstoffe befand sich in einem separaten unterirdischen Raum. In vier Kesseln (je 100 m³) wurde dort T-Stoff⁶³ (Wasserstoffperoxid (H₂O₂)) gelagert, das als Oxydationsmittel in Flüssigtreibstoffen vielseitig eingesetzt wurde. Die Kraftstoff- und Öllager waren ebenfalls unterirdisch angeordnet und an ein weitverzweigtes Leitungsnetz des Geländes angeschlossen (Grube 2004).

Aufgrund der zum Teil mangelhaften Materialeigenschaften der Tanks und Rohre sowie der Materialknappheit im Krieg war es schon während der Betriebszeit immer wieder zu Problemen mit rostigen Tanks und Ventilen sowie Flüssigkeitsaustritten in den Boden gekommen. Bombenangriffe zwischen 1940 und 1945 zerstörten insbesondere die Lagerbereiche der Öl- und Kraftstoffe (Grube 2004).

Von 1946 bis 1948 wurde die Anlage demontiert, ab ca. 1949 wurde das Areal aufgeforstet und bis 1992 wurden weitere Teilbereiche geräumt. Heute wird der gesamte Bereich forstwirtschaftlich genutzt (MU 1998; Grube 2004).

Neu Tramm: Die ehemalige Luftmunitionsanstalt wurde von 1939 bis 1941 als Rundling versteckt im Wald gebaut und bis 1944 von der Wehrmacht als Materiallager genutzt. Ab 1944 wurde mit der Montage von V1-Flugkörpern⁶⁴ sowie der „V1-Reichenberg“⁶⁵ begonnen. Ab 1945 bzw. nach Kriegsende wurde die Kaserne durch die Alliierten bis zum Abzug 1949 als Kfz-Reparaturwerkstatt genutzt. Hinterlassen wurde nur der Rundling, alle Straßen, Gleise, Hallen und Bunker auf dem Gelände wurden nach dem Abzug abgerissen (MU 1998; Hartmann 2023).

In den Jahren 1946 bis 1953 wurden auf dem Gelände Flüchtlinge untergebracht sowie ein Kinderheim und nicht militärisches Gewerbe betrieben. Zwischen den frühen 1950er und 1970er Jahren nutzte sowohl der Bundesgrenzschutz als auch die Bundeswehr die noch verbliebenen Gebäude der ehemaligen Kaserne (MU 1998; Hartmann 2023).

Diese Fläche liegt teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Neu Tramm Rundling“ aus dem Jahr 2003 mit 1. Änderung November 2022. Dieser Geltungsbereich wurde aus der Vorranggebietskulisse „Altlasten“ Neu Tramm herausgenommen, da im Bauleitplanverfahren die Altlastenthematik berücksichtigt worden ist und dort Baurechte bestehen.

Zu 4.3 0301, Satz 3:

Nachrichtlich aus dem LROP übernommen, s. Begründung LROP 2022.

⁶³ T-Stoff = Chemikaliengemisch/Derivat. Bezeichnung aus dem Ersten Weltkrieg für chemische Verbindungen, die als Reizstoffe wirken und für als Augenkampfstoffe Verwendung fanden.

⁶⁴ V1 = Vergeltungswaffe 1; Ein V1-Flugkörper (oder auch V1-Rakete, V1 Flugbombe) ist ein unbemanntes, sprengstoffbeladenes Flugzeug (Drohne).

⁶⁵ Die V1-Reichenberg war ein bemanntes sprengstoffbeladenes Flugzeug.

Zu 4.3 02:

Die Zentraldeponie Woltersdorf (Haldendeponie der Deponieklasse II⁶⁶) in der Gemeinde Woltersdorf ist 1976 gemäß § 7 Abs. 1 (AbfG)⁶⁷ und 1990 (Erweiterung) planfestgestellt worden. Im Jahr 2005 wurde der Einlagerungsbetrieb nach 30 Jahren eingestellt und im Jahr 2007 mit einer temporären Oberflächenabdichtung, als Grundlage für eine spätere Rekultivierung, versehen. Nach Abklingen der Hauptsetzungen wird die endgültige Abdichtung auf die Deponieoberfläche aufgebracht.

Seit dem 01. Juni 2005 wird auf dem Standort eine Annahmestelle und Umschlagstation für Abfälle zur Beseitigung (z.B. Siedlungsabfälle) und Abfälle zur Verwertung (z.B. Altholz, Altmetall) betrieben. Abfallanlieferungen zur Zentraldeponie Woltersdorf werden entweder im Kleinanlieferbereich abgegeben oder als Großanlieferungen direkt in der Umschlagstation entgegengenommen. Dies gilt auch für die Hausmüllfahrzeuge des Landkreises. Die Abfälle werden am Standort angenommen, mengenmäßig erfasst und bis zum Erreichen einer wirtschaftlichen Transport- bzw. Behandlungseinheit zwischengelagert. Der gesamte Abfall zur Beseitigung wird aktuell (Stand 2023) per Lastkraftwagen (LKW) zur Zentraldeponie der gemeinsamen kommunalen Anstalt des öffentlichen Rechts (GfA gkAöR) Lüneburg nach Bardowick zur Weiterbehandlung geliefert. Die Fraktionen Altholz, Sperrmüll, Hausmüll und hausmüllähnlicher Gewerbeabfall, Grünabfälle werden zur Transportoptimierung vor dem Transport teilweise noch zerkleinert. Mit Ausnahme der Restabfälle, gefährlichen Abfällen und der Schadstoffe werden sämtliche Abfallfraktionen durch beauftragte Unternehmen einer Verwertung zugeführt (Landkreis Lüchow-Dannenberg 2018).

~~Im Zeitraum von 2018 bis 2021 wurde ein Standortsuchverfahren für eine Deponie DK 1 im Landkreis Lüchow-Dannenberg durchgeführt. Im Ergebnis des Verfahrens wurde das Gelände und die Anlagen der Zentraldeponie Woltersdorf in der engeren Auswahl geführt. Für den Standort Woltersdorf wurde ein mögliches Ablagerungsvolumen von 411.000 m³ ermittelt. Gemäß Kreistagsbeschluss vom 22. Mai 2022 wird das Vorhaben jedoch nicht weiterverfolgt.~~

Um ein Heranrücken sensibler Nutzungen, die die Nutzbarkeit der Deponie und der Annahmestelle und Umschlagstation für Abfälle einschränken könnten und es sich zudem um einen vorhandenen Deponiestandort handelt, der sich in der Stilllegungsphase befindet, wird die Zentraldeponie Woltersdorf auch weiterhin raumordnerisch gesichert und als Vorranggebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung (D)⁶⁸ festgelegt.

Gem. LROP 4.3 03 ist ein besonderer Bedarf hinsichtlich der Deponiekapazitäten der Deponieklasse I (DK 1) u.a. dort anzunehmen wo eine DK 1 weiter als 35 km vom Ort des Abfallaufkommens entfernt ist. Das trifft auf den Landkreis Lüchow-Dannenberg zu, denn die Deponien der umliegenden Landkreise sind mehr als 35 km von der Deponie in Woltersdorf entfernt (Landkreis Uelzen: ca. 50 km, Landkreis Lüneburg ca. 80 km, Altmarkkreis Salzwedel: ca. 65 km). Da die Elbe im Norden eine Barriere darstellt, werden die Nachbarlandkreise im Norden und Nordosten nicht in diese Betrachtung einbezogen.

Im Zeitraum von 2018 bis 2021 wurde ein Standortsuchverfahren für eine Deponie DK 1 im Landkreis Lüchow-Dannenberg durchgeführt, und folgene Prognose für das jährliche Aufkommen mineralischer Abfälle zu Grunde gelegt (M & S Umweltprojekt GmbH 2021a):

⁶⁶ Deponieklasse II = Deponien für behandelten Hausmüll (Gewerbeaufsichtsverwaltung Niedersachsen 2012)

⁶⁷ Heute § 35 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

⁶⁸ D = Siedlungsabfälle

- Landkreis:	10.000 t/a
- Nachbarlandkreise:	20.000 t/a
- Überregional:	10.000 t/a
- ehem. bergbauliche Verfüllmenge:	10.000 t/a

Daraus wurde ein mittlerer Bedarf von 25.000 t/a ermittelt, der zu der Empfehlung führte eine Erweiterung der Deponi in Woltersdorf vorzunehmen (M & S Umweltprojekt GmbH 2021b):. Im Jahr 2020 betrug die aus dem Landkreis auf dem Entsorgungszentrum Woltersdorf angenommene Menge an Bauschutt und Bodenaushub lediglich 489,97 t (Landkreis Lüchow-Dannenberg 2021) im Jahr 2024 nur 438,73 t (Landkreis Lüchow-Dannenberg 2025). Die Mengen sind weit von den im Jahr 2018 getroffenen Prognose entfernt. Ein wirtschaftlicher Betrieb einer eigenen Deponie mit diesen geringen Mengen ist nicht möglich. U.a. deshalb wurde gemäß Kreistagsbeschluss vom 22. Mai 2022 das Vorhaben nicht weiterverfolgt. Bauschutt und Erdaushub entsorgt der Landkreis Lüchow-Dannenberg über einen zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb i.d.R. wöchentlich. Alle Entsorgungsleistungen des Landkreis werden regelmäßig neu ausgeschrieben.

Darüber hinaus ist seit dem 01.01.2024 das Deponieverbot für verwertbare Abfälle nach § 7 Abs.3 der Deponieverordnung (DepV) in Kraft getreten. Wenn technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist seitdem eine Deponierung von recycelbaren mineralischen Abfällen untersagt. Dadurch werden sich die zu entsorgenden Mengen im Landkreis eher weiter reduzieren als erhöhen.

Vor diesem Hintergrund erfolgt keine raumordnerische Flächensicherug für eine Deponie der Deponieklasse 1.

Quellenverzeichnis

- Ahrends, Bernd. 2018. „Beitrag von Waldflächen zur Sickerwasserbildung in Niedersachsen“. *Forum für Hydrologie und Wasserbewirtschaftung* 39 (18): 169–78.
- Amtsblatt EG. 2000. *Richtlinie 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik*. Bd. Richtlinie 2000/60/EG. eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0003.02/DOC_1&format=PDF.
- Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV). 2018. „AFIS ALKIS ATKIS“. <https://www.adv-online.de/AdV-Produkte/Liegenschaftskataster/ALKIS/binarywriterservlet?imgUid=dc860f61-34ab-4a41-52cf-b581072e13d6&uBasVariant=11111111-1111-1111-1111-111111111111>.
- Avacon Netz GmbH. 2024. „Netzausbauplan nach §14d EnWG (2024) - Begleitdokument zum Netzausbauplan der Avacon Netz GmbH“, Stand 30.04.2024
- Balla, Dr., S., H.-J. Kehl, Prof. Dr., K. Wulfert, M. Richter, und M. Froben. 2010. „Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung (Langfassung). Forschungsvorhaben 206 13 100“. Herausgegeben von UBA.
- BBE. 2016. „Einzelhandels- und Zentrumskonzept für die Stadt Uelzen - Endbericht“.
- Behr, O., R. Brinkmann, K. Hochradel, J. Mages, F. Korner-Nievergelt, H. Reinhard, R. Simon, F. Stiller, N. Weber, und M. Nagy. 2018. „Bestimmung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen in der Planungspraxis (RENEBAT III) : Endbericht“.
- Bernotat, D., und V. Dierschke. 2021. „Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.8: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Fledermäusen an Windenergieanlagen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021“,.
- BfN. 2015. „Unzerschnittene Verkehrsarme Räume 2015“. Umweltbundesamt. 2015. <https://www.umweltbundesamt.de/tags/unzerschnittene-verkehrsarme-raeume>.
- . 2016. „FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung“. Bundesamt für Naturschutz. 2016. <https://ffh-vp-info.de/>.
- . 2019. „Praxisinfo; ProBat –Intelligentes WEA-Betriebsmanagement zum Schutz der Fledermäuse an Windenergieanlagen“.
- . 2023. „Zerschneidung und Wiedervernetzung“. 2023. <https://www.bfn.de/zerschneidung-und-wiedervernetzung>.
- . 2024. „FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung“. Bundesamt für Naturschutz. 2024. <https://ffh-vp-info.de/>.
- BGE. 2020. „§ 36 Salzstock Gorleben - Zusammenfassung existierender Studien und Ergebnisse gemäß §§ 22 bis 24 StandAG im Rahmen der Ermittlung von Teilgebieten gemäß § 13 StandAG“. <https://www.bge.de/de/endlagersuche/bergwerk-gorleben/>.
- . 2023. „Bergwerk Gorleben“. Bundesgesellschaft für Endlagerung. 2023. <https://www.bge.de/de/endlagersuche/bergwerk-gorleben/>.
- Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue, Hrsg. 2009a. „Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue“. https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/startseite/das_biospharenreservat/biospharenreservatsplan/der-biosphaerenreservatsplan-53983.html.
- , Hrsg. 2009b. „Biosphärenreservatsplan Niedersächsische Elbtalaue - Textband“. https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/startseite/das_biospharenreservat/biospharenreservatsplan/der-biosphaerenreservatsplan-53983.html.
- . 2021. „Siedlungsstrukturen“. 10. April 2021. https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/startseite/land_leute/kulturlandschaft/historische_kulturlandschaft/siedlungsstrukturen/siedlungsstrukturen-54003.html.
- . 2023a. „Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue“. 2023. Biosphärenreservatsverwaltung Niedersächsische Elbtalaue.

- . 2023b. „Flächenschutz“. Das UNESCO- Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe. 2023.
https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/startseite/das_biospharenreservat/schutzzonen/flachenschutz-53992.html.
- . 2023c. „Geschichte des Biosphärenreservates“. 2023.
https://www.elbtalaue.niedersachsen.de/startseite/das_biospharenreservat/geschichte/geschichte-des-biospharenreservates-53991.html.
- BMBF. 2023. „Energiewende“. Bundesministerium für Bildung und Forschung. 2023.
https://www.bmbf.de/bmbf/de/forschung/energiewende-und-nachhaltiges-wirtschaften/energiewende/energiewende_node.html.
- BMDI, und BMUV, Hrsg. 2018. „Bundesprogramm Blaues Band Deutschland - Eine Zukunftsperspektive für die Wasserstraßen - beschlossen vom Bundeskabinett am 1. Februar 2017“. https://www.blaues-band.bund.de/Projektseiten/Blaues_Band/DE/neu_05_Informationen/Broschuren/BB_D_Zukunftsperspektive.html.
- BMDV, Hrsg. 2014. „Verkehrsverflechtungsprognose 2030 sowie Netzumlegungen auf die Verkehrsträger - Los 6: Netzumlegung Wasserstraße“. <https://www.bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/verkehrsverflechtungsprognose-2030-schlussbericht-los-6.html>.
- . 2016. „Bundesverkehrswegeplan 2030 - Kabinettsplan“. <https://www.bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/BVWP/bwvp-2030-kabinettsplan.pdf>.
- BMDV, und BMUV, Hrsg. 2017. „Gesamtkonzept Elbe - Strategisches Konzept für die Entwicklung der deutschen Binnenelbe und ihrer Auen“. https://www.gesamtkonzept-elbe.de/Webs/Projektseite/GkElbe2020/DE/Home/home_node.html.
- BMU. 2007. „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt - Kabinettsbeschluss vom 7. November 2007“.
- . 2020. „Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050“. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Klimaschutz/klimaschutzprogramm-2030-der-bundesregierung-zur-umsetzung-des-klimaschutzplans-2050.pdf%3F__blob%3DpublicationFile%26v%3D4&ved=2ahUKEwic9rT0nZeHAXUy_7sIHVVRDGAQFnoECBQQAQ&usq=AOvVaw020mEdgdzZmt7eFBbg3zQy.
- BMUV. 2011. „Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie und ihre Umsetzung in Deutschland“. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. 1. März 2011. <https://www.bmuv.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/binnengewasser/gewaesserschutzpolitik/deutschland/umsetzung-der-wrrl-in-deutschland>.
- . 2016. „Das Wasserhaushaltsgesetz: Leitlinie Nachhaltigkeit: Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung“. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. 22. Dezember 2016.
<https://www.bmuv.de/meldung/das-wasserhaushaltsgesetz-leitlinie-nachhaltigkeit-grundsätze-der-gewaesserbewirtschaftung>.
- . 2022a. „Natura 2000“. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. 28. Februar 2022.
<https://www.bmuv.de/themen/naturschutz-artenvielfalt/naturschutz-biologische-vielfalt/gebietsschutz-und-vernetzung/natura-2000>.
- BMUV, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. 2022b. „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz - Eckpunktepapier“. <https://www.bmuv.de/download/entwuerfe-zum-aktionsprogramm-natuerlicher-klimaschutz>.
- BMWK. 2022. „Funknavigation und Windenergie an Land - Bericht der Bundesregierung“. <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/12/20221221-mehr-flachen-fur-wind-an-land-bundeskabinett-verabschiedet-bilanzbericht-zu-funknavigation.html>.

- . 2023. „Klimaschutz“. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. 2023. <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Textsammlungen/Industrie/klimaschutz.html>.
- Bock, S., und T. Preuß. 2018. „Flächensparen - Nicht ohne Kontingentierung“. 1/2018. Nachrichten der ARL. Hannover. https://www.arl-net.de/system/files/media-shop/pdf/nachrichten/2018-1/NR_1-18_Bock_S21-24_online.pdf.
- Böhm, J. 2023. „Vergleich der Flächenenergieerträge verschiedener erneuerbarer Energien auf landwirtschaftlichen Flächen – für Strom, Wärme und Verkehr“. Herausgegeben von ML, Berichte über Landwirtschaft, Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft, 101 (1).
- Bohn, Udo, und Gisela Gollub. 2006. „The use and application of the map of the natural vegetation of Europe with particular reference to Germany“. *Biology and Environment: Proceedings of the Royal Irish Academy* 106B (3): 199–213.
- BPW Stadtplanung, und ~~p+t~~ [planung-proitze + theiling GbR](#). 2022a. „Wohnraumentwicklungskonzept für die Kommunen des Landkreises Lüchow-Dannenberg (WREK), Teil 1 Wohnraumversorgungskonzept“. Herausgegeben von Landkreis Lüchow-Dannenberg.
- . 2022b. „Wohnraumentwicklungskonzept für die Kommunen des Landkreises Lüchow-Dannenberg (WREK), Teil 2 Siedlungsentwicklungskonzept“. Herausgegeben von Landkreis Lüchow-Dannenberg.
- Brinkmann, R. 1998. „Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung“. Herausgegeben von Niedersächsisches Landesamt für Ökologie und NLWKN, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 18. Jg. (4/98): 57–128.
- BSBK, Hrsg. 2018. „Baukultur Bericht, Erbe - Bestand - Zukunft 2018/19“. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiBotax26SBAXUXgv0HHe3JDJkQFnoECBEQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.bundesstiftung-baukultur.de%2Ffileadmin%2Ffiles%2Fmedien%2F5723%2Fdownloads%2Fbaukulturrbericht1819.pdf&usg=AOvVaw0DQKhjKT39R7szgeZYcbKw&opi=89978449>.
- Bug, J., N. Engel, E. Gehrt, und K. Krüger. 2019. „GeoBerichte 8 - Schutzwürdige Böden in Niedersachsen“. 8. Geoberichte. https://doi.org/10.48476/geober_8_2019.
- Bullig, L., D. Sudhaus, D. Schnittker, E. Schuster, J. Biehl, und F. Tucci. 2015. „Vermeidungsmaßnahmen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen – Bundesweiter Katalog von Maßnahmen zur Verhinderung des Eintrittes von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG“. Herausgegeben von Fachagentur Windenergie an Land e.V.
- Bundesagentur für Arbeit. 2024. „Faktencheck zum Arbeitsmarkt“. Bundesagentur für Arbeit. 2. Januar 2024. <https://arbeitsmarktmonitor.arbeitsagentur.de/faktencheck/regionalstruktur/tabelle/160/2021/prop55workers/?r=510>.
- Bundesregierung. 2023. „Generationenvertrag für das Klima“. Die Bundesregierung. 2023. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimaschutzgesetz-2021-1913672>.
- CIMA Beratung + Management GmbH. 2012. „Einzelhandelsentwicklungskonzept für die Stadt Lüchow (Wendland)“.
- Conceptfabrik & Consilium GmbH. 2011. „Einzelhandels- und Zentrenkonzept Stadt Wittenberge“.
- Deutscher Städtetag, Hrsg. 2019. „Grün in der Stadt - Positionspapier des Deutschen Städtetages“. <https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Positionspapiere/2019/gruen-in-der-stadt-positionspapier-2019.pdf>.
- DEWI. 2015. „Rotorblattspitze innerhalb oder außerhalb der Konzentrationszone: Welchen Einfluss hat dies auf den Flächenbedarf einer Windenergieanlage?“
- DLT, Deutscher Landkreistag. 2020. „Bezahlbares Wohnen und Bauen in den Landkreisen“. *Schriften des Deutschen Landkreistages*, 2020.

- Dr. Lademann & Partner. 2021. „Perspektiven der Einzelhandelsentwicklung im Landkreis Lüneburg - Einzelhandelsuntersuchung für den Landkreis Lüneburg“.
- . 2022. „Perspektive der Einzelhandelsentwicklung im Landkreis Lüchow-Dannenberg - Einzelhandelsuntersuchung im Zusammenhang mider Neuaufstellung des RROP“.
- Drachenfels, O. v. 2010. „Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Inform. d. Naturschutz Nie-dersachs. 4/2010“, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 30 (4): 249–52.
- . 2019. „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Kapitel 2“. Herausgegeben von NLWKN, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 32 (1): 1–60.
- . 2021. „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebens-raumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021“. Herausgegeben von NLWKN, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, , Nr. A/4.
- DWD. 2018. „Klimareport Niedersachsen“. Report. Offenbach am Main.
- . 2019. „Standortkarte“. Deutscher Wetterdienst, Wetter und Klima aus einer Hand. 1. März 2019. https://www.dwd.de/DE/Home/home_node.html.
- . 2022. „Klimaszenarien (Zukunft)“. Deutscher Wetterdienst, Wetter und Klima aus einer Hand. 12. Dezember 2022.
- Engel, N., J. Bug, R. Stadtmann, und D. Harders. 2024. „Auswirkungen des Klimawandels auf Böden in Niedersachsen“. Herausgegeben von LBEG, Boden und Klima, , Nr. 46.
- Europäische Union, Generaldirektion Umwelt. 2020. „Leitfaden zu Windkraftprojekten und den Naturschutzvorschriften der EU. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union.“ doi/10.2779/486.
- Europäische Union, und MU. 2010. „Förderung von Natur erleben und nachhaltiger Entwicklung - Ein Förderprogramm aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und des Landes Niedersachsen“. Hannover. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjx6PyTy_T_AhWf0gIHHTjhBFcQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.umwelt.niedersachsen.de%2Fdownload%2F60208%2FFoerderung_von_Natur_erleben_und_nachhaltiger_Entwicklung_-_Dokumentation_von_Projekten_2004_bis_2010.pdf&usg=AOvVaw20xbIHZzW9dEARehCSOAgY&opi=89978449.
- Fachagentur Windenergie an Land e.V., Hrsg. 2020. „Fledermausschutz an Windenergieanlagen Ergebnisse einer Betreiberumfrage zum Gondel-monitoring“.
- Flussgemeinschaft Elbe. 2023. „FGG Elbe“. FGG Elbe - Zehn Bundesländer - ein Einzugsgebiet. 2023. https://www.fgg-elbe.de/fgg_elbe.html.
- Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE, und Bosch & Partner GmbH. 2023. „Flächenpotenzialanalyse für Windenerie an Land in Niedersachsen (WinNiePot)“. Herausgegeben von MU.
- FrInaT. 2016. „Artsteckbriefe zum F+E-Vorhaben „Fledermäuse und Windkraft im Wald“; Aus dem online veröffentlichten Anhang zu „Fledermäuse und Windkraft im Wald: Überblick über die Ergebnisse des Forschungsvorhabens““. Freiburger Institut für angewandte Tierökologie GmbH (FrInaT). 2016. <https://www.frinat.de/index.php/de/veroeffentlichungen/artsteckbriefe>.
- Garniel, und Mierwald. 2010. „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkun gen auf die Avifauna““.
- Gewerbeaufsichtsverwaltung Niedersachsen. 2012. „Deponietechnik“. 2012. https://www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de/startseite/umweltschutz/kreislauf_und_abfallwirtschaft/deponietechnik/deponietechnik-52188.html.
- Gierra, Tobias. 2022. „Der Anschlussprozess zum Gesamtkonzept Elbe – Ein forderndes Miteinander“. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi29f_jpsaCAxXtgv0HHdHxAQAQFnoECBkQAQ&url=https%3A%2F%2Fizw.baw.de%2Fpublikationen%2Fkolloquien%2F0%2F4_Gierra_Der_Anschluss

- prozess_zum_Gesamtkonzept_Elbe.pdf&usg=AOvVaw2V27uY7C7QGU0m8Ue32Byo&opi=89978449.
- Gitay, L. Nurse, und R. Watson. 2001. „Technical Paper: Climate Change and Biological Diversity“. *IPCC-XVIII Doc.4*.
- Golfclub a.d. Göhrde e.V. 2023. „Willkommen beim GWioolfclub an der Göhrde!“ Willkommen beim GWioolfclub an der Göhrde! 2023. <https://goehrdegolf.de/>.
- Grothe, M., M. Kasper, und F. Rück. 2017. „Klimaschutzfunktion von Böden und Bodennutzungen als Beitrag zur Landschaftsrahmenplanung“, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 03/2017.
- Grube, Michael. 2004. „WIFO-Tanklager Hitzacker“. Interessengemeinschaft für historische Militär-, Industrie- und Verkehrsbauten. geschichtsspuren.de. 2004. <https://www.geschichtsspuren.de/artikel/ruestungsproduktion-lagerung-versorgung/40-wifo-tanklager-hitzacker.html>.
- Guidehouse, Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE, Stiftung Umweltenergierecht, und Bosch & Partner GmbH. 2022. „Analyse der Flächenverfügbarkeit für Windenergie an Land post-2030 - Ermittlung eines Verteilungsschlüssels für das 2-%-Flächenziel auf Basis einer Untersuchung der Flächenpotenziale der Bundesländer“. Herausgegeben von BMWK.
- Hartmann, Bert. 2023. „Luft-Archiv“. Das Archiv über den Einsatz von Mensch und Material bei der Deutschen Luftwaffe im Zweiten Weltkrieg. 20. Juni 2023. <https://www.luftarchiv.de/>.
- Höper, H. und E. Gehrt. 2022. „Karten der kohlenstoffreichen Böden in Niedersachsen im Maßstab 1:50.000“. 37. Geofakten. Hannover. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwir_4b03dyCAxXO1QIHHbU6AR4QFnoECBUQAQ&url=https%3A%2F%2Ffnibis.lbeg.de%2FDOI%2Fdateien%2FGeofakten_37_Text_3_2022.pdf&usg=AOvVaw0af6qr5_wTf8aGJntOViza&opi=89978449.
- Hurst, J. 2020. „Erfassungen der Fledermausaktivität über dem Wald als Grundlage für methodische Empfehlungen zu Untersuchungen und Maßnahmen an Windkraftstandorten im Wald“. Hannover: Gottfried Wilhelm Leibniz Universität.
- Hurst, J., S. Balzer, M. Biedermann, C. Dietz, M. Dietz, E. Höhne, I. Karst, u. a. 2015. „Erfassungsstandards für Fledermäuse bei Windkraftprojekten in Wäldern“, *Natur und Landschaft, Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege*, 90. Jahrgang (Heft 4): 157–69.
- Hurst, J., M. Biedermann, C. Dietz, M. Dietz, I. Karst, E. Krannich, R. Petermann, W. Schorcht, und R. Brinkmann. 2016. „Fledermäuse und Windkraft im Wald“. Herausgegeben von BfN, Naturschutz und Biologische Vielfalt, , Nr. 153.
- Hurst, J., M. Biedermann, C. Dietz, M. Dietz, H. Reers, I. Karst, R. Petermann, W. Schorcht, und R. Brinkmann. 2020. „Windkraft im Wald und Fledermausschutz - Überblick über den Kenntnisstand und geeignete Erfassungsmethoden und Maßnahmen“. In *Evidenzbasierter Fledermausschutz in Windkraftvorhaben.*, herausgegeben von C.C. Voigt, 29–49. Berlin: Springer Spektrum. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61454-9>.
- Institut für Tierökologie und Naturbildung, M. Dietz, E. Krannich, und M. Weitzel. 2015. „Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Genehmigung von Wind-energieanlagen (WEA) in Thüringen“. Herausgegeben von Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie und Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz.
- Jürries, Wolfgang, und Bernd Wachter, Hrsg. 2000. „Wendland Lexikon“. In , 2. Aufl. Bd. 1. Schriftenreihe des heimatkundlichen Arbeitskreises Lüchow-Dannenberg.
- , Hrsg. 2008. „Dragahn“. In *Wendland Lexikon*, 2. Aufl. Bd. 12. Schriftenreihe des heimatkundlichen Arbeitskreises Lüchow-Dannenberg.
- Junker + Kruse. 2017. „Einzelhandelskonzept für die Stadt Ludwigslust - Fortschreibung -“.
- Kellmann, Dr. Thomas. 2023. „Denkmalpflegerischer Fachbeitrag ‚Siedlungslandschaft Rundlinge im Wendland‘“. Herausgegeben von Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (NLD).

- KNE. 2020. „Anfrage Nr. 189 zur Störungsempfindlichkeit und Kollisionsgefährdung des Kranichs. Antwort vom 27. April 2020“.
- . 2023. „Anfrage Nr. 346 zur Störungsempfindlichkeit des Schwarzstorchs in den Ländern. Antwort vom 21. März 2023“.
- . 2024. „Einsatz von Antikollisionssystemen unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Zumutbarkeit.“
- Krüger, T., und K. Sandkühler. 2022. „Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel - 9. Fassung, Oktober 2021“. Herausgegeben von NLWKN, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 41. Jg. (2/2022): 111–74.
- LAI. 2016. „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/20171201-top09_1_anlage_lai_hinweise_wka-stand_2016_06_30_veroeffentlicht_2_1512116255.pdf&ved=2ahUKEwiGlqjun5eHAxVri_0HHX-hAOUQFnoECB8QAQ&usq=AOvVaw3Z9pnLAreAffcZGtne2ZO5.
- , Hrsg. 2020. „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019 (WKA-Schattenwurfhinweise)“.
- . 2022. „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/20171201-top09_1_anlage_lai_hinweise_wka-stand_2016_06_30_veroeffentlicht_2_1512116255.pdf&ved=2ahUKEwiGlqjun5eHAxVri_0HHX-hAOUQFnoECB8QAQ&usq=AOvVaw3Z9pnLAreAffcZGtne2ZO5.
- Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten (LAG VSW), Hrsg. 2015. „Abstandsempfehlungen für Windenergieanlage zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“.
- Landkreis Lüchow-Dannenberg, Hrsg. 2017. „Masterplan ‚100% Klimaschutz in Lüchow-Dannenberg‘ - Masterplanbericht“.
- . 2018. „Abfallwirtschaftskonzept für den Landkreis Lüchow-Dannenberg 2018-2022“.
- . 2021: Amtliche Bekanntmachung der Abfallbilanz 2020 des Landkreises Lüchow-Dannenberg———. 2022a. „Hanse Wendland Radweg“. Wendland - Niedersachsens wilder Osten. 2022. <https://region-wendland.de/aktivit%C3%A4t/hanse-wendland-radweg/>.
- . 2022b. „WIR!-Bündnis Elbe Valley“. WIR!-Bündnis Elbe Valley. 2022. <https://elbevalley.de/ziele-konzept/>.
- . 2025: Amtliche Bekanntmachung der Abfallbilanz 2024 des Landkreises Lüchow-Dannenberg
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hrsg. 2022a. „Leitlinien Ordnungsgemäße Landwirtschaft“. https://www.lwk-niedersachsen.de/lwk/news/31127_Leitlinien_Ordnungsgemaesse_Landwirtschaft.
- , Hrsg. 2022b. „Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktion Beitrag zum Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms 2021 des Landkreises Lüchow-Dannenberg“.
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Geschäftsbereich Förderung, Fachbereich Direktzahlungen. 2025. Daten aus dem GAP-Antragsverfahren 2015-2025.
- LaReG. 2021. „Biotoptypenkartierung Landkreis Lüchow-Dannenberg“.
- LBEG. 2016. „Rohstoffsicherungskarte von Niedersachsenkarte (RSK 25)“. https://www.lbeg.niedersachsen.de/karten_daten_publicationen/karten_daten/rohstoffe/rohstoffsicherungskarten/rohstoffsicherungskarten-beschreibung-der-karten-497.html.
- . 2018. „Bodenkarte BK 50, Auswertungen auf Grundlage der BK 50“.
- . 2021. „Bodenkundliche Karte 1: 50 000“.
- . 2022a. „Gebietskulisse der kohlenstoffreichen Böden mit Klimaschutzpotenzial“ aus der Bodenkundlichen Karte 1: 50.000 (BK50)“.
- . 2022b. „Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1 : 50 000 – Mittlere jährliche Grundwasserneubildung 1991 - 2020, Methode mGROWA22 (WMS Dienst)“. 2022. <https://nibis.lbeg.de/net3/public/ogc.ashx?NodId=1527&Service=WMS&Request=GetCapabilities&>.

- LEKA MV, Hrsg. 2021. „Gutachten zur ‚Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen‘ (2021), Aktualisierung des Gutachtens von 2013“.
- LSN. 2021a. „Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung - Statistische Berichte | Landesamt für Statistik Niedersachsen“. 2021.
<https://www.statistik.niedersachsen.de/flaechenerhebung/flaechenerhebung-nach-art-der-tatsachlichen-nutzung-statistische-berichte-87671.html>.
- . 2023. „Betriebe; Ankünfte; Übernachtungen; Aufenthaltsdauer; Schlafgelegenheitsauslastung nach Betriebsart (Gemeinde), Tabelle Z7360412“. Landesamt für Statistik Niedersachsen. 2023.
<https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp>.
- LSN, Landesamt für Statistik Niedersachsen. 2016. „Agrarstrukturerhebung 2016 - Statistische Berichte“.
https://www.statistik.niedersachsen.de/landwirtschaft_forstwirtschaft_fischerei/landwirtschaft_in_niedersachsen/agrarstrukturhebung_landwirtschaftliche_betriebe/agrarstrukturhebung-2016-statistische-berichte-c-iv-9-192379.html.
- . 2020a. „Agrarstrukturerhebung 2020; Ökologische landwirtschaftliche Betriebe mit LF nach Größenklasse der LF, Tabelle K6080A12“. LSN. 2020.
<https://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/html/default.asp>.
- . 2020b. „Agrarstrukturerhebung 2020; Tabelle K6080A14“. LSN. 2020.
<https://www1.nls.niedersachsen.de/Statistik/html/default.asp>.
- . 2021b. „Anteil der BWS in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei an BWS insgesamt in %, T0909930“. LSN. 2021.
<https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp>.
- . 2021c. „Statistische Monatshefte Niedersachsen, 3/2021“.
https://www.statistik.niedersachsen.de/startseite/veroeffentlichungen/statistische_monatshefte/statistische-monatshefte-niedersachsen-2018-2021-174489.html.
- . 2022. „Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Geschlecht und Wirtschaftsbereichen im Land Niedersachsen, K70I5901“. LSN. 2022.
<https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp>.
- . 2024a. „Katasterfläche nach Nutzungsarten (16) der tatsächlichen Nutzung (ALKIS) Tabelle Z0000000“. LSN. 2024.
<https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp>.
- . 2024b. „Regionaldatenbank“.
<https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp>.
- LUBW, Hrsg. 2015. „Hinweise zur Bewertung und Vermeidung von Beeinträchtigungen von Vogelarten bei Bau-leitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen.“
- , Hrsg. 2016. „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen; Bericht über Ergebnisse des Messprojekts 2013-2015“.
- Luftsportverein Lüchow-Dannenberg e.V. 2023. „Der Luftsportverein Kreis Lüchow-Dannenberg e.V.“ Willkommen auf dem Flugplatz Rehbeck. 2023. <http://www.lsv-luechow.de/lsv-luechow-dannenberg/>.
- M & S Umweltprojekt GmbH. 2021a: Erläuterungsbericht zum Standortsuchverfahren für eine Deponie DK 1, Auszug S. 7.
- . 2021b: Erläuterungsbericht zum Standortsuchverfahren für eine Deponie DK 1, Auszug S. 40ff.
- Mammen, U., N. Böhm, K. Mammen, R. Uhl, S. Arbeiter, D. Nagl., A. Resetaritz, und J. Lüttmann. 2023. „Prüfung der Wirksamkeit von Vermeidungsmaßnahmen zur Reduzierung des Tötungsrisikos von Milanen bei Windkraftanlagen“. Herausgegeben von BfN, BfN-Schriften, , Nr. 669.
- Manthey. 2013. „Fledermauserfassung 2013“.
- . 2014. „Fledermauserfassung 2014“.
- . 2016. „Fledermauserfassung 2016“.
- . 2020. „Fledermauserfassung 2020“.
- . 2021. „Fledermauserfassung 2021“.
- Marketingbüro Wendland.Elbe. 2020. „Vier-Länder-Grenzradweg“. 2020. <https://wendland-elbe.de/de/vier-laender->

- grenzradweg/?gclid=EAlaIQobChMIpcOM7erFgQMVxkRBAh1Ydg8GEAAAYASAAEgLZhvD_BwE.
- MB. 2022. „Zukunftsregionen in Niedersachsen“. Niedersachsen. Klar. 2022. https://www.mb.niedersachsen.de/startseite/regionale_landesentwicklung_und_eu_forderung/regionale_landesentwicklung/unsere_programme/zukunftsregionen_in_niedersachsen/zukunftsregionen-in-niedersachsen-201702.html.
- Mercker, Dr., M., J. Liedtke, Dr., und T. Liesenjohann, Dr. 2023. „Pilotstudie ‚Erprobung Probabilistik‘: Erprobung probabilistischer Methoden hinsichtlich ihrer fachlichen Voraussetzungen mit dem Ziel der Validierung der Methode zur Ermittlung des vorhabenbezogenen Tötungsrisikos von kollisionsgefährdeten Brutvogelarten an Windenergieanlagen - Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV)“. Herausgegeben von BioConsultSH.
- ML. 2024. „Arbeitshilfe für die Ausweisung von Windenergiegebieten in Regionalen Raumordnungsprogrammen (Stand: Juni 2024)“.
- ML, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. 2017. „Programm LÖWE + Niedersächsisches Programm zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten“.
- . 2023. *Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Land Niedersachsen*. 406-64030/1-2.6/2.
- Mobilitätsagentur Wendland.Elbe, und LSE. 2023. „Neue Wege für neue Räder - ein Verbundprojekt zur Verbesserung der Radinfrastruktur im Landkreis Lüchow-Dannenberg“. Mobilitätsagentur Wendland.Elbe/LSE Lüchow-Schmarsauer Eisenbahn GmbH. 23. Februar 2023. <https://mobil-im-wendland.de/neue-wege-fuer-neue-raeder/>.
- MU. 1998. „Rüstungsaltlasten in Niedersachsen (WMS Dienst)“. Das niedersächsische Umweltportal. 1998. https://numis.niedersachsen.de/trefferanzeige?docuuuid=2c096afb-0dc1-450e-97e6-c84a6e3744aa#metadata_info.
- . 2003. „Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben“. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 4 (23): 117–52.
- . 2007. „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des Naturerlebens sowie der nachhaltigen Entwicklung in Modellregionen insbesondere im Zusammenhang mit NATURA 2000 (Förderrichtlinie „Natur erleben und nachhaltige Entwicklung“)“.
- https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjx6PyTy_T_AhWf0gIHHTjhBFcQFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Ffaolex.fao.org%2Fdocs%2Fpdf%2Fger111139.pdf&usq=AOvVaw2vck6v__KXCn3bS1h5igy&opi=89978449.
- . 2019a. „Faktenblatt Grundwasserneubildung“.
- . 2019b. „Faktenblatt Hochwasserabfluss (HQ100)“.
- . 2019c. „Faktenblatt Klimawandel in Niedersachsen: Niederschlag“.
- . 2019d. „Faktenblatt Klimawandel in Niedersachsen: Temperatur“.
- . ~~2019e. „Natura 2000“. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. 27. November 2019.~~
- . 2021. „Niedersächsisches Landschaftsprogramm“.
- https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/natur_amp_landschaft/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-147308.html.
- . 2023a. „Hinweise zur Anwendung des Denkmalschutzrechts bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (abgestimmt mit MWK)“.
- . 2023b. „Zulassung des Rahmenbetriebsplans für die Erkundung des Salzstocks in Gorleben aufgehoben“. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. 20. September 2023. <https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/pressemitteilungen/zulassung-des-rahmenbetriebsplans-fuer-die-erkundung-des-salzstocks-in-gorleben-aufgehoben-118254.html>.

- . 2024. „Hinweise für die Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen basierend auf dem Windenergieerlass vom 20.7.2021“.
- MU, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. 2016. „Programm Niedersächsische Moorlandschaften - Grundlagen, Ziele, Umsetzung“. <https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/moorschutz/niedersaechsische-moorlandschaften-116261.html>.
- MU, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, Hrsg. 2021. „Niedersächsisches Landschaftsprogramm“. https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/natur_amp_landschaft/landschaftsplanung/landschaftsprogramm-147308.html.
- Müller, U., N. Engel, L. Heidt, W. Schäfer, R. Kunkel, F. Wendland, H. Röhm, und J. Elbracht. 2012. „Klimawandel und Bodenwasserhaushalt“. 20. GeoBerichte.
- NABU Niedersachsen. 2023. „BatMap - das Fledermaus Informationssystem“. 2023. <https://www.batmap.de/web/start/start>.
- Nemitzer Heidehaus. 2023. „Nemitzer Heidehaus“. Nemitzer Heidehaus. 2023. <https://www.nemitzer-heidehaus.de/>.
- Niedersächsisches Kompetenzzentrum Klimawandel (NIKO). 2023. „Klimawissen“. <https://niko-klima.de/klimawissen/>
- Niedersächsische Landesforsten. 2003. „Waldfunktionenkarte Niedersachsen- Allgemeine Erläuterungen“. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjG-pTpq5mDAXUhv0HHUYnCz0QFnoECBYQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.landesforsten.de%2Fwp-content%2Fuploads%2F2019%2F03%2Fallg_erluterungenwfk.pdf&usg=AOvVaw3APC5fz_FjDkAFsYFqcO7X&opi=89978449.
- . 2009. „Klimawandelangepasste Baumartenwahl in den Niedersächsischen Landesforsten“, Aus dem Walde – Schriftenreihe Waldentwicklung in Niedersachsen, 61 (6): 174.
- . 2018. „Das LÖWE-Programm 25 Jahre langfristige ökologische Waldentwicklung“.
- NLWKN, und AAG. 2019. „Ergebnisse der Rotmilan-Kartierung 2019 der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft“.
- NLWKN. 2013. „Datenlieferung Brut-/Gastvögel“.
- . 2018. „Datenlieferung Brut-/Gastvögel“.
- . 2019. „Datenlieferung Brut-/Gastvögel“.
- . 2020a. „Datenlieferung Brut-/Gastvögel“.
- . 2020b. „Hochwasserrisikogebiete in Umweltkarten Niedersachsen des Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz“. <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/>
- NLWKN. 2019. „Bestand und Schutz von Wiesenweihen in Niedersachsen 2019 - Bericht zum niedersächsischen Artenhilfsprogramm Wiesenweihe“.
- NLWKN. 2025a. „Moorpotenzialstudie“. <https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/moorschutz/ergebnisse-der-potenzialstudie-moore-in-niedersachsen232691.html>
- . 2025b. „Moorinformationssystem MoorIS“. <https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/moorschutz/ergebnisse-der-potenzialstudie-moore-in-niedersachsen232691.html>
- . 2025c. „Natura 2000“. https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/natura_2000_in_niedersachsen/natura-2000-in-niedersachsen-46063.html
- NLT, Hrsg. 2014. „Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie: Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standort-planung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2014)“.
- NLWKN. 2014. „Schutz vor Hochwasser für Neu Darchau und Katemin“. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 1. August 2014.

- https://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/presse_und_offentlichkeitsarbeit/pressemitteilungen/schutz-vor-hochwasser-fuer-neu-darchau-und-katemin-126820.html.
- . Hrsg. 2017. „Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen“.
- . 2022a. „Der Niedersächsische Weg Maßnahmenpaket für den Natur-, Arten- und Gewässerschutz“. 2022. <https://www.niedersachsen.de/niedersaechsischer-weg>.
- . Hrsg. 2022b. „Masterplan Hochwasserschutz - Technischer Hochwasserschutz“. *Hochwasserschutz 5* (Technischer Hochwasserschutz). <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/MasterplanHWS/https-nlwkn-niedersachsen-de-masterplan-hws-215314.html>.
- . 2023a. „Flussgebietseinheit (FGE) Elbe“. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 2023. https://www.nlwkn.niedersachsen.de/wasserrahmenrichtlinie/flussgebietseinheit_elbe/flussgebietseinheit-elbe-43987.html.
- . 2023b. „Informationsportal zum Hochwasserschutz“. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 2023. <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/hochwasserschutz>.
- . o. J.a. „Biotoptypenliste gem. ‚Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen‘ inklusive zugeordneter Treibhausgaswerte (CO₂-Äquivalenten/ha/Jahr) (Arbeitshilfe Klima und Boden, nicht veröffentlicht).“
- . o. J.b. „Klimaschutz durch Boden/Bodennutzung. Arbeitshilfe Klima und Boden (Technische Vorgehensweise) (Entwurf Stand 10/2021)“.
- . o. J.c. „Klimaschutzfunktionen von Böden als Beitrag zur Landschaftsrahmenplanung in Niedersachsen“ (NLWKN in Abstimmung mit dem LBEG; in Bearbeitung, noch nicht veröffentlicht – Stand 10/2021)“.
- NLWKN, Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. 2016. „Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften“. https://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/fach_und_forderprogramme/aktionsprogramm_gewaesserlandschaften/aktionsprogramm-niedersaechsische-gewaesserlandschaften-38719.html.
- OVG Rheinland-Pfalz. ~~2017. OVG Rheinland-Pfalz~~ Aktenzeichen 8 A 11822/16 vom 25.05.2017.
- Planungsgruppe Umwelt (PU). 2025. „Landschaftsrahmenplan des Landkreises Lüchow-Dannenberg“. Herausgegeben von Landkreis Lüchow-Dannenberg.
- Projektbüro Neue Wege, und Büro Lebensraum Zukunft. 2010. „Besucherlenkungskonzept Biosphärenregion Elbtalaue - Wendland“.
- ~~PU. 2024. „Landschaftsrahmenplan des Landkreises Lüchow-Dannenberg“. Herausgegeben von Landkreis Lüchow-Dannenberg.~~
- REICHER HAASE ASSOZIIERTE GMBH (RHA), RABE LANDSCHAFTEN, und urbanista GmbH & Co KG. 2024. „Räumliches Leitbild 2045 der Metropolregion Hamburg - Kompass für eine dynamische Entwicklung der Metropolregion Hamburg“.
- Reit- und Fahrverein Dannenberg e.V. 2023. „Herzlich Willkommen beim Reit- und Fahrverein Dannenberg, Gemeinsam stark - für den Pferdesport“. Reit- und Fahrverein Dannenberg e.V. 2023. <https://www.rfv-dannenberg.de/>.
- Renting, H., W. A. H. Rossing, J. C. J. Groot, J. D. Van der Ploeg, C. Laurent, D. Perraud, D. J. Stobbelaar, und M. K. Van Ittersum. 2009. „Exploring multifunctional agriculture. A review of conceptual approaches and prospects for an integrative transitional framework“. *Journal of Environmental Management*, Multifunctional agriculture - From farm diagnosis to farm design and institutional innovation, 90 (Mai):S112–23. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.11.014>.
- Rundlingsverein. 2014. „Rundlinge im Wendland, Endbericht des Projektes: Bestandsaufnahme aller Rundlinge in Lüchow-Dannenberg“. <https://www.rundlingsverein.de/PDF-u.a/Bestandsaufnahme-Endbericht%202014.pdf>.

- . 2023. „Rundlingsverein - Verein zur Förderung des Wendlandhofes Lübeln und der Rundlinge e.V.“ Das kulturelle Erbe: Rundlinge im Wendland. 31. Januar 2023. <https://www.rundlingsverein.de/index.html>.
- Samtgemeinde Elbtalaue. 2022. „Auf in eine neue LEADER-Förderperiode“. Willkommen in der Samtgemeinde Elbtalaue. 2022. <https://www.elbtalaue.de/home/meine-samtgemeinde/strukturentwicklung/leader-region/leader-2023-2027.aspx>.
- Samtgemeinde Lüchow (Wendland). 2023. „UNESCO: Welterbe Rundlinge / Warum Welterbe? - UNESCO Weltkulturerbe im Wendland“. Siedlungslandschaft Rundlinge im Wendland. 2023. <https://welterbe-rundlinge.com/index.php/de/unesco/warum-welterbe>.
- SC Lüchow von 1861 e.V. 2024. „Über uns“. SC Lüchow von 1861 e.V. 9. Februar 2024. <https://www.sc-luechow.de/start/%C3%BCber-uns/>.
- SHP Ingenieure. 2009. „Landkreise Lüchow-Dannenberg und Lüneburg: Verkehrsuntersuchung Ausbau B 216/B 248a / B 248“. Herausgegeben von Landkreis Lüchow-Dannenberg und Landkreis Lüneburg.
- Spalik, S. 2015a. „Anmerkungen zu Planungen von WKA im VSG V 25 Süd“.
- . 2015b. „Ortolanbericht 2015. Clenze, und Kleine Lucie“.
- Stadtman, R., und N. Engel. 2020. „Bodenfunktionsbewertung auf regionaler und kommunaler Ebene. Ein niedersächsischer Leitfaden für die Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes in der räumlichen Planung.“ 26. GeoBerichte.
- Thünen Institut. 2012. „Bundeswaldinventur Ergebnisdatenbank“. 2012. [https://bwi.info/inhalt1.3.aspx?Dbschema=%5bvdbwo07-bs%5cvdbwo07%5d.mt_bwi2012_bl.Z1JI&Archiv_Datum=2014-8-13+16%3a42%3a23.590&inv=BWI2012&x=K1++++&y=Gebiet&Zeit=2012&Gebiet=&K1=&K2=9999&K3=9999&K4=-1&K5=-1&K6=-1&K7=-1&K8=-1&K9=-1&xtab=hr_x_k1_public&ytab=hr_x_gebiet_public&klass=hr_klassmerkmale&varianz=&znr=10142&zusatz=&Fuer=Deutschland%2c+gesamter+Wald%2c+einschlie%u00dflich+nicht+begehbare+Wald%2c+einschlie%u00dflich+L%u00f6cken+in+der+Bestockung+bzw.+im+Bestand%2c+Baumvolumen%3a+Bdat3.0+\(Spline-Funktion%2c+2013\)%2c+Raster%3a+16km%u00b2%3a+NI%2c+NW%2c+HE%2c+SL%2c+BY%2c+BE%2c+BB%2f+8km%u00b2%3a+NI%2c+BY%2c+SN%2c+TH%2f+4km%u00b2%3a+SH%2c+RP%2c+BW%2c+ST%2c+MV++\(Inventurnetz+f%u00f6cr+BWI+2012+\(Zustandsrechnungen\)\)%3b+reelle+FI%u00e4che+\(gem%u00e4u00df+Trakteckenanteil\)&xypuffer=&Ziel=&Filter=Jahr%3d2012+%3b+&Title=1.01+Waldfl%u00e4che+%5bha%5d+nach+Land+und+Waldspezifikation&yTitle=Waldfl%u00e4che+%5bha%5d&Fehler=0&dbInstanz=vdbwo07-bs%5cvdbwo07&dbname=mt_bwi2012_bl&dbIP=134.110.15.202%2c21433&dbsch=Z1JI&spk=D&hr_x_k1=hr_x_k1_public&hr_x_k2=hr_x_k2_public&hr_x_k3=hr_x_k3_public&hr_x_k4=hr_x_k4_public&hr_x_k5=hr_x_k5_public&hr_x_k6=hr_x_k6_public&hr_x_k7=hr_x_k7_public&hr_x_k8=hr_x_k8_public&hr_x_k9=hr_x_k9_public&hr_x_gebiet=hr_x_gebiet_public&hr_x_zeit=hr_x_zeit&zielmerkmal=hr_zielmerkmal_public&proz=False](https://bwi.info/inhalt1.3.aspx?Dbschema=%5bvdbwo07-bs%5cvdbwo07%5d.mt_bwi2012_bl.Z1JI&Archiv_Datum=2014-8-13+16%3a42%3a23.590&inv=BWI2012&x=K1++++&y=Gebiet&Zeit=2012&Gebiet=&K1=&K2=9999&K3=9999&K4=-1&K5=-1&K6=-1&K7=-1&K8=-1&K9=-1&xtab=hr_x_k1_public&ytab=hr_x_gebiet_public&klass=hr_klassmerkmale&varianz=&znr=10142&zusatz=&Fuer=Deutschland%2c+gesamter+Wald%2c+einschlie%u00dflich+nicht+begehbare+Wald%2c+einschlie%u00dflich+L%u00f6cken+in+der+Bestockung+bzw.+im+Bestand%2c+Baumvolumen%3a+Bdat3.0+(Spline-Funktion%2c+2013)%2c+Raster%3a+16km%u00b2%3a+NI%2c+NW%2c+HE%2c+SL%2c+BY%2c+BE%2c+BB%2f+8km%u00b2%3a+NI%2c+BY%2c+SN%2c+TH%2f+4km%u00b2%3a+SH%2c+RP%2c+BW%2c+ST%2c+MV++(Inventurnetz+f%u00f6cr+BWI+2012+(Zustandsrechnungen))%3b+reelle+FI%u00e4che+(gem%u00e4u00df+Trakteckenanteil)&xypuffer=&Ziel=&Filter=Jahr%3d2012+%3b+&Title=1.01+Waldfl%u00e4che+%5bha%5d+nach+Land+und+Waldspezifikation&yTitle=Waldfl%u00e4che+%5bha%5d&Fehler=0&dbInstanz=vdbwo07-bs%5cvdbwo07&dbname=mt_bwi2012_bl&dbIP=134.110.15.202%2c21433&dbsch=Z1JI&spk=D&hr_x_k1=hr_x_k1_public&hr_x_k2=hr_x_k2_public&hr_x_k3=hr_x_k3_public&hr_x_k4=hr_x_k4_public&hr_x_k5=hr_x_k5_public&hr_x_k6=hr_x_k6_public&hr_x_k7=hr_x_k7_public&hr_x_k8=hr_x_k8_public&hr_x_k9=hr_x_k9_public&hr_x_gebiet=hr_x_gebiet_public&hr_x_zeit=hr_x_zeit&zielmerkmal=hr_zielmerkmal_public&proz=False).
- Thünen-Institut für ländliche Räume. 2021. „Abgrenzung und Typisierung ländlicher Räume nach Ansatz des Thünen-Institut“. <https://www.bpb.de/themen/stadt-land/laendliche-raeume/334146/laendliche-raeume-in-deutschland-ein-ueberblick/>.
- UBA. 2022. „Die Wasserrahmenrichtlinie - Gewässer in Deutschland 2021, Fortschritte und Herausforderungen“. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/die-wasserrahmenrichtlinie-gewaesser-in-deutschland>.
- Umweltbundesamt. 2021. „Klimawirkungs- und Risikoanalyse 2021 für Deutschland“. Teilbericht 6. Dessau-Roßlau.
- . 2023. „Daten der Treibhausgasemissionen des Jahres 2022 nach KSG“. Umwelt Bundesamt. 15. März 2023. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland#entwicklung-der-f-gase-teil-fluorierte-kohlenwasserstoffe-schwefelhexafluorid-und-stickstofftrifluorid>.

- UmweltPlan. 2013. „Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern - Gutachten zur "Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen". Herausgegeben von LEKA MV.
- VDL, Vereinigung der Denkmalfachämter in den Ländern. 2001. „Denkmalpflege und historische Kulturlandschaft“. <https://www.vdl-denkmalpflege.de/fileadmin/dateien/Arbeitsbl%C3%A4tter/Nr16.pdf>.
- VDN e. V. 2023. „Elbhöhen-Wendland“. Naturparke Deutschland. 2023. <https://www.naturparke.de/naturparke/naturparke-finden/naturpark/elbhoehen-wendland/detail/beschreibung.html>.
- Waldhardt, Rainer, und Benjamin Nippe. 2019. „100% Klimaschutz in Lüchow-Dannenberg“ Fachbericht: ‚Treibhausgas-Bilanzierung und Sektoranalyse für die Landwirtschaft im Landkreis Lüchow-Dannenberg‘.
- Wellmann, L., und P. Bernardy. 2020. „Bestand, Verbreitung und Lebensraum des Ortolans *Emberiza hortulana* in Niedersachsen“. 47. Vogelkundliche Berichte Niedersachsen.
- Wiegand, C. 2019. „Kulturlandschaftsräume und historische Kulturlandschaften landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. Landesweite Erfassung, Darstellung und Bewertung.“ Herausgegeben von NLWKN Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. *Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen*, Nr. 49.
- Wirtschaftsförderung Lüchow-Dannenberg. 2022. „Region gestalten, Auf dem Weg zur Cradle to Cradle-Modellregion“. Wirtschaftsförderung Lüchow-Dannenberg. 2022. <https://wirtschaft-dan.de/cradle-to-cradle/>.
- . 2023. „LandschaftRaum - Chancen für die Wirtschaft“. <https://wirtschaft-dan.de/landschaft-raum-chancen-fuer-die-wirtschaft-pdf-broschuere/>.
- WSV. 2020. „Bundeswasserstraßen - Netzkategorisierung unter Berücksichtigung der Verkehrsprognose 2030“. Herausgegeben von BMVI. https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/2020/20200325_Do wnload.html.
- . 2022. „Bundeswasserstraßen - Klassifizierung der Binnenwasserstraßen des Bundes“. Herausgegeben von BMDV. https://www.gdws.wsv.bund.de/DE/wasserstrassen/01_bundeswasserstrassen/Klassifizierung/Klassifizierung_node.html.
- Wulfert, K., H. Köstermeyer, und M. Lau. 2022. „Vögel und Windenergienutzung Best Practice-Beispiele und planerische Ansätze zur Konflikt-lösung“. Herausgegeben von BfN. *Bfn-Schriften*, BfN-Schriften, , Nr. 634.

Rechtsverzeichnis

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist. Neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 1274; 2021, 123 zuletzt geändert durch Art. 11 Abs. 3 G v. 26.7.2023 I Nr. 202.
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr.

	153) geändert worden ist, zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 8.5.2024 I Nr. 153.
BRPHV	Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) vom 19. August 2021
<u>DepV</u>	<u>Deponieverordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)</u>
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 5.2.2024 I Nr. 33.
EU-Notfallverordnung	Verordnung (EU) 2022/2577 des Rates vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien.
FStrAbG	Fernstraßenausbaugesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 201), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
FStrG	Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88), Neugefasst durch Bek. v. 20. 1.2005 I 201; zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 22.12.2023 I Nr. 409.
GEG	Gebäudeenergiegesetz vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Oktober 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 280) geändert worden ist, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 16.10.2023 I Nr. 280.
Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 Bundesgesetzblatt Jahrgang 2011 Teil I Nr. 39, ausgegeben am 29.07.2011, S 1509.	
GWBewRdErl,NI	Mengenmäßige Bewirtschaftung des Grundwassers, RdErl. d. MU v. 23.04.2024 - 23-62011/010 - Vom 23. April 2024 (Nds. MBl. 2024 Nr. 223) - VORIS 28200 -
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist, zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 18.8.2021 I 3905.
KurortVO	Verordnung über die staatliche Anerkennung von Kur- und Erholungsorten (KurortVO) Vom 22. April 2005 letzte berücksichtigte Änderung: § 6 geändert durch Verordnung vom 30.06.2017 (Nds.GVBl. S. 235)."
LBEG	Rundverfügung des LBEG vom 17.10.2022: „Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus“, Hinweise des LBEG für die Bestimmung anlagenbezogener Sicherheitsabstände für einen sicheren Betrieb von bergbaulichen Einrichtungen und Transportfernleitungen.
LROP-VO	Neubekanntmachung der Verordnung über das Landesraumordnungsprogramm (Niedersachsen) vom 26. September 2017, Nds. GVBl. Nr. 20/2017, sowie Verordnung zur Änderung der

Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 7. September 2022 (Nds. GVBl. S. 521).

LuftVG	Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist, Neugefasst durch Bek. v. 10.5.2007 I 698; zuletzt geändert durch Art. 15 G v. 8.10.2023 I Nr. 272.
NBodSchG	Niedersächsisches Bodenschutzgesetz vom 19. Februar 1999 (Nds. GVBl. S. 46 - VORIS 28300 01 00 00 000 -), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 16. Mai 2018 (Nds. GVBl. S. 66).
NDG	Niedersächsisches Deichgesetz, In der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2004 (Nds. GVBl. S. 83 - VORIS 28200 04 00 00 000 -), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 28. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 388).
NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289).
NElbtBRG	Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalaue“ (NElbtBRG) vom 14. November 2002 (Nds. GVBl. S. 426), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Juni 2005 (Nds. GVBl. S. 210).
NKlimaG	Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz - NKlimaG), Vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. S. 464 - VORIS 28010 -) (1), Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289).
NKomVG	Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 3)
NNatSchG	Niedersächsisches Naturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 - VORIS 28100 -), Zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289; 2024 Nr. 13).
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz In der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456 - VORIS 23100 -) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31).
NStrG	Niedersächsisches Straßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1980 (Nds. GVBl. S. 359) (1) zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 420).
NWaldLG	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112 - VORIS 79100 -), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).
NWaldLG-RdErl,Nl	Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG RdErl. d. ML v. 5. 11. 2016 - 406-64002-136 - Vom 5. November 2016 (Nds. MBl. S. 1094) - VORIS 79100.
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64 - VORIS 28200 -) (Artikel 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Niedersächsischen Wasserrechts vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64), Zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31).

NWindG	Niedersächsisches Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten (Niedersächsisches Windenergieflächenbedarfsgesetz – NWindG Vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31).
OVG Magdeburg	Beschl. V. 16.03.2012, DVBl.2012 Az. L 2/11)
Richtlinie 200 60 EG	"Wasserrahmenrichtlinie"- des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1) zuletzt geändert durch Richtlinie 2014/101/EU der Kommission vom 30. Oktober 2014 L 311 S. 32.
Richtlinie 2002 49 EG	„Umgebungslärmrichtlinie“ - Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, zuletzt geändert durch die Delegierte Richtlinie (EU) 2021/1226 der Kommission vom 21. Dezember 2020"
Richtlinie 2009 147 EG	"Vogelschutzrichtlinie"- Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019.
Richtlinie 2014 52 EU	"Umweltverträglichkeitsprüfung"- Richtlinie 011/92/EU des europäischen Parlamentes und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten zuletzt geändert durch die Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014.
Richtlinie 92 43 EWG	"FFH-Richtlinie"- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
SchutzhafenV	Verordnung über die Schutz- und Sicherheitshäfen der Bundesrepublik Deutschland an Binnenschiffahrtsstraßen im Bereich der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord in der Fassung vom 15. März 1983 (BAnz. 1983 Nummer 63 Seite 2834).
SchuVO	Verordnung über Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten, Vom 9. November 2009 (Nds. GVBl. S. 431 - VORIS 28200 -) geändert durch Verordnung vom 29. Mai 2013 (Nds. GVBl. S. 132).
StandAG	Standortauswahlgesetz
TA-Luft	Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes–Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021 (GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050).
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.

WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
WEA-Erl,NI	Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW v. 20.7.2021 - MU-52-29211/1/305 - Vom 20. Juli 2021 (Nds. MBl. S. 1398)- VORIS 28010 -
WEA-Erl,NI Anhang 2	Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ 2016, Anhang 2 zu Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MS, d. MW u. d. MI v. 24. 2. 2016.
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
WindBG	Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land - Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist.

Anhänge

- Anhang 1: Übersicht der Infrastruktur, Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte
- Anhang 2: Übersicht der Entwicklungskontingente nach Ortsteilen
- Anhang 3: Erläuterungskarte landesweiter und regionaler Biotopverbund
- Anhang 4: Erläuterungskarte Biotoverbund nach Lebensraumkategorien
- Anhang 5: Erläuterungskarte Habitatkorridore im Biotopverbund
- Anhang 6.1: Einzelfallprüfung der Potenzialflächencluster Windenergienutzung Version V4a und Version V6a (Gebietsblätter)
- Anhang 6.2: Übersichtskarte Einzelfallprüfung V4a
- Anhang 6.3: Übersichtskarte Einzelfallprüfung V4a + V6a
- Anhang 7: Übersichtskarte Potenzialflächen V7
- Anhang 7.1: Einzelfallprüfung der Potenzialflächen Windenergienutzung Version ~~V6a~~V7 (Gebietsblätter)
- Anhang 7.2: Übersichtskarte Einzelfallprüfung V4a + V6a + V7 ~~V6a~~
- ~~Anhang 8: Übersichtskarte Potenzialflächen V7~~
- ~~Anhang 8.1: Einzelfallprüfung der Potenzialflächen Windenergienutzung Version V7 (Gebietsblätter)~~
- ~~Anhang 8.2: Übersichtskarte Einzelfallprüfung V4a + V6a + V7~~
- ~~Anhang 9.1: Einzelfallprüfung der Potenzialflächen Windenergienutzung Version V7 mit Ergänzung (Gebietsblätter)~~
- ~~Anhang 9.2: Übersichtskarte Einzelfallprüfung V4a + V6a + V7 + Ergänzungsflächen V7~~

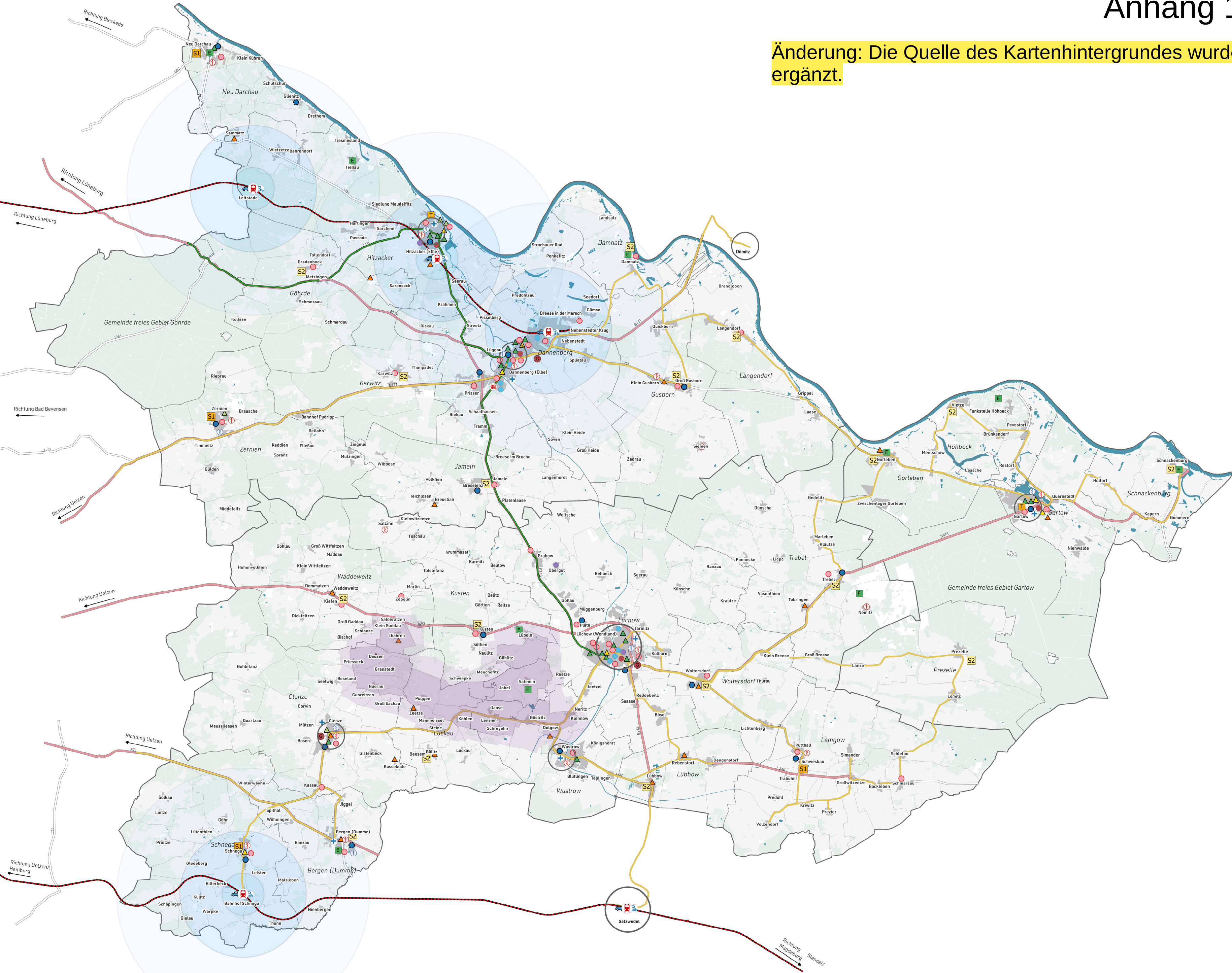
Anhang 1

Wohnraumentwicklungskonzept Landkreis Lüchow-Dannenberg

Infrastruktur, Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte

- Bundesstraße
- Landesstraße
- Gewässer
- Bildung & Soziales**
 - Grundschule
 - Geschlossene Grundschule
 - Weiterführende Schule mit gymnasialer Oberstufe
 - Weiterführende Schule
 - Freie Schule (alle Schulformen)
 - Sonstige Schule (Förderschule, berufsbildende Schule, Hochschule)
 - Kita
- Einzelhandel (Supermärkte)**
nach Verkaufsfläche
 - < 100 m²
 - 100 - 200 m²
 - 200 - 800 m²
 - > 800 m²
- SPNV**
 - Bahnlinie
 - Bahnhof
 - Park & Ride
 - Bike & Ride
- Distanz zu Bahnhöfen
 - 1 km
 - 3 km
 - 6 km
- Regionalbusse**
 - Regionale Hauptlinie
 - Regionallinie
- Medizinische Versorgung**
 - Hausarzt
 - Facharzt
 - Apotheke
 - Krankenhaus
- Zentralörtliche Funktion**
 - Grundzentrum
 - Mittelzentrum
- Siedlungsschwerpunkte**
 - S1 Siedlungsschwerpunkt mit guter Infrastrukturausstattung
 - S2 Weiterer Siedlungsschwerpunkt
- Standorte mit besonderer Entwicklungsaufgabe (geplant)**
 - Erholung
 - Tourismus
 - Rundlingslandschaft mit Pufferzone

Änderung: Die Quelle des Kartenhintergrundes wurde ergänzt.



Anhang 2: Übersicht Entwicklungskontingent nach Ortsteilen **Änderung in Zeile Nr. 23: Die farbliche Markierung des Ortsteiles Dübbekold wurde entfernt**

Numme- rierung	OT- Typ RROP	Samtgemeinde, Gemeinde	Ortsteil	EW 2021 Erstwohnsitz (EMA)	Annahmen		Entwicklungs- kontingente <u>1 Jahr</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>5 Jahre</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>10 Jahre</u>	
					Berechnungs- faktor (WE)	Dichte- werte	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden
		Samtgemeinde Elbtalaue					3,15		15,75		31,50	
		Dannenberg		8.137				1,25	6,23		12,45	
1	GZ	Dannenberg	Dannenberg (Elbe)	4.409	3,5	22	0,70		3,51		7,01	
2		Dannenberg	Breese in der Marsch: 205, Dambeck: 21, Gümse: 146, Seedorf: 32	404	1,5	11	0,06		0,28		0,55	
3		Dannenberg	Bückau	15	1,5	11	0,00		0,01		0,02	
4		Dannenberg	Groß Heide	121	1,5	11	0,02		0,08		0,17	
5		Dannenberg	Klein Heide	52	1,5	11	0,01		0,04		0,07	
6		Dannenberg	Liepehöfen	1	1,5	11	0,00		0,00		0,00	
7		Dannenberg	Lüggau	84	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
8		Dannenberg	Nebenstedt	405	3,5	22	0,06		0,32		0,64	
9		Dannenberg	Penkefitz	170	1,5	11	0,02		0,12		0,23	
10		Dannenberg	Pisselberg	69	1,5	11	0,01		0,05		0,09	
11		Dannenberg	Prabstorf	33	1,5	11	0,00		0,02		0,05	
12		Dannenberg	Predöhsau	34	1,5	11	0,00		0,02		0,05	
13		Dannenberg	Prisser : 1018, Schmarsau: 144	1.162	3,5	22	0,18		0,92		1,85	
14		Dannenberg	Riskau	47	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
15		Dannenberg	Schaafhausen: 230, Riekau: 182, Tramm: 243	655	1,5	11	0,09		0,45		0,89	
16		Dannenberg	Soven	48	1,5	11	0,01		0,03		0,07	
17		Dannenberg	Splietau: 218, Seybruch : 17	235	1,5	11	0,03		0,16		0,32	
18		Dannenberg	Streetz	163	1,5	11	0,02		0,11		0,22	
19		Dannenberg	Tripkau	30	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
		Damnatz		308				0,04		0,22	0,44	
20	S2	Damnatz	Damnatz: 221, Barnitz: 29 Jasebeck: 11	261	2	14	0,04		0,19		0,37	
21		Damnatz	Landsatz	47	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
		Göhrde		595				0,08		0,41	0,83	
22	S2	Göhrde	Bredenbock	83	2	14	0,01		0,06		0,12	
23		Göhrde	Dübbekold	14	1,5	11	0,00		0,01		0,02	
24		Göhrde	Göhrde: 13, Kollase: 16	29	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
25		Göhrde	Govelin	3	1,5	11	0,00		0,00		0,00	
26	S2	Göhrde	Metzingen (Bredenbock)	135	2	14	0,02		0,10		0,19	
27		Göhrde	Plumbohm	17	1,5	11	0,00		0,01		0,02	
28		Göhrde	Sarenseck/Kamerun	140	1,5	11	0,02		0,10		0,19	
29		Göhrde	Schmardau	30	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
30		Göhrde	Schmessau: 56, Mailage: 2	58	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
31		Göhrde	Tollendorf (Bredenbock)	77	1,5	11	0,01		0,05		0,11	
32		Göhrde	Wedderien	9	1,5	11	0,00		0,01		0,01	
		Gusborn		1.223				0,17		0,85	1,70	
33	S2	Gusborn	Groß-Gusborn / Klein-G	250	2	14	0,04		0,18		0,36	
34	S2	Gusborn	Klein-Gusborn / Gr.-Gusb	262	2	14	0,04		0,19		0,37	
35		Gusborn	Quickborn: 440, Sipnitz: 18	458	1,5	11	0,06		0,31		0,62	
36		Gusborn	Siemen	167	1,5	11	0,02		0,11		0,23	
37		Gusborn	Zadrau	86	1,5	11	0,01		0,06		0,12	
		Hitzacker (Elbe), Stadt		5.029				0,77		3,86	7,72	
38	GZ	Hitzacker	Hitzacker	3.791	3,5	22	0,60		3,02		6,03	
39		Hitzacker	Bahrendorf	174	1,5	11	0,02		0,12		0,24	
40		Hitzacker	Grabau	17	1,5	11	0,00		0,01		0,02	

Nummerierung	OT-Typ RROP	Samtgemeinde, Gemeinde	Ortsteil	EW 2021 Erstwohnsitz (EMA)	Annahmen		Entwicklungs- kontingente <u>1 Jahr</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>5 Jahre</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>10 Jahre</u>	
					Berechnungs- faktor (WE)	Dichte- werte	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden
41		Hitzacker	Harlingen: 330, Pussade: 82	412	1,5	11	0,06		0,28		0,56	
42		Hitzacker	Kähmen	46	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
43		Hitzacker	Leitstade		1,5	11	0,00		0,00		0,00	
44		Hitzacker	Nienwedel	14	1,5	11	0,00		0,01		0,02	
45		Hitzacker	Seerau	57	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
46		Hitzacker	Tießau: 290, Tiesmesland: 61	351	1,5	11	0,05		0,24		0,48	
47		Hitzacker	Wietzetze	136	1,5	11	0,02		0,09		0,19	
48		Hitzacker	Wusseger	31	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
		Jameln		1.089				0,15		0,76		1,53
49		Jameln	Breese im Bruche	55	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
50	S2	Jameln	Breselenz/Jameln	419	2,0	14	0,06		0,30		0,60	
51		Jameln	Breustian	42	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
52	S2	Jameln	Jameln/Breselenz	245	2,0	14	0,04		0,18		0,35	
53		Jameln	Langenhorst	47	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
54		Jameln	Mehlfien	28	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
55		Jameln	Platenlaase	60	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
56		Jameln	Teichlosen	48	1,5	11	0,01		0,03		0,07	
57		Jameln	Volkfien	63	1,5	11	0,01		0,04		0,09	
58		Jameln	Wibbese	82	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
		Karwitz		743				0,10		0,52		1,05
59	S2	Karwitz	Karwitz: 109, Dragahn: 11, Lenzen: 188, Nausen: 227	535	2	14	0,08		0,38		0,76	
60		Karwitz	Pudripp	74	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
61		Karwitz	Thunpadel: 122, Gamehlen: 11, Leblien: 10	134	1,5	11	0,02		0,09		0,18	
62		Karwitz	Wrechau: keine Siedlg.		1,5	11	0,00		0,00		0,00	
		Langendorf		702				0,10		0,49		0,99
63		Langendorf	Kaltenhof	38	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
64		Langendorf	Laase: 105, Grippel: 75, Pretzete: 24	204	1,5	11	0,03		0,14		0,28	
65	S2	Langendorf	Langendorf: 299, Brandleben: 26, Cacherien: 135	460	2	14	0,07		0,33		0,66	
		Neu Darchau		1.495				0,23		1,13		2,26
66		Neu Darchau	Darzau	7	1,5	11	0,00		0,00		0,01	
67		Neu Darchau	Drethem	67	1,5	11	0,01		0,05		0,09	
68		Neu Darchau	Glienitz	139	1,5	11	0,02		0,09		0,19	
69		Neu Darchau	Katemin	300	1,5	11	0,04		0,20		0,41	
70		Neu Darchau	Klein Kühren	110	1,5	11	0,02		0,08		0,15	
71	S1	Neu Darchau	Neu Darchau	528	2,5	14	0,09		0,47		0,94	
72		Neu Darchau	Quarstedt	10	1,5	11	0,00		0,01		0,01	
73		Neu Darchau	Sammatz	236	1,5	11	0,03		0,16		0,32	
74		Neu Darchau	Schutschur	98	1,5	11	0,01		0,07		0,13	
		Zernien		1.616				0,25		1,27		2,54
75		Zernien	Braasche	49	1,5	11	0,01		0,03		0,07	
76		Zernien	Breese Göhrde	31	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
77		Zernien	Fließau: 74, Bellahn: 140, Keddien: 32, Spranz: 22	268	1,5	11	0,04		0,18		0,37	
78		Zernien	Gülden	141	1,5	11	0,02		0,10		0,19	
79		Zernien	Middefeitz	29	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
80		Zernien	Mützingen	115	1,5	11	0,02		0,08		0,16	
81		Zernien	Prepow	24	1,5	11	0,00		0,02		0,03	

Nummerierung	OT-Typ RROP	Samtgemeinde, Gemeinde	Ortsteil	EW 2021 Erstwohnsitz (EMA)	Annahmen		Entwicklungs- kontingente <u>1 Jahr</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>5 Jahre</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>10 Jahre</u>	
					Berechnungs- faktor (WE)	Dichte- werte	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden
82		Zernien	Reddien: 14, Glieneitz: 52	66	1,5	11	0,01		0,05		0,09	
83		Zernien	Redemoissel	4	1,5	11	0,00		0,00		0,01	
84		Zernien	Riebrau	39	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
85		Zernien	Sellien	23	1,5	11	0,00		0,02		0,03	
86		Zernien	Timmeitz	48	1,5	11	0,01		0,03		0,07	
87	S1	Zernien	Zernien	779	2,5	14	0,14		0,70		1,39	
88		Gemeinde freies Gebiet Göhrde, Nadlitz: 2, Schnadlitz: 1, Zienitz: 1		4	1,5	11	0,00		0,00		0,01	
		Samtgemeinde Gartow						0,54		2,68		5,37
		Gartow-Flecken		1.448			0,23			1,13		2,25
89	GZ	Gartow	Gartow	1.222	3,5	22	0,19		0,97		1,94	
90		Gartow	Laasche	22	1,5	11	0,00		0,02		0,03	
91		Gartow	Nienwalde	204	1,5	11	0,03		0,14		0,28	
92		Gemeinde freies Gebiet Gartow										
		Gorleben		629				0,09		0,45		0,89
93	S2	Gorleben	Gorleben	503	2	14	0,07		0,36		0,72	
94		Gorleben	Meetschow	126	1,5	11	0,02		0,09		0,17	
		Höhbeck		637				0,09		0,44		0,89
95		Höhbeck	Brünkendorf	149	1,5	11	0,02		0,10		0,20	
96		Höhbeck	Prevestorf	109	1,5	11	0,01		0,07		0,15	
97		Höhbeck	Restorf	68	1,5	11	0,01		0,05		0,09	
98	S2	Höhbeck	Vietze	311	2	14	0,04		0,22		0,44	
		Prezelle		423				0,06		0,30		0,59
99		Gemeinde freies Gebiet Gartow-Prezelle										
100		Prezelle	Lanze	78	1,5	11	0,01		0,05		0,11	
101		Prezelle	Lomitz	114	1,5	11	0,02		0,08		0,16	
102	S2	Prezelle	Prezelle	231	2	14	0,03		0,17		0,33	
		Schnackenburg, Stadt		533				0,07		0,37		0,74
103		Schnackenburg,	Garbe		1,5	11	0,00		0,00		0,00	
104		Schnackenburg,	Gummern	32	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
105		Schnackenburg,	Holtorf	106	1,5	11	0,01		0,07		0,14	
106		Schnackenburg,	Kapern	129	1,5	11	0,02		0,09		0,18	
107	S2	Schnackenburg,	Schnackenburg	266	2	14	0,04		0,19		0,38	
		Samtgemeinde Lüchow						3,55		17,74		35,49
		Bergen an der Dumme		1.391				0,20		0,98		1,96
108	S2	Bergen an der Du	Bergen (Dumme)	1.049	2,0	14	0,15		0,75		1,50	
109		Bergen an der Du	Banzau	27	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
110		Bergen an der Du	Belau	54	1,5	11	0,01		0,04		0,07	
111		Bergen an der Du	Jiggel	63	1,5	11	0,01		0,04		0,09	
112		Bergen an der Du	Malsleben	24	1,5	11	0,00		0,02		0,03	
113		Bergen an der Du	Nienbergen	74	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
114		Bergen an der Du	Spithal	40	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
115		Bergen an der Du	Wöhningen	60	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
		Clenze		2.290				0,34		1,71		3,42
116		Clenze	Bausen	19	1,5	11	0,00		0,01		0,03	
117		Clenze	Beseland	54	1,5	11	0,01		0,04		0,07	
118		Clenze	Braudel: 15, Vaddensen: 9	24	1,5	11	0,00		0,02		0,03	

Nummerierung	OT-Typ RROP	Samtgemeinde, Gemeinde	Ortsteil	EW 2021 Erstwohnsitz (EMA)	Annahmen		Entwicklungs- kontingente <u>1 Jahr</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>5 Jahre</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>10 Jahre</u>	
					Berechnungs- faktor (WE)	Dichte- werte	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden
119		Clenze	Bussau: 44, Guhreitzen: 46	93	1,5	11	0,01		0,06		0,13	
120	GZ	Clenze	Clenze: 1289, Seelwig: 34	1.329	3,5	22	0,21		1,06		2,11	
121		Clenze	Corvin: 22, Lefitz: 29, Mützen: 29, Bösen: 75	157	1,5	11	0,02		0,11		0,21	
122		Clenze	Dalitz	10	1,5	11	0,00		0,01		0,01	
123		Clenze	Gistenbeck: 160, Kussebode: 52	197	1,5	11	0,03		0,13		0,27	
124		Clenze	Granstedt	31	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
125		Clenze	Kassau	93	1,5	11	0,01		0,06		0,13	
126		Clenze	Meussliessen: 31, Satkau: 8	39	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
127		Clenze	Priesseck	75	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
128		Clenze	Quartzau	17	1,5	11	0,00		0,01		0,02	
129		Clenze	Reddereitz: 27, Gohlefan: 21, Kloster: 8	52	1,5	11	0,01		0,04		0,07	
130		Clenze	Groß Sachau: 57, Klein Sachau: 22	77	1,5	11	0,01		0,05		0,11	
131		Clenze	Schlannau	23	1,5	11	0,00		0,02		0,03	
		Küsten		1.353				0,19		0,93		1,87
132		Küsten	Belitz	60	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
133		Küsten	Göttien	122	1,5	11	0,02		0,08		0,17	
134		Küsten	Gühlitz	35	1,5	11	0,00		0,02		0,05	
135		Küsten	Karmitz	95	1,5	11	0,01		0,06		0,13	
136		Küsten	Krummasel	83	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
137	S2	Küsten	Küsten	334	2	14	0,05		0,24		0,48	
138		Küsten	Lübeln	100	1,5	11	0,01		0,07		0,14	
139		Küsten	Meuchefitz: 54, Seerau: 19	73	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
140		Küsten	Naulitz: 33, Süthen: 48	82	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
141		Küsten	Reitze	43	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
142		Küsten	Sallahn 78, Klein Witzeetze: 72	154	1,5	11	0,02		0,11		0,21	
143		Küsten	Schwiepke	31	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
144		Küsten	Tolstefanz	32	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
145		Küsten	Tüschau: 57, Saggrian: 48	109	1,5	11	0,01		0,07		0,15	
		Lemgow		1.389				0,19		0,96		1,92
146		Lemgow	Bockleben	67	1,5	11	0,01		0,05		0,09	
147		Lemgow	Großwitzeetze	135	1,5	11	0,02		0,09		0,18	
148		Lemgow	Kriwitz	59	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
149		Lemgow	Predöhl 49, Predöhl-Hohenkrug: 16	67	1,5	11	0,01		0,05		0,09	
150		Lemgow	Prezier	57	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
147	S1	Lemgow	Puttball / Schweskau (Trabuhn)	105	2	14	0,02		0,08		0,15	
148		Lemgow	Schletau	109	1,5	11	0,01		0,07		0,15	
149		Lemgow	Schmarsau	182	1,5	11	0,02		0,12		0,25	
150	S1	Lemgow	Schweskau/Puttball (Trabuhn)	212	2	14	0,03		0,15		0,30	
151		Lemgow	Simander	173	1,5	11	0,02		0,12		0,24	
152	S1	Lemgow	Trabuhn (Puttball, Schweskau)	118	2	14	0,02		0,08		0,17	
153		Lemgow	Volzendorf	105	1,5	11	0,01		0,07		0,14	
		Luckau (Wendland)		554				0,08		0,39		0,77
154	S2	Luckau (Wendlar	Beesem / Büllitz	55	2,0	14	0,01		0,04		0,08	
155	S2	Luckau (Wendlar	Büllitz / Beesem	101	2,0	14	0,01		0,07		0,14	
156		Luckau (Wendlar	Köhlen	75	1,5	11	0,01		0,05		0,10	

Nummerierung	OT-Typ RROP	Samtgemeinde, Gemeinde	Ortsteil	EW 2021 Erstwohnsitz (EMA)	Annahmen		Entwicklungs- kontingente <u>1 Jahr</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>5 Jahre</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>10 Jahre</u>	
					Berechnungs- faktor (WE)	Dichte- werte	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden
157		Luckau (Wendlar)	Kremlin	30	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
158	S2	Luckau (Wendlar)	Luckau	123	2,0	14	0,02		0,09		0,18	
159		Luckau (Wendlar)	Nauden	12	1,5	11	0,00		0,01		0,02	
160		Luckau (Wendlar)	Püggen	65	1,5	11	0,01		0,04		0,09	
161		Luckau (Wendlar)	Steine	9	1,5	11	0,00		0,01		0,01	
162		Luckau (Wendlar)	Zeetze: 31, Mammoißel: 32, Zargleben: 25	84	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
		Lübbow		808				0,11		0,56		1,13
163		Lübbow	Dangenstorf	232	1,5	11	0,03		0,16		0,32	
164	S2	Lübbow	Lübbow	411	2,0	14	0,06		0,29		0,59	
165		Lübbow	Rebenstorf	165	1,5	11	0,02		0,11		0,23	
		Lüchow (Wendland), Stadt		9.388				1,43		7,15		14,29
166	MZ	Lüchow	Lüchow	6.003	3,5	22	0,96		4,78		9,55	
167		Lüchow	Beutow	99	1,5	11	0,01		0,07		0,14	
168		Lüchow	Bösel: 389, Banneick: 16, Reddebeitz: 37	447	1,5	11	0,06		0,30		0,61	
169		Lüchow	Gollau: 310, Lüsen: 66	378	1,5	11	0,05		0,26		0,52	
170		Lüchow	Grabow/Obergut	338	1,5	11	0,05		0,23		0,46	
171		Lüchow	Jabel	59	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
172		Lüchow	Jeetzel	159	1,5	11	0,02		0,11		0,22	
173		Lüchow	Kolborn	545	3,5	22	0,09		0,43		0,87	
174		Lüchow	Krautze	40	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
175		Lüchow	Künsche	129	1,5	11	0,02		0,09		0,18	
176		Lüchow	Loge	16	1,5	11	0,00		0,01		0,02	
177		Lüchow	Plate: 154, Müggenburg: 182	339	1,5	11	0,05		0,23		0,46	
178		Lüchow	Ranzau	62	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
179		Lüchow	Reetze	91	1,5	11	0,01		0,06		0,12	
180		Lüchow	Rehbeck	178	1,5	11	0,02		0,12		0,24	
181		Lüchow	Saaße	110	1,5	11	0,02		0,08		0,15	
182		Lüchow	Satemin	84	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
183		Lüchow	Seerau in der Lucie	137	1,5	11	0,02		0,09		0,19	
184		Lüchow	Tarmitz	115	1,5	11	0,02		0,08		0,16	
185		Lüchow	Weitsche	59	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
		Schnega		1.305				0,20		0,98		1,96
186		Schnega	Billerbeck	116	1,5	11	0,02		0,08		0,16	
187		Schnega	Gielau	27	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
188		Schnega	Gledeberg	74	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
189		Schnega	Göhr	41	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
190		Schnega	Harpe	22	1,5	11	0,00		0,02		0,03	
191		Schnega	Leisten	73	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
192		Schnega	Lütenthien	27	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
193		Schnega	Proitze: 37, Molden: 19	63	1,5	11	0,01		0,04		0,09	
194		Schnega	Schäpingen	34	1,5	11	0,00		0,02		0,05	
195	S1	Schnega	Schnega: 389, Grotenhof: 6, Oldendorf: 30	423	2,5	14	0,08		0,38		0,76	
196		Schnega	Solkau: 24, Loitze: 26	47	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
197		Schnega	Thune	39	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
198		Schnega	Warpke: 46, Bahnhof: 142, Külitz: 47	247	1,5	11	0,03		0,17		0,34	
199		Schnega	Winterweyhe: 65, Starrel: 13	72	1,5	11	0,01		0,05		0,10	

Nummerierung	OT-Typ RROP	Samtgemeinde, Gemeinde	Ortsteil	EW 2021 Erstwohnsitz (EMA)	Annahmen		Entwicklungs- kontingente <u>1 Jahr</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>5 Jahre</u> (ha)		Entwicklungs- kontingente <u>10 Jahre</u>	
					Berechnungs- faktor (WE)	Dichte- werte	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden	Ortschaften	Summe Gemeinden Samtgemeinden
		Trebel		978				0,14		0,68		1,35
200		Trebel	Dünsche	93	1,5	11	0,01		0,06		0,13	
201		Trebel	Gedelitz	70	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
202		Trebel	Groß Breese	44	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
203		Trebel	Liepe	82	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
204		Trebel	Marleben: 34, Klautze: 23	60	1,5	11	0,01		0,04		0,08	
205		Trebel	Nemitz	85	1,5	11	0,01		0,06		0,12	
206		Trebel	Pannecke	83	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
207		Trebel	Tobringen	83	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
208	S2	Trebel	Trebel	256	2	14	0,04		0,18		0,37	
209		Trebel	Vasenthien	122	1,5	11	0,02		0,08		0,17	
		Waddeweitz		893				0,12		0,61		1,23
210		Waddeweitz	Bischof	30	1,5	11	0,00		0,02		0,04	
211		Waddeweitz	Diahren	54	1,5	11	0,01		0,04		0,07	
212		Waddeweitz	Dickfeitzen: 44, Kröte: 31	81	1,5	11	0,01		0,06		0,11	
213		Waddeweitz	Dommatzen	74	1,5	11	0,01		0,05		0,10	
214		Waddeweitz	Gohlau: 72, Hohenvolkfien: 32	101	1,5	11	0,01		0,07		0,14	
215		Waddeweitz	Groß Gaddau	47	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
216	S2	Waddeweitz	Kiefen/Waddeweitz	78	2,0	14	0,01		0,06		0,11	
217		Waddeweitz	Klein Gaddau	40	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
218		Waddeweitz	Kukate	21	1,5	11	0,00		0,01		0,03	
219		Waddeweitz	Marlin	45	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
220		Waddeweitz	Pampow		1,5	11	0,00		0,00		0,00	
221		Waddeweitz	Salderatzen	41	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
222		Waddeweitz	Schlanze	21	1,5	11	0,00		0,01		0,03	
223	S2	Waddeweitz	Waddeweitz/Kiefen	64	2,0	14	0,01		0,05		0,09	
224		Waddeweitz	Wittfeitzen: 63, Groß Wittfeitzen: 47, Maddau: 32, Sareitz: 9	147	1,5	11	0,02		0,10		0,20	
225		Waddeweitz	Zebelin	49	1,5	11	0,01		0,03		0,07	
		Woltersdorf		883				0,12		0,62		1,25
226		Woltersdorf	Klein Breese	45	1,5	11	0,01		0,03		0,06	
227		Woltersdorf	Lichtenberg	145	1,5	11	0,02		0,10		0,20	
228		Woltersdorf	Thurau	37	1,5	11	0,01		0,03		0,05	
229	S2	Woltersdorf	Woltersdorf: 656, Oerenburg: 5	656	2,0	14	0,09		0,47		0,94	
	GZ	Wustrow (Wendland), Stadt		2.812				0,43		2,17		4,33
230	GZ	Wustrow	Wustrow: 1790, Königshorst: 82	1.858	3,5	22	0,30		1,48		2,96	
231		Wustrow	Blütlingen	340	3,5	22	0,05		0,27		0,54	
232		Wustrow	Güstritz	159	1,5	11	0,02		0,11		0,22	
233		Wustrow	Klennow: 99, Dolgow: 46, Neritz: 35	189	1,5	11	0,03		0,13		0,26	
234		Wustrow	Lensian: 67, Ganse: 67, Schreyahn: 71	186	1,5	11	0,03		0,13		0,25	
235		Wustrow	Teplingen	80	1,5	11	0,01		0,05		0,11	
Summe								7,24		36,18		72,35