

Verfahrensunterlagen zum
Raumordnungsverfahren

Neubau der Energietransportleitung

ETL 182

Unterlage B

Raumverträglichkeitsuntersuchung

Vorhabenträgerin:



**Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
(GUD)**

Pasteurallee 1

30655 Hannover

Tel.: +49 (0)511 640607 -0

E-Mail: projektanfragen@gasunie.de

Internet: www.gasunie.de

Projektleiter: Steffen Reger

Genehmigungsplanung: Andreas Jordan

Generalplaner:



ILF Beratende Ingenieure GmbH

Werner-Eckert-Straße 7

81829 München

Projektleiter: Carles Giro

Genehmigungspla-
nung:



Ingenieur- und Planungsbüro Lange GmbH & Co. KG

Carl-Peschken-Straße 12

47441 Moers

Teilprojektleiter Genehmigungsplanung: Simon Behrendt

Verfahrensunterlagen zum Raumordnungsverfahren

Neubau der Energietransportleitung ETL 182

Unterlage B: Raumverträglichkeitsuntersuchung

Stand: 21.08.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	16
1.1	Veranlassung zur Planung	16
1.2	Ziel der Raumverträglichkeitsuntersuchung	16
1.3	Rechtliche Grundlagen	16
2	Vorhabenbeschreibung	18
2.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	18
2.2	Beschreibung der geprüften Trassenalternativen	19
3	Aufbau und Methodik der Raumverträglichkeitsuntersuchung	22
3.1	Grundlagen und Planwerke	22
3.2	Arbeitsschritte	23
4	Wirkfaktoren des Vorhabens	31
4.1	Baubedingte Wirkungen	31
4.2	Anlagebedingte Wirkungen	32
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen	33
5	Erfordernisse der Raumordnung	34
5.1	Festlegungen zur gesamträumlichen Entwicklung	34
5.1.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung	34
5.1.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung ...	47
5.1.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	47
5.2	Festlegungen zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur	50
5.2.1	Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte	50
5.2.1.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung	50
5.2.1.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung ...	64
5.2.1.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	65
5.2.2	Versorgungsstruktur des Einzelhandels	68
5.2.2.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung	68
5.2.2.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung ...	72
5.2.2.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	72
5.3	Festlegungen zur Entwicklung der Freiraumstrukturen/-nutzungen ...	75
5.3.1	Freiraumentwicklung	75
5.3.1.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung	75

5.3.1.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung...	82
5.3.1.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	82
5.3.2	Bodenschutz	86
5.3.2.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	86
5.3.2.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung...	91
5.3.2.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	92
5.3.3	Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000.....	95
5.3.3.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	95
5.3.3.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	110
5.3.3.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	119
5.3.4	Kulturelles Sachgut	125
5.3.4.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	125
5.3.4.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	129
5.3.4.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	130
5.3.5	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei.....	133
5.3.5.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	133
5.3.5.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	147
5.3.5.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	151
5.3.6	Rohstoffsicherung und -gewinnung	158
5.3.6.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	158
5.3.6.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	164
5.3.6.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	165
5.3.7	Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus	168
5.3.7.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	168
5.3.7.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	180
5.3.7.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	183
5.3.8	Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz	186
5.3.8.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	186
5.3.8.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	202
5.3.8.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	204

5.4	Festlegungen zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale	209
5.4.1	Technische Infrastruktur, Logistik.....	209
5.4.1.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	209
5.4.1.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	215
5.4.1.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	216
5.4.2	Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr	218
5.4.2.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	218
5.4.2.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	230
5.4.2.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	232
5.4.3	Straßenverkehr	235
5.4.3.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	235
5.4.3.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	240
5.4.3.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	244
5.4.4	Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr	247
5.4.4.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	247
5.4.4.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	252
5.4.4.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr	253
5.4.5	Energie	255
5.4.5.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	255
5.4.5.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	268
5.4.5.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	276
5.4.6	Sonstige Standort- und Flächenanforderungen	283
5.4.6.1	Relevante Erfordernisse der Raumordnung.....	283
5.4.6.2	Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung..	288
5.4.6.3	Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	289
5.5	Landesplanerisch festgestellte Vorhaben-Standorte/-Trassen im Untersuchungsraum	291
5.5.1	Darstellung der betroffenen landesplanerisch festgestellte Vorhaben im Untersuchungsraum.....	291
5.5.2	Konformitätsprüfung	291
6	Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen/Maßnahmen.....	293

6.1	Infrastrukturvorhaben	293
6.1.1	Darstellung betroffener Infrastrukturvorhaben.....	293
6.1.2	Konformitätsprüfung	294
6.2	Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum	295
6.2.1	Geplante Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung	296
6.2.2	Verbindliche Bauleitplanungen	298
6.2.3	In Aufstellung befindliche Bebauungspläne.....	303
6.2.4	Weitere Hinweise auf langfristige Siedlungserweiterungen ohne Bauleitplanungen	304
6.2.5	Konformitätsprüfung	305
6.3	Weitere raumbedeutsame sektorale Belange / private Gruppenbelange	307
6.3.1	Abbaugelände (ohne Vorranggebiete im RROP)	308
6.3.2	Flurbereinigerungsverfahren.....	309
6.3.3	Festpunkte der Landvermessung	310
6.3.4	Konformitätsprüfung	311
7	Trassenalternativenvergleich.....	314
8	Quellenverzeichnis.....	324

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Trassenalternativen und -abschnitte der ETL 182.....	21
--------------	--	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Technische Angaben zur Leitungssystem und zum Leitungsbau ...	18
Tabelle 2:	Beispieltabelle – Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets	26
Tabelle 3:	Beispieltabelle – Wirkungen und Bewertung der landesplanerisch festgestellten Vorhaben	26
Tabelle 4:	Beispieltabelle – Wirkungen und Bewertung der anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen	27
Tabelle 5:	Bewertungskategorien zur Gesamtbewertung der Trassenalternativen	29
Tabelle 6:	Übersicht der potentiellen baubedingten Wirkfaktoren der Energietransportleitung und der voraussichtlich durch diese betroffenen Sachgebiete der Raumordnung	31

Tabelle 7:	Übersicht der potentiellen anlagenbedingten Wirkfaktoren der Energietransportleitung und der voraussichtlich durch diese betroffenen Sachgebiete der Raumordnung	32
Tabelle 8:	Festlegung zur gesamträumlichen Entwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	34
Tabelle 9:	Festlegungen zur gesamträumlichen Entwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	47
Tabelle 10:	SG Gesamträumliche Entwicklung - Bewertung.....	49
Tabelle 11:	Festlegungen zur Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	50
Tabelle 12:	Festlegungen zur Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	63
Tabelle 13:	SG Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte – Raumordnerische Ausweisungen	64
Tabelle 14:	SG Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte – Bewertung	67
Tabelle 15:	Festlegungen zur Versorgungsstruktur des Einzelhandels: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	68
Tabelle 16:	Festlegungen zur Versorgungsstruktur des Einzelhandels: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	71
Tabelle 17:	SG Versorgungsstruktur des Einzelhandels – Raumordnerische Ausweisungen.....	72
Tabelle 18:	SG Versorgungsstruktur des Einzelhandels - Bewertung.....	74
Tabelle 19:	Festlegungen zur Freiraumentwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	75
Tabelle 20:	Festlegungen zur Freiraumentwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch).....	81
Tabelle 21:	SG Freiraumentwicklung – Raumordnerische Ausweisungen	82
Tabelle 22:	SG Freiraumentwicklung - Bewertung	85
Tabelle 23:	Festlegungen zum Bodenschutz: Relevante Erfordernisse der RO (textlich).....	86
Tabelle 24:	Festlegungen zum Bodenschutz: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	90
Tabelle 25:	SG Bodenschutz – Raumordnerische Ausweisungen	91

Tabelle 26:	SG Bodenschutz - Bewertung	94
Tabelle 27:	Festlegungen zu Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	95
Tabelle 28:	Festlegungen zur Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	109
Tabelle 29:	SG Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 – Raumordnerische Ausweisungen	111
Tabelle 30:	SG Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 - Bewertung	123
Tabelle 31:	SG Kulturelles Sachgut: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	125
Tabelle 32:	Festlegungen zum Kulturellen Sachgut: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch).....	129
Tabelle 33:	SG Kulturelles Sachgut – Raumordnerische Ausweisungen	129
Tabelle 34:	SG Kulturelles Sachgut - Bewertung	132
Tabelle 35:	Festlegungen zur Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	133
Tabelle 36:	Festlegungen zur Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch).....	146
Tabelle 37:	SG Land- und Forstwirtschaft, Fischerei – Raumordnerische Ausweisungen.....	147
Tabelle 38:	SG Land- und Forstwirtschaft, Fischerei - Bewertung.....	157
Tabelle 39:	Festlegungen zur Rohstoffsicherung und –gewinnung: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	158
Tabelle 40:	Festlegungen zur Rohstoffsicherung und –gewinnung: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch).....	163
Tabelle 41:	SG Rohstoffsicherung und – gewinnung – Raumordnerische Ausweisungen.....	164
Tabelle 42:	SG Rohstoffsicherung und -gewinnung - Bewertung	167
Tabelle 43:	Festlegungen zur Landschaftsgebundenen Erholung/Tourismus: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	168
Tabelle 44:	Festlegungen zur Landschaftsgebundenen Erholung/Tourismus: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	179

Tabelle 45:	SG Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus – Raumordnerische Ausweisungen.....	180
Tabelle 46:	SG Landschaftsgebundene Erholung/ Tourismus - Bewertung ...	185
Tabelle 47:	Festlegungen zum Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz: Relevante Erfordernisse der RO (textlich) ...	186
Tabelle 48:	Festlegungen zum Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	201
Tabelle 49:	SG Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz – Raumordnerische Ausweisungen.....	202
Tabelle 50:	SG Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz- Bewertung	208
Tabelle 51:	Festlegungen zur technischen Infrastruktur, Logistik: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	209
Tabelle 52:	Festlegungen zur technischen Infrastruktur, Logistik: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	214
Tabelle 53:	SG Technische Infrastruktur, Logistik – Raumordnerische Ausweisungen.....	215
Tabelle 54:	SG Technische Infrastruktur, Logistik – Bewertung	217
Tabelle 55:	Festlegungen zum Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	218
Tabelle 56:	Festlegungen zum Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	229
Tabelle 57:	SG Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr – Raumordnerische Ausweisungen.....	230
Tabelle 58:	SG Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr - Bewertung	234
Tabelle 59:	Festlegungen zum Straßenverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (textlich).....	235
Tabelle 60:	Festlegungen zum Straßenverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	239
Tabelle 61:	SG Straßenverkehr – Raumordnerische Ausweisungen.....	240
Tabelle 62:	SG Straßenverkehr - Bewertung	246
Tabelle 63:	Festlegungen zur Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	247

Tabelle 64:	Festlegungen zur Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	251
Tabelle 65:	SG Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr – Raumordnerische Ausweisungen.....	252
Tabelle 66:	SG Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr - Bewertung	254
Tabelle 67:	Festlegungen zur Energie: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	255
Tabelle 68:	Festlegungen zur Energie: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	267
Tabelle 69:	SG Energie: Raumordnerische Ausweisungen.....	268
Tabelle 70:	Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen und Hochspannungsfreileitungen.....	276
Tabelle 71:	SG Energie - Bewertung	282
Tabelle 72:	Festlegungen zu sonstigen Standort- und Flächenanforderungen: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)	283
Tabelle 73:	Festlegungen zu sonstigen Standort- und Flächenanforderungen: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)	287
Tabelle 74:	SG Sonstige Standort- und Flächenanforderungen – Raumordnerische Ausweisungen	288
Tabelle 75:	SG Sonstige Standort- und Flächenanforderungen - Bewertung.	290
Tabelle 76:	Landesplanerisch festgestellte Vorhaben-Standorte/-Trassen im Untersuchungsraum - Bewertung	292
Tabelle 77:	Infrastrukturvorhaben im Untersuchungsraum - Bewertung.....	295
Tabelle 78:	Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum – geplante Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung	296
Tabelle 79:	Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum – in Aufstellung befindliche Bebauungspläne	299
Tabelle 80:	Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum – in Aufstellung befindliche Bebauungspläne	303
Tabelle 81:	Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum - weitere Hinweise auf langfristige Siedlungserweiterungen ohne Bauleitplanungen.....	304
Tabelle 82:	Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum - Bewertung	307

Tabelle 83:	Abbaugeliete (ohne Vorranggeliete im RROP)	308
Tabelle 84:	Flurbereinigungsverfahren	309
Tabelle 85:	Festpunkte der Landvermessung.....	310
Tabelle 86:	Weitere raumbedeutsame sektorale Belange im Untersuchungsraum - Bewertung	313
Tabelle 87:	Bewertungskategorien zur Gesamtbewertung der Trassenalternativen	316
Tabelle 88:	Trassenalternativenvergleich	317

Plananlagen

B01 Übersichtspan + LROP	1:100.000
B02 Planerische Vorgaben – RROP	1:25.000
B03 Planerische Vorgaben - Bauleitplanung	1:25.000
B04 Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen	1:100.000

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ArL LG	Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg
ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
BauGB	Baugesetzbuch
BGBI	Bundesgesetzblatt
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BRPHV	Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz
DIN	Deutsches Institut für Normung
DN	Nenndurchmesser
DP	Auslegungsdruck
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
ETL	Energietransportleitung
FFH	Flora-Fauna-Habitat
GasHDrLtG	Gashochdruckleitungsverordnung
GasNZV	Gasnetzzugangsverordnung
GDRM	Gas-Druck-Regel- und Messanlage
GG	Grundgesetz
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GUD	Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
GW	Gigawatt
HEH	Hanseatic Energy Hub GmbH
i. V. m.	In Verbindung mit
insb.	insbesondere
LBEG	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm
LK	Landkreis
LNG	Liquefied Natural Gas
LSG	Landschaftsschutzgebiet
N.V.	naamloze vennootschap (niederländische Aktiengesellschaft)
MOP	Maximum Operating Pressure
NROG	Niedersächsisches Raumordnungsgesetz
NSG	Naturschutzgebiet
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
NWaldLG	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PFV	Planfeststellungsverfahren
pTA	potentielle Trassenachse
RO	Raumordnung
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
RoV	Raumordnungsverordnung

RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
RVU	Raumverträglichkeitsuntersuchung
SP	Stationierungspunkt
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
u. a.	Unter anderem
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WSG	Wasserschutzgebiet
VB	Vorbehaltsgebiet
VR	Vorranggebiet
z. B.	Zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Veranlassung zur Planung

Das dem Raumordnungsverfahren zugrundeliegende Vorhaben betrifft den Neubau der ETL 182 im Fernleitungsnetz der Vorhabenträgerin zwischen dem Netzpunkt „Elbe Süd“ südlich der Elbe auf Höhe der Elbinsel Lühesand und dem Netzpunkt „Achim“ am Standort der bestehenden Verdichterstation in Achim.

Das Vorhaben dient der Gewährleistung einer sicheren leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas i. S. d. § 1 Abs. 1 Satz 1 EnWG und ist Teil der Netzentwicklungsplanung nach dem EnWG und der GasNZV. Die zukünftigen Betreiber der geplanten stationären LNG-Terminals in Brunsbüttel in Schleswig-Holstein und Stade in Niedersachsen haben Netzanschlussbegehren an GUD gestellt. Nach der GasNZV sind die Fernleitungsnetzbetreiber dazu verpflichtet LNG-Anlagen auf Antrag eines Anschlussnehmers an die Fernleitungsnetze anzuschließen. Fehlt die benötigte Ein- oder Ausspeisekapazität im Fernleitungsnetz, besteht unter den Voraussetzungen des § 39 GasNZV ein Anspruch, dass die Ein- oder Ausspeisekapazität im Rahmen eines Kapazitätsausbaus bereitgestellt wird. Das Fernleitungsnetz der GUD und die Netze angrenzender Netzbetreiber verfügen nicht vollumfänglich über die für den zukünftigen Betrieb der geplanten LNG-Terminals benötigte Einspeisekapazität. Die ETL 182 dient der Bereitstellung dieser erforderliche Einspeisekapazität, um das aus den geplanten stationären LNG-Terminals in Brunsbüttel und Stade eingespeiste Gas in die benachbarten Netze überspeisen zu können.

1.2 Ziel der Raumverträglichkeitsuntersuchung

Die Raumverträglichkeitsuntersuchung soll der zuständigen Behörde die Prüfung ermöglichen, ob die Planung der ETL 182 raumverträglich ist. Im Rahmen der Verfahrensunterlagen können hierzu Bewertungsvorschläge gemacht werden. Die Prüfung der Raumverträglichkeit obliegt dem Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (ArL LG). Das Ergebnis dieser Prüfung wird vom ArL LG in der landesplanerischen Feststellung dokumentiert.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Die Raumordnung unterliegt der konkurrierenden Gesetzgebung (vgl. Art. 74 Abs. 1 Nr. 31 GG). Es können daher sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene Raumordnungsgesetze erlassen werden (vgl. Art. 72 Abs. 1 & Abs. 3 S. 1 Nr. 4 GG). Im Verhältnis von Bundes- und Landesrecht geht jeweils das spätere Gesetz vor (vgl. Art. 72 Abs. 3 S. 3 GG).

Das Bundesraumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. März 2023 (BGBl.

2023 I Nr. 883) sieht gemäß § 15 Abs. 1 ein Raumordnungsverfahren für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen i. S. d. § 1 der Raumordnungsverordnung (RoV) vor. Nach § 1 Nr. 14 RoV soll unter anderem für Gasleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm ein Raumordnungsverfahren durchgeführt werden, wenn sie im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben.

§ 9 NROG legt abweichende Bestimmungen für das Erfordernis bzw. die Absehung eines Raumordnungsverfahrens fest.

Für den Neubau der ETL 182 ist gemäß der Festlegung des Untersuchungsrahmens vom 25.11.2022 ein Raumordnungsverfahren gemäß § 15 ROG in Verbindung mit § 10 NROG mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem UVPG durchzuführen.

Bestandteil der Verfahrensunterlagen zum ROV ist u. a. die vorliegende Raumverträglichkeitsuntersuchung (RVU), deren Aufgabe darin besteht, die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung oder Maßnahme unter überörtlichen Gesichtspunkten darzustellen und zu bewerten. Insbesondere ist die Übereinstimmung mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung und die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu prüfen.

2 Vorhabenbeschreibung

2.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Im Folgenden sind die wesentlichen technischen Angaben der geplanten ETL 182 zum Leitungssystem und zum Leitungsbau zusammengefasst. Diese werden in Unterlage A "Erläuterungsbericht" detailliert beschrieben:

Tabelle 1: Technische Angaben zur Leitungssystem und zum Leitungsbau

Parameter	Angabe
Transportmedium	Erdgas (süß, trocken)
H2 Readiness	Durch Planung und Auslegung gemäß DVGW-Arbeitsblatt G463:2021-10 und darin relevanter Vorgaben besteht die grundsätzliche Fähigkeit Wasserstoff zu transportieren
Netzpunkte	Netzpunkt „Elbe Süd“ südlich der Elbe auf Höhe der Elbinsel Lühesand (Samtgemeinde Lühe)
	Netzpunkt „Achim“ am Standort der bestehenden Verdichterstation Embsen (Stadt Achim)
Nennweite	DN 1200
Nennndruck	PN 84
Rohre	Stahlrohr geschweißt, molchbar nach DIN EN 10220 / ISO 3183
Rohrmaterial	Hochfester Stahl L485ME nach DIN EN ISO 3183
Rohrwanddicke	Mind. 19,7 mm nach DVGW-Arbeitsblatt G 463
Voraussichtliche Länge	ca. 86 – 98 km
Passiver Korrosionsschutz	Passiver Korrosionsschutz durch eine Ummantelung aus PE-N-n nach DIN 30670 sowie verstärkte Umhüllung und Sonderumhüllung im Bereich von geschlossenen Querungen bzw. offenen Gewässerkreuzungen
Aktiver Korrosionsschutz	Kathodischer Korrosionsschutz (KKS) durch das Anlegen einer Spannung an eine Fremdstrom-Anode
Sicherheitsabschnitte	Alle 10 – 18 km Absperrstationen (ca. 15 x 20 m), Regelabstand ca. 15 km nach DVGW-Arbeitsblatt G 463
Leitungsinspektion	Stationen an beiden Leitungsenden zum Senden und Empfangen von Reinigungs- oder Inspektionsgeräten (Molchen)
Schutzstreifen	10 m (5 m beiderseits der Leitungsachse) nach DVGW-Arbeitsblatt G 463
davon Gehölzfrei zu halten	3 m beiderseits der Leitungsachse
Arbeitsstreifen (Bau)	Regelarbeitsstreifen ca. 38 m (endgültige Festlegung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens) Arbeitsstreifeneinschränkung (≤ 30 m) in Wald-, sensiblen Flächen und Engstellen Verbreiterungen aufgrund Beschaffenheit des Baugrundes streckenweise möglich
Verlegetiefe	min. 1 m Erdüberdeckung zw. Rohrscheitel und GOK; > 1 m bei Kreuzungsstellen und in Gräbenfeldern

Bauverfahren	Regelbauweise: Verlegung im offenen Graben; geschlossenes Bauverfahren in Ausnahmefällen (z. B. Kreuzungsstellen Bahn, klassifizierte Straßen, ggf. Gewässer); weitestgehende Wiedernutzbarkeit der Flächen nach Wiederherstellung
--------------	--

2.2 Beschreibung der geprüften Trassenalternativen

Wie in Unterlage A "Erläuterungsbericht" hergeleitet, ergeben sich für die ETL 182 drei ernsthaft in Betracht kommende Verläufe zur Verbindung der Netzpunkte "Elbe Süd" und "Achim", die als Trassenalternativen "West", "Mitte" und "Ost" bezeichnet werden.

Die Beurteilung der potentiellen raumbedeutsamen Auswirkungen der Energie-transportleitung erfolgt auf Basis einer potentiellen Trassenachse (pTA), die in einem Untersuchungsraum mit einer Breite von 600 m (je 300 m beiderseits der pTA) betrachtet wird.

Im Rahmen der vorliegenden Raumverträglichkeitsuntersuchung werden die drei Trassenalternativen anhand der nachfolgend dargestellten sieben Trassenabschnitte betrachtet, die jeweils mit einer eigenen Kilometrierung bzw. Stationierung (SP) versehen werden. Dabei entspricht die Entfernung zwischen zwei Stationierungspunkten i. d. R. einem Kilometer. Je nach Maßstab der Kartendarstellung wird ggf. nicht jeder Stationierungspunkt, sondern wie z. B. in Abbildung 1 nur jeder 10. Stationierungspunkt angegeben.

Die drei Trassenalternativen werden nachfolgend unter Bezugnahme auf ihre Trassenabschnitte beschrieben und in Abbildung 1 dargestellt.

Trassenalternative Ost

Die Trassenalternative Ost ist ca. 98,3 km lang und verläuft durch die Landkreise Stade, Harburg, Rotenburg (Wümme) und Verden. Sie setzt sich aus den nachfolgend aufgeführten Trassenabschnitten zusammen:

- Abschnitt Elbe Süd - Helmste (SP 0,0 – SP 10,7)
- Abschnitt Ost (SP 0,0 – SP 54,5)
- Abschnitt Mitte/Ost (SP 0,0 – SP 25,6)
- Abschnitt Bassen - Achim (SP 0,0 – SP 7,5).

Trassenalternative Mitte

Die Trassenalternative Mitte ist ca. 88,2 km lang und verläuft durch die Landkreise Stade, Rotenburg (Wümme) und Verden. Sie setzt sich aus den nachfolgend aufgeführten Trassenabschnitten zusammen:

- Abschnitt Elbe Süd – Helmste (SP 0,0 – SP 10,7)
- Abschnitt Mitte /West (SP 0,0 – SP 14,3)
- Abschnitt Mitte (SP 0,0 – SP 30,1)
- Abschnitt Mitte/Ost (SP 0,0 – SP 25,6)
- Abschnitt Bassen - Achim (SP 0,0 – SP 7,5).

Trassenalternative West

Die Trassenalternative West ist ca. 85,8 km lang und verläuft durch die Landkreise Stade, Rotenburg (Wümme) und Verden. Sie setzt sich aus den nachfolgend aufgeführten Trassenabschnitten zusammen:

- Abschnitt Elbe Süd - Helmste (SP 0,0 – SP 10,7)
- Abschnitt Mitte /West (SP 0,0 – SP 14,3)
- Abschnitt West (SP 0,0 – SP 53,4)
- Abschnitt Bassen - Achim (SP 0,0 – SP 7,5).

Die Trassenalternativen bzw. Trassenabschnitte sind nachfolgend dargestellt:

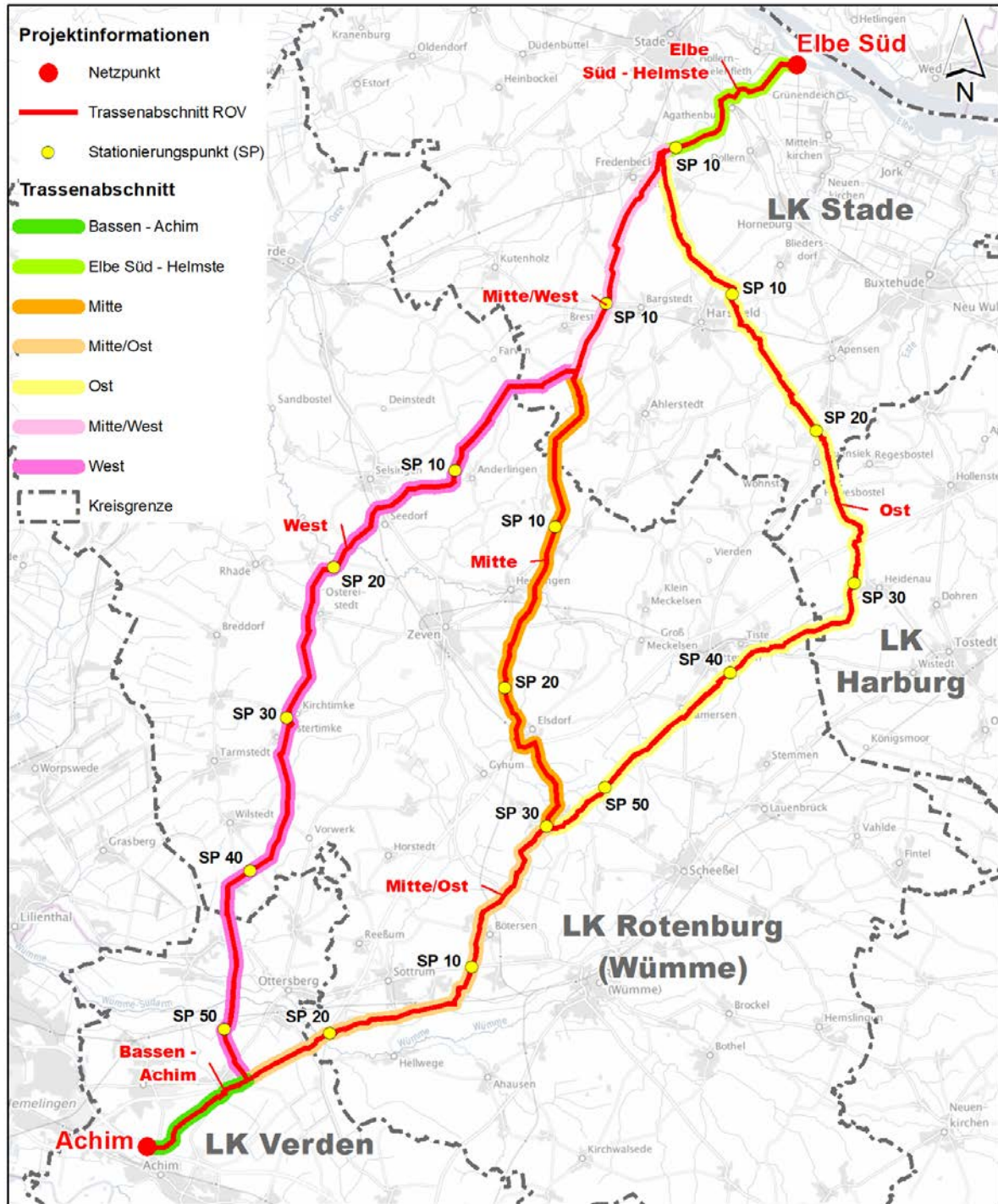


Abbildung 1: Trassenalternativen und -abschnitte der ETL 182

3 Aufbau und Methodik der Raumverträglichkeitsuntersuchung

3.1 Grundlagen und Planwerke

Das Prüfraster der Raumverträglichkeitsuntersuchung für die pTA der ETL 182 ergibt sich vor allem aus dem ROG, den entsprechenden landesrechtlichen Regelungen des NROG sowie den textlich und zeichnerisch fixierten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung

- des länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPHV),
- des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen (LROP) und
- der Regionalen Raumordnungsprogramme (RROP) der durch die Untersuchungsräume der zu prüfenden Trassenalternativen betroffenen Landkreise:
 - Regionales Raumordnungsprogramm 2013 für den Landkreis Stade (2013)
 - Regionales Raumordnungsprogramm 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (2020)
 - Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Verden (2016), 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2016 für den Landkreis Verden (2020)
 - Regionales Raumordnungsprogramm 2025 für den Landkreis Harburg (2019)

Neben den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung werden in der Raumverträglichkeitsuntersuchung die sonstigen Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG berücksichtigt. Zu diesen sonstigen Erfordernissen zählen die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung aus den folgenden Entwürfen Regionaler Raumordnungspläne:

- 2. Entwurf (2021) der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2013 für den Landkreis Stade und
- 1. Entwurf (2021) der 2. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2016 für den Landkreis Verden

sowie die Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren. Als sonstige Erfordernisse der Raumordnung werden somit auch landesplanerisch festgestellte Standorte und Trassen anderer Vorhaben mit betrachtet.

Ergänzend werden auch raumbedeutsame Festlegungen aus der Bauleitplanung und andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen in die RVU einbezogen.

3.2 Arbeitsschritte

In der vorliegenden RVU werden folgende räumliche Belange bzw. Sachgebiete geprüft (s. Kapitel 5.1 -5.4):

- Gesamträumliche Entwicklung
- Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur
 - Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge / Zentrale Orte
 - Versorgungsstruktur des Einzelhandels
- Entwicklung der Freiraumstrukturen/-nutzungen
 - Freiraumentwicklung
 - Bodenschutz
 - Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000
 - Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
 - Rohstoffsicherung und -gewinnung
 - Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus
 - Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz
- Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotentiale
 - Technische Infrastruktur, Logistik
 - Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr
 - Straßenverkehr
 - Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr
 - Energie (im LROP neu: Erneuerbare Energieversorgung und Energieinfrastruktur)
 - Sonstige Standort- und Flächenanforderungen

Die aufgezählten räumlichen Belange bzw. Sachgebiete sind abgeleitet aus den Inhalten des ROG und den Inhalten der landesrechtlichen Regelungen des NROG sowie den textlich und zeichnerisch fixierten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung aus den im Kap. 3.1 erwähnten Grundlagen und Planwerken. Die Einteilung der Belange der Raumordnung in Sachgebiete orientiert sich somit an der Gliederungsstruktur des LROP und der RROP der betroffenen Landkreise.

Darüber hinaus wird die Konformität des Vorhabens mit landesplanerisch festgestellten Vorhaben im Untersuchungsraum geprüft (s. Kapitel 5.5) und dargelegt, inwiefern weitere raumbedeutsame Planungen / Maßnahmen durch das Vorhaben betroffen sind (s. Kapitel 6).

Die Konformitätsprüfung mit den zuvor aufgeführten Belangen erfolgt auf Grundlage einer pTA, die für jede der drei zu prüfenden Trassenalternativen festgelegt wurde. Diese potentiellen Trassenachsen führen für alle drei Trassenalternativen

von dem Netzpunkt Elbe Süd in der Samtgemeinde Lühe (Landkreis Stade) zum Netzpunkt Achim in der Gemeinde Achim (Landkreis Verden).

Die nachfolgenden Arbeitsschritte werden unter Verweis auf die jeweiligen Kapitel gegeben. Ein „X“ dient dabei als Platzhalter für den Verweis auf Unterkapitel, die je Sachgebiet vorkommen (z. B. 5.X.X.1 für 5.2.1.1, 5.3.1.1, 5.4.1.1 etc.).

1. Arbeitsschritt (s. Kapitel 5.X.X.1) - Relevante Erfordernisse der Raumordnung)

Im ersten Kapitel zu jedem Sachgebiet werden die relevanten textlichen Erfordernisse der Raumordnung (Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung), die durch die Vorhaben möglicherweise betroffen sein können, dargestellt.

2. Arbeitsschritt (s. Kapitel 5.X.X.2) - Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung)

Im nächsten Arbeitsschritt wird eine sachgebietsspezifische Beschreibung der durch die potentielle Trassenachse gequerten bzw. innerhalb des Untersuchungsraums befindlichen Erfordernisse der Raumordnung, für die eine räumliche Abgrenzung in Form einer zeichnerischen Festlegung besteht, für alle sieben Trassenabschnitte vorgenommen und jeweils im entsprechenden Kapitel (s. Kapitel 5.X.X.2) unter Angabe der Stationierungspunkte tabellarisch aufgelistet. Dabei wird sowohl dargelegt, ob die jeweilige Raumnutzung nur innerhalb des Trassenabschnitts bzw. Untersuchungsraums liegt oder auch von der pTA gequert wird:

- Lage im Trassenabschnitt:
Innerhalb des 600 m breiten Untersuchungsraums liegen entsprechend der jeweiligen Tabellen (s. Kapitel 5.X.X.2) ausgewiesene Gebiete, welche jedoch von der geplanten Lage der Trassenachse nicht geschnitten oder tangiert werden
- Querung durch die pTA:
Die geplante Lage der Trassenachse quert das in den jeweiligen Tabellen (s. Kapitel 5.X.X.2) ausgewiesene Gebiet.

In der im jeweiligen Kapitel (s. Kapitel 5.X.X.2) dargelegten tabellarischen Auflistung ergibt sich die Reihenfolge aus der räumlichen Lage im Trassenabschnitt bzw. durch die Querung der potentiellen Trassenachse. Die Lage des jeweiligen Erfordernisses der Raumordnung wird durch die Kilometrierung der jeweiligen potentiellen Trassenachse aller sieben Trassenabschnitte bestimmt. Die Angabe der Kilometrierung in den Abbildungen und Plananlagen erfolgt für eine bessere Übersicht i. d. R. jeweils in 1-km-Schritten. Die Angabe in der textlichen bzw. tabellarischen Bearbeitung erfolgt detaillierter in 100-m-Schritten und enthält entsprechend eine Nachkommastelle (z. B. 1,3 - 2,5). Die Richtung der Kilometrierung entspricht der

zukünftigen Richtung des Gasflusses (von Elbe Süd nach Achim) und ist in Abbildung 1 dargestellt.

Ein *-Vermerk zeigt an, dass sich das Erfordernis der Raumordnung vor dem Nullpunkt der pTA (*0,0) bzw. nach dem Endpunkt der pTA (z. B. 13,2*) fortsetzt. Dies ergibt sich dadurch, dass der jeweils zu untersuchende Trassenabschnitt die kilometrierte pTA umschließt bzw. vor der Kilometrierung der pTA beginnt und sich nach der Kilometrierung der pTA fortsetzt.

Aufgrund des überörtlichen Charakters der Raumordnungspläne, die jeweils nur in einem Maßstab von 1:100.000 (im Falle des LROP Niedersachsen) bzw. 1:50.000 (im Falle der RROP der Landkreise) Gültigkeit besitzen, ist eine flächenscharfe Bestandserhebung nicht möglich. Die im Folgenden dargestellte Bestandserhebung (s. Kapitel 5.X.X.2) kann somit nur eine räumliche Annäherung darstellen.

3. Arbeitsschritt (s. Kapitel 5.X.X.3) - Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Im Falle einer räumlichen Betroffenheit wird sachgebietspezifisch dargelegt, ob

- Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen sind (grüne Markierung in der nachfolgenden Tabelle),
- Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorbehaltsgebiets (Grundsatz der Raumordnung) nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind (gelbe Markierung in der nachfolgenden Tabelle),
- Konfliktpotentiale durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Ziels der Raumordnung (sonstiges Erfordernis der Raumordnung) nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind (gelbe Markierung in der nachfolgenden Tabelle),
- Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die jedoch im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (orange Markierung in der nachfolgenden Tabelle),
- Konflikte durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die nicht im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (rote Markierung in der nachfolgenden Tabelle).

Diese Beurteilung erfolgt in tabellarischer Form am Ende eines Sachgebietes bezogen auf die einzelnen Trassenabschnitte (s. nachfolgende Beispieltabelle).

Tabelle 2: Beispieltabelle – Wirkungen und Bewertung des Sachgebietes

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikt durch Querung eines Vorranggebiets (Z) ... durch die pTA auf XX m
Mitte/West	Konfliktpotential durch Querung eines Vorbehaltsgebiets (G) ... durch die pTA auf XX m
Mitte	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets (Z) ... durch die pTA auf XX m
Mitte/Ost	Konfliktpotential durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Ziels der Raumordnung ... durch die pTA auf XX m
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

4. Arbeitsschritt (s. Kapitel 5.5) – landesplanerisch festgestellte Vorhaben

In Kapitel 5.5 werden die landesplanerisch festgestellten Vorhaben im Untersuchungsraum aufgeführt und geprüft, inwiefern das Vorhaben mit diesen vereinbar ist. Hierzu wird dargelegt, ob

- Konflikte mit den landesplanerisch festgestellten Vorhaben auszuschließen sind (grüne Markierung) oder
- Konfliktpotentiale zu landesplanerisch festgestellten Vorhaben bestehen (sonstiges Erfordernis der Raumordnung– nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen; gelbe Markierung).

Diese Beurteilung erfolgt in tabellarischer Form am Ende des Kapitels bezogen auf die einzelnen Trassenabschnitte (s. nachfolgende Beispieltabelle).

Tabelle 3: Beispieltabelle – Wirkungen und Bewertung der landesplanerisch festgestellten Vorhaben

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf die landesplanerisch festgestellten Vorhaben
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den landesplanerisch festgestellten Vorhaben sind auszuschließen.
Ost	Konfliktpotentiale durch Querung der landesplanerisch festgestellten Vorhaben XY
Mitte/West	Konfliktpotentiale durch Querung der landesplanerisch festgestellten Vorhaben XY

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf die landesplanerisch festgestellten Vorhaben
Mitte	Konfliktpotentiale durch Querung der landesplanerisch festgestellten Vorhaben XY
Mitte/Ost	Konfliktpotentiale durch Querung der landesplanerisch festgestellten Vorhaben XY
West	Konfliktpotentiale durch Querung der landesplanerisch festgestellten Vorhaben XY
Bassen - Achim	Konflikte mit den landesplanerisch festgestellten Vorhaben sind auszuschließen.

5. Arbeitsschritt (s. Kapitel 6) – Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

Des Weiteren wird geprüft, inwiefern das Vorhaben mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wie Infrastrukturvorhaben, kommunalen Bauleitplanungen und weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen vereinbar ist.

Hierzu wird ebenfalls dargelegt, ob

- Konflikte mit den anderen raumbedeutsamen Vorhaben auszuschließen sind (grüne Markierung),
- Konfliktpotentiale zu den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen bestehen (Abstimmung gemäß § 15 Abs. 1 S. 2 ROG; gelbe Markierung),
- Konflikte mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen bestehen, die nicht im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (rote Markierung).

Diese Beurteilung erfolgt in tabellarischer Form am Ende des Kapitels bezogen auf die einzelnen Trassenabschnitte (s. nachfolgende Beispieltabelle).

Tabelle 4: Beispieltabelle – Wirkungen und Bewertung der anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auszuschließen.
Ost	Konflikt durch Querung der raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen XY
Mitte/West	Konfliktpotentiale durch Querung der raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen XY
Mitte	Konfliktpotentiale durch Querung der raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen XY

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen
Mitte/Ost	Konfliktpotentiale durch Querung der raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen XY
West	Konfliktpotentiale durch Querung der raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen XY
Bassen - Achim	Konflikte mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auszuschließen.

6. Arbeitsschritt (s. Kapitel 7) - Trassenalternativenvergleich

In Kapitel 7 werden die beschriebenen und bewerteten sieben Trassenabschnitte zu vollständigen bzw. sinnvollen Trassenalternativen verbunden. Es werden drei sinnvolle Trassenalternativen zwischen den Netzpunkten Elbe Süd und Achim gebildet (s. Kapitel 2.2). Im Anschluss folgt eine Betrachtung dieser drei Trassenalternativen im Hinblick auf ihre raumbedeutsamen Auswirkungen auf die Sachgebiete der Raumordnung, die landesplanerisch festgestellten Vorhaben und die anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zueinander. Da die Trassenabschnitte Elbe Süd – Helmste und Bassen – Achim für alle drei Trassenalternativen gleich sind, werden diese beim Trassenalternativenvergleich außen vorge lassen. Der Vergleich der Trassenalternativen Ost, Mitte und West erfolgt daher nur von Helmste bis Bassen.

Die Bewertung der Trassenalternativen ergibt sich anhand der raumbedeutsamen Auswirkungen, die das geplante Vorhaben innerhalb der jeweiligen Untersuchungs räume auf die Sachgebiete der Raumordnung, die landesplanerisch festgestellten Vorhaben und die anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen entfacht. Hierzu erfolgt eine Einschätzung der zu erwartenden Wirkungen durch die pTA, um die Bewertung der Raumverträglichkeit auch auf Ebene des Raumordnungsverfahrens bereits so lagegenau wie möglich durchzuführen.

In einer zusammenfassenden Tabelle werden die (potentiellen) Konflikte, die das Vorhaben mit den untersuchten Belangen auslösen kann, nach folgender Gliederung für die drei Trassenalternativen zusammengefasst:

Ziele der Raumordnung

- Konflikte durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die nicht im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (rote Markierung)
- Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die jedoch im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (orange Markierung)

Grundsätze der Raumordnung

- Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorbehaltsgebiets (Grundsatz der Raumordnung – nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen; gelbe Markierung)

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung

- Konfliktpotentiale durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Ziels der Raumordnung und zu den landesplanerisch festgestellten Vorhaben (sonstiges Erfordernis der Raumordnung – nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen; gelbe Markierung)

Andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

- Konflikte mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen bestehen, die nicht im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (rote Markierung)
- Konfliktpotentiale durch Querung anderer raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen (Abstimmung gemäß § 15 Abs. 1 S.2 ROG; gelbe Markierung)

Die Länge der Querung durch die pTA mit den raumordnerisch relevanten Flächenausweisungen wird dabei zu Grunde gelegt.

Sachgebiete, für die Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung in jeder der drei Trassenalternativen auszuschließen sind, werden in der zusammenfassenden Tabelle nicht dargestellt.

Zusammenfassend erfolgt eine Gesamtbewertung der Trassenalternativen auf Basis der zuvor dargestellten (potentiellen) Konflikte. Der Vergleich der Trassenalternativen mündet in der Vergabe einer abschließenden Bewertung in Form der nachfolgenden Skala.

Diese Abstufung geschieht nach folgender Bewertungsvorgabe:

Tabelle 5: Bewertungskategorien zur Gesamtbewertung der Trassenalternativen

Gleichwertig
Vorteilig
Leichter Nachteil
Deutlicher Nachteil
Sehr deutlicher Nachteil

Die Bewertung erfolgt relativ zueinander. Es werden die Unterschiede der miteinander zu vergleichenden Trassenalternative zum jeweiligen günstigsten Verlauf bewertet. Der günstigste Verlauf erhält die Bewertung „vorteilig“ und bildet somit die Referenz des Vergleichs. Die übrigen Trassenalternativen werden fachgut-

achterlich mit „leichter Nachteil“, „deutlicher Nachteil“, oder „sehr deutlicher Nachteil“ bewertet. Ergibt sich aus dem Vergleich kein eindeutiger Unterschied, werden alle Trassenalternativen als „gleichwertig“ eingestuft.

Abschließend wird ein raumstrukturelles Fazit mithilfe dieses Trassenalternativenvergleichs vollzogen.

4 Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Folgenden werden die zu erwartenden Wirkfaktoren, die von dem geplanten Vorhaben potentiell ausgehen können, für jedes Sachgebiet der Raumordnung dargestellt. Die Einteilung der Belange der Raumordnung in Sachgebiete orientiert sich an der Struktur des LROP und der RROP der betroffenen Landkreise.

Zur Beurteilung der Auswirkungen sind grundsätzlich baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu berücksichtigen. Die Auswirkungsqualität und -quantität der geplanten Rohrleitungsanlagen ist charakterisiert durch

- Schwerpunkt der Auswirkungen während der Bauphase (temporäre Auswirkungen),
- unterirdische Verlegung der Leitung,
- weitgehende Anpassung der Trassenführung zur Vermeidung der Inanspruchnahme schützenswerter Strukturen und Verringerung des Arbeitsstreifens, z. B. in Bereichen hochwertiger Strukturen und
- weitgehende Parallelverlegung zu bereits vorhandenen linearen Infrastrukturen.

4.1 Baubedingte Wirkungen

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick die potentiellen baubedingten Wirkfaktoren der Energietransportleitung und die voraussichtlich durch diese betroffenen Sachgebiete der Raumordnung.

Tabelle 6: Übersicht der potentiellen baubedingten Wirkfaktoren der Energietransportleitung und der voraussichtlich durch diese betroffenen Sachgebiete der Raumordnung

Projektspezifische Wirkfaktoren	Voraussichtlich betroffene Sachgebiete der Raumordnung
<p>Baubedingte Wirkfaktoren</p> <p>temporäre Flächenbeanspruchungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesamträumliche Entwicklung ▪ Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/ Zentrale Orte ▪ Versorgungsstruktur des Einzelhandels ▪ Freiraumentwicklung ▪ Bodenschutz ▪ Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 ▪ Kulturelles Sachgut ▪ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei ▪ Rohstoffsicherung und -gewinnung ▪ Landschaftsgebundene Erholung / Tourismus ▪ Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz ▪ Technische Infrastruktur, Logistik ▪ Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr ▪ Straßenverkehr

Projektspezifische Wirkfaktoren	Voraussichtlich betroffene Sachgebiete der Raumordnung
Baubedingte Wirkfaktoren	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr ▪ Sonstige Standort- und Flächenanforderungen
Zerschneidungswirkungen und Randeffekte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiraumentwicklung ▪ Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 ▪ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei ▪ Rohstoffsicherung und -gewinnung ▪ Landschaftsgebundene Erholung / Tourismus ▪ Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr ▪ Straßenverkehr ▪ Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr ▪ Sonstige Standort- und Flächenanforderungen
temporäre Emission von Staub, Gas, Lärm, Licht, Erschütterungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 ▪ Landschaftsgebundene Erholung / Tourismus
Bodenverdichtung, Auf- und Abtrag des Oberbodens, Umlagerung, Störung der natürlichen Bodenschichtung; Aushub des Rohrgrabens	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenschutz ▪ Kulturelles Sachgut ▪ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
Querung von Fließgewässern, Sedimentationsablagerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz ▪ Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr
temporäre Veränderung der örtlich begrenzten hydrologischen Verhältnisse durch Wasserhaltungen und Einleitungen in Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiraumentwicklung ▪ Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 ▪ Bodenschutz ▪ Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz

4.2 Anlagebedingte Wirkungen

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick die potentiellen anlagebedingten Wirkfaktoren der Energietransportleitung und die voraussichtlich durch diese betroffenen Sachgebiete der Raumordnung.

Tabelle 7: Übersicht der potentiellen anlagenbedingten Wirkfaktoren der Energietransportleitung und der voraussichtlich durch diese betroffenen Sachgebiete der Raumordnung

Projektspezifische Wirkfaktoren	Voraussichtlich betroffene Sachgebiete der Raumordnung
Anlagenbedingte Wirkfaktoren	
Randeffekte (Freistellung von Wald-rändern – Windwurf u. Rindenbrand)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiraumentwicklung ▪ Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 ▪ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Projektspezifische Wirkfaktoren	Voraussichtlich betroffene Sachgebiete der Raumordnung
Anlagenbedingte Wirkfaktoren	
Freihaltung des Leitungsschutzstreifens von baulichen Anlagen; gehölzfrei zu haltender Streifen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesamträumliche Entwicklung ▪ Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/ Zentrale Orte ▪ Versorgungsstruktur des Einzelhandels ▪ Freiraumentwicklung ▪ Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 ▪ Kulturelles Sachgut ▪ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei ▪ Technische Infrastruktur, Logistik ▪ Energie
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Absperrstationen)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freiraumentwicklung ▪ Bodenschutz ▪ Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 ▪ Kulturelles Sachgut ▪ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei ▪ Rohstoffsicherung und -gewinnung ▪ Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus ▪ Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz ▪ Energie
Bodenversiegelung (Absperrstationen), Veränderung des Bodengefüges im Rohrgraben, Existenz der Energietransportleitung im Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenschutz ▪ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Die kleinräumigen Auswirkungen einer Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung durch Absperrstationen können erst im Rahmen der feinplanerischen Arbeiten zur Erarbeitung der Genehmigungsunterlagen (Planfeststellung) geprüft werden.

4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Der sichere Betrieb der Leitung wird u. a. durch turnusgemäße Streckenkontrollen und Trassenpflegemaßnahmen gewährleistet. Durch den Betrieb der nicht sichtbar unterirdisch verlegten Leitung entstehen keine Wirkungen, die dazu geeignet sind, Konflikte mit den Belangen der Raumordnung hervorzurufen.

5 Erfordernisse der Raumordnung

5.1 Festlegungen zur gesamträumlichen Entwicklung

Im Sachgebiet gesamträumliche Entwicklung werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die gesamträumliche Entwicklung dargestellt.

5.1.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen, textlichen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 8: Festlegung zur gesamträumlichen Entwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Abs. 2 Nr. 1 S.1 ROG Dabei ist die nachhaltige Daseinsvorsorge zu sichern, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovation sind zu unterstützen, Entwicklungspotenziale sind zu sichern und Ressourcen nachhaltig zu schützen.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 1 ROG Im Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und in seinen Teilräumen sind ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse anzustreben. Dabei ist die nachhaltige Daseinsvorsorge zu sichern, nachhaltiges Wirtschaftswachstum und Innovation sind zu unterstützen, Entwicklungspotenziale sind zu sichern und Ressourcen nachhaltig zu schützen. Diese Aufgaben sind gleichermaßen in Ballungsräumen wie in ländlichen Räumen, in strukturschwachen wie in strukturstarken Regionen zu erfüllen. Demographischen, wirtschaftlichen, sozialen sowie anderen strukturverändernden Herausforderungen ist Rechnung zu tragen, auch im Hinblick auf den Rückgang und den Zuwachs von Bevölkerung und Arbeitsplätzen; regionale Entwicklungskonzepte und Bedarfsprognosen der Landes- und Regionalplanung sind einzubeziehen. Auf einen Ausgleich räumlicher und struktureller Ungleichgewichte zwischen den Regionen ist hinzuwirken. Die Gestaltungsmöglichkeiten der Raumnutzung sind langfristig offenzuhalten.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG Die prägende Vielfalt des Gesamttraums und seiner Teilräume ist zu sichern. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass Städte und ländliche Räume auch künftig ihre vielfältigen Aufgaben für die Gesellschaft erfüllen können. Mit dem Ziel der Stärkung und Entwicklung des Gesamttraums und seiner Teilräume ist auf Kooperationen innerhalb von Regionen und von Regionen miteinander, die in vielfältigen Formen, auch als Stadt-Land-Partnerschaften, möglich sind, hinzuwirken. [...]</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 8 ROG</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die räumlichen Voraussetzungen für den Zusammenhalt der Europäischen Union und im größeren europäischen Raum sowie für den Ausbau und die Gestaltung der transeuropäischen Netze sind zu gewährleisten. Raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der Europäischen Union und der europäischen Staaten ist Rechnung zu tragen. Die Zusammenarbeit der Staaten und die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Städte und Regionen sind zu unterstützen.</p>
<p>Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)</p>	<p>§ 2 Nr. 1 NROG Die zentrale Lage des Landes im europäischen Wirtschafts- und Verkehrsraum soll für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes und seiner Teilräume genutzt werden. Es sollen die räumlichen Voraussetzungen für den wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalt in der Europäischen Union geschaffen, die grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit den Nachbarn ausgebaut und die Standortvorteile des Landes im norddeutschen Verbund gestärkt werden.</p> <p>§ 2 Nr. 2 NROG Die verdichteten und die ländlichen Regionen sollen gleichrangig zur Entwicklung des ganzen Landes beitragen. Die Verflechtung zwischen diesen Regionen soll verbessert und gefördert werden. Dabei sind für alle Teile des Landes dauerhaft gleichwertige Lebensverhältnisse anzustreben.</p> <p>§ 2 Nr. 5 NROG Die Standortattraktivität soll in allen Landesteilen durch Anpassung und Modernisierung in den Grundstrukturen der Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote gesichert und ausgebaut werden. Die Entwicklung, Sicherung und Verbesserung dieser Strukturen soll in der Regel auf die zentralen Siedlungsgebiete in den Gemeinden ausgerichtet werden. Dadurch sollen leistungsfähige Zentrale Orte gesichert und entwickelt und die Voraussetzungen für ein ausgeglichenes, abgestuftes und tragfähiges Netz der städtischen und gemeindlichen Grundstrukturen geschaffen werden. Dabei sind die regionalen Besonderheiten und die Vielfalt in den Entwicklungsmöglichkeiten zu berücksichtigen. Die Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft, die Wohn- und Arbeitsstätten sowie die Freizeiteinrichtungen sollen auch im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung einander räumlich zweckmäßig zugeordnet werden.</p>
<p>Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019</p>	<p>Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen</p>
<p>Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2017</p>	<p>1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes 02 Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Es sollen</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden, ▪ die Raumansprüche bedarfsorientiert, funktionsgerecht, Kosten sparend und umweltverträglich befriedigt werden, ▪ flächendeckend Infrastruktureinrichtungen der Kommunikation, Voraussetzungen der Wissensvernetzung und Zugang zu Information geschaffen und weiterentwickelt werden. <p>Dabei sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und die Umweltbedingungen verbessert werden, ▪ belastende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen vermieden oder vermindert werden, <p>1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung</p> <p>01</p> <p>In allen Teilräumen sollen die europäischen und grenzüberschreitenden Verflechtungen und Lagevorteile ausgebaut und für die Regionalentwicklung nutzbar gemacht werden. Dabei sollen Maßnahmen zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und zur Verbesserung der Infrastruktur unterstützt werden.</p> <p>03</p> <p>Unter den Rahmenbedingungen der voranschreitenden Globalisierung und unter den Zielsetzungen der gemeinsamen europäischen Integrations- und Wachstumspolitiken für die erweiterte Europäische Union soll die räumliche Struktur Niedersachsens so entwickelt werden, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Wettbewerbsfähigkeit des Landes und seine Standortqualitäten im internationalen Wettbewerb gestärkt werden, ▪ die Lagevorteile Niedersachsens mit Seehäfen, Flughäfen und den Schnittpunkten der europäischen Nord-Süd- und Ost-West-Achsen genutzt und ausgebaut sowie die logistischen Potenziale gestärkt werden, ▪ die wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklungschancen, die sich aus Gemeinsamkeiten und Grenzvorteilen der europäischen Nachbarschaft ergeben, genutzt und ausgebaut werden, ▪ in Abstimmung mit den europäischen Nachbarstaaten die Nordsee als Drehscheibe der weltweiten Vernetzung der Güterströme und mit ihren Potenzialen für die Gewinnung von Nahrungsmitteln, Energie und Rohstoffen unter Beachtung ihrer besonderen ökologischen Sensibilität und Umweltrisiken und ihrer Bedeutung für den Tourismus genutzt wird, ▪ Fördermaßnahmen zur Umsetzung einer nachhaltigen Regionalentwicklung genutzt werden.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>04</p> <p>Räumliche Entwicklungen und Maßnahmen, die in besonderem Maß zur Stärkung der Standortqualitäten des Landes im internationalen Wettbewerb beitragen, sollen unterstützt werden.</p>
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen, die über den Inhalt des LROP 2017 hinausgehen.
RROP Stade 2013	<p>1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises</p> <p>01</p> <p>Der Landkreis Stade soll sowohl mit seinen ländlich strukturierten Räumen und seinen gewerblich-industriellen Strukturen als auch mit den städtischen Verdichtungsräumen im Sinne einer nachhaltigen Raumordnung zukunftsbeständig als aktiver Bestandteil der Metropolregion Hamburg entwickelt werden.</p> <p>Hierbei sollen die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an die jeweiligen Räume mit ihren ökologischen Funktionen unter besonderer Berücksichtigung demographischer Entwicklungen in einen ausgewogenen Einklang gebracht werden.</p> <p>Die bestehende polyzentrische Raumstruktur soll durch eine den demographischen Wandel berücksichtigende integrierte Siedlungs-, Wirtschafts- und Freiraumentwicklung gesichert und entwickelt werden. Dieser gesamträumliche Planungsansatz ist grundsätzlich als übergeordnetes Entwicklungsziel den raumwirksamen Planungen zugrunde zu legen und dient als Leitlinien dem vorbeugenden Klimaschutz.</p> <p>Die Verkehrsinfrastruktur soll aufgrund ihrer teilräumlichen, regionalen und überregionalen Vernetzungsfunktion bedarfsgerecht gesichert und entwickelt werden.</p> <p>Die Siedlungsstruktur soll sich nach den Prinzipien der</p> <ul style="list-style-type: none"> • dezentralen Konzentration, • innerregionalen Vernetzung, • engen Verbindung zum ÖPNV <p>entwickeln.</p> <p>02</p> <p>Leitvorstellung der umwelt- und sozialverträglichen Entwicklung, ist die nachhaltige Raumentwicklung (§ 1 Abs. 2 ROG). Für den Landkreis Stade als Planungsraum werden die Entwicklungsziele auf der Basis der Grundsätze der Raumordnung konkretisiert.</p> <p>Als ländlicher strukturierter Teilraum der Metropolregion Hamburg versteht sich der Landkreis Stade als Mitglied einer partnerschaftlichen Gemeinschaft und unterstützt das Ziel der Bad Bevenser Erklärung¹ einer erfolgreichen Entwicklung der gesamten Region.</p> <p>Städtische, gewerblich-industriell geprägte und ländliche Teilräume bilden mit ihren jeweiligen Ausprägungen und Fähigkeiten eine funktionale Einheit. Die regional bedeutsamen Gewerbe- und Industrieflächen sollen auf der Basis des Fachbeitrages strukturiert und gesteuert werden.</p> <p>Der Masterplan „Industrie- und Gewerbeflächen in der Region Stade“ der Süderelbe AG soll bei der Entwicklung regional bedeutsamer Projekte berücksichtigt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die Landwirtschaft im Landkreis Stade als bedeutsamer Wirtschaftszweig soll i. S. der guten fachlichen Praxis nachhaltig, umweltverträglich und wirtschaftlich leistungsfähig weiter entwickelt und gefördert werden. Kooperative Zusammenarbeit zwischen den Interessenvertretungen und der gemeinsame Dialog unterstützen die nachhaltige Sicherung der landwirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. Umweltschonendes und barrierefreies Bauen soll durch kooperative Zusammenarbeit und im Dialog der Interessenvertretungen unterstützt und gefördert werden.</p> <p>03 Die einzelnen ökologischen Landschaftseinheiten bilden mit ihren Struktur- und Funktionselementen zusammenhängende Vernetzungsformen. Sie besitzen regionale bzw. überregionale Bedeutung. Eine nachhaltige Sicherung und Förderung folgender Bereiche soll gewährleistet sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die weiträumigen Grünlandkomplexe im Bereich der Elbe- und Oste-Niederung, • die Elbe- und Ostewatten, • die Flussniederungen von Schwinge, Oste, Aue und Este sowie • die Hochmoorkomplexe der Marsch und Geest. <p>Zusätzlich zu diesen Schwerpunktgebieten sollen flächendeckend für den Landkreis folgende Grundsätze eingehalten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natur und Landschaft müssen so beschaffen sein, dass die Voraussetzung zur Entwicklung der jeweils natürlichen Ökosysteme gegeben ist. • In jeder ökologischen Landschaftseinheit müssen alle hier typischen, naturbetonten Ökosysteme in einer solchen Größenordnung und Verteilung vorhanden sein, dass darin alle Pflanzen und Tiere in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können. • Jede Landschaftseinheit sollte mit soviel naturbetonten Flächen und Strukturen ausgestattet sein, dass ihre spezifische Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar ist, sie raumübergreifend ökologisch vernetzt sind und die naturbetonten Flächen und Strukturen auf die Gesamtfläche wirken können. <p>Der Landkreis soll als Lebens- und Wirtschaftsraum gesichert und weiterentwickelt werden.</p> <p>05 Dem demographischen Wandel - Bevölkerungsveränderung und -strukturwandel - soll durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der leistungsfähigen Versorgungsstrukturen in den Zentren Orten, • dem Vorrang der Innenentwicklung, • die Neustrukturierung und -gestaltung des öffentlichen Raumes, • die Stärkung der kulturellen Identität der Orte, • die Schaffung von Räumen und Einrichtungen für Familien und Kinder,

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> • die Erhaltung eines ausgewogenen, den sich verändernden Strukturen angepasstes Bildungsangebotes und • die Verdichtung bestehender Siedlungsstrukturen <p>Rechnung getragen werden.</p> <p>06 Das wirtschaftliche Entwicklungspotenzial der ländlichen Regionen soll durch die Pflege des Bestandes der Unternehmen und durch die Schaffung eines positiven Investitionsklimas gestärkt und entwickelt werden. Die technischen Kommunikationsstrukturen sollen insgesamt verbessert und Kooperationen zwischen den regionalen Akteuren sollen gestärkt werden.</p> <p>08 In den ländlichen Regionen soll die Dorfentwicklung auf der Grundlage integrierter ländlicher Entwicklungskonzepte für die Gemeinden und Ortsteile durchgeführt und gefördert werden. Die gewachsenen, eigenständigen Strukturen der Gemeinden und Ortsteile sind grundsätzlich zu erhalten. Einrichtungen sollen bedarfsgerecht und den Erfordernissen angepasst errichtet werden.</p> <p>09 Die Kultur- und Erholungslandschaft soll durch unterschiedliche Nutzungs- und Bewirtschaftungsformen, eine entsprechende Bauleitplanung und durch entsprechende landschaftspflegerische Maßnahmen entwickelt werden. Bestehende Strukturen sind möglichst zu erhalten. Für die Anlage eines Biotopverbundnetzes gelten die Grundsätze, ausreichend Flächen im ländlichen Raum bereitzustellen und diese wirkungsvoll zu schützen. Der vorhandene Schutzflächenanteil soll gesichert und möglichst erhöht werden. Die biologische Vielfalt, als eine wesentliche Grundlage für eine nachhaltige Bewirtschaftung der ländlichen Regionen, ist grundsätzlich zu sichern. Die Vorranggebiete für Windenergie stellen für den Landkreis Stade das Optimum in der räumlichen Verteilung und das Maximum an realisierbaren Flächen dar. In ihrer Konstellation minimieren sie die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, erhalten Freiräume und vermeiden Konflikte.</p> <p>10 Die Wirtschaftsstruktur des Landkreises Stade soll u. a. durch <ul style="list-style-type: none"> • die Neuansiedlung, Pflege und Entwicklung von gewerblichen Betrieben sowie haushalts- und unternehmensorientierte Dienstleistungen, • die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und die Verbesserung der Kooperation mit Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen und • die Unterstützung von Entwicklungen und Maßnahmen an den Autobahnen und Häfen gestärkt und entwickelt werden. </p>

	<p>11</p> <p>Kristallisationspunkte und Schwerpunkte des Gewerbes, der Industrie, des Handels und der Dienstleistungen sind die Mittelzentren Hansestadt Buxtehude und die Hansestadt Stade.</p> <p>Entwicklungspotenziale insbesondere an Verkehrsachsen sollen genutzt werden.</p> <p>Die verkehrsmäßige Anbindung an den Verdichtungsraum Hamburg soll insbesondere im Schienen- als auch im Straßen- und Wasserbereich verbessert werden. Der Schwerpunkt ist hierbei auf die Verbesserung und Optimierung des Öffentlichen Verkehrs auf Straße und Schiene zu legen.</p> <p>12</p> <p>Als Beitrag zum Nationalen Klimaschutzprogramm bzw. zur Klimapolitischen Umsetzungsstrategie sind im Landkreis Stade Maßnahmen zum Klimaschutz zu unterstützen.</p> <p>Durch Maßnahmen zur Begrenzung und Vermeidung des klimawandelbedingten Temperaturanstieges (Mitigation) und durch Maßnahmen zur Beherrschung der Folgen des Klimawandels bzw. positiven Nutzung der unvermeidbaren Folgen des Klimawandels (Adaption) soll den Veränderungen begegnet werden.</p> <p>Insbesondere durch:</p> <ul style="list-style-type: none">• Reduzierung des CO₂-Ausstoßes durch Energiesparen und durch Nutzung der Kraft-Wärme-Koppelung, Energieeffizienz und Nutzung von Energiealternativen,• vorausschauende Maßnahmen zum Hochwasserschutz,• Klimaadaptive Raumordnung und Bauleitplanung,• eine umwelt- und klimafreundliche Nahmobilität, insbesondere mit nicht motorisierten Verkehrsmitteln,• Forschung und Entwicklung von lokalen und regionalen Maßnahmen und Strategien,• individuelle und kollektive Verhaltensanpassung. <p>Die im Bericht zum kommunalen Klimaschutz genannten Maßnahmen sollen mittelfristig umgesetzt und fortgeschrieben werden.</p> <p>1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung - Metropolregion Hamburg</p> <p>04</p> <p>Die Zusammenarbeit und Kooperation mit den Nachbarkreisen und norddeutschen Ländern, vor allem auf den Gebieten</p> <ul style="list-style-type: none">• Wirtschaftsförderung,• Verkehr, Mobilität,• Naturschutz,• Bildung,• Siedlungsentwicklung und Daseinsvorsorge,• Klimaschutz und• Tourismus und Naherholung <p>sollen verbessert und verstärkt werden.</p> <p>Länder- und kreisübergreifende Projekte sollen unterstützt werden.</p>
--	--

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Das Gewerbeflächenentwicklungskonzept der Metropolregion Hamburg soll bei der regionalen Gewerbe- und Industrieflächenentwicklung zu berücksichtigt werden.</p> <p>1.3 Integrierte Entwicklung des Küstenraumes 01 Der tidebeeinflusste Bereich der Elbe ist Teil der nieders. Küstenzone. Der Bereich ist nachhaltig zu entwickeln. Die vorhandenen anthropogenen Nutzungen sowie die naturbelassenen Bereiche mit ihrer Artenvielfalt sind in gegenseitiger Rücksichtnahme zu erhalten. Der integrierte Bewirtschaftungsplan Elbe (IBP) soll bei allen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. [...]</p> <p>04 Die „Maritime Landschaft Unterelbe“ ist als regionale Kooperation auszubauen und zu fördern. Die maritimen kulturhistorischen Bauten und Anlagen an der Elbe und ihren Nebenflüssen sind zu erhalten und touristisch nutzbar zu machen.</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes 01 In allen Teilräumen des Landkreises Rotenburg (Wümme) sollen eine ausgewogene, vielfältige und langfristig wettbewerbsfähige Wirtschaftsstruktur sowie ein entsprechendes Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen vorhanden sein.</p> <p>02 Im Landkreis Rotenburg (Wümme) soll eine flächendeckende Versorgung mit leistungsfähigen Internetanbindungen erreicht werden. Der Ausbau der Breitbandinfrastruktur soll dabei möglichst nur noch mit Glasfaser erfolgen. Zusätzlich soll eine bedarfsgerechte und leistungsfähige Mobilfunkversorgung sichergestellt werden.</p>
RROP Verden 2016	<p>1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes 01 Im Landkreis Verden wird eine nachhaltige Raum- und Wirtschaftsentwicklung angestrebt, die</p> <ul style="list-style-type: none"> • die ökonomische Wettbewerbsfähigkeit sichern und unter Nutzung der guten Standortvoraussetzungen eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung ermöglichen soll, • gleichwertige Lebensbedingungen in allen Teilräumen des Landkreises herstellen und dabei Gestaltungsmöglichkeiten für zukünftige Generationen bieten soll, • die Vereinbarkeit von Familie und Beruf unterstützen soll sowie eine familienorientierte Infrastruktur (Kinder + Pflege) schaffen und etablieren soll, • den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen gewährleisten soll.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>02 Der zu erwartende Bevölkerungsrückgang und die Überalterung der Bevölkerung sollen durch eine dezentrale Konzentration von Siedlungsentwicklung, Verkehr und Infrastruktureinrichtungen aktiv gesteuert werden. Chancen, die sich durch die Schrumpfung ergeben, sollen genutzt werden. Die besonders stark vom demographischen Wandel betroffenen ländlichen Gebiete des Landkreises Verden werden aktiv bei der Bewältigung der Folgen unterstützt.</p> <p>03 Der Landkreis Verden soll als attraktiver Arbeits- und Lebensort gestaltet werden. Es sollen Maßnahmen zur Sicherung und Steigerung des Fachkräftepotenzials gefördert und umgesetzt werden, u.a. Erhöhung der Frauenerwerbsquote und Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf.</p> <p>05 Die ländlichen Entwicklungsprojekte in Kirchlinteln und Dörverden, Ottersberg und der Samtgemeinde Thedinghausen sollen fortgeführt werden. Dabei soll die Zusammenarbeit und Vernetzung mit den Kooperationspartnern vertieft und zum Nutzen der Bürger ausgestaltet werden.</p> <p>1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung</p> <p>01 Das regionale Entwicklungskonzept des Landkreises Verden soll in regelmäßigen Abständen weiterentwickelt, die Projekte, Handlungsempfehlungen und Maßnahmen umgesetzt werden.</p> <p>03 Die Mitwirkung des Landkreises an weiteren regionalen Kooperationen und grenzüberschreitenden, aufgabenbezogenen Projekten soll fortgesetzt werden.</p> <p>1.4 Entwicklung in den Verflechtungsbereichen Bremen / Niedersachsen</p> <p>01 Die räumliche Entwicklung des Landkreises Verden in der Stadtregion Bremen soll auf folgende Schwerpunkte ausgerichtet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regionaler Einzelhandel • Demographischer Wandel • Entwicklung der Zentren- und Siedlungsstrukturen <p>Dafür und für zukünftige Schlüsselthemen sollen geeignete Formen der aktiven interkommunalen Abstimmung und Kooperation entwickelt werden. Im Rahmen der Projekte sollen gemeinsame Lösungsansätze und Strategien zum Wohle aller Bürger entwickelt und umgesetzt werden. Eine ausgewogene, gleichrangige Betrachtung des bremischen Stadtgebietes und des niedersächsischen Umlandes soll vorgenommen werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>1.1 Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes</p> <p>01</p> <p>Der Landkreis Harburg strebt eine nachhaltige räumliche Entwicklung an, die wirtschaftliche, soziale und ökologische Ansprüche an den Raum in Einklang bringt.</p> <p>Im Landkreis Harburg sollen die Nutzungen Wohnen, Arbeiten, Verkehr, Erholung, Energie und Rohstoffgewinnung nachhaltig geordnet werden. Dabei sollen die regionsspezifischen Entwicklungspotenziale ausgeschöpft und zugleich die städtebaulichen, kulturellen, landschaftlichen und ökologischen Qualitäten des Landkreises erhalten und weiterentwickelt werden.</p> <p>Der Landkreis folgt dem räumlichen Leitbild der Entwicklung an radial von Hamburg ausgehenden Siedlungs- und Verkehrsachsen und einer auf zentrale Orte ausgerichteten dezentralen Konzentration.</p> <p>02</p> <p>Die bestehende Raum- und Siedlungsstruktur soll gesichert und im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung weiter entwickelt werden. Dabei sollen folgende Grundsätze der Raumentwicklung besonders berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorhaltung eines bedarfsorientierten und diversifizierten Angebots an Wohnraum, Gewerbeflächen und -immobilien, Freizeit- und Erholungseinrichtungen • Sicherung und Weiterentwicklung des Siedlungsbestands • Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen • Verbesserung der Anbindung an Informations- und Kommunikationsnetze und Standortoptimierung von Mobilfunknetzen • Ausrichtung auf eine flächensparende Siedlungsentwicklung • Sicherstellung der Versorgung mit öffentlicher und privater Infrastruktur in den Zentralen Orten • Verbesserung des Mobilitätsangebots für den Umweltverbund – ÖPNV, E-Bike-, Fahrrad- und Fußverkehr • Konzentration neuer Wohnbaulandentwicklung an Haltepunkten des Schienennahverkehrs • Nutzung von Potenzialen für regenerative Energiegewinnung • Berücksichtigung von Klimaschutzziele und Erfordernissen der Klimafolgenanpassung • Vorhaltung einer an Wirtschaftlichkeit und Effizienz orientierten öffentlichen Infrastruktur • Sicherung und Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen und Umweltbedingungen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> • Wahrung landschafts- und ortsbildprägender Strukturen; Erhalt und Weiterentwicklung von kulturellen und landschaftlichen Besonderheiten und Qualitäten • Vermeidung oder Minderung von belastenden Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen • Sicherung einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft <p>03</p> <p>Die Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung im Landkreis, u. a. im Bereich von Bildung, Gesundheit und Soziales, ist an der demographischen Entwicklung zu orientieren.</p> <p>04</p> <p>Innerhalb des Landkreises und kreisübergreifend soll die interkommunale Zusammenarbeit gefördert werden. Den Kooperationen „Naturpark Lüneburger Heide“, „Regionalpark Rosengarten“ und „Achtern-Elbe-Diek“ kommt dabei eine besondere Bedeutung zu, ebenso der kreis- bzw. länderübergreifenden Zusammenarbeit im Hamburger Verkehrsverbund, im Bereich der Wirtschaftsförderung Süderelbe, des „ArTIE“-Verbunds (Technologietransfer) und der Kooperation „Metropolregion Hamburg“.</p> <p>05</p> <p>Der Landkreis Harburg strebt ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum an. Hierfür sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen zur Unterstützung und Förderung des Unternehmensbestands umgesetzt werden • Existenzgründungen gefördert werden • Innovations- und Technologietransferberatungsleistungen für Unternehmen im Landkreis angeboten werden • die Gewinnung von Fachkräften erleichtert werden, u. a. durch Förderung der Qualifizierung des Nachwuchses und berufsbegleitender bzw. -vorbereitender Aus- und Weiterbildungsangebote, die Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf, die Förderung der Beschäftigung älterer Menschen und die Förderung der Integration von Fachkräften mit Migrationshintergrund • bedarfsorientierte und interkommunal abgestimmte Gewerbegebietsentwicklungen erfolgen • ein flächendeckender Zugang zu Breitbandnetzen gewährleistet sein • eine hohe Kunden- und Serviceorientierung in allen kommunalen Einrichtungen erzielt werden • ein kreis- und länderübergreifend abgestimmtes, regionales Marketing des Standorts erfolgen • wichtige Branchen der Region durch Vernetzungsangebote gezielt gefördert werden • die besonderen Standortqualitäten des Landkreises im Rahmen eines nachhaltigen Wirtschaftswachstums genutzt werden.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die Ansiedlung arbeitsplatzintensiver Dienstleistungs- / Produktionsbetriebe soll begünstigt werden. Neue Gewerbeansiedlungen sollen vorrangig in den Zentralen Orten und entlang der bereits mit Gewerbegebieten ausgestatteten Anschlussstellen der Bundesautobahnen stattfinden. Der besondere Bedarf in unmittelbarer Randlage zu Hamburg soll hierbei berücksichtigt werden.</p> <p>06 Im Landkreis Harburg soll eine ausgewogene räumliche und wirtschaftliche Entwicklung des suburban geprägten und dichter besiedelten nördlichen Kreisgebiets und des ländlicher geprägten nordöstlichen und südlichen Kreisgebiets angestrebt und eine Kooperation der verschiedenen Teilräume gefördert werden.</p> <p>07 Die ländlichen Teilräume des Landkreises Harburg insbesondere im Bereich des Naturparks Lüneburger Heide und der Elbmarsch sollen als Lebens-, Wirtschafts- und Naturräume mit ihrem besonderen Profil erhalten und im Rahmen eines nachhaltigen Siedlungs- und Wirtschaftswachstums weiterentwickelt werden. Dabei sollen die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und die Vielfalt und der Erholungswert der Landschaft erhalten und verbessert werden. Gerade in den ländlicheren Teilräumen soll eine leistungsfähige Anbindung an moderne Informations- und Kommunikationsnetze, vorzugsweise Hochgeschwindigkeitsbreitbandnetze, sichergestellt und gefördert werden. Im Rahmen von Tiefbauvorhaben soll die Möglichkeit zur vorsorglichen Verlegung von Leerrohren bedarfsgerecht ausgeschöpft werden. Die Produktions- und Arbeitsbedingungen der Land- und Forstwirtschaft sollen verbessert werden; die Landwirtschaft ist insbesondere in ihrer Funktion als Produzent hochwertiger, regionaler Erzeugnisse, als Institution zur Erhaltung der Kulturlandschaft und als Erzeuger nachwachsender Rohstoffe zu fördern.</p> <p>08 Die zentralen Orte im Kreisgebiet sollen in ihrer Funktionalität gesichert werden. Dabei sollen Überlagerungen der Einzugsgebiete bestehender zentralörtlicher Bildungs-, Sozial-, Gesundheits- und Kultureinrichtungen so geordnet werden, dass - soweit keine vollständige Versorgung erreicht werden kann - durch Kooperation Schwerpunktaufgaben an einzelnen Standorten gebildet werden.</p> <p>1.2 Einbindung in die norddeutsche und europäische Entwicklung 01 Der Landkreis Harburg ist Teil der Metropolregion Hamburg. Die besonderen Standortvorteile des Landkreises Harburg durch die Lagegunst zu Hamburg sind für die wirtschaftliche Entwicklung zu nutzen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>02 Die Zusammenarbeit des Landkreises Harburg und seiner Städte und Gemeinden mit der Freien und Hansestadt Hamburg, den Bezirken Mitte, Harburg und Bergedorf und den Nachbarlandkreisen Stade, Rotenburg (Wümme), Heidekreis und Lüneburg sowie den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn soll weiter ausgebaut werden. Dies gilt vor allem für die Handlungsfelder Raumordnung, Verkehr, Naturschutz, Naherholung und Infrastrukturentwicklung, u. a. im Bereich Schulen und Rettungsdienst. Es sollen geeignete Abstimmungs- und Koordinierungsformen initiiert bzw. intensiviert werden, die eine raumverträgliche, nachhaltige und abgestimmte Regionalentwicklung im Sinne der Bürgerinnen und Bürger und der Unternehmen ebenso wie der landschaftlichen und ökologischen Vernetzung der Region erleichtern.</p> <p>03 Die Wettbewerbsfähigkeit des Landkreises im internationalen Wettbewerb soll gestärkt und die Lagevorteile zwischen den transeuropäischen Verkehrsachsen und dem internationalen Hafen Hamburg sollen genutzt werden. Fördermaßnahmen zur Umsetzung einer nachhaltigen Regionalwirtschaft sollen hierzu in Anspruch genommen werden.</p> <p>04 Räumliche Entwicklungen und Maßnahmen zur Stärkung der Standortqualität der Süderelbe-Region sollen unterstützt werden.</p> <p>05 In der Metropolregion Hamburg sollen die Innovationsfähigkeit und internationale Wettbewerbsfähigkeit, die internationalen Verkehrs- und Kommunikationsknotenpunkte, die Arbeitsmarktschwerpunkte und Zentren der Wissenschaft, Bildung und Kultur auf Basis gemeinsamer Strategien und Konzepte länderübergreifend entwickelt werden.</p> <p>1.3 Integrierte Entwicklung der Küste, der Inseln und des Meeres</p> <p>01 Die Regionalentwicklung des Bereiches Küste beschränkt sich auf den tidebeeinflussten Mündungsbereich der Elbe.</p> <p>04 Historische Deichanlagen, Schöpfwerke und historische Wurtanlagen sollen, soweit es die Hochwassersicherheit erlaubt, erhalten bleiben.</p> <p>05 Der freie Blick der offenen Marschlandschaften und auf die markanten Geestkanten soll als Landschaftserlebnis erhalten bleiben.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen:

Tabelle 9: Festlegungen zur gesamträumlichen Entwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Stade 2013	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen

5.1.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Da für das Sachgebiet Gesamträumliche Entwicklung keine relevanten zeichnerischen Festlegungen der Raumordnung vorliegen, sind keine sachgebietsrelevanten zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung durch die pTA betroffen oder innerhalb der Trassenabschnitte der ETL 182 vorzufinden.

5.1.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Auswirkungen des Vorhabens auf das Sachgebiet Gesamträumliche Entwicklung können sich durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich des Arbeitsstreifens ergeben. Diese sind zeitlich und räumlich begrenzt. Da durch diese keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten sind, werden diese nicht weiter betrachtet.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Gesamträumliche Entwicklung können sich anlagebedingt durch den Leitungsschutzstreifen (10 m Breite) ergeben, der von baulichen Anlagen freizuhalten ist.

In Parallellage zu bestehender Infrastruktur (z. B. Fremdleitungen), welche bereits eine lineare Einschränkung für die bauliche Entwicklung darstellen können, erfolgt durch das Vorhaben keine neue Zerschneidung, sondern lediglich eine Aufweitung

des bestehenden, von Bebauung freizuhaltenden, Streifens. Da durch diese keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten sind, werden diese nicht weiter betrachtet. Die Bündelungsmöglichkeiten zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen und Hochspannungsfreileitungen werden durch die Tabelle 70 ersichtlich.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Das Vorhaben dient der Versorgungssicherheit des i. S. V. § 11 Abs. 1 Satz 1 EnWG und ist Teil der Netzentwicklungsplanung nach dem EnWG und der GasNZV. Durch die ETL 182 werden die erforderlichen Einspeisekapazitäten bereitgestellt, um das aus den geplanten stationären LNG-Terminals in Brunsbüttel und Stade eingespeiste Gas in die benachbarten Netze überspeisen zu können. Als raumbedeutsame, unterirdische Energietransportleitung trägt die ETL 182 zu einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten, umweltverträglichen und treibhausgasneutralen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas bei (vgl. § 1 EnWG).

Es sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die zuvor dargestellten Erfordernisse der Raumordnung der Gesamträumlichen Entwicklung zu erwarten.

Das Vorhaben trägt zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit (s. LROP 2017 1.1 02), einer wirtschaftlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume (s. § 2 Nr. 1 NROG) und zu einer Entwicklung der räumlichen Struktur Niedersachsens bei, die die Lagevorteile Niedersachsens mit Seehäfen und den Schnittpunkten der europäischen Nord-Süd und Ost-West-Achsen nutzt und ausbaut (s. LROP 2017 1.2 03). Es kann somit zu einer Stärkung der Standortqualitäten des Landes im internationalen Wettbewerb beitragen (s. LROP 2017 1.2 04). Es stellt darüber hinaus ein kreisübergreifendes Vorhaben dar. Es ist mit der Entwicklung der Landkreise als Bestandteile der Metropolregionen Bremen-Oldenburg und Hamburg und einer Stärkung der Zusammenarbeit und Kooperation der Landkreise untereinander sowie der Landkreise mit den benannten Metropolregionen vereinbar (s. RROP Stade 2013 1.1 01, RROP Stade 2013 1.2 04, RROP Rotenburg (Wümme) 2020 1.2 01, RROP Rotenburg (Wümme) 2020 1.2 02, RROP Verden 2016 1.2 02, RROP Harburg 2019 1.1 04).

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In keinem der sieben Trassenabschnitte befinden sich Ausweisungen, die für das Sachgebiet Gesamträumliche Entwicklung relevant sind. Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 10: SG Gesamträumliche Entwicklung - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.2 Festlegungen zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur

5.2.1 Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte

Im vorliegenden Sachgebiet werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die Siedlungsstruktur und die Daseinsvorsorge bzw. die Zentralen Orte betrachtet.

5.2.1.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietsspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 11: Festlegungen zur Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Abs. 2 Nr. 2 S.3 ROG Die Siedlungstätigkeit ist räumlich zu konzentrieren, sie ist vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte auszurichten.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG Die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen, ist zur Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise zu gewährleisten; dies gilt auch in dünn besiedelten Regionen. Die soziale Infrastruktur ist vorrangig in Zentralen Orten zu bündeln; die Erreichbarkeits- und Tragfähigkeitskriterien des Zentrale-Orte-Konzepts sind flexibel an regionalen Erfordernissen auszurichten. Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Erhaltung der Innenstädte und örtlichen Zentren als zentrale Versorgungsbereiche zu schaffen.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 4 S.3 ROG Insbesondere in Räumen, in denen die Lebensverhältnisse in ihrer Gesamtheit im Verhältnis zum Bundesdurchschnitt wesentlich zurückgeblieben sind oder ein solches Zurückbleiben zu befürchten ist (strukturschwache Räume), sind die Entwicklungsvoraussetzungen zu verbessern.</p>
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	<p>§ 2 Nr. 3 NROG Die Siedlungs- und Freiraumstruktur soll so entwickelt werden, dass die Eigenart des Landes, seiner Teilräume, Städte und Dörfer erhalten wird.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>§ 2 Nr. 5 NROG</p> <p>Die Standortattraktivität soll in allen Landesteilen durch Anpassung und Modernisierung in den Grundstrukturen der Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote gesichert und ausgebaut werden. Die Entwicklung, Sicherung und Verbesserung dieser Strukturen soll in der Regel auf die zentralen Siedlungsgebiete in den Gemeinden ausgerichtet werden. Dadurch sollen leistungsfähige Zentrale Orte gesichert und entwickelt und die Voraussetzungen für ein ausgeglichenes, abgestuftes und tragfähiges Netz der städtischen und gemeindlichen Grundstrukturen geschaffen werden. Dabei sind die regionalen Besonderheiten und die Vielfalt in den Entwicklungsmöglichkeiten zu berücksichtigen. Die Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft, die Wohn- und Arbeitsstätten sowie die Freizeiteinrichtungen sollen auch im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung einander räumlich zweckmäßig zugeordnet werden.</p>
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>02 Es sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden; sie sollen in das öffentliche Personennahverkehrsnetz eingebunden werden.</p> <p>04 Die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten soll flächensparend an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden.</p> <p>05 Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden.</p> <p>06 Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben. 2Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen in innerörtlichen Bereichen aus städtebaulichen Gründen stehen dem nicht entgegen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>07 Bei regionalen oder überregionalen Erfordernissen sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen Entwicklungsaufgaben in den Gemeinden als Ziele der Raumordnung festzulegen.</p> <p>09 Nachteile und Belästigungen für die Bevölkerung durch Luftverunreinigungen und Lärm sollen durch vorsorgende räumliche Trennung nicht zu vereinbarender Nutzungen und durch hinreichende räumliche Abstände zu störenden Nutzungen vermieden werden. [...] Reichen Lärmschutzmaßnahmen nicht aus, so sind Lärmquellen soweit möglich zu bündeln und die Belastungen auf möglichst wenige Bereiche zu reduzieren.</p> <p>12 Vorranggebiete hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen sind in der als Anlage 2 beigefügten zeichnerischen Darstellung festgelegt am seeschifftiefen Fahrwasser in den Städten Cuxhaven, Emden, Stade und Wilhelmshaven. In den Vorranggebieten hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen sind nur solche raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zulässig, die mit der Ansiedlung hafensorientierter Wirtschaftsbetriebe vereinbar sind.</p> <p>2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentrale Orte</p> <p>01 Zur Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse sollen die Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen in allen Teilräumen in ausreichendem Umfang und in ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden.</p>
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>01 In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.</p> <p>Für kulturelle Sachgüter innerhalb der Siedlungsstrukturen gelten die Festlegungen in Abschnitt 3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften.</p>
RROP Stade 2013	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>01 Die Siedlungsentwicklung hat sich vorrangig in den Zentralen Orte zu vollziehen und in den Einzugsbereichen des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs zu konzentrieren.</p> <p>Die demographischen Entwicklung sowie der Schutz des Freiraumes sind zu berücksichtigen.</p> <p>In den übrigen Siedlungsgebieten soll sich die Siedlungsentwicklung an den vorhandenen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen und dem örtlichen Bedarf ausrichten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die veränderten Bedarfe durch den demographischen Wandel sollen berücksichtigt werden.</p> <p>Bei der Planung und Entwicklung größerer Siedlungsgebiete soll eine enge Zuordnung und verträgliche Mischung der Funktionen Wohnen, Arbeiten, Dienstleistung und Erholung angestrebt werden (Prinzip der kurzen Wege). Klimaschutzmaßnahmen und Anpassungsstrategien sind grundsätzlich zu berücksichtigen.</p> <p>Bei der Neuausweisung von Siedlungsflächen soll ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet werden.</p> <p>Die Belange des nicht motorisierten Verkehrs und Mobilitätsaspekte sollen bei der Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden.</p> <p>Die vorhandenen regionalen axialen Strukturen [(Hamburg)- Buxtehude – Horneburg – Stade – Himmelpforten und Buxtehude-Harsefeld-(Bremerförde)] sollen im Interesse der Siedlungskonzentration, der Erhaltung ausreichend großer Freiräume sowie der Stärkung des ÖPNV erhalten, gestärkt und weiterentwickelt werden (perlschnurartige Achsenstruktur). Neue gewerbliche Bauflächen sind grundsätzlich in Anlehnung an die vorhandenen Siedlungsflächen in den Zentralen Orten zu konzentrieren. Haltepunkte für den ÖPNV sollen berücksichtigt werden; ggf. sollen zusätzlich Haltepunkte eingeplant werden.</p> <p>Die Gemeinden sollen die bauleitplanerischen Voraussetzungen für eine orts- und landschaftsangepasste Entwicklung von gewerblichen Bauflächen schaffen.</p> <p>04</p> <p>Siedlungsverdichtungen sollen innerhalb der vorhandenen Ortslagen erfolgen. Sie sollen Vorrang vor Siedlungserweiterungen in die offene Landschaft hinein haben [...].</p> <p>Die Landschaftsteile zwischen den Siedlungen entlang des Geesthanges sollen von einer Besiedlung freigehalten werden.</p> <p>Alte erhaltenswerte landwirtschaftliche Bausubstanz soll möglichst erhalten und ggf. einer anderen Nutzung zugeführt werden.</p> <p>Die Dorfentwicklungsplanung und regionale Entwicklungskonzepte im Sinne einer zukunftsweisenden Planung sind zu unterstützen und zu fördern. Die interkommunale Zusammenarbeit ist zu stärken.</p> <p>Die weitere Entwicklung der Gemeinden im ländlichen Raum soll sich unter dem Gesichtspunkt gestalten, dass historisch Gewachsenes möglichst bewahrt und gleichzeitig dem Funktionswandel ländlicher Siedlungen und der demographischen Entwicklung Rechnung getragen wird (Eigenentwicklung).</p> <p>Dem sich auf Grund des demographischen Wandels verändernden Bedarf an Wohnraum für die verschiedenen Lebensformen und -phasen ist durch den Vorrang der Innenentwicklung und der Entwicklung des Bestandes entsprechend der sich wandelnden und differenzierten Nachfrage zu begegnen.</p> <p>08</p> <p>Es soll insgesamt ein disponibles und hinsichtlich Lage, Größe, Baurecht und Preis differenziertes Gewerbeflächenangebot geschaffen werden.</p> <p>[...]</p>

	<p>09</p> <p>Das Vorranggebiet hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen Stade ist in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Das Gebiet ist für die Ansiedlung von hafen- und schiffahrtorientierten Anlagen und Einrichtungen vorzusehen.</p> <p>Hafensorientierte Großkraftwerke, die insbesondere der Versorgung angesiedelter Betriebe dienen, sind mit dem Vorranggebiet hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen Stade raumordnerisch vereinbar.</p> <p>[...]</p> <p>Regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen sind an den Premiumstandorten</p> <ul style="list-style-type: none">• Hansestadt Buxtehude „nördlich des Alten Postweges“• Drochtersen – Gauensiek, AS Drochtersen• Hansestadt Stade – CFK-Valley• Hansestadt Stade – Steinbeck• Hansestadt Stade – Schnee, AS Stade-Nord / Häfen• Hansestadt Stade – Wöhrdener Außendeich <p>zu entwickeln.</p> <p>An den Qualitätsstandorten</p> <ul style="list-style-type: none">• Hansestadt Buxtehude – Dammhausen• SG Oldendorf-Himmelpforten – AS Himmelpforten• SG Lühe – Hollern-Twielenfleth, Erweiterung GE Speersort• SG Nordkehdingen – Wischhafen, Am Hafen• SG Oldendorf-Himmelpforten – Burweg, AS Himmelpforten <p>sollen ebenfalls regional bedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen entwickelt werden.</p> <p>Die Standortfläche Apensen (westlicher Teil) kann aufgrund ihrer Lage an der Eisenbahnstrecke regionale Bedeutung erreichen. Weitere Standorte sollen bei Bedarf im Rahmen der örtlichen Bauleitplanung entwickelt werden.</p> <p>Als Vorranggebiete industrielle Anlagen und Gewerbe sind die o. g. Premiumstandorte in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p> <p>Für diese Vorranggebiete industrielle Anlagen und Gewerbe (Premiumstandorte) sowie die genannten Qualitätsstandorte, sollen von den Gemeinden / Samtgemeinden die bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Ansiedlung der jeweils empfohlen Nutzung geschaffen werden.</p> <p>Der nördliche Teil des Premiumstandortes Stade – Schnee wird aufgrund der avifaunistischen Bedeutung als Vorbehaltsgebiet eingestuft. In der nachfolgenden Bauleitplanung sind die Schutzgüter sowie die biologische Vielfalt detailliert zu untersuchen.</p> <p>Alle anderen Planungen und Maßnahmen müssen grundsätzlich mit dieser vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein.</p> <p>Die für die einzelnen Standorte vorgesehenen Nutzungen sollen dabei berücksichtigt werden.</p> <p>10</p> <p>Die Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten nehmen die Standorte der Mittelzentren in der Hansestadt Buxtehude und in der Hansestadt Stade sowie die Standorte der Grundzentren in den Gemeinden Apensen, Harsefeld, Himmelpforten und Horneburg wahr.</p>
--	---

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Diese Aufgabe ist jeweils im Bereich der zentralen Siedlungsgebiete umzusetzen.</p> <p>Für die Hansestadt Stade bezieht sich die Schwerpunktaufgabe auch auf das projektierte Siedlungsgebiet Riensförde.</p> <p>Die Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten nehmen die Standorte der Mittelzentren in der Hansestadt Buxtehude und in der Hansestadt Stade sowie wegen der besonderen günstigen infrastrukturellen Rahmenbedingungen die Standorte der Grundzentren in den Gemeinden Apensen, Himmelpforten und Drochtersen wahr.</p> <p>Die Schwerpunktaufgabe soll jeweils in den Vorranggebieten industrielle Anlagen und Gewerbe bzw. in den örtlichen Gewerbegebieten umgesetzt werden (Prinzip der kurzen Wege).</p> <p>Die Mittelzentren, die Grundzentren mit mittelzentraler Teilfunktion und die weiteren Grundzentren haben im Rahmen einer nachhaltigen Siedlungs- und Versorgungsstruktur auf eine bedarfsgerechte Versorgung mit Wohn und Arbeitsstätten hinzuwirken.</p> <p>13</p> <p>Entlang der Bahnstrecken Hamburg-Cuxhaven und Buxtehude-Bremervörde soll die Realisierung eines Parallelgleises berücksichtigt werden. Eine entsprechende Untersuchung wird angestrebt [...].</p> <p>Im Bereich der Einzugsbereiche der Bahnhöfe und Haltepunkte soll bei einer Bebauung den Anforderungen eines ausreichenden Lärmschutzes Rechnung getragen werden.</p> <p>2.2 Entwicklung der Zentralen Orte</p> <p>01</p> <p>Hamburg und Hamburg-Harburg haben für das niedersächsische Umland oberzentrale Bedeutung, die zu beachten ist.</p> <p>02</p> <p>Die politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Zentren im Landkreis Stade sind die Hansestadt Buxtehude und die Hansestadt Stade. Sie sind im Landes- Raumordnungsprogramm als Mittelzentren bestimmt.</p> <p>Der zentralörtliche Auftrag eines Mittelzentrums umfasst die Sicherung und Entwicklung zentralörtlicher Einrichtungen und Angebote für den gehobenen Bedarf.</p> <p>Die Erreichbarkeit der Standorte der Mittelzentren in der Hansestadt Buxtehude und in der Hansestadt Stade ist durch Verbesserungen im schienengebundenen und im straßengebundenen Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) (Anbindung der Grundzentren) zu erhöhen.</p> <p>03</p> <p>In den Gemeinden Ahlerstedt, Apensen, Fredenbeck, Freiburg, Himmelpforten, Horneburg, Jork, Steinkirchen / Grünendeich, Oldendorf und Wischhafen sind Grundzentren festgelegt.</p> <p>Die Grundzentren sind als zentrale Siedlungsgebiete räumlich konkretisiert.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die Grundzentren haben die zentralörtlichen Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen täglichen Grundbedarf zu sichern und zu entwickeln.</p> <p>Die ausgewiesenen Grundzentren nehmen für ihren grundzentralen Versorgungsbereich die Aufgaben der lokalen Wohn- und Arbeitsstättenentwicklung wahr.</p> <p>Das Grundzentrum Harsefeld nimmt für das Gebiet der Samtgemeinde Harsefeld sowie für das Gebiet der Gemeinde Kutenholz folgende mittelzentrale Teilfunktionen wahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführende Bildungseinrichtungen • Einrichtungen für Kultur und Freizeit <p>In Kehdingen nimmt das Grundzentrum Drochtersen für das Gebiet der Region Kehdingen mittelzentrale Teilfunktionen für weiterführende Bildungseinrichtungen wahr, um Stabilisierungseffekte im strukturschwachen Raum zu erzeugen.</p> <p>04</p> <p>Die Standorte der Mittelzentren, Grundzentren mit mittelzentralen Teilfunktionen und Grundzentren sind in der zeichnerischen Darstellung durch die Festlegung des zentralen Siedlungsgebietes räumlich festgelegt.</p> <p>Die erforderlichen wirtschaftlichen und sozialen infrastrukturellen Einrichtungen sind vorrangig auf die Zentralen Orte zu konzentrieren. Bei der Entwicklung der sozialen öffentlichen Infrastrukturen soll die demographische Entwicklung berücksichtigt werden.</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>01</p> <p>Es soll eine vielfältige, regionaltypische und ökologisch angepasste Siedlungsentwicklung erhalten und im Sinne der Nachhaltigkeit entwickelt werden.</p> <p>Die historischen Siedlungsformen der sog. Findorff- Siedlungen in der Gemeinde Gnarrenburg und der Stadt Bremervörde sollen erhalten und als Ausdruck regionaler Identität bewahrt und gefördert werden.</p> <p>Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels ist die bauliche und wirtschaftliche Entwicklung vorrangig auf Grundlage des zentralörtlichen Systems zu vollziehen. Besondere Bedeutung haben dabei die Einzugsbereiche der Haltepunkte des öffentlichen Personennahverkehrs.</p> <p>Als Planungsinstrumente sollen neben der Bauleitplanung u.a. Städtebauförderungsprogramme, ländliche Entwicklungskonzepte, Dorfentwicklungs- und Flurbereinigungsverfahren dienen.</p> <p>02</p> <p>Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ahausen • Brockel • Elsdorf • Fintel

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> • Karlshöfen • Kirchwalsede • Rhade • Wilstedt <p>03 Standort für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elsdorf <p>04 Um eine Zersiedlung der Landschaft und deren umweltbelastende Folgen zu vermeiden, ist in den übrigen Orten die Siedlungsentwicklung auf eine örtliche Eigenentwicklung zu begrenzen. Es ist ein angemessenes Verhältnis zwischen Neuausweisungen und bestehenden Siedlungsbereichen anzustreben.</p> <p>05 Bei der gemeindlichen Entwicklung ist der Innenentwicklung insbesondere durch Nachverdichtung und Lückenbebauung gegenüber der Inanspruchnahme von bislang unberührten Flächen im Außenbereich Vorrang zu geben. Flächensparende Bauweisen sind anzustreben, um der Zersiedlung der Landschaft entgegenzuwirken.</p> <p>06 Raumbedeutsame neue gewerbliche Bauflächen sind auf die Zentralen Orte sowie auf den Standort Elsdorf zu konzentrieren. Besondere Bedeutung haben dabei die Einzugsbereiche der Anschlussstellen der BAB 1 und der Güterverkehrsstrecken. Bei der Ausweisung neuer Gewerbeflächen sind Erweiterungspotentiale bestehender Gebiete zu prüfen und vorrangig zu nutzen.</p> <p>2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte</p> <p>01 Grundzentren sind in folgenden Orten festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bothel • Gnarrenburg • Heeslingen • Lauenbrück • Oerel • Scheeßel • Selsingen • Sittensen • Sottrum • Tarmstedt • Visselhövede <p>[...]</p> <p>02 Die zentralen Siedlungsgebiete der Mittel- und Grundzentren sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03 Hamburg, Hamburg-Harburg, Bremen und Bremerhaven haben für den Planungsraum oberzentrale Bedeutung.</p> <p>04 Mittelzentren sind in den Städten Bremervörde, Rotenburg (Wümme) und Zeven. Sie sind in der zeichnerischen Darstellung als Mittelzentren festgelegt.</p>
RROP Verden 2016	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>02 Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig auf die Zentralen Orte zu konzentrieren. [...]</p> <p>03 Bei Orten und Ortsteilen, die nicht als Zentrale Orte festgelegt sind, hat die Siedlungsentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung zu erfolgen.</p> <p>04 Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels hat bei der Siedlungsentwicklung ein sparsamer Umgang mit der Ressource Fläche zu erfolgen. Der Zersiedlung der Landschaft ist entgegenzuwirken. Innenentwicklung und Baulückenschließung haben Vorrang vor der Inanspruchnahme von bislang unbesiedelten Flächen im planungsrechtlichen Außenbereich. Bei der Erschließung neuer Baugebiete sind nachhaltige, flächen- und energiesparende Siedlungsstrukturen und Bauweisen vorzusehen. Der Nachweis des Siedlungsflächenbedarfs ist im Bauleitplanverfahren zu führen.</p> <p>09 In der zeichnerischen Darstellung sind folgende Vorranggebiete industrielle Anlagen und Gewerbe dargestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Achim-Embsen/Oyten • Achim-Uphusen • Langwedel-Daverden • Verden-Finkenbergl/Kirchlinteln-Weitzmühlen • Verden Max-Planck-Straße • Verden-Nord • Dörverden-Barme, ehem. Kasernengelände <p>Diese Gebiete sind von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten.</p> <p>2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte</p> <p>01 Angebote der Daseinsvorsorge und der sozialen, kulturellen und Bildungsinfrastruktur sind vorrangig in den zentralen Siedlungsgebieten anzusiedeln und zu sichern. In den übrigen Ortschaften des Kreisgebietes ist eine Neuansiedlung von Einrichtungen der Daseinsvorsorge und Infrastruktureinrichtungen unter der Voraussetzung möglich, dass der Vorrang Zentraler Orte beachtet wird.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 Mittelzentren sind in den Städten Achim und Verden. Grundzentren sind in den Gemeinden Dörverden, Kirchlinteln, Langwedel, Ottersberg, Oyten und in der Samtgemeinde Thedinghausen.</p> <p>06 Die zentralen Siedlungsgebiete der Mittel- und Grundzentren sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur 2.1.1 Ortsbild, Innenentwicklung</p> <p>01 In ländlichen Teilräumen sind Verstädterungs- und Zersiedlungstendenzen zu vermeiden. Die gewachsenen Ortsbilder und Siedlungsstrukturen der Städte und Gemeinden sollen gesichert und weiterentwickelt werden. Dabei sind die historisch gewachsenen Strukturen zu bewahren und behutsam zu ergänzen. Bauliche Veränderungen und Ergänzungen sind dem bestehenden Erscheinungsbild anzupassen. Ländlich strukturierte Siedlungsbereiche sollen mit den Möglichkeiten der Dorferneuerung entwickelt werden. Dabei sollen die dörfliche Funktionsvielfalt und der Wiedererkennungswert des Ortsbildes erhalten bleiben.</p> <p>02 Der Gestaltung von Siedlungsändern – insbesondere der Integration in die Landschaft – ist besondere Beachtung zu schenken. Die städtebauliche Abrundung von Ortsändern soll zugunsten kompakter Siedlungskörper Vorrang vor der Entwicklung neuer Siedlungsansätze haben. Ein Zusammenwachsen von Ortschaften soll vermieden werden. Die gliedernden Grünzüge innerhalb der Siedlungsachsen sollen als Freiräume gesichert und entwickelt werden.</p> <p>04 Maßnahmen der Innenentwicklung und der Umgestaltung vorhandener Siedlungsflächen sind einer Inanspruchnahme von Freiräumen vorzuziehen. Dabei sollen vorrangig bestehende Baulücken genutzt werden. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von innerörtlichen Freiflächen aus städtebaulichen Gründen soll nicht eingeschränkt werden. Vorhandene Nachverdichtungspotenziale sollen unter Beachtung ökologischer Rahmenbedingungen, des Siedlungsbildes und des Freiraumschutzes genutzt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>2.1.2 Siedlungsentwicklung</p> <p>01 Die weitere Siedlungsentwicklung im Landkreis Harburg ist vorrangig entlang der Hauptachsen des öffentlichen Personennahverkehrsnetzes zu konzentrieren. Dies sind die Schienenwege</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hamburg – Stade – Cuxhaven • Hamburg – Buchholz i.d.N. – Bremen • Hamburg – Winsen/L. – Lüneburg – Hannover <p>In den Zentralen Orten dieser Siedlungsachsen sind in einem der zentralörtlichen Funktion entsprechenden Umfang Flächen für die weitere Entwicklung vorzuhalten. Siedlungsentwicklung und ÖPNV-Anbindung sind aufeinander abzustimmen.</p> <p>02 Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig auf die Zentralen Orte sowie vorhandene Siedlungen, die eine ausreichende Infrastrukturausstattung aufweisen und in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs eingebunden sind, auszurichten.</p> <p>04 Die zentralörtlichen Funktionen sind räumlich in den Zentralen Orten zu konzentrieren, zu sichern und zu entwickeln. Neue Angebote der Daseinsvorsorge sind vorrangig im direkten Umkreis der Haltepunkte des schienengebundenen ÖPNV und zentralen Haltestellen des Bus-Netzes zu entwickeln.</p> <p>[...]</p> <p>05 Die Nutzungsdichte neuer Baugebiete soll unter Berücksichtigung der vorhandenen Siedlungsstruktur und der zentralörtlichen Bedeutung des Ortes auf eine sparsame Flächeninanspruchnahme ausgerichtet werden.</p> <p>2.1.3 Schwerpunkt- und Entwicklungsaufgaben, Tourismus Für die Städte, Gemeinden und Ortsteile im Landkreis Harburg werden folgende Schwerpunkt- und Entwicklungsaufgaben festgelegt:</p> <p>01 In den zentralen Orten ist ein angemessenes Angebot an Wohnstätten zu sichern und zu entwickeln.</p> <p>02 In den zentralen Orten ist ein angemessenes Angebot an Arbeitsstätten zu sichern und zu entwickeln. Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten sind darüber hinaus die Gewerbestandorte an den Autobahnanschlussstellen Rade, Heidenau, Thieshope und Egestorf sowie das Gewerbegebiet Eichholz an der B404.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>In diesen Gewerbestandorten ist unter Berücksichtigung einer flächensparenden Bauweise und einer standortangepassten Branchenmischung ein angemessenes Angebot an Arbeitsstätten zu entwickeln.</p> <p>2.1.4 Immissionen 01 Konflikte zwischen emissionserzeugenden Nutzungen und schutzbedürftigen Gebieten sollen im Rahmen der Bauleitplanung durch räumliche Trennung verhindert werden. Bei wohnortnahen Gewerbegebieten sollen immissionsmindernde Maßnahmen festgesetzt werden. Lärmemittlernde Betriebe und Anlagen sollen bei der Ansiedlung mit bestehenden Lärmquellen gebündelt werden. Diese Gebiete sollen vor einem Heranwachsen lärmempfindlicher Nutzungen geschützt werden.</p> <p>2.2 Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte 01 In allen Teilräumen des Landkreises sollen die Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen in ausreichendem Umfang gesichert und entwickelt werden. Die entsprechenden Einrichtungen und Angebote sind der zentralörtlichen Funktion der jeweiligen Gemeinde anzupassen. Die Angebote sollen unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen von jungen Familien und der Mobilität der unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen sowie der sich abzeichnenden Veränderungen in der Bevölkerungsentwicklung, der Alters- und der Haushaltsstruktur bedarfsgerecht in allen Teilräumen gesichert und entwickelt werden. Sie sollen auch im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung einander räumlich zweckmäßig zugeordnet werden und den spezifischen Mobilitäts- und Sicherheitsbedürfnissen der Bevölkerung Rechnung tragen. Die räumliche Verteilung der Angebote soll bedarfsgerecht und wohnortnah sein. Eine gute und barrierefreie Erreichbarkeit insbesondere zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem ÖPNV soll möglich sein. In ländlichen Räumen sollen Versorgungslücken durch Kooperationskonzepte, Neue Medien oder mobile Angebote geschlossen werden. Öffentliche Einrichtungen und Angebote der Daseinsvorsorge für Kinder und Jugendliche sollen möglichst ortsnah in zumutbarer Entfernung vorgehalten werden. Räumliche Bündelungsvorteile sollen dabei genutzt werden, um eine gute Erreichbarkeit zu gewährleisten und Synergien zu erzeugen.</p> <p>2.2.1 Ober-, Mittel- und Grundzentren 01 Zentrale Orte sind Oberzentren, Mittelzentren und Grundzentren. Die Funktionen der Ober-, Mittel- und Grundzentren sind zum Erhalt einer dauerhaften und ausgewogenen Siedlungs- und Versorgungsstruktur in allen Landesteilen zu sichern und zu entwickeln.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>02 Die Oberzentren in Hamburg, Hamburg-Harburg und Lüneburg sind durch die jeweilige Landesraumordnung festgelegt und stellen zentrale Einrichtungen des spezialisierten höheren Bedarfs bereit. Sie haben für den Landkreis Harburg oberzentrale Bedeutung.</p> <p>03 In den Städten Buchholz i.d.N. und Winsen (Luhe) sowie in der Gemeinde Seevetal sind durch das Landes-Raumordnungsprogramm Mittelzentren festgelegt.</p> <p>04 Grundzentren im Landkreis Harburg werden festgelegt in den Gemeinden Hanstedt, Hollenstedt, Jesteburg, Neu Wulmstorf, Rosengarten, Salzhausen, Stelle, Tostedt und in der Elbmarschgemeinde Marschacht mit Siedlungsteilen in Drage und in Tespe.</p> <p>2.2.2 Zentrale Siedlungsgebiete 01 Die Zentralen Orte sind als Zentrales Siedlungsgebiet der Mittel- und Grundzentren in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p> <p>2.2.3 Zentralörtliche Einrichtungen 01 Art und Umfang der zentralörtlichen Einrichtungen und Angebote sind an der Nachfrage der zu versorgenden Bevölkerung und der Wirtschaft im Verflechtungsbereich auszurichten. Der grundzentrale Verflechtungsbereich eines Zentralen Ortes ist das jeweilige Stadt-, Gemeinde- oder Samtgemeindegebiet. Bei der Abgrenzung der jeweiligen funktionsbezogenen mittelzentralen Verflechtungsbereiche sind Erreichbarkeiten und gewachsene Strukturen zu berücksichtigen. In der Gemeinde Seevetal sind Art und Umfang der zentralörtlichen Einrichtungen und Angebote für die allgemeine tägliche Grundversorgung an den teilörtlichen Verflechtungsbereichen gemäß Anlage 1 auszurichten.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 12: Festlegungen zur Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oberzentrum (2.2) ▪ Mittelzentrum mit oberzentralen Teilfunktionen (2.2) ▪ Mittelzentrum (2.2) ▪ Vorranggebiet hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen (2.1)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mittelzentrum (2.2.02) ▪ Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion (2.2.03) ▪ Grundzentrum (2.2.03) ▪ Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten (2.1.10) ▪ Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten (2.1.10) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (2.2.03) ▪ Vorranggebiet Siedlungsentwicklung (2.1.10) ▪ Vorranggebiet Versorgungskern (2.1.04) ▪ Vorranggebiet/ Vorbehaltsgebiet (2.1.09) Industrielle Anlagen und Gewerbe ▪ Vorranggebiet Hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen 2.1.09
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mittelzentrum (2.2.04) ▪ Grundzentrum (2.2.01) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (2.2.02) ▪ Standort für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten (2.1.02) ▪ Standort für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten (2.1.03)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oberzentrum (Z) ▪ Mittelzentrum (Z) ▪ Grundzentrum (Z) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (Z) ▪ Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe ▪ Versorgungskern (Z)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundzentrum (2.2.1.01) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (2.2.2.01) ▪ Standort für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten (2.1.3.02)

5.2.1.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B02 dargestellt. Die Ausweisungen als Zentrale Orte sowie die Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten werden den jeweiligen zentralen Siedlungsgebieten entsprechend der Ausweisung im jeweiligen Raumordnungsprogramm in der nachfolgenden Tabelle zugeordnet.

Tabelle 13: SG Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe (RROP Stade 2013)	SP 5,4 – SP 5,6	-
Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe (RROP Stade 2013)	SP 8,8 – SP 10,1	SP 8,9 – SP 9,5
Trassenabschnitt Ost		
Zentrales Siedlungsgebiet (Harsefeld), Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion, Standort mit Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten (RROP Stade 2013)	SP 10,3 – SP 10,9	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe (RROP Verden 2016)	SP 4,9 – SP 5,0	-

Im Trassenabschnitt Elbe Süd-Helmste liegen Vorranggebiete für Industrielle Anlagen und Gewerbe, die z.T. durch die pTA gequert werden (s. Plananlage B02, Blatt 01). Ein weiteres Vorranggebiet für Industrielle Anlagen und Gewerbe liegt im Trassenabschnitt Bassen-Achim (s. Plananlage B02, Blatt 10). Es wird in diesem

Abschnitt nicht durch die pTA gequert. Das zentrale Siedlungsgebiet Harsefeld liegt im Trassenabschnitt Ost und wird durch die potentielle Trassenachse nicht gequert (s. Plananlage B02, Blatt 17). In den übrigen Trassenabschnitten befinden sich keine sachgebietsrelevanten zeichnerischen Ausweisungen.

5.2.1.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/ Zentrale Orte können sich baubedingt durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme ergeben. Diese sind zeitlich und räumlich begrenzt und lassen daher voraussichtlich keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/ Zentrale Orte erwarten. Sie werden aus diesem Grund nicht weiter betrachtet.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/ Zentrale Orte können sich anlagebedingt durch den Leitungsschutzstreifen (10 m Breite) ergeben, der von baulichen Anlagen freizuhalten ist. In diesem Bereich ist daher auch die Siedlungsentwicklung eingeschränkt.

In Parallellage zu bestehender Infrastruktur (z. B. Fremdleitungen), welche bereits eine Einschränkung der Bebauung bzw. eine Zerschneidung der ausgewiesenen Siedlungsflächen darstellen können, erfolgt durch das Vorhaben keine neue Zerschneidung, sondern lediglich eine Aufweitung des bestehenden von Bebauung freizuhaltenden Streifens. Die Bündelungsmöglichkeiten zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen und Hochspannungsfreileitungen werden durch die Tabelle 70 ersichtlich.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Da die Siedlungstätigkeit räumlich zu konzentrieren und vorrangig auf vorhandene Siedlungen auszurichten ist (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 2 S.3 ROG, vgl. LROP 2017 2.1 05, RROP Stade 2013 2.1 01, RROP Rotenburg (Wümme) 2020 2.1 04, RROP Verden 2016 2.1 03, RROP Harburg 2019 2.1.2 02), um eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden und da Siedlungsverdichtungen (Innenentwicklung durch Nachverdichtung und Lückenbebauung) innerhalb vorhandener Ortslagen Vorrang gegenüber Siedlungserweiterungen genießen (vgl. RROP Stade 2013 2.1 04, RROP Rotenburg (Wümme) 2020 2.1 05, RROP Verden 2016 2.1 04, RROP Harburg 2.1 04), sind durch eine Leitungsführung außerhalb der benannten, für das Sachgebiet relevanten Vorranggebiete keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte zu erwarten.

Auswirkungen auf das Sachgebiet Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte sind durch das Vorhaben im Bereich des Leitungsschutzstreifens zu erwarten. Für die im Untersuchungsraum befindlichen Vorranggebiete, die nicht von der pTA gequert werden, sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Die pTA verläuft auf ca. 600 m randlich des Vorranggebiets Industrielle Anlagen und Gewerbe im Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste, in Parallellage zu bestehenden erdgebundenen Leitungen, die als Vorranggebiete Rohrfernleitung ausgewiesen sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die zeichnerischen Festlegungen des RROP Stade 2013 in ihrer Aussageschärfe an den Darstellungsmaßstab 1:50.000 gebunden sind. Die betroffenen Flächen werden gegenwärtig ackerbaulich genutzt (s. Plananlage C04, Blatt 01).

Eine südliche Umfahrung des Vorranggebiets wäre mit einer Aufgabe der Parallelführung zu bestehenden Gasleitungen (ETL 47, 125), einer Unterquerung der angrenzenden Kreisstraße sowie einer Höchstspannungsfreileitung, Eingriffen in Waldbestände im Landschaftsschutzgebiet Rüstjer Forst auf einer Länge von ca. 500 m und Sonderkulturen des Obstanbaus verbunden und somit deutlich nachteiliger.

Im Bereich des Vorranggebiets Industrielle Anlagen und Gewerbe im Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste liegt ein in Aufstellung befindlicher Bebauungsplan vor, der durch das Vorhaben randlich, außerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen auf einer Länge von ca. 250 m berührt wird (s. Kapitel 6.2.3, Plananlage B03, Blatt 01). Die bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen, zu denen die pTA parallel verläuft, überlagern sich ebenfalls außerhalb der Baugrenzen mit dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan (s. Kapitel 6.2.3). Durch die Leitungsführung in Parallellage zur bestehenden Leitungsinfrastruktur, außerhalb der Baugrenzen des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan ist somit sichergestellt, dass es durch die ETL 182 zu keinen zusätzlichen Einschränkungen für die bauliche Nutzung des Vorranggebiets für den Bereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans kommt.

Für den Bereich des Vorranggebiets Industrielle Anlagen und Gewerbe, der außerhalb des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans auf ca. 350 m in Parallellage zu bestehenden Leitungen randlich durch die pTA berührt wird, ist festzustellen, dass Einschränkungen für die bauliche Nutzung – sofern sie im Rahmen der Konkretisierung durch die Bauleitplanung für den Bereich des Leitungsschutzstreifens vorgesehen werden würden – insb. vor dem Hintergrund des mehr als 200 ha großen Vorranggebiets und der randlichen Lage der pTA, keine raumbedeutsame Auswirkung darstellt. Potentielle Konflikte mit dem Ziel der Raumordnung werden durch die gewählte Trassenführung vermieden.

Für sechs Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In einem Trassenabschnitt befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele der Raumordnung), die potentiell Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auslösen können (Konfliktpotential vorhanden). Damit entspricht das Vorhaben kleinräumig nicht den Zielen der Raumordnung für Industrielle Anlagen und Gewerbe (Vorranggebiet Industrielle Anlagen und Gewerbe). Da das benannte Vorranggebiet durch die pTA ausschließlich randlich, in Parallellage zu bestehenden erdverlegten gequert wird und somit keine signifikanten Einschränkungen durch den gewählten Trassenverlauf entstehen, ergeben sich keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet. Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens wird sichergestellt, dass diese potentiellen Konflikte, wie zuvor beschrieben, durch eine Trassenführung in Parallellage zur bestehenden Leitungsinfrastruktur (ETL 47, 125) soweit wie möglich vermieden werden. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 14: SG Siedlungsstruktur und Daseinsvorsorge/Zentrale Orte – Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Industrielle Anlagen und Gewerbe durch die pTA auf ca. 600 m
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.2.2 Versorgungsstruktur des Einzelhandels

Im Sachgebiet Versorgungsstruktur des Einzelhandels werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf den Einzelhandel dargestellt.

5.2.2.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 15: Festlegungen zur Versorgungsstruktur des Einzelhandels: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG</p> <p>Die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge, insbesondere die Erreichbarkeit von Einrichtungen und Angeboten der Grundversorgung für alle Bevölkerungsgruppen, ist zur Sicherung von Chancengerechtigkeit in den Teilräumen in angemessener Weise zu gewährleisten; dies gilt auch in dünn besiedelten Regionen. Die soziale Infrastruktur ist vorrangig in Zentralen Orten zu bündeln; die Erreichbarkeits- und Tragfähigkeitskriterien des Zentrale-Orte-Konzepts sind flexibel an regionalen Erfordernissen auszurichten. Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Erhaltung der Innenstädte und örtlichen Zentren als zentrale Versorgungsbereiche zu schaffen.</p>
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	<p>§ 2 Nr. 5 NROG</p> <p>Die Standortattraktivität soll in allen Landesteilen durch Anpassung und Modernisierung in den Grundstrukturen der Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote gesichert und ausgebaut werden. Die Entwicklung, Sicherung und Verbesserung dieser Strukturen soll in der Regel auf die zentralen Siedlungsgebiete in den Gemeinden ausgerichtet werden. Dadurch sollen leistungsfähige Zentrale Orte gesichert und entwickelt und die Voraussetzungen für ein ausgeglichenes, abgestuftes und tragfähiges Netz der städtischen und gemeindlichen Grundstrukturen geschaffen werden. Dabei sind die regionalen Besonderheiten und die Vielfalt in den Entwicklungsmöglichkeiten zu berücksichtigen. Die Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft, die Wohn- und Arbeitsstätten sowie die Freizeiteinrichtungen sollen auch im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung einander räumlich zweckmäßig zugeordnet werden.</p>
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	<p>2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels</p> <p>01 Zur Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse sollen Einrichtungen und Angebote des Einzelhandels in allen Teilräumen in ausreichendem Umfang und ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden.</p> <p>04 Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind nur innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des jeweiligen Zentralen Ortes zulässig (Konzentrationsgebot).</p>
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen, die über den Inhalt des LROP 2017 hinausgehen.
RROP Stade 2013	<p>2.3.3 Großflächiger Einzelhandel</p> <p>01 Einzelhandels-Großprojekte sind in den Zentralen Orten zu realisieren. In den Versorgungskernen ist die Ansiedlung neuer und die Erweiterung vorhandener großflächiger Einzelhandelsbetriebe zulässig. Die Versorgungskerne sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p> <p>02 Einzelhandels-Großprojekte müssen hinsichtlich Warensortiment, der Lage und Größe der Verkaufsfläche, dem Konzentrations- und dem Integrationsgebot sowie dem Beeinträchtigungsverbot entsprechen. Neue Einzelhandels-Großprojekte sind mit benachbarten und von der Ansiedlung betroffenen Gemeinden im Moderationsverfahren abzustimmen. [...]</p> <p>03 Die verbrauchernahe Versorgung insbesondere der nicht mobilen Bevölkerung soll deutlich verbessert werden. Nahversorgungsrelevante Sortimente sind vor allem: Lebensmittel inkl. Lebensmittelhandwerk, Tabakwaren, Reformwaren, Getränke, Drogerieartikel (inkl. Wasch- und Putzmittel), Kosmetik, Apothekenwaren, Schnittblumen, Papier- und Schreibwaren, Schulbedarf, Zeitschriften.</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Verden 2016	<p>2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels 01</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung (Beikarte 1) sind zur räumlichen Konkretisierung des Integrationsgebotes des LROP Versorgungskerne festgelegt</p> <p>Die Städte, Gemeinden und die Samtgemeinde sollen ihre zentralen Versorgungsbereiche und ihre jeweilige Sortimentsliste als planungsrechtliche Grundlagen für die Bauleitplanung erarbeiten, beschließen und regelmäßig aktualisieren. Dabei sollen sie sich an den regionalen Grundlagen orientieren.</p> <p>Einzelhandelsprojekte zur Nahversorgung sollen wohnortnah angesiedelt und erhalten werden.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>2.3 Entwicklung der Versorgungsstrukturen des Einzelhandels 01</p> <p>Zur Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse sollen Einrichtungen und Angebote des Einzelhandels in allen Teilräumen in ausreichendem Umfang und ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden.</p> <p>04</p> <p>Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind nur innerhalb des zentralen Siedlungsgebietes des jeweiligen Zentralen Ortes zulässig (Konzentrationsgebot).</p> <p>07</p> <p>Neue Einzelhandelsgroßprojekte sind abzustimmen (Abstimmungsgebot). Zur Verbesserung der Grundlagen für regionalbedeutsame Standortentscheidungen von Einzelhandelsprojekten sollen regionale Einzelhandelskonzepte erstellt werden. Zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in Grenzräumen soll eine grenzüberschreitende Abstimmung unter Berücksichtigung der Erreichbarkeiten und gewachsener Strukturen erfolgen.</p> <p>08</p> <p>Ausgeglichene Versorgungsstrukturen und deren Verwirklichung, die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte und integrierter Versorgungsstandorte sowie die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung dürfen durch neue Einzelhandelsgroßprojekte nicht wesentlich beeinträchtigt werden (Beeinträchtungsverbot).</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>10 In Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus sollen bei Ansiedlung von Versorgungsstrukturen auch die Anforderungen des Fremdenverkehrs berücksichtigt werden.</p> <p>11 Die Städte und Gemeinden sollen örtliche Einzelhandelskonzepte unter Berücksichtigung kreisweiter Gutachten erstellen und zeitgemäß fortschreiben. In diesen Konzepten sollen zentrale Versorgungsbereiche festgelegt werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 16: Festlegungen zur Versorgungsstruktur des Einzelhandels: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oberzentrum (2.2) ▪ Mittelzentrum mit oberzentralen Teilfunktionen (2.2) ▪ Mittelzentrum (2.2)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mittelzentrum (2.2.02) ▪ Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion (2.2.03) ▪ Grundzentrum (2.2.03) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (2.2.03) ▪ Vorranggebiet Siedlungsentwicklung (2.1.10) ▪ Vorranggebiet Versorgungskern (2.1.04)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mittelzentrum (2.2.04) ▪ Grundzentrum (2.2.01) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (2.2.02)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oberzentrum (Z) ▪ Mittelzentrum (Z) ▪ Grundzentrum (Z) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (Z) ▪ Versorgungskern (Z)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundzentrum (2.2.1 01) ▪ Zentrales Siedlungsgebiet (2.2.2 01)

5.2.2.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Versorgungsstruktur des Einzelhandels relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B02 dargestellt.

Tabelle 17: SG Versorgungsstruktur des Einzelhandels – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
Zentrales Siedlungsgebiet (Harsefeld) (RROP Stade 2013): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion 	SP 10,3 – SP 10,9	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Mit Ausnahme des zentralen Siedlungsgebietes Harsefeld (Grundzentrum mit mittelzentraler Teilfunktion), welches sich im Trassenabschnitt Ost befindet und nicht durch die potentielle Trassenachse gequert wird, liegen keine sachgebietsrelevanten zeichnerischen Ausweisungen innerhalb der sieben Trassenabschnitte vor.

5.2.2.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Versorgungsstruktur des Einzelhandels können sich baubedingt durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme ergeben. Diese ist zeitlich und räumlich begrenzt. Da durch diese keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet Versorgungsstruktur des Einzelhandels zu erwarten sind, werden diese nicht weiter betrachtet.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Versorgungsstruktur des Einzelhandels können sich anlagebedingt durch den Leitungsschutzstreifen (10 m Breite) ergeben, der von baulichen Anlagen freizuhalten ist. In diesem Bereich ist daher auch die Ansiedlung neuer und die Erweiterung vorhandener Einzelhandelsbetriebe eingeschränkt.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Auswirkungen auf das Sachgebiet Versorgungsstruktur des Einzelhandels sind durch das Vorhaben im Bereich des Leitungsschutzstreifens zu erwarten. Die Ansiedlung neuer und die Erweiterung vorhandener Einzelhandelsbetriebe wird durch die linienförmige Baurestriktion im Schutzstreifen anlagebedingt dauerhaft eingeschränkt.

Da Versorgungsangebote i. d. R. auf die zentralen Siedlungsgebiete ausgerichtet sein sollen (vgl. § 2 Nr. 5 NROG) und Einzelhandelsgroßprojekte nur innerhalb der zentralen Siedlungsgebiete bzw. ihrer Versorgungskerne zulässig sind (vgl. LROP 2017 2.3 04, RROP Stade 2013 2.3.3 01, RROP Harburg 2019 2.3 04), sind durch eine Leitungsführung außerhalb der zentralen Siedlungsgebiete bzw. Versorgungskerne keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet Versorgungsstruktur des Einzelhandels zu erwarten.

Die pTA verläuft in allen sieben Trassenabschnitten außerhalb der zentralen Siedlungsgebiete bzw. Versorgungskerne.

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In keinem der sieben Trassenabschnitte befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen. Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 18: SG Versorgungsstruktur des Einzelhandels - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.

5.3 Festlegungen zur Entwicklung der Freiraumstrukturen/-nutzungen

5.3.1 Freiraumentwicklung

Im Sachgebiet Freiraumentwicklung werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf den Freiraum dargestellt.

5.3.1.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 19: Festlegungen zur Freiraumentwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Nr. 2 S. 5f. ROG</p> <p>Der Freiraum ist durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 3 ROG</p> <p>Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu verringern, insbesondere durch quantifizierte Vorgaben zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sowie durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen.</p>
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	<p>§ 2 Nr. 3 NROG</p> <p>Die Siedlungs- und Freiraumstruktur soll so entwickelt werden, dass die Eigenart des Landes, seiner Teilräume, Städte und Dörfer erhalten wird.</p>
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<p>3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz</p> <p>01 Die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommenen Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen insbesondere bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Erhalt der Kulturlandschaften, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden.</p> <p>In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen klimaökologisch bedeutsame Freiflächen gesichert und entwickelt werden. In diesen Gebieten sollen Planungen und Maßnahmen zu einer Verminderung des Ausmaßes der Folgen von Klimaänderungen beitragen.</p> <p>Die Freiräume sind zu einem landesweiten Freiraumverbund weiterzuentwickeln. Die Funktionsvielfalt des landesweiten Freiraumverbundes ist zu sichern und zu entwickeln.</p> <p>02 Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren. Bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> – möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten, – naturbetonte Bereiche ausgespart und – die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung minimiert werden. <p>03 Siedlungsnahе Freiräume sollen erhalten und in ihren ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen gesichert und entwickelt werden. Bei regionalen oder überregionalen Erfordernissen sind siedlungsnahе Freiräume in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Freiraumfunktionen festzulegen.</p>
RROP Stade 2013	<p>3.1.1 Elemente und Funktionen des kreisweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen, Bodenschutz</p> <p>Die natürlichen Gegebenheiten sollen als Grundlage der räumlichen Entwicklung, vor allem auch als Rahmenbedingungen für die weitere Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden. Insbesondere die Biotopfunktionen, die topographische Situation, das Klima, die hydrogeologischen Bedingungen und das Landschaftsbild sollen bei allen raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen als Umweltbelange gewichtet und berücksichtigt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die freie unbesiedelte Landschaft ist</p> <ul style="list-style-type: none"> • als Regenerationsraum für die natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Luft, Klima, Vegetation und Tierwelt; • als Wirtschaftsraum für land- und forstwirtschaftliche Güter; • als Freiraum für die Bevölkerung, insbesondere für eine naturverträgliche Erholungsnutzung <p>zu schützen, zu pflegen und nachhaltig zu entwickeln.</p> <p>02</p> <p>Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll zwischen ökonomischen, sozialen und ökologischen Raumansprüchen ein koordinierender Ausgleich geschaffen werden; der volkswirtschaftliche Bedarf und der gesellschaftliche Nutzen sollen bei der Beurteilung mit berücksichtigt werden.</p> <p>Bei Nutzungskonflikten soll dem Erhalt der natürlichen Ressourcen in ihrer Qualität und Quantität sowie dem Erhalt der Artenvielfalt grundsätzlich der Vorrang eingeräumt werden.</p> <p>Für die Umsetzung der Ziele und Grundsätze zur Freiraumentwicklung ist als Leitlinie grundsätzlich der Landschaftsrahmenplan Landkreis Stade in der aktuellen Fassung mit den dort aufgezeigten Maßnahmen und Handlungsvorschlägen maßgebend.</p> <p>Zwischen den Siedlungsflächen der Zentralen Orte sollen insbesondere klimaökologisch bedeutsame Freiräume erhalten bleiben. Sie sollen für die Naherholung und für Belange des Naturschutzes von sonstigen Nutzungen freigehalten werden.</p> <p>Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung und Infrastrukturmaßnahmen ist zu minimieren [...].</p> <p>Regional bedeutsame Freiräume sind als Suchraum für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu nutzen und unter Berücksichtigung vorhandener Strukturen aufzuwerten.</p> <p>03</p> <p>Die vorhandenen Grünlandkomplexe der Elbe- und Oste-Niederung, die Elbe- und Oste-Watten, die Flussniederungen der Schwinge, Aue Este und Lühe und ihrer Nebenflüsse sowie Hochmoorkomplexe der Marsch und der Geest sollen durch die Vermeidung von Beeinträchtigungen, ggf. naturschutzrechtliche Sicherung und - soweit erforderlich - durch Pflege erhalten und entwickelt werden.</p> <p>Die ökologischen Leistungen der Landwirtschaft zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, sollen entsprechend berücksichtigt werden.</p> <p>04</p> <p>Die charakteristische Strukturvielfalt der Geest soll erhalten bzw. durch entsprechende Maßnahmen wieder hergestellt werden.</p> <p>Der Laubholzbestand der Geest soll erhalten und vermehrt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 Zur Bewahrung der heimischen Arten und Artengemeinschaften und ihrer Lebensräume und der damit verbundenen Stabilisierung des Naturhaushalts sollen miteinander in funktionaler Beziehung stehende Biotope in ausreichender Zahl und Größe und in geringen Entfernungen nachhaltig gesichert werden (Biotopverbund). Der Biotopverbund besitzt überregionale funktionale Bezüge, ist Teil eines landesweiten Biotopverbundes und dient auch der Umsetzung von Natura2000. Von besonderer Bedeutung sind vernetzende Biotoptypen, wie die Fließgewässer einschließlich ihrer Auebereiche mit Gräben, angrenzenden Stillgewässern, Moore sowie feuchte und trockene Offenlandbereiche und Wälder, Hecken, Gehölzgruppen und Feldrainen. Ihnen kommt als lineare und punktförmige Elemente eine besondere Bedeutung zu. Sie sollen erhalten oder neu geschaffen werden.</p> <p>06 Die für den Klimaausgleich der Hansestadt Buxtehude und der Hansestadt Stade wichtigen Kaltluftentstehungsbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schwinge- und Heidbeckniederung, bzw. • Esteniederung und Westmoorkomplex, <p>sind von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten. Die Bereiche sind als Vorranggebiet Freiraumfunktionen in der zeichnerischen Darstellung festgelegt [...].</p> <p>07 Zur Minderung der stofflichen Belastung entlang stark befahrener, regional bedeutsamer Straßen, sollen Immissionsschutzpflanzungen angelegt werden. Die großräumigen Bereiche mit Defiziten in der Landschaftsstruktur sowie Landschaftselementen sollen durch die Wiederherstellung der den ökologischen Landschaftseinheiten entsprechenden Vielfalt, der landschaftsgerechten Gestaltung von Siedlungs-, Wegen- und Gewässerrändern und einer der Landschaftseinheit angepassten Flächennutzung in ihrer Strukturvielfalt und Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts verbessert werden. Die im jeweils aktuellen Landschaftsrahmenplan Landkreis Stade (LRP) dargestellten erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sollen bei der Gestaltung und Entwicklung dieser Gebiete grundsätzlich berücksichtigt werden. Die Erhaltung und Herstellung der Vielfalt der Landschaftselemente soll verbessert werden.</p> <p>08 Die an landschaftsstrukturierenden Elementen verarmten Landschaften (gem. LRP) sollen durch die Anlage von Wallhecken, Feldgehölzgruppen, Straßen-/Wegealleen, Saumbiotopen, etc. strukturiert werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Landwirtschaftliche Nutzflächen, die aus der Bewirtschaftung entlassen worden sind, sollen naturnah und kulturraumtypisch entwickelt und möglichst in das Biotopverbundsystem eingebunden werden.</p> <p>09 Die unzerschnittenen, verkehrsarmen und von Lärm wenig beeinträchtigten Gebiete,</p> <ul style="list-style-type: none"> • nördlich der L111 und zwischen der L111, der L113 und der B495 in Nordkehdingen, • zwischen der K57 der L123 und L114, • zwischen der Bahnstrecke und L124, südwestlich von Harsefeld, • zwischen der L124, L123 und der K1 und der K50 <p>sollen grundsätzlich erhalten und in ihrer landschaftlichen Struktur weiter entwickelt werden.</p>
<p>RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung</p>	<p>Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen</p>
<p>RROP Rotenburg (Wümme) 2020</p>	<p>3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz</p> <p>01 Im Landkreis Rotenburg (Wümme) sollen klimaökologisch bedeutsame Freiflächen erhalten und entwickelt werden. Hierzu gehören insbesondere Moore, Wälder und extensive Grünlandflächen.</p> <p>02 Bei städtebaulichen Planungen und Maßnahmen soll auf die Erhaltung und Schaffung von Siedlungsbereichen mit guter Durchgrünung sowie auf eine ökologisch und landschaftsästhetisch verträgliche Gestaltung der Siedlungsränder und siedlungsnahen Freiräume Wert gelegt werden.</p>
<p>RROP Verden 2016</p>	<p>3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes</p> <p>01 Die großen zusammenhängenden Räume, die gemäß Freiraumkonzept des Landkreises Verden als unzerschnittene Freiräume definiert wurden, sollen in ihrem Bestand gesichert und entwickelt werden. In den Freiräumen sollen typische Freiraumnutzungen konzentriert werden. Die unzerschnittenen Freiräume sollen von weiterer Beeinträchtigung in Form von zerschneidenden Infrastrukturen (klassifizierten Straßen, Hochspannungsfreileitungen, Eisenbahntrassen) freigehalten werden.</p> <p>02 Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Freiraumfunktionen sind als klimatische Ausgleichsräume und wegen ihrer Bedeutung für die Naherholung von weiterer Bebauung freizuhalten. Einem Zusammenwachsen der einzelnen Siedlungsbereiche insbesondere innerhalb der Verkehrsachse Bremen – Verden ist entgegenzuwirken.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03 Die Aller-Weser-Niederung zwischen Wahnebergen und Bollen stellt als Luftleitbahn für das Planungsgebiet und die Stadt Bremen einen klimatischen Ausgleichsraum mit regionaler Bedeutung dar, der in seiner Funktion erhalten und von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten werden soll.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>3.1.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes</p> <p>01 Die noch nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen beanspruchten Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Nutzungs- und Schutzanforderungen erhalten werden. In Freiräumen mit besonderen klimaökologischen Funktionen sollen Maßnahmen zu einer Verminderung des Ausmaßes der Folgen von Klimaänderungen getroffen werden. Der Freiraumverbund dient der großräumigen Vernetzung von Lebensräumen, dem Schutz und der Entwicklung ökologischer Ausgleichsfunktionen sowie naturnaher Erholungsmöglichkeiten und ist vorrangig entlang der Flussläufe sowie aus den Vorbehaltsgebieten Wald zu sichern und zu entwickeln.</p> <p>02 Im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung ist die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen zu minimieren. Größere wenig zerschnittene, verkehrsarme und störungsarme Freiräume sowie naturbetonte Landschaften sollen erhalten und vor einer beeinträchtigenden raumbedeutsamen Nutzung langfristig geschützt werden. Dazu zählen im Landkreis Harburg insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Kernbereich der Lüneburger Heide • die Binnenmarsch/ Elbmarsch • das Moorgebiet in der Zevener Geest • die Wald- und Freiflächen im Bereich Einemhof (Winsen, Samtgemeinde Salzhausen) und der Langen Heide (SG Salzhausen), der Toppenstedter Wald (Samtgemeinde Hanstedt, Samtgemeinde Salzhausen), die Westerheide (Samtgemeinde Salzhausen) sowie der Stuwewald (Neu Wulmstorf, Rosengarten, Buchholz, Samtgemeinde Hollenstedt). <p>03 Siedlungsnaher Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen erhalten und entwickelt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Zur Erhöhung der landschaftlichen Erlebniswirksamkeit siedlungsnaher Freiräume und Einbindung von Siedlungen in die Landschaft sollen naturraum- und siedlungstypische Ortsrandstrukturen aufgebaut werden.</p> <p>Die eigenständige Wahrnehmbarkeit von Ortslagen soll durch gliedernde siedlungsnaher Freiräume gesichert und entwickelt werden. Dies gilt insbesondere zwischen den Siedlungsbereichen an den regional bedeutsamen Siedlungsachsen sowie in Bereichen mit verstärkten Verdichtungstendenzen im Umland der Ober- und Mittelzentren.</p> <p>Landschaftsbestandteile und Freiräume in besiedelten Gebieten, die eine besondere Bedeutung für das Ortsbild, das Wohnumfeld, die Naherholung und die ortsübergreifende Gliederung von Siedlungsflächen aufweisen oder die Verbindung zur freien Landschaft darstellen, sind als Vorranggebiet Freiraumfunktionen - kleinräumig - festgelegt. Dazu zählen weiterhin Flächen mit Wert für die großräumige ökologische Vernetzung oder siedlungsklimatisch bedeutsame Freiräume. Diese Gebiete sind von einer Bebauung oder einer anderen funktionswidrigen Nutzung freizuhalten.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 20: Festlegungen zur Freiraumentwicklung: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Vorranggebiet Freiraumfunktionen
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Vorranggebiet Freiraumfunktionen
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Vorranggebiet Freiraumfunktionen - kleinräumig

5.3.1.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Freiraumentwicklung relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B02 dargestellt.

Tabelle 21: SG Freiraumentwicklung – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
Vorranggebiet Freiraumfunktionen (RROP Verden 2016)	SP 7,5*	-

Der Netzpunkt „Achim“, befindet sich am Rande eines Vorranggebiets Freiraumfunktionen innerhalb des Trassenabschnitts Bassen - Achim. In keinem der sechs weiteren Trassenabschnitte liegen für das Sachgebiet relevante zeichnerische Ausweisungen der Raumordnung vor.

5.3.1.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Vorranggebiete für Freiraumfunktionen sind von dem Vorhaben mit Ausnahme des Vorranggebiets Freiraumfunktionen am Netzpunkt „Achim“ im Trassenabschnitt Bassen – Achim nicht betroffen. Um das Sachgebiet vollständig zu würdigen, werden in der vorliegenden Raumverträglichkeitsuntersuchung, neben den ausgewiesenen Vorranggebieten für Freiraumfunktionen, darüber hinaus Freiräume bzw. das Freiraumverbundsystem insgesamt berücksichtigt und somit die potentiellen Wirkungen auf das Sachgebiet bzw. das Freiraumverbundsystem betrachtet (Ableitung dieser Definition aus dem oben dargestellten Zielen und Grundsätzen).

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Freiraumentwicklung können sich baubedingt durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme mit Beseitigung der Vegetation, der temporären Veränderung der hydrologischen Verhältnisse, der temporären Emission von Luftschadstoffen (Staub und Abgase durch Baustellenverkehr) und der temporären Zerschneidung ergeben. Diese sind zeitlich und räumlich begrenzt. Da durch diese keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet Freiraumentwicklung zu erwarten sind, werden diese nicht weiter betrachtet.

Nach der Verlegung der unterirdischen Leitung werden die in Anspruch genommenen Flächen rekultiviert und können überwiegend in ihrer vorherigen Art genutzt werden.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Freiraumentwicklung können sich anlagebedingt durch die punktuelle Flächeninanspruchnahme der Schilderpfähle und der kleinflächigen Absperrstationen ergeben. Die konkreten Standorte dieser Stationen werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt. In diesen Bereichen ist die Freiraumentwicklung kleinflächig eingeschränkt.

Im Offenland sind aufgrund der Verlegung einer erdgebundenen Leitung keine oberirdischen anlagebedingten Auswirkungen auf die Freiraumentwicklung zu erwarten. Dort wo Waldflächen im Bereich des Freiraumverbundsystems betroffen sind, entstehen dauerhafte anlagebedingte Auswirkungen durch die erforderliche Freihaltung des gehölzfrei zu haltenden Streifens. Als geeignete Vermeidungsmaßnahme kann hier die Bündelung mit bestehender linearer Infrastruktur benannt werden. Eine Neuzerschneidung des Freiraumverbundsystems kann durch den erforderlichen gehölzfrei zu haltenden Streifen durch Bündelung wirkungsvoll vermindert werden. Die Bündelungsmöglichkeiten zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen und Hochspannungsfreileitungen werden durch die Tabelle 70 ersichtlich.

Auf das großflächige Freiraumverbundsystem bezogen handelt es sich um vergleichsweise kleinflächige Wirkungen. Es findet keine großflächige oberirdische Überbauung oder Versiegelung statt.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Vorranggebiete für Freiraumfunktionen sind von dem Vorhaben mit Ausnahme des Vorranggebiets Freiraumfunktionen am Netzpunkt „Achim“ im Trassenabschnitt Bassen – Achim nicht betroffen (s. Tabelle 21). Die ETL 182 quert das benannte Vorranggebiet Freiraumfunktionen im Bereich einer Offenlandfläche. Raumbedeutsame Auswirkungen sind durch diese Querung nicht zu erwarten.

Die Inanspruchnahme von Freiräumen/ Freiflächen, die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommen werden, erfolgt im Offenland nur temporär und lokal begrenzt während der Bauphase. Für die temporäre Bauzeit ist der Freiraum im Bereich der Querungsstelle beeinträchtigt. In Waldflächen mit Freiraumverbundfunktion verbleiben Auswirkungen durch den dauerhaft gehölzfrei zu haltenden Streifen. Das großräumige Freiraumverbundsystem kann seine Funktion jedoch weiterhin ausüben. Die hydrologischen Verhältnisse werden durch Wasserhaltungsmaßnahmen nur temporär und kleinflächig beeinträchtigt. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Auch die Schadstoffemissionen sind lokal und zeitlich sehr begrenzt, sodass keine Erheblichkeit gegeben ist.

Die erdgebundene ETL 182 steht nach dem Bau somit z.B. dem Ziel 3.1.1.1 01 RROP Harburg 2019 („Der Freiraumverbund dient der großräumigen Vernetzung von Lebensräumen, dem Schutz und der Entwicklung ökologischer Ausgleichsfunktionen sowie naturnaher Erholungsmöglichkeiten und ist vorrangig entlang der Flussläufe sowie aus den Vorbehaltsgebieten Wald zu sichern und zu entwickeln.“) und dem Ziel 3.1.1.1 02 RROP Harburg 2019 („Im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung ist die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen zu minimieren.“) nicht entgegen.

Durch weitgehende Parallellage des Vorhabens zu bestehenden linearen Infrastrukturen ist darüber hinaus gewährleistet, dass möglichst große, unzerschnittene Freiräume durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen werden (vgl. LROP 2022: 3.1.1 02).

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In einem Trassenabschnitt befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele der Raumordnung), für die sich jedoch keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet ergeben. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 22: SG Freiraumentwicklung - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.3.2 Bodenschutz

Im Sachgebiet Bodenschutz werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf den Boden dargestellt.

5.3.2.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 23: Festlegungen zum Bodenschutz: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 1 ROG Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen.
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz [...] 04 Böden sollen als Lebensgrundlage und Lebensraum, zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit gesichert und entwickelt werden. Flächenbeanspruchende Maßnahmen sollen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen; dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung und der Wiedernutzung brachgefallener Industrie-, Gewerbe- und Militärstandorte genutzt werden. Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktionen in besonderem Maß erfüllen, insbesondere Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion, sollen erhalten und vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders geschützt werden.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 Die Neuversiegelung von Flächen soll landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag und danach weiter reduziert werden.</p> <p>06 Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten sollen in ihrer Funktion als natürliche Speicher für klimarelevante Stoffe erhalten werden. Moore sollen dahingehend entwickelt werden, dass sie ihre natürliche Funktion als Kohlenstoffspeicher wahrnehmen können sowie nach Möglichkeit ihren weiteren natürlichen Funktionen im Naturhaushalt, wie Artenschutz, gerecht werden.</p> <p>07 In den in Anlage 2 festgelegten Vorranggebieten Torferhaltung sind die vorhandenen Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten. Eine der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche und erwerbsgärtnerische Nutzung sowie eine der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft entsprechende Nutzung von entwässerten Moorböden, die die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigt, steht dem raumordnerischen Vorrang Torferhaltung nicht entgegen. Zur Unterstützung der Kohlenstoff-Bindungsfunktion sollen in den Vorranggebieten Torferhaltung nachhaltige, klimaschonende Nutzungen gefördert werden. Die Vorranggebiete Torferhaltung sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. Die Träger der Regionalplanung können darüber hinaus in den Regionalen Raumordnungsprogrammen weitere Vorranggebiete Torferhaltung festlegen. Abweichend von Satz 1 ist ein Torfabbau in Vorranggebieten Torferhaltung ausnahmsweise zulässig, wenn er aus naturschutzfachlichen und hydrologischen Gründen zur Nivellierung des Torfkörpers zwingend erforderlich ist, um eine angestrebte Wiedervernässung zu erreichen. Abweichend von Satz 1 ist ein Abbau des natürlichen ortstypischen Heilmittels Torf zu Kur- und Heilzwecken ausnahmsweise zulässig, soweit er zur Aufrechterhaltung der Funktion als „staatlich anerkanntes Moorheilbad“ oder „staatlich anerkannter Ort mit Moor-Kurbetrieb“ erforderlich ist. Abweichend von Satz 1 ist ein Abbau von Schwarztorf zulässig, soweit er zwingend als Brennstoff für die Herstellung von Spezialkernern als regionaltypischer Baustoff benötigt wird. Der Torfabbau nach den Sätzen 7 und 8 soll möglichst auf den äußeren Randbereich eines Torfkörpers beschränkt werden, um Auswirkungen auf den Torfkörper und seine Erhaltungs- und Entwicklungsfähigkeit zu minimieren.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Stade 2013	<p>3.1.1.1 Bodenschutz</p> <p>01 Als unverzichtbare Grundlage aller Lebensvorgänge sollen die Böden in ihrer Leistungsfähigkeit und in Ihren Funktionen dauerhaft erhalten werden. Als ökologische Bodenfunktionen sollen insbesondere die Lebensraumfunktion, die Regelungsfunktion und die Produktionsfunktion sichergestellt werden. Die Bodennutzungsart und -form sollte an die Bodeneigenschaften angepasst werden. Oberflächennahe Rohstoffe sollen grundsätzlich nur in den festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung gewonnen werden.</p> <p>02 Bei der Bodennutzung durch Land- und Forstwirtschaft und Kleingärten, Industrie und Gewerbe, Siedlung und Freizeit, Verkehr, Abfall und Abwasser, Wasserwirtschaft und Bodenabbau sowie bei der Auf- und Einbringung von Stoffen in Böden sollen Beeinträchtigungen und Belastungen auf ein fachlich begründetes Minimum beschränkt sein. Darüber hinaus ist im Interesse einer Minimierung stofflicher Belastungen bei der landwirtschaftlichen Nutzung eine bedarfsgerechte Düngung anzustreben. Auf den sorptionsschwachen sowie besonders erosionsgefährdeten Böden sollten weitere Maßnahmen, wie die Etablierung von Untersaaten oder Zwischenfrüchten, gefördert werden, um mögliche Einträge in das Grund- und Oberflächenwasser zu minimieren.</p> <p>03 Der Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden soll bei entsprechenden Planungen berücksichtigt werden; die Schließung von Baulücken soll Vorrang vor der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich haben [...].</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz</p> <p>03 Plaggeneshböden, Dünen sowie landschaftsprägende Geestkanten und –kuppen sollen erhalten bleiben.</p> <p>04 Die im LROP ausgewiesenen Vorranggebiete Torferhaltung sind in die zeichnerische Darstellung übernommen und dort räumlich näher festgelegt worden.</p>
RROP Verden 2016	<p>3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz</p> <p>04 Die Geestkante als geomorphologische Besonderheit, die Dünen und die Moore als Böden mit besonderen Standorteigenschaften sind zu erhalten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	Die Plaggeneschböden mit ihrer kulturhistorischen Bedeutung sollen erhalten werden.
RROP Verden 2016 1. Änd.	<p>3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz</p> <p>05</p> <p>Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Torferhaltung sind als natürliche Speicher für klimaschädliche Stoffe zu erhalten und so zu nutzen, dass die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigt wird.</p>
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>3.1.1.2 Bodenschutz</p> <p>01</p> <p>Der Boden ist als</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, • Teil des Naturhaushaltes und • prägendes Element von Natur und Landschaft <p>zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.</p> <p>Die Nutzungsart und -intensität sollen den Bodeneigenschaften angepasst werden. Boden soll flächensparend in Anspruch genommen werden. Dabei sollen Möglichkeiten der Trassenbündelung, Innenentwicklung, Flächenrevitalisierung und brachliegender Industrie-, Gewerbe- und Militärareale genutzt werden.</p> <p>Regional seltene und kulturhistorisch bedeutsame Böden, Böden mit einer hohen Lebensraum- und natürlichen Ertragsfunktion sowie Böden der historischen Waldstandorte sind in ihrer Funktion und in ihrem Wert zu schützen und zu bewahren.</p> <p>02</p> <p>Der Bodenerosion und dem Substanzverlust auf landwirtschaftlichen Nutzflächen soll durch standortgerechte Bewirtschaftung und Schlagausformung, durch den Erhalt erosionsschützender Vegetationsbestände sowie durch Anreicherung mit erosionsmindernden Flurelementen oder Wald entgegen gewirkt werden.</p> <p>Auf verdichtungsempfindlichen Böden soll eine standortgerechte und Bodenstruktur schonende Bearbeitung vorgesehen werden.</p> <p>Die Beeinträchtigung grundwasserbeeinflusster Böden der Moorniederungen durch Meliorationsmaßnahmen soll vermieden werden. Diese Flächen sollen einer Grünlandnutzung vorbehalten bleiben. Die Möglichkeiten der Grünlandextensivierung und -vernässung sollen intensiviert werden.</p> <p>Ein Eintrag von schädlichen Stoffen in den Boden im Rahmen von Erkundungen und Förderungen von Kohlenwasserstoffen soll ausgeschlossen werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03</p> <p>Kohlenstoffhaltige Böden mit Klimaschutzpotential sollen erhalten werden. Moore sollen in ihrer Funktion als natürliche Kohlenstoffspeicher erhalten und entwickelt werden, wenn möglich, ohne ihre Funktionen in Naturhaushalt und Artenschutz einzuschränken.</p> <p>04</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung ist ein Vorranggebiet Torferhaltung im Bereich Elbmarschen zwischen Seeve / Junkernfeld und der Hamburger Landesgrenze festgelegt. Hier ist der vorhandene Torfkörper in seiner Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten.</p> <p>Zur Unterstützung der Kohlenstoff-Bindungsfunktion sollen in dem Vorranggebiet Torferhaltung nachhaltige, klimaschonende Bewirtschaftungsweisen, insbesondere in der Landwirtschaft, gefördert werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 24: Festlegungen zum Bodenschutz: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet Torferhaltung
RROP Stade 2013	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet Torferhaltung
RROP Verden 2016	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 1. Änd.	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet Torferhaltung
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet Torferhalt Vorranggebiet Sicherung/ Sanierung erheblicher Bodenbelastungen/ Altlasten

5.3.2.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Bodenschutz relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B02 dargestellt.

Tabelle 25: SG Bodenschutz – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
Vorranggebiet Torferhaltung (LROP 2022)	SP 1,3 – 3,5	SP 1,8 – SP 2,1
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet Torferhaltung (LROP 2022)	SP 1,1 – SP 1,7	SP 1,2 – SP 1,7
Vorranggebiet Torferhaltung (RROP Rotenburg 2020)	SP 1,1 – SP 1,7	SP 1,2 – SP 1,7
Vorranggebiet Torferhaltung (LROP 2022)	SP 2,6 – SP 2,7	-
Vorranggebiet Torferhaltung (RROP Rotenburg 2020)	SP 2,6 – SP 2,7	-
Vorranggebiet Torferhaltung (LROP 2022)	SP 2,8 – SP 3,4	-
Vorranggebiet Torferhaltung (RROP Rotenburg 2020)	SP 2,8 – SP 3,4	-
Vorranggebiet Torferhaltung (LROP 2022)	SP 4,1 – SP 4,4	-
Vorranggebiet Torferhaltung (RROP Rotenburg 2020)	SP 4,1 – SP 4,4	-
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet Torferhaltung (LROP 2022)	SP 22,2 – SP 22,7	-
Vorranggebiet Torferhaltung (RROP Rotenburg 2020)	SP 22,2 – SP 22,7	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Mit Ausnahme eines Vorranggebiets Torferhaltung, das im Trassenabschnitt Mitte/Ost auf einer Länge von ca. 0,5 km durch die pTA gequert wird und eines Vorranggebiet Torferhaltung, das im Trassenabschnitt Mitte auf einer Länge von ca. 0,3 km durch die pTA gequert wird, werden keine für das Sachgebiet relevanten, zeichnerisch festgelegten Erfordernisse der Raumordnung durch die pTA gequert.

5.3.2.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Bodenschutz können sich baubedingt durch temporäre Flächeninanspruchnahme, durch Bodenverdichtungen, einen Auf- und Abtrag des Oberbodens, eine Umlagerung von Böden, eine Störung der natürlichen Bodenschichtung, den Aushub des Rohrgrabens sowie durch temporäre Veränderungen der örtlich begrenzten hydrologischen Verhältnisse durch Wasserhaltungen ergeben.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Bodenschutz können sich anlagebedingt durch eine Veränderung des Bodengefüges im Rohrgraben, die Existenz der Energietransportleitung im Boden ergeben und die kleinflächigen Absperrstationen entstehen.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden werden in der Unterlage C (UVP-Bericht (1. Stufe)) untersucht. In diesem wird geprüft, inwiefern es durch das Vorhaben zu einem Verlust von Böden, einer Verdichtung, einem Verlust der Archivfunktion, einer Entwässerung oder einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen kommen kann. Unter Anwendung der dort benannten Maßnahmen sowie durch eine Konkretisierung dieser Maßnahmen im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens, durch ein Bodenschutzkonzept, das im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erarbeitet werden soll und eine bodenkundliche Baubegleitung, die die Bauphase der ETL 182 begleiten soll, wird sichergestellt, dass die Auswirkungen des Vorhabens soweit wie möglich vermieden bzw. minimiert werden (s. Unterlage A „Erläuterungsbericht“, Unterlage C „UVP-Bericht (1. Stufe)“). Somit ist sichergestellt, dass das Vorhaben insb. mit den Zielen und Grundsätzen des § 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 1 ROG, LROP 2022 3.1.1 04, RROP Stade 2013 3.1.1.1 01, RROP Rotenburg (Wümme) 2020 3.1.1 03, RROP Verden 2016 3.1.1 04, RROP Verden 2016 1. Änderung 3.1.1 05, RROP Harburg 2019 3.1.1.2 01 übereinstimmt.

Das Vorhaben ist zudem als unterirdisch verlegte Leitung mit den Grundsätzen eines möglichst sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (vgl. LROP 2022 3.1.1

04 f., RROP Stade 2013 3.1.1.1 03, RROP Harburg 2019 3.1.1.2 01) vereinbar (s. Unterlage C „UVP-Bericht (1. Stufe)“ – SG Fläche). Ein Flächenverbrauch ist lediglich kleinräumig im Bereich der Absperrstationen zu erwarten, deren konkrete Standorte erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens festgelegt werden. Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten als natürliche Speicher für klimarelevante Stoffe (vgl. LROP 2022 3.1.1 06, RROP Harburg 2019 3.1.1.2 03) werden darüber hinaus im Rahmen des Schutzguts Klima in Unterlage C (UVP-Bericht (1. Stufe)) betrachtet.

Für die Bewertung des Sachgebiets Bodenschutz sind daher im Wesentlichen die Auswirkungen des Vorhabens auf die zeichnerisch festgelegten Vorranggebiete Torferhaltung relevant. Da sich die Auswirkungen des Vorhabens auf das Sachgebiet Bodenschutz auf den Bereich des Rohrgrabens und die weiteren temporär in Anspruch genommenen Flächen beschränken, sind Auswirkungen auf das Sachgebiet Bodenschutz lediglich für die im Untersuchungsraum befindlichen Vorranggebiete Torferhaltung zu erwarten, die durch die pTA gequert werden (s. Tabelle 25).

In Trassenabschnitt Mitte/Ost quert die ETL 182 ein Vorranggebiet Torferhaltung auf einer Länge von ca. 500 m. Da Torf nicht tragfähig und sehr verdichtungsempfindlich ist, es durch eine Verringerung der Grundwasserüberdeckung im Zuge der Bauwasserhaltung und durch eine Belüftung des Aushubmaterials und der Grabenwände zu einer Austrocknung der Böden und somit zu einem Abbau organischer Substanz kommt, steht das Vorhaben im Querungsbereich einer Erhaltung des Vorranggebiets als natürlicher Speicher für klimaschädliche Stoffe bzw. einer Nutzung, die die Torfzehrung nicht beschleunigt, entgegen. Die Querung des Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA stellt daher einen raumordnerischen Zielkonflikt dar.

In Trassenabschnitt Mitte quert die ETL 182 ein Vorranggebiet Torferhaltung randlich auf einer Länge von ca. 300 m in Parallellage zu einer bestehenden Höchstspannungsleitung. Auch hier stellt eine Querung des Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA einen raumordnerischen Zielkonflikt dar. Allerdings kann durch die hier nur randliche Betroffenheit im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren sichergestellt werden, dass eine Querung des Vorranggebiets Torferhaltung durch kleinräumiges Abweichen von der Parallelführung zur Höchstspannungsleitung vermieden wird.

Für fünf Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen.

In zwei Trassenabschnitten befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele der Raumordnung), die potentiell Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auslösen können. Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungs-

verfahrens wird für den Trassenabschnitt Mitte sichergestellt, dass dieser potentielle Konflikt, wie zuvor beschrieben, durch eine kleinräumige Umtrassierung vermieden wird (Konfliktpotential vorhanden).

Im Trassenabschnitt Mitte/Ost besteht ein raumordnerischer Zielkonflikt durch Querung eines für das Sachgebiet relevanten Vorranggebiets, der im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung voraussichtlich nicht überwunden werden kann (Konflikt vorhanden).

Es ergeben sich in einem der untersuchten Trassenabschnitte (Trassenabschnitt Mitte/Ost) negative raumbedeutsame Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt für diesen Abschnitt nicht vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 26: SG Bodenschutz - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA auf ca. 300 m
Mitte/Ost	Konflikt durch Querung eines Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA auf ca. 500 m
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.3.3 Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000

Im Folgenden werden die raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die landes-/ regionalplanerischen Vorgaben hinsichtlich des Sachgebiets Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 beschrieben.

5.3.3.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebiets-spezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 27: Festlegungen zu Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumord-nungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Nr. 2 S. 4f. ROG</p> <p>Der Freiraum ist durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen; es ist ein großräumig übergreifendes, ökologisch wirksames Freiraumverbundsystem zu schaffen. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG</p> <p>Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Bei der Gestaltung räumlicher Nutzungen sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; Grundwasservorkommen und die biologische Vielfalt sind zu schützen. [...] Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind auszugleichen, den Erfordernissen des Biotopverbundes ist Rechnung zu tragen. [...] Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft sind sicherzustellen. Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. [...] Die nachhaltige Entwicklung im Meeresbereich ist unter Anwendung eines Ökosystemansatzes gemäß der Richtlinie 2014/89/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 zur Schaffung eines Rahmens für die maritime Raumplanung (ABl. L 257 vom 28.8.2014, S. 135) zu unterstützen.</p>
Niedersächsi-sches Raumord-nungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<p>3.1.2 Natur und Landschaft</p> <p>01 Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>02 Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein landesweiter Biotopverbund aufzubauen. Darin sollen wertvolle, insbesondere akut in ihrem Bestand bedrohte Lebensräume erhalten, geschützt und entwickelt sowie untereinander durch geeignete Flächen funktional verbunden werden. Überregional bedeutsame Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes sowie Querungshilfen von landesweiter Bedeutung sind als Vorranggebiete Biotopverbund in Anlage 2 festgelegt. Sie sind als Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Freiraumfunktionen, Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorranggebiete Natura 2000 oder Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>03 Planungen und Maßnahmen dürfen die Anbindung und die Funktionsfähigkeit der Querungshilfen der Vorranggebiete Biotopverbund in Anlage 2 nicht beeinträchtigen.</p> <p>04 In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen ergänzende Kerngebiete auf Basis des landesweiten Biotopverbundkonzepts im Niedersächsischen Landschaftsprogramm sowie weiterer naturschutzfachlicher Konzepte festgelegt werden. Es sind geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten auf Basis des landesweiten Biotopverbundkonzepts im Niedersächsischen Landschaftsprogramm sowie weiterer naturschutzfachlicher Konzepte festzulegen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 Zur Unterstützung der Umsetzung des Biotopverbundes durch die nachgeordneten Planungsebenen und zur Schonung wertvoller land- und forstwirtschaftlicher Flächen sollen Kompensationsmaßnahmen vorrangig in Flächenpools und in den für den Biotopverbund festgelegten Gebieten inklusive der Habitatkorridore umgesetzt werden.</p> <p>06 Geschädigte und an naturnaher Substanz verarmte Gebiete und Landschaftselemente sollen so entwickelt werden, dass die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts verbessert wird. In Gebieten mit nicht naturbedingter Biotop- und Artenarmut ist die Vielfalt der Biotope und Arten zu erhöhen.</p> <p>07 Für Gebiete, die durch extensive standortabhängige Bewirtschaftungsformen entstanden sind, sollen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden, die die natürlichen Abläufe sichern. Extensiv oder nicht genutzte Flächen, besondere Landschaftsbestandteile sowie kleinräumige Differenzierungen des Landschaftsbildes sollen auch durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung gesichert und entwickelt werden.</p> <p>08 Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzerfordernisse der folgenden Gebiete zu berücksichtigen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gebiete mit international, national und landesweit bedeutsamen Biotopen, 2. Gebiete mit Vorkommen international, national und landesweit bedeutsamer Arten, 3. Gebiete von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung für den Naturschutz, 4. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Moorschutz, 5. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Fließgewässerschutz. <p>Die Gebiete sind nach Abwägung ihrer Schutzerfordernisse in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich festzulegen und entsprechend ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft oder als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung zu sichern.</p> <p>Gemäß den rechtlichen Vorgaben und entsprechend ihrer jeweiligen naturschutzfachlichen Bedeutung sind Nationalparke und Naturschutzgebiete in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiet Natur und Landschaft, Biosphärenreservate als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft oder</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung zu sichern. Die landesweit bedeutsamen Gebiete sollen in den Regionalen Raumordnungsprogrammen um die jeweils notwendigen Pufferzonen ergänzt werden.</p> <p>3.1.3 Natura 2000</p> <p>01 Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern.</p> <p>02 Als Vorranggebiete Natura 2000 sind im Landes-Raumordnungsprogramm festgelegt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 6 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) – FFH-Gebiete –, 2. der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABI. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABI. EU Nr. L 158 S. 193), in der jeweils geltenden Fassung benannte Gebiete (FFH-Vorschlagsgebiete), 3. Gebiete im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG (Europäische Vogelschutzgebiete) und 4. Gebiete im Sinne des Artikels 4 Abs. 1 und 2 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABI. EU Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABI. EU Nr. L 170 S. 115), die von der Landesregierung beschlossen sind und für die noch kein Schutz im Sinne des § 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG gewährleistet ist (faktische Vogelschutzgebiete). <p>In den Vorranggebieten Natura 2000 nach Satz 1 Nrn. 1 bis 3 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 BNatSchG zulässig.</p> <p>Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in der Anlage 2 festgelegt oder, soweit sie kleinflächig (kleiner als 25 ha) sind, im Anhang 2 aufgeführt. Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. Die Vorranggebiete Natura 2000 können entsprechend den Erhaltungszielen durch weitere Festlegungen von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten überlagert werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Stade 2013	<p>3.1.2 Natur und Landschaft</p> <p>01</p> <p>Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ist nachhaltig zu sichern. Hierbei ist der Erhalt der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt sowie der Vielfalt von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage und Erholungsraum zu beachten.</p> <p>Die gesetzlich geschützten Biotope und geschützten Landschaftsbestandteile wie z. B. Wallhecken sind zu schützen und zu erhalten.</p> <p>02</p> <p>Die naturnahen Lebensräume im Landkreis Stade sowie die Gebiete gem. 3.1.2 05 LROP, denen wegen ihrer besonderen Qualität, Gefährdung und großen ökologischen Bedeutung in der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen Vorrang einzuräumen ist, sind als Vorranggebiete Natur und Landschaft bzw. Grünlandbewirtschaftung, -pflege und-entwicklung festgelegt.</p> <p>Bei raumbedeutsamen Vorhaben, die mit unerläßlichen Eingriffen in die Landschaft und die Wasserwirtschaft verbunden sind, sollen unabänderliche Schäden an unersetzbaren Naturgütern grundsätzlich ausgeschlossen werden. Die Regenerationsfähigkeit des Naturhaushaltes soll erhalten bleiben und der Verlust an Freifläche soll so gering wie möglich gehalten werden.</p> <p>Vorranggebiete Natur und Landschaft sind von raumbedeutsamen Maßnahmen freizuhalten.</p> <p>Die Vorranggebiete Natur und Landschaft beinhalten eine Pufferzone, die sich nach den realen örtlichen Gegebenheiten sowie der naturschutzfachlichen Wertigkeit und dem damit verbundenen Schutzzweck richtet. Sollen diese Pufferzonen für die Siedlungsentwicklung ausnahmsweise beansprucht werden, ist eine aktuelle naturschutzfachliche, städtebauliche und demographische Bewertung vorzusehen. Planungen und Maßnahmen sind auf ihre Verträglichkeit mit der Kernzone des Vorranggebietes zu prüfen.</p> <p>Die für den Naturschutz wichtigen Bereiche sollen erhalten und entwickelt werden.</p> <p>Die in der Begründung genannten Hochmoorstandorte im Landkreis Stade, sowohl natürliche als auch naturnahe Flächen sowie abgetorfte Hochmoorflächen, sind durch entsprechende Maßnahmen wieder zu vernässen.</p> <p>Der Kooperation mit der Landwirtschaft kommt eine besondere Bedeutung zu.</p>

	<p>03</p> <p>Für die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sollen grundsätzlich Gebiete mit überwiegend erhöhter/mittlerer bzw. geringer Bedeutung für alle Schutzgüter auf der Grundlage des aktuellen Landschaftsrahmenplans (LRP) genutzt werden.</p> <p>Vor der Inanspruchnahme von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft sind weitere Möglichkeiten der Kompensation zu prüfen.</p> <p>04</p> <p>Wenig beeinträchtigte Naturbereiche sollen zum Schutz des jeweiligen Naturgutes grundsätzlich erhalten werden.</p> <p>Beeinträchtigte Bereiche sollen in der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts verbessert werden (Renaturierung).</p> <p>Dies gilt insbesondere für die Bereiche mit regionaler beziehungsweise über-regionaler Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none">• die Grünlandkomplexe der Elbe- und Oste-Niederung,• die Elbe- und Oste-Watten,• die Flussniederungen der Schwinge, Aue, Este, Lühe und Oste und ihrer Nebenflüsse• die Hochmoorkomplexe der Marsch und der Geest, die den Naturräumen „Watten und Marschen“ und „Stader Geest“ angehören. <p>05</p> <p>In den touristisch intensiv genutzten Bereichen des Alten Landes sowie der Uferbereiche der Elbe (Krautsand) sollen die Anforderungen an die touristische Nutzung mit den Belangen des Naturschutzes in Einklang gebracht werden.</p> <p>Für die umweltverträgliche Nutzung dieser Flächen sind neben der Lenkung des Besucherverkehrs Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung und zur nachhaltigen Nutzung für den Tourismus erforderlich.</p> <p>06</p> <p>Naturraum „Watten und Marschen“</p> <p>Die prägenden ökologischen Landschaftseinheiten des Naturraumes Unterelbeniederung sind die Flusswatten, Elbinseln und Marschen; in der Stader Geest werden sie von Niedermooren, Hochmooren, Flussmarschen, grundwassernahen- und grundwasserfernen Geeststandorten gebildet; sie sind besonders zu schützen.</p> <p>Die Bereiche von besonderer Bedeutung der Flusswatten und Elbinseln im Landkreis Stade sind die</p> <ul style="list-style-type: none">• naturnahen, gefährdeten Lebensräume• Salzwiesenvegetation, naturnahe Flussdynamik,• Bereiche von z. T. internationaler Bedeutung für die Avifauna (Brut- und Rastvögel),• naturnahe Uferzonierung der Elbinseln,• Flachwasserbereiche der Nebenelben <p>Sie sind durch entsprechende Maßnahmen wieder herzustellen und zu erhalten (Regeneration).</p>
--	--

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die Bereiche mit besonderer Bedeutung der Marschen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • großflächige Beetgrünlandkomplexe mit besonderer avifaunistischer Bedeutung, • offene wassergefüllte Grabensysteme, • extensiv genutztes Grünland der Oste-Niederung bei Gräpel und im nordöstlichen Bullenbruch, • charakteristische Vegetationszonierung der Außendeichflächen und Vordeichflächen der Oste, Schwinge, Lühe und Este, • Gehölzreihen und Hecken entlang der Marschengraben, • wertvolle Hofgehölze im Kehdinger Sietland sowie Auenwaldparzellen, • kulturhistorische Landschaftsbestandteile, • Brachflächen auf neuerlichen Tonentnahmeflächen, • entlang der Este-, Schwinge-, Lühe- und Oste-Vordeichflächen als bedeutendes Biotopverbundsystem • deichnahe Stillgewässer (Bracks) in Kehdingen und im Alten Land. <p>Sie sind grundsätzlich zu erhalten, durch entsprechende Maßnahmen zu pflegen und soweit möglich wieder herzustellen.</p> <p>07 Naturraum „Stader Geest“ - Moore</p> <p>Im Bereich der „Stader Geest“ ist gem. LRP bei den Niedermooren das wertvolle Grünland in Geestnähe der Bereich mit besonderer Bedeutung. Feuchtgebiete regionaler Bedeutung sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nordkehdingen Niedermoor bei Oederquart, • das Harz Moor östlich Buxtehude, • das Auetal zwischen Oersdorf und Horneburg, • das Schwingetal zwischen Kreisgrenze und Stade • die Beverniederung, • das Feerner Moor. <p>Bei den Hochmooren haben alle Biotoptypen aufgrund ihrer Gefährdung besondere Bedeutung; es sind wichtige Lebensräume für Spezialisten. Auf der Geest sind die Bereiche mit besonderer Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Fließgewässer und ihre Niederungsbereiche, • Relikte der Heideflächen, • Sand- und Kiesgruben als besonders schützenswerte Ersatzlebensräume, • Stillgewässer, • Reste ehemals naturnaher Laubwälder an feuchten, schlecht nutzba- ren Standorten, • Historische Wälder, Hofbaumbestände und -gehölze, • Wallhecken sowie Saumbiotop, Hecken und Gebüsche, • Alleien entlang der Straßen und Wege.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die aufgezählten Bereiche mit besonderer Bedeutung in den verschiedenen Naturraumtypen sind durch entsprechende Maßnahmen wieder herzustellen und zu erhalten.</p> <p>Die im Landkreis Stade vorhandenen charakteristischen Sandheiden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barger Heide südlich von Stade • Eilendorfer Heide bei Buxtehude und • am Litberg bei Sauensiek <p>sind zu erhalten.</p> <p>3.1.3 Natura 2000</p> <p>01</p> <p>Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind aufgrund ihrer internationalen Bedeutung entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern.</p> <p>Die Gebiete sind nach den Vorgaben des LROP 2008/2012 als umweltschützende Belange zu beachten (§ 1a BauGB) und werden im RROP als Vorranggebiete Natura 2000 räumlich näher festgelegt.</p> <p>02</p> <p>In den Vorranggebieten Natura 2000 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 des Bundes Naturschutzgesetzes (BNatSchG) zulässig.</p> <p>03</p> <p>Die gesamträumlichen Zielsetzungen des Integrierten Bewirtschaftungsplans Elbe (IBP) sollen bei allen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.</p> <p>Die integrierten Ziel- und Maßnahmekonzepte für die Funktionsräume 3 bis 5 haben für die Entwicklung des Landkreises Stade erhebliche Bedeutung und sollen berücksichtigt werden.</p> <p>3.2.1.1 Landwirtschaft</p> <p>08</p> <p>Die Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung sind zu erhalten. In diesen Gebieten erfüllt die Landwirtschaft eine besondere Funktion zur Pflege der Kulturlandschaft, der Artenvielfalt und des Klimaschutzes.</p> <p>In den Vorranggebieten Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung soll kein Grünlandumbruch erfolgen. Die enge Vernetzung zwischen den landwirtschaftlichen Zielen und denen des Grünlandeschutzes soll erhalten werden.</p> <p>Die ordnungsgemäße Landwirtschaft dient bei Berücksichtigung von Ressourcenschutz, Klima und Biodiversität in der Regel den Zielen des Grünlandeschutzes.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>3.1.2 Natur und Landschaft</p> <p>01 Die im LROP ausgewiesenen Vorranggebiete Biotopverbund sind in die zeichnerische Darstellung übernommen und dort räumlich näher festgelegt worden.</p> <p>02 Ergänzende Kerngebiete des Biotopverbunds und geeignete Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete Biotopverbund festgelegt.</p> <p>03 Im von der Landwirtschaft geprägten Planungsraum sollen insbesondere entlang von Habitatkorridoren Landschaftselemente wie Hecken, Feldraine, Gehölze und naturnahe Kleingewässer erhalten und neu geschaffen werden.</p> <p>04 Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Natur und Landschaft sind in ihrer Funktion für den Naturhaushalt zu sichern und zu entwickeln. Sie sind vor störenden Einflüssen und Nutzungen zu schützen.</p> <p>05 In den Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft soll der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Erhaltung des Landschaftsbildes bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen ein besonderes Gewicht gegeben werden.</p> <p>3.1.3 Natura 2000</p> <p>01 Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in der zeichnerischen Darstellung räumlich festgelegt. In ihnen hat der Aufbau und Schutz des Netzes „Natura 2000“ Vorrang vor entgegenstehenden oder beeinträchtigenden Nutzungsansprüchen.</p>
RROP Verden 2016	<p>3.1.2 Natur und Landschaft</p> <p>01 Es ist ein kreisweiter Biotopverbund aufzubauen und zu sichern.</p> <p>02 Im Landkreis Verden soll der Angebotsnaturschutz gemäß den Förderprogrammen des Landes und des Landkreises gegenüber hoheitlichen Maßnahmen bevorzugt werden. Eine Unterschutzstellung soll dann erfolgen, wenn Untergangsfahr für schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft besteht. Ausgenommen von der Regelung gemäß Satz 2 sind Windenergieanlagen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Eine Unterschutzstellung soll auch erfolgen, wenn eine Sicherung von Natura-2000-Gebieten erforderlich ist.</p> <p>03 In der zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete Natur und Landschaft dargestellt. Diese Gebiete sind in ihrer Funktion für den Naturhaushalt zu sichern, vor störenden Einflüssen und Nutzungen zu schützen und zu entwickeln. In der zeichnerischen Darstellung sind Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft dargestellt. Diese Gebiete sollen für die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen gesichert und entwickelt werden. Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sind in den kreisweiten Biotopverbund zu integrieren.</p> <p>3.1.3 Natura 2000 01 In der zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete Natura 2000 dargestellt. Diese Gebiete sind in den kreisweiten Biotopverbund zu integrieren und im Sinne der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie zu sichern und zu entwickeln.</p>
<p>RROP Verden 2016 1. Änd.</p>	<p>3.1.2 Natur und Landschaft 01 Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Natur und Landschaft sind zu sichern und zu entwickeln. Die in der zeichnerischen Darstellung enthaltenen Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sollen gesichert und entwickelt werden.</p> <p>02 Es ist der kreisweite Biotopverbund auf der Grundlage des landesweiten Biotopverbundes und des Landschaftsrahmenplans zu sichern und zu entwickeln. Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Biotopverbund (linienhaft) sind als überregional bedeutsame Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes als Fließgewässerlebensräume zu sichern und vor Störungen der Lebensraumfunktionen zu schützen. Vorranggebiete Natur und Landschaft sind als ergänzende Kerngebiete des kreisweiten Biotopverbundes vor Störungen der Lebensraumfunktionen zu schützen. Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sollen in ihrer Funktion als ergänzende Kerngebiete des Biotopverbundes vor Störungen der Lebensraumfunktionen geschützt werden. Die vorhandenen Störungen der Lebensraumfunktionen innerhalb des Biotopverbundes insbesondere durch Straßen und Eisenbahnlinien sollen durch geeignete Maßnahmen reduziert werden. Zur Vernetzung der Kerngebiete sind die Lebensraumfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ der Aller mit ihren Zuflüssen Lehrde und Gohbach und der Wümme mit ihren Zuflüssen Wieste, Walle und Otterstedter Beeke, insbesondere als Lebensraum für die Arten Biber, Fischotter und wandernde Fischarten,

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ der Weser, insbesondere als Verbindungs- und Wanderungsgewässer für die Arten Biber, Fischotter und wandernde Fischarten <p>zu sichern und zu entwickeln.</p> <p>Zur Vernetzung der Kerngebiete sind die Lebensraumfunktionen der Auen und Niederungen – insbesondere des Grünlandes – von Aller, Lehrde, Gohbach, Wümme, Wieste, Walle und Otterstedter Beeke sowie von der Weser, insbesondere als Lebensraum für rastende und durchziehende Vogelarten sowie für den Weißstorch als Nahrungsraum zu sichern und zu entwickeln. Die kreiseigenen Grünlandprogramme sollen zur Entwicklung dieser Gebiete fortgeführt werden.</p> <p>Zur Vernetzung der Kerngebiete sind die Lebensraumfunktionen der Offenlandlebensräume, bestehend aus freiwachsenden Weißdornhecken, Baumreihen, Kopfbäumen und Feldgehölzen verzahnt mit Grünlandflächen im Bereich südwestlich der Weser, insbesondere als Lebensraum für Brutvögel und weitere wildlebende Tierarten zu sichern und zu entwickeln. Die kreiseigenen Programme „Belebung der Landschaft“ und „ordnungsgemäße Hecken und Kopfbäumpflege“ sollen zur Entwicklung dieser Lebensräume fortgeführt werden.</p> <p>Zur Vernetzung der Kerngebiete sind die Lebensraumfunktionen der Wälder in den Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wittkoppenberg, Badener Holz und Etelser Holz ▪ Haberloher Busch, Spanger Holz und Steinberg ▪ Wedeholz, Botterbusch, Wald bei Deelsen, Lindhoop und Stadtwald Verden ▪ Lintelner Stüh, Wald Dröge Heide und Holtbusch ▪ Salingsloher Forst, Wald nordöstlich Neddenaverbergen und Wald nördlich Armsen ▪ und Wald östlich Dörverden, Stedorfer Bruch, Diensthooper Holz, Höpen, Wald westlich Hülsen und Wald westlich Donnerhorst als Lebensräume für wildlebende Tierarten zu sichern und zu <p>entwickeln. Das Zusammenwachsen der Waldlebensräume in den einzelnen Bereichen soll gefördert werden. Die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldanteils sind dafür besonders geeignet. Das kreiseigene Programm „Belebung der Landschaft“ soll zur Verbindung der Wälder mit freiwachsenden Hecken, Feldgehölzen und Baumreihen fortgeführt werden.</p> <p>Zu sichern sind die Lebensraumfunktionen der Wälder auf den Dünen in den Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nördlich der Wümme (Bohnenberg, Surheide) ▪ nördlich der Weser (Stadtwald Achim/Schraderberg, Häsenberg Holz und Kronsberg/Jetel) ▪ östlich der Weser (Wald südlich Dörverden, Wald östlich Barme) ▪ östlich der Aller (in den Sandbergen/Dauelsen, Stadtwald Verden, Bessern/Luttum, Große

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Führen/Hohenaverbergen, In der Brammergrund/Wittlohe und Steinfeld/Otersen) ▪ und westlich der Aller (Westener Holz, Wald südwestlich Hül- sen) <p>als Lebensräume für wildlebende Tierarten. Vorhandene nicht standort- gerechte Nadelholzbestände sollen durch Umbaumaßnahmen zu Laub- und Laubmischwäldern oder zu Magerrasen und Heiden entwickelt werden.</p>
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>3.1.2 Natur und Landschaft</p> <p>01</p> <p>Natur und Landschaft im Landkreis Harburg sind in den besiedelten und unbesiedelten Bereichen so zu schützen, zu pflegen und zu ent- wickeln, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaus- haltes nachhaltig gesichert ist.</p> <p>Die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt, die Vielfalt, Ei- genart und Schönheit von Natur und Landschaft und die naturräumlichen Gegebenheiten sollen auch als Lebensgrundlage des Menschen dauerhaft ge- sichert und entwickelt werden.</p> <p>02</p> <p>Alleestrukturen und prägende Baumreihen an Straßen sollen als wertvolle Landschaftsbestandteile erhalten werden.</p> <p>03</p> <p>Die Vorranggebiete Natur und Landschaft, die Gebiete des europäi- schen ökologischen Netzes "Natura 2000" sowie die naturnahen Flussabschnitte einschließlich ihrer Auen sind als Kernflächen des ökologischen Verbundsystems zu erhalten und zu entwickeln. Das Netz wertvoller Trittsteinbiotop sowie linearer Landschafts- und Bi- otopelemente in Gebieten land- und forstwirtschaftlicher Nutzung ist zur Gewährleistung eines funktionsfähigen Biotopverbundes zu si- chern und wirksam zu verdichten. Einer weiteren Verringerung und Zergliederung wertvoller Landschaftsbestandteile ist entgegenzu- wirken. Überregional bedeutsame Kerngebiete des landesweiten Bi- otopverbundes sind als Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vor- ranggebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorranggebiete Natura 2000 und Vorranggebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushalts festgelegt. Als Teil ei- nes landesweiten Verbundsystems besitzt der Biotopverbund über- regionale funktionale Bezüge und dient auch der Umsetzung von Na- tura 2000.</p> <p>Landesweit bedeutsame Querungshilfen sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Biotopverbund -Querungshilfe- fest- gelegt und in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten. Planungen und Maßnahmen dürfen die Anbindung und die Funktionsfähigkeit der</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Querungshilfen nicht beeinträchtigen. Zur weiteren Vernetzung der Kerngebiete des Biotopverbunds sind Habitatkorridore zu sichern.</p> <p>Die Habitatkorridore sollen als Verbindungselemente des Biotopverbundes erhalten und weiter entwickelt werden. Die Hauptkorridore sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbindung zwischen dem LSG „Rosengarten Kiekeberg Stukenwald“ bzw. NSG „Buchenwälder im Rosengarten“ und dem LSG „Estetal und Umgebung“ bzw. dem FFH-Gebiet „Este, Bötersheimer Heide, Glüsinger Bruch und Osterbruch“ • Verbindung zwischen dem FFH-Gebiet „Gewässersystem der Luhe und Unteren Neetze“, dem LSG „Seppenser Bach, Steinbach und angrenzende Talbereiche“, dem LSG „Klecker Wald“ sowie dem FFH-Gebiet „Seeve“ und dem NSG „Ilmenau-Luhe-Niederung“. • Verbindung zwischen dem LSG „Klecker Wald“ sowie dem LSG „Tötenser Sunder“; Verbindung zwischen dem LSG „Brettbachtal und nähere Umgebung“ sowie dem NSG „Lüneburger Heide“; Verbindung zwischen dem LSG „Landschaftsteile bei Stelle“ und dem NSG „Stembruch“ • Verbindung zwischen dem LSG „Garlstorfer Wald und Umgebung“ und dem NSG „Lüneburger Heide“ sowie dem FFH-Gebiet „Gewässersystem der Luhe und Unteren Neetze“ • Verbindung zwischen dem NSG „Obere Wümmeniederung“ bzw. dem FFH-Gebiet „Wümmeniederung“ und dem LSG „Estetal und Umgebung“ <p>Gebiete, die als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorranggebiet Freiraumfunktionen, Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorbehaltsgebiet Wald und als Vorbehaltsgebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes festgelegt sind, sollen so erhalten und entwickelt werden, dass sie als Verbindungsflächen im Biotopverbundsystem wirksam sind.</p> <p>Im Rahmen der Bauleitplanung soll das ökologische Verbundsystem durch örtliche Biotopvernetzungen wirksam ergänzt werden.</p> <p>04</p> <p>In gestörten und geschädigten Bereichen der Landschaft soll die Landschaftsstruktur und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes stabilisiert und verbessert werden.</p> <p>In Gebieten mit nicht naturbedingter Biotop- und Artenarmut ist die Vielfalt der Biotope und Arten zu erhöhen.</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind Räume als Vorbehaltsgebiet Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes festgelegt, in denen die Arten- und Biotopvielfalt erhöht werden soll; sie sind zugleich Ziel und Konzentrationsräume für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie regionale bzw. interkommunale Flächenpools. Diese sollen der Umsetzung des Biotopverbunds dienen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 In der Lüneburger Heide und den sonstigen durch extensive standortabhängige Bewirtschaftungsformen entstandenen Landschaften sollen Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen stattfinden, welche die natürlichen Abläufe in diesen sichern. Extensiv oder nicht genutzte Flächen, besondere Landschaftsbestandteile sowie kleinräumige Differenzierungen des Landschaftsbildes sollen auch durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung gesichert und entwickelt werden.</p> <p>06 Gebiete, die für den Natur- und Artenschutz von internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung sind, sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt. Linear ausgebildete Vorranggebiete Natur und Landschaft werden in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Natur und Landschaft -mit linienhafter Ausprägung- festgelegt. Vorranggebiete Natur und Landschaft - mit linienhafter Ausprägung-, die sich mit der Festlegung Vorranggebiet Natura 2000 -mit linienhafter Ausprägung- überlagern, werden in der zeichnerischen Darstellung mit einem gesonderten Planzeichen gekennzeichnet.</p> <p>07 Gebiete und Landschaftsbestandteile, die aufgrund ihrer Beschaffenheit und Verbundfunktion eine besondere Bedeutung für den Tier- und Pflanzenartenschutz, den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und für die Erholung haben, werden als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft festgelegt. In den ausschließlich avifaunistisch begründeten Vorbehaltsgebieten sollen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abgestimmt werden, dass diese in ihrer avifaunistischen Eignung und Bedeutung nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>08 Grünlandgebiete außerhalb von Vorranggebieten Natur und Landschaft mit besonderer Bedeutung für den Natur- und Klimaschutz sowie die Landschaftspflege sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt. Der Grünlandumbruch soll in diesen Gebieten unterlassen werden.</p> <p>3.1.3 Natura 2000 01 Aufgrund ihrer internationalen Bedeutung sind die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000" in der zeichnerischen Darstellung gemäß der an die Europäische Union gemeldeten Gebietskulisse als Vorranggebiet Natura 2000 festgelegt. Diese Gebiete sind entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Lineare Gebiete des europäischen Netzes "Natura 2000" werden in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Natura 2000 -mit linienhafter Ausprägung- festgelegt. Die jeweiligen Gebietsabgrenzungen ergeben sich aus der an die Europäische Union gemeldeten Gebietskulisse.</p> <p>02</p> <p>Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung haben können, sind nur unter den Voraussetzungen des § 34 BNatSchG zulässig.</p> <p>Die Vorranggebiete Natura 2000 und Vorranggebiete Natura 2000 -mit linienhafter Ausprägung- werden entsprechend der Erhaltungsziele in Teilen durch weitere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete überlagert, sofern diese Festlegungen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sind.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 28: Festlegungen zur Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet – Biotopverbund (3.1.2) ▪ Vorranggebiet – Biotopverbund (linienförmig) (3.1.2) ▪ Vorranggebiet – Biotopverbund (Querungshilfe) (3.1.2) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 (3.1.3)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet – Natur und Landschaft (3.1.2.02) ▪ Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (3.1.2.02) ▪ Vorranggebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (3.1.2.02) ▪ Vorbehaltsgebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (3.1.2.02) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 (3.1.3.01) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 (3.1.3.01) – linienhaft
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet – Natur und Landschaft (3.1.2 04) ▪ Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (3.1.2 05) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 (3.1.3 01) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 - linienhaft ▪ Vorranggebiet – Biotopverbund (3.1.2 01/02) ▪ Vorranggebiet – Biotopverbund – linienhaft (3.1.2 01/02) ▪ Vorbehaltsgebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (3.2.1 03)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet – Natur und Landschaft (3.1.2) ▪ Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (3.1.2) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 (3.1.3)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Verden 2016 1. Änd.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet – Biotopverbund linienhaft (3.1.2)
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet – Natur und Landschaft (3.1.2) ▪ Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (3.1.2)
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet – Natur und Landschaft (3.1.2 06, 3.1.2 07) ▪ Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (3.1.2 06, 3.1.2 07) ▪ Vorranggebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (3.1.2 08) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 (3.1.3 01) ▪ Vorranggebiet – Natura 2000 mit linienhafter Ausprägung (3.1.3 01) ▪ Vorranggebiet – Natur und Landschaft / Natura 2000 (9.1.2 06, 3.1.3 01) – mit linienhafter Ausprägung ▪ Vorranggebiet – Natur und Landschaft (3.1.2 06) – mit linienhafter Ausprägung ▪ Vorranggebiet – Biotopverbund (Querungshilfe) (3.1.2 03) ▪ Vorbehaltsgebiet – Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes (3.1.2 04)

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Vorranggebiete Freiraumfunktionen werden bereits in Kapitel 5.3.1 bewertet auf das an dieser Stelle verwiesen wird. Diese Bewertung wird für das Sachgebiet Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 nicht wiederholt.

5.3.3.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die zeichnerischen Ausweisungen der Vorranggebiete Natura 2000 des LROP 2022 mit den zeichnerischen Ausweisungen der Vorranggebiete Natura 2000 der Regionalen Raumordnungsprogramme überlagern (i. d. R. flächenscharf). Es handelt sich somit um die gleichen Natura 2000-Gebiete - allerdings mehrfach ausgewiesen.

Die für das Sachgebiet relevanten Ausweisungen der Raumordnung sind in den Plananlagen B01 und B02 dargestellt.

Tabelle 29: SG Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste		
Vorranggebiet – Biotopverbund (LROP 2022)	SP 0,0 – SP 0,1	-
	SP 10,0 – SP 10,7	SP 10,0 – SP 10,2
Vorranggebiet – Biotopverbund (linienförmig) (LROP 2022)	SP 7,6 – SP 7,8	SP 7,7
	SP 10,1 – SP 10,4	SP 10,1
Vorranggebiet – Natura 2000 (LROP 2022)	SP 0,0 – SP 0,1	-
	SP 10,1 – SP 10,7	-
Vorranggebiet – Natura 2000 (RROP Stade 2013)	SP 10,1 – SP 10,7	-
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 4,5 – SP 5,3	SP 4,9 – SP 5,3
	SP 9,7 – SP 10,7	SP 10 – SP 10,5
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 4,5 – SP 5,2	SP 4,7 – SP 4,9
	SP 5,6 – SP 6,1	SP 5,6 – SP 5,8
	SP 6,4 – SP 7,1	SP 6,5 – SP 6,8
	SP 7,1 – SP 7,7	-
	SP 7,5 – SP 7,9	SP 7,5 – SP 7,9
	SP 8,7 – SP 10,1	-
Vorranggebiet – Natura 2000 (RROP Stade)	SP 0,0	-
	SP 10,1 – SP 10,7	-
Trassenabschnitt Ost		
Vorranggebiet – Biotopverbund (LROP 2022)	SP 8,5 – SP 9,2	SP 8,6 – SP 8,9
	SP 9,2 – SP 10,1	SP 9,7
	SP 12,5 – SP 12,9	-
	SP 19,8 – SP 20,4	-
	SP 32,9 – SP 33,8	-
	SP 48,7 – SP 49,5	SP 48,9 – SP 49,1
Vorranggebiet – Biotopverbund (linienförmig) (LROP 2022)	SP 53,9 – SP 54,5	-
	SP 3,5	-
	SP 8,8 – SP 9	SP 8,9
	SP 9	-
	SP 9,3 – SP 9,7	-
	SP 13,3 – SP 14,2	SP 13,4
	SP 22,8	SP 22,8

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	SP 37,2 – SP 38,2	SP 37,4
	SP 43,7 – SP 45	-
	SP 46 – SP 45,2	SP 46,1
	SP 47 – SP 47,3	SP 47,2
	SP 54,3 – SP 54,4	SP 54,4
Vorranggebiet – Natura 2000 (LROP 2022)	SP 8,5 – SP 9,1	SP 8,6 – SP 8,9
	SP 9,3 – SP 10,1	-
	SP 12,5 – SP 12,8	-
	SP 32,9 – SP 33,8	-
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 0	-
	SP 1,2 – SP 1,8	-
	SP 8,3 – SP 10,6	SP 8,4 – SP 9 + SP 9,7
	SP 11,6 – SP 13,3	SP 13,2 – SP 13,5 + SP 14,1 – SP 14,2
	SP 14,9 – SP 15,7	SP 15,3 – SP 15,4
	SP 17,1 – SP 18,1	SP 17,2 + SP 17,3 – SP 17,9
	SP 19,9 – SP 20,5	-
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 0,0 – SP 1,1	-
	SP 3,3 – SP 3,6	-
	SP 3,6 – SP 4,1	-
	SP 4,6 – SP 5,9	SP 4,8 – SP 5,3
	SP 7,6 – SP 8,5	SP 7,6 – SP 8,5
	SP 9,0 – SP 10,3	SP 9,0 – SP 10,3
	SP 10,5 – SP 10,9	-
	SP 12,5 – SP 14,1	SP 12,7 – SP 13,2
	SP 14,5 – SP 16,2	SP 14,6 – SP 16,2
	SP 17,5 – SP 17,8	-
	SP 17,8 – SP 18,3	SP 18,1 – SP 18,3
	SP 20,1	-
	SP 20,9 – SP 21,6	-
	SP 22,3 – SP 23,2	SP 22,5 – SP 22,9
Vorranggebiet – Natura 2000 (RROP Stade)	SP 0,0	-
	SP 8,5 -SP 10,1	SP 8,6 – SP 8,9
	SP 12,4 – SP 12,8	-
Vorranggebiet - Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 32,9 – SP 33,8	-
	SP 37,3 – SP 39,1	-
	SP 39,5 – SP 39,6	-
	SP 42,2 – SP 42,7	-

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	SP 43,4 – SP 45,1	-
	SP 45,8 – SP 46,4	SP 45,8 – SP 46,2
	SP 48,6 – SP 49,4	-
	SP 54 – SP 54,5	-
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 48,8 – SP 50,2	SP 48,9 – SP 49 + SP 49 – SP 49,1
	SP 50,9 – SP 51,5	SP 51 – SP 51,1 + SP 51,1 – SP 51,2
	SP 54,1 – SP 54,4	-
Vorranggebiet - Natura 2000 (RROP Rotenburg)	SP 32,9 – SP 33,8	-
Vorranggebiet – Biotopverbund (RROP Rotenburg)	SP 32,9 – SP 33,8	-
	SP 36,4 – 36,5	-
	SP 36,9	-
	SP 37,1 – SP 38,2	SP 37,3 – SP 37,7 + SP 37,3 – SP 37,8
	SP 43,5 – SP 45,1	-
	SP 45,8 – SP 46,4	SP 45,8 – SP 46,2
	SP 46,9 – SP 47,4	SP 47,1 – SP 47,3
	SP 48,7 – SP 49,4	SP 48,9 – SP 49,1
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Harburg 2019)	SP 54 – SP 54,5	SP 54,3 – SP 54,5
	SP 23,4	-
	SP 23,5	-
	SP 24,3 – SP 24,5	-
	SP 24,6 – SP 24,7	-
	SP 25,0 – SP 27,0	SP 25,1 – SP 26,1
	SP 32,1 – SP 32,4	-
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Harburg 2019)	SP 32,9 – SP 33,8	-
	SP 23,4 – SP 25,2	SP 23,6 – SP 25,2
	SP 25,6 – SP 25,9	-
	SP 26,0 – SP 28,0	SP 26,2 – SP 27,7
	SP 28,5 – SP 29,3	SP 28,8 – SP 29,2
	SP 31,1 – SP 32,2	SP 31,2 – SP 32,0
	SP 32,3 – SP 32,7	-
Vorranggebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (RROP Harburg 2019)	SP 34,2 – SP 34,7	SP 34,2 – SP 34,5
	SP 27,7 – SP 29,3	-
	SP 31,7 – SP 33,0	SP 32,0 – SP 32,3
Vorranggebiet – Natura 2000 (RROP Harburg 2019)	SP 33,0 – SP 33,9	SP 33,2 – SP 33,8
	SP 32,9 – SP 33,8	-

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Mitte / West		
Vorranggebiet – Biotopverbund (LROP 2022)	SP *0,0	-
Vorranggebiet - Biotopverbund (linienförmig) (LROP 2022)	SP 4,4 – SP 5,3	SP 4,7
	SP 8,8 - SP 9,3	SP 9,2
Vorranggebiet – Natura 2000 (LROP 2022)	SP *0,0	-
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 0,0	-
	SP 1,3 – SP 1,7	SP 1,4 – SP 1,6
	SP 4,2 – SP 4,7	-
	SP 7,1 – SP 7,2	-
	SP 7,7	-
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 4,1 – SP 5,6	SP 4,1 – SP 5,1
	SP 6,7	-
	SP 8,5 – SP 9,8	SP 8,8 – SP 9,6
Trassenabschnitt Mitte		
Vorranggebiet – Biotopverbund (LROP 2022)	SP 14,0 – SP 14,3	SP 14,0 – SP 14,3
	SP 15,7 – SP 16,0	-
	SP 30,1	-
Vorranggebiet - Biotopverbund (linienförmig) (LROP 2022)	SP 14,0 – SP 14,1	SP 14,1
	SP 29,2 – SP 30,1	SP 29,4
Vorranggebiet – Natura 2000 (LROP 2022)	SP 14,0 – SP 14,3	SP 14,0 – SP 14,3
	SP 15,8 – SP 16,0	-
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 0,8 – SP 1,1	-
	SP 1,2 – SP 4,0	SP 1,3 – SP 2,8
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 0,2 – SP 0,8	SP 0,3 – SP 0,6
	SP 0,9 – SP 1,4	SP 0,9 – SP 1,3
	SP 4,0 – SP 5,3	SP 4,2 – SP 5,1
Vorranggebiet - Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 13,9 – SP 14,4	SP 14,0 – SP 14,3
	SP 15,8 – SP 15,9	-
	SP 25,0 – SP 25,4	SP 25,0 – SP 25,3
	SP 26,0 – SP 27,5	SP 26,1 – SP 26,5 SP 27,0 – SP 27,3
	SP 28,4 – SP 29,6	SP 28,4 – SP 28,8 SP 28,9 – SP 29,4
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 30,1	-
	SP 19,4 – SP 19,5	-
	SP 21,6 – SP 22,2	SP 22,9 – SP 22,1
	SP 22,2 – SP 23,1	SP 22,2 – SP 22,8

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	SP 29,3 – SP 30,1	SP 29,4 – SP 26,6
Vorranggebiet - Natura 2000 (RROP Rotenburg)	SP 14,0 – SP 14,3	SP 14,0 – SP 14,3
	SP 15,8 – SP 15,9	-
Vorranggebiet – Biotopverbund (RROP Rotenburg)	SP 14,0 – SP 14,3	SP 14,0 – SP 14,3
	SP 15,8 – SP 15,9	-
	SP 27,0 – SP 27,5	SP 27,0 – SP 27,3
	SP 28,4 – SP 30,1	SP 28,3 – SP 28,8 SP 28,9 – SP 30,1
Vorranggebiet – Biotopverbund – linienhaft (RROP Rotenburg)	SP 19,0 – SP 19,4	SP 19,3
	SP 21,7 – SP 22,8	SP 22,0
	SP 26,0 – SP 26,1	SP 26,1
Vorbehaltsgebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (RROP Rotenburg)	SP 19,4	-
	SP 21,6 – SP 22,1	SP 21,8 – SP 22,1
	SP 22,2 – SP 23,1	SP 22,2 – SP 22,8
	SP 29,4 – SP 30,1	SP 29,4 – SP 29,6
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet – Biotopverbund (LROP 2022)	SP 0,0 – SP 0,3	-
	SP 0,9 – SP 1,1	-
	SP 2,1 – SP 2,9	-
	SP 3,7 – SP 4,0	-
	SP 4,3 – SP 5,2	SP 4,6 – SP 4,8
	SP 19,7 – SP 19,8	-
	SP 20,0 – SP 21,3	SP 20 – SP 21,1
Vorranggebiet - Biotopverbund (linienförmig) (LROP 2022)	SP 0,0	-
	SP 4,3 – SP 4,9	SP 4,7
	SP 16,7 – SP 18,1	SP 17,6
	SP 18,8 – SP 20,8	SP 19,2 SP 20,3 SP 20,8
Vorranggebiet – Natura 2000 (LROP 2022)	SP 19,7 – SP 19,8	-
	SP 20,0 – SP 21,3	SP 20,0 – SP 21,1
Vorranggebiet - Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 0,0 – SP 0,3	-
	SP 0,8 – SP 1,6	-
	SP 2,2 – SP 2,4	-
	SP 8,7 – SP 9,5	-
	SP 9,9 – SP 10,1	-
	SP 10,8 – SP 15,0	SP 10,8 – SP 12,4 SP 12,4 – SP 12,5

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
		SP 13,4 – SP 15,0
	SP 19,6 – SP 21,4	SP 19,9 – SP 21,4
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 0,0	-
	SP 1,0 – SP 4,2	SP 1,1 – SP 4,1
	SP 4,7 – SP 5,5	SP 4,8 – SP 5,5
	SP 10,2 – SP 11,5	SP 10,5 – SP 10,8
	SP 12,1 – SP 13,5	SP 12,4 – SP 13,4
	SP 14,3 – SP 17,9	SP 15,1 – SP 15,9 SP 16,0 – SP 17,3 SP 17,4 – SP 17,7
Vorranggebiet - Natura 2000 (RROP Rotenburg)	SP 19,6 – SP 19,8	-
	SP 20,0 – SP 21,3	SP 20,0 – SP 21,0
Vorranggebiet – Biotopverbund (RROP Rotenburg)	SP 0,0 – SP 0,2	SP 0,0
	SP 0,9 – SP 1,4	-
	SP 2,1 – SP 2,9	-
	SP 3,7 – SP 4,0	-
	SP 4,2 – SP 5,2	SP 4,5 – SP 4,8
	SP 13,5 – SP 13,9	-
	SP 16,3 – SP 18,3	SP 17,4 – SP 18,0
	SP 18,7 – SP 21,3	SP 19,1 – SP 19,3 SP 20,0 – SP 21,0
Vorbehaltsgebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (RROP Rotenburg)	SP 4,7 – SP 5,4	SP 4,8 – SP 5,4
	SP 10,2 – SP 11,6	SP 10,5 – SP 10,8
	SP 12,4 – SP 13,5	SP 12,4 – SP 13,2
	SP 14,3 – SP 15,9	SP 15,1 – SP 15,9
	SP 15,9 – SP 17,4	SP 15,9 – SP 17,4
	SP 17,4 – SP 17,8	SP 17,4 – SP 17,7
Vorranggebiet - Natur und Landschaft (RROP Verden 2016)	SP 21,6 – SP 22,9	SP 21,6 – SP 22,7
	SP 23,4 – SP 23,6	-
	SP 23,8 – SP 24,2	-
	SP 24,5 – SP 25,4	SP 24,5 – SP 25,1
Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (RROP Verden 2016)	SP 21,3 – SP 21,6	SP 21,3 – SP 21,6
	SP 22,7 – SP 23,1	SP 22,7 – SP 22,9
Vorranggebiet– Biotopverbund linienhaft (RROP Verden 2016 1. Änd.)	SP 20,7 – SP 20,8	SP 20,8
	SP 22,1 – SP 22,7	SP 22,7
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 21,6 – SP 22,9	SP 21,6 – SP 22,7
	SP 23,4 – SP 23,6	-
	SP 23,8 – SP 24,2	-

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	SP 24,5 – SP 25,4	SP 24,5 – SP 25,1
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 21,3 – SP 21,6	SP 21,3 – SP 21,6
	SP 22,7 – SP 23,1	SP 22,7 – SP 22,9
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet – Biotopverbund (LROP 2022)	SP 18,8 – SP 19,7	SP 19,1 – SP 19,4
	SP 24,3 – SP 25,4	-
	SP 27,0 – SP 27,3	SP 27,0 – SP 27,2
	SP 42,4 – SP 42,7	-
	SP 46,7 – SP 48,2	SP 47,0 – SP 48,1
Vorranggebiet - Biotopverbund (linienförmig) (LROP 2022)	SP 14,3 – SP 14,9	SP 14,8
	SP 19,0 – SP 19,2	SP 19,2
	SP 33,3 – SP 33,5	SP 33,4
	SP 47,0 – SP 47,5	SP 47,1 SP 47,3
	SP 48,0 – SP 48,2	SP 48 SP 48,1
Vorranggebiet – Natura 2000 (LROP 2022)	SP 18,8 – SP 19,7	SP 19,1 – SP 19,4
	SP 27,0 – SP 27,3	SP 27,0 – SP 27,2
	SP 46,7 – SP 48,2	SP 47,0 – SP 48,1
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 1,6 – SP 3,6	SP 2,1 – SP 3,6
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Stade)	SP 0,1 – SP 1,1	SP 0,8 – SP 1,1
	SP 2,2 – SP 2,6	-
	SP 3,6 – SP 3,9	SP 3,6 – SP 3,9
Vorranggebiet - Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 10,7 – SP 11,0	SP 10,7 – SP 11,0
	SP 18,7 – SP 19,8	SP 18,8 – SP 19,4
	SP 20,1 – SP 21,1	SP 20,1 – SP 20,8
	SP 21,2 – SP 23,2	SP 21,2 – SP 21,5 SP 21,6 – SP 23,1
	SP 24,2 – SP 28,4	SP 24,3 – SP 27,4 SP 27,8 – SP 28,4
	SP 30,0 – SP 30,8	-
	SP 32,1 – SP 34,2	SP 32,5 – SP 34,1
	SP 35,7 – SP 35,9	-
	SP 39,3 – SP 40,6	-
SP 41,5 – SP 42,9	-	
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Rotenburg)	SP 3,8 – SP 4	-
Vorranggebiet - Natura 2000 (RROP Rotenburg)	SP 18,8 – SP 19,7	SP 19,1 – SP 19,4
	SP 26,9 – SP 27,4	SP 27,0 – SP 27,2

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet – Biotopverbund (RROP Rotenburg)	SP 18,8 – SP 19,7	SP 19,1 – SP 19,4
	SP 24,3 – SP 25,4	-
	SP 27,0 – SP 27,3	SP 27,0 – SP 27,2
	SP 33,2 – SP 33,6	SP 33,3 – SP 33,5
	SP 42,4 – SP 42,7	-
Vorranggebiet – Biotopverbund – linienhaft (RROP Rotenburg)	SP 14,3 – SP 15,0	SP 14,8
Vorbehaltsgebiet – Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (RROP Rotenburg)	SP 3,9	-
Vorranggebiet - Natur und Landschaft (RROP Verden 2016)	SP 43,6 – SP 43,8	-
	SP 44,8 – SP 45,1	-
	SP 45,7 – SP 50,5	SP 45,8 – SP 50,3
Vorranggebiet Natura 2000 (RROP Verden 2016)	SP 46,7 – SP 48,2	SP 47,1 – SP 48,2
Vorranggebiet – Biotopverbund linienhaft (RROP Verden 2016 1. Änd.)	SP 47,1 – SP 48,2	SP 47,1 SP 47,3 SP 48,1
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 44,8 – SP 45,1	-
	SP 45,7 – SP 50,5	SP 45,8 – SP 50,3
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
Vorranggebiet - Natur und Landschaft (RROP Verden 2016)	SP 3,9 – SP 4,1	-
	SP 4,2 – SP 4,4	-
	SP 7,5	-
Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft (RROP Verden 2016)	SP 1,5 – SP 2,0	SP 1,6 – SP 2,0
	SP 7,2 – SP 7,5	SP 7,2 – SP 7,5
Vorranggebiet – Natur und Landschaft (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 3,9 – SP 4,1	-
	SP 4,2 – SP 4,4	-
	SP 7,5	-
Vorbehaltsgebiet – Natur und Landschaft (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 1,5 – SP 2,0	SP 1,6 – SP 2,0
	SP 7,2 – SP 7,5	SP 7,2 – SP 7,5

Für das Sachgebiet relevante Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (Vorranggebiete Biotopverbund, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete Natura 2000) sind nahezu in allen Trassenabschnitten großflächig vorhanden und werden wie zuvor dargestellt tlw. von der pTA gequert. Die in Aufstellung befindlichen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft des 2. Entwurfs zur Änderung des RROP Verden 2016 sind im Bereich der Trassenabschnitte deckungsgleich mit den rechtskräftigen Ausweisungen des RROP Verden

2016. Daher werden nachfolgend lediglich die rechtskräftigen Ausweisungen betrachtet.

Vorranggebiete Natura 2000 sind mit Ausnahme des Trassenabschnitts Bassen – Achim in jedem der sieben Trassenabschnitte vorhanden.

Vorbehaltsgebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes des RROP Harburg sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

5.3.3.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase können innerhalb der Vorranggebiete Biotopverbund, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung und Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme mit Beseitigung der Vegetation, der temporären Veränderung der hydrologischen Verhältnisse, der temporären Emission von Luftschadstoffen (Staub und Abgase durch Baustellenverkehr) und der temporären Zerschneidung ergeben. Die genannten Auswirkungen besitzen jedoch nur einen temporären Charakter. Nach der Verlegung der unterirdischen Leitung werden die Flächen im Bereich des Arbeitsstreifens mit Ausnahme des gehölzfrei zu haltenden Streifens auf der gesamten Trassenlänge wiederhergestellt, sodass die Vorrang-/Vorbehaltsgebiete ihre ursprüngliche Funktion i. d. R. wieder ausüben können.

Relevante Auswirkungen auf Vorranggebiete Natura 2000 können sich insb. dann ergeben, wenn die baubedingten Wirkungen des Vorhabens die für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile der entsprechenden Natura 2000-Gebiete beeinträchtigen. Dies kann ebenfalls durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme mit Beseitigung der Vegetation, temporäre Veränderungen der hydrologischen Verhältnisse, temporäre Emission von Luftschadstoffen (Staub und Abgase durch Baustellenverkehr) und temporäre Zerschneidung geschehen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet können sich innerhalb der Vorranggebiete Biotopverbund, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft und Natura 2000 anlagebedingt durch die punktuelle Flächeninanspruchnahme der Schilderpfähle und der kleinflächigen Absperrstationen ergeben. Die konkreten Standorte dieser Stationen werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt.

Im Offenland sind aufgrund der Verlegung einer erdgebundenen Leitung keine oberirdischen anlagebedingten Auswirkungen innerhalb der benannten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu erwarten. Dort wo Gehölze betroffen sind, entstehen

dauerhafte anlagebedingte Auswirkungen durch die erforderliche Freihaltung des 6 m breiten gehölzfrei zu haltenden Streifens.

Für das Sachgebiet relevante betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich nicht.

Bewertung

Eine Umfahrung der oben aufgeführten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete ist aus raumstrukturellen Gründen bzw. aufgrund der Großflächigkeit der ausgewiesenen Gebiete nicht möglich.

Bewertung für Vorranggebiete Biotopverbund, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung und Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft:

Dem RROP Stade 2013 zufolge sind Vorranggebiete Natur und Landschaft von raumbedeutsamen Maßnahmen freizuhalten (vgl. RROP Stade 2013: 3.1.2 02) und den RROP der Landkreise Verden und Rotenburg zufolge vor störenden Einflüssen zu schützen (vgl. RROP Rotenburg (Wümme) 2020: 3.1.2 04, RROP Verden 2016: 3.1.2 03). Zudem dürfen Planungen und Maßnahmen die Anbindung und Funktionsfähigkeit der Querungshilfen der Vorranggebiete Biotopverbund nicht beeinträchtigen (vgl. LROP 2022: 3.1.2 03, RROP Harburg 2019: 3.1.2 03).

Die zuvor benannten baubedingten Auswirkungen besitzen lediglich einen temporären Charakter und lassen sich durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. eine Einengung des Arbeitsstreifens, die Nutzung bestehender Zäsuren, geschlossene Bauweisen und kleinräumige Anpassungen der Trassenführung, wie auch durch die im UVP-Bericht (s. Unterlage C) benannten, potentiellen, schutzgutbezogenen Maßnahmen vermeiden bzw. verringern. Bei der Planung der potentiellen Trassenachse, wie auch im Rahmen der Feinplanung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass Beeinträchtigungen geschützter Biotope und geschützter Landschaftsbestandteile soweit wie möglich vermieden werden (vgl. RROP Stade 2019: 3.1.2 01) und die Schutzerfordernisse betroffener Schutzgebiete berücksichtigt werden (vgl. LROP 2022: 3.1.2 08; s. Unterlage C). Nach der Verlegung der unterirdischen Leitung wird der Arbeitsstreifen wiederhergestellt, sodass die Vorranggebiete Biotopverbund, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung und Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft ihre ursprüngliche Funktion (wieder) ausüben können.

Dort wo Gehölze betroffen sind, entstehen dauerhafte anlagebedingte Auswirkungen durch die erforderliche Freihaltung des 6 m breiten gehölzfrei zu haltenden Streifens. Eingriffe in Natur und Landschaft, die nicht an gleicher Stelle durch Wiederherstellungsmaßnahmen ausgeglichen werden können, werden im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum PFV durch Kompensationsmaßnahmen

ausgeglichen. Hierbei handelt es sich jedoch ausschließlich um kleinflächige Teilbereiche der entsprechenden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete. Als geeignete Vermeidungsmaßnahme kann hier die Bündelung mit bestehender linearer Infrastruktur benannt werden. Die Abschnitte, in denen die pTA parallel zu bestehenden linearen Infrastrukturen verläuft, sind in Tabelle 70 dargestellt. Eine Neuzerschneidung bestehender Gehölze kann somit durch Bündelung wirkungsvoll vermieden werden. Im Hinblick auf das Ziel 3.2.1 04 des LROP (s. Tabelle 35) ist festzustellen, dass lediglich in Trassenabschnitt Ost bei SP 54 auf ca. 50 m und in Trassenabschnitt West bei SP 27 auf ca. 100 m Waldflächen innerhalb von Vorranggebieten Biotopverbund gequert werden. Im Rahmen der Feintrassierung (z. B. Einschränkung Arbeitsstreifen, geschlossene Bauweise) kann sichergestellt werden, dass der Wald bei diesen Querungen erhalten bleibt. Das Vorhaben ist daher mit Ziel 3.2.1 04 vereinbar.

Betriebsbedingte Wirkungen treten durch die erdverlegte Leitung nicht auf. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens durch geeignete Kompensationsmaßnahmen und ggf. CEF-Maßnahmen innerhalb desselben Naturraums kompensiert. Die gesamträumliche Funktion für Natur und Landschaftsschutz bleibt nach wie vor erhalten.

Auf Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens wird sichergestellt, dass die zuvor benannten potentiellen Konflikte durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen des Vorhabens im Bereich der für das Sachgebiet relevanten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete durch die gewählte Trassenführung und somit durch Nutzung vorhandener Zäsuren und Parallellage zu bestehender Leitungsinfrastruktur sowie im Rahmen der Feintrassierung (z. B. Einschränkung Arbeitsstreifen, geschlossene Bauweise) weitgehend vermieden werden und somit keine raumbedeutsamen Auswirkungen darstellen.

Bewertung für Vorranggebiete Natura 2000:

Die Vorranggebiete Natura 2000 sind für naturschutzrechtlich auf internationaler und nationaler Ebene verankerte Natura 2000-Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete) ausgewiesen (vgl. LROP 2022: 3.1.3 02, RROP Stade 2013 3.1.3 01, RROP Rotenburg (Wümme) 2020: 3.1.3 01, RROP Verden 2016: 3.1.3 01, RROP Harburg 2019: 3.1.3 01). Die Zulässigkeit einer Leitungsführung durch Natura 2000-Gebiete ergibt sich insbesondere aus den gesetzlichen Regelungen des § 34 BNatSchG (vgl. LROP 2022: 3.1.3 02, RROP Stade 2013: 3.1.3 02, RROP Harburg 2019: 3.1.3 02). Eine Leitungsführung durch ein Natura 2000-Gebiet ist demnach unzulässig, sofern diese zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks des Gebiets führen kann. Darüber hinaus können auch indirekte Wirkungen (wie z. B. Schallimmissionen) zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks eines Natura 2000-Gebiets führen.

Die grundsätzliche Zulassungsfähigkeit einer Leitungsführung innerhalb oder nahe eines Natura 2000-Gebiets nach § 33 Abs. 1 BNatSchG kann daher nicht pauschal beurteilt werden, sondern wird für jede Variante der geplanten Energietransportleitung unter Berücksichtigung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen einzeln geprüft (s. Unterlage D). Im Ergebnis der Unterlage D wird festgestellt, dass das Vorhaben unter Anwendung von Maßnahmen im Hinblick auf alle dort untersuchten Natura 2000-Gebiete grundsätzlich zulassungsfähig ist. Für die Vorranggebiete Natura 2000 können somit potentiell Konflikte durch das Vorhaben entstehen, die auf Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vermieden werden können. Diese sind in Unterlage D beschrieben.

Im Hinblick auf das Ziel 3.2.1 04 des LROP ist festzustellen, dass in Trassenabschnitt Ost innerhalb des VR Natura 2000 des FFH-Gebiets Auetal und Nebentäler auf ca. 100 m, in Trassenabschnitt Mitte innerhalb des VR Natura 2000 des FFH-Gebiets Oste mit Nebenbächen auf ca. 50 m und in Trassenabschnitt West innerhalb des VR Natura 2000 des FFH-Gebiets Oste mit Nebenbächen auf ca. 100 m Waldflächen innerhalb von Vorranggebieten Natura 2000 gequert werden. Im Rahmen der Feintrassierung (z. B. Einschränkung Arbeitsstreifen, geschlossene Bauweise) kann sichergestellt werden, dass der Wald bei diesen Querungen erhalten bleibt. Das Vorhaben ist daher mit Ziel 3.2.1 04 vereinbar.

Zusammenfassung der Auswirkungen auf das Sachgebiet Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000

In allen sieben Trassenabschnitten befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele und Grundsätze der Raumordnung), die potentiell Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auslösen können. Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung können diese potentiellen Konflikte wie zuvor beschrieben vermieden werden.

Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 30: SG Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	<p>Konfliktpotential durch Querung von Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 200 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 900 m und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 1.100 m.</p> <p>Konfliktpotential durch Querung des FFH-Gebiets Schwingetal, das als VR Natura 2000 ausgewiesen ist, durch die pTA auf <10 m sowie durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete Untereibe, Schwingetal und Feerner Moor, die ebenfalls als VR Natura 2000 ausgewiesen sind.</p>
Ost	<p>Konfliktpotential durch Querung von Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 1.900 m, Vorranggebieten Grünlandbewirtschaftung auf ca. 700 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 3.100 m und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 10.400 m.</p> <p>Konfliktpotential durch Querung des FFH-Gebiets Auetal und Nebentäler, das als VR Natura 2000 ausgewiesen ist, durch die pTA auf ca. 300 m sowie durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete Schwingetal, Auetal und Nebentäler, Sotheler Moor und des Vogelschutzgebiets Moore bei Sittensen, die ebenfalls als VR Natura 2000 ausgewiesen sind.</p>
Mitte/West	<p>Konfliktpotential durch Querung von Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 200 m und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 1.800 m.</p> <p>Konfliktpotential durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets Schwingetal, das als VR Natura 2000 ausgewiesen ist.</p>
Mitte	<p>Konfliktpotential durch Querung von Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 2.600 m, Vorbehaltsgebieten Grünlandbewirtschaftung auf ca. 1.100 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 3.700 m und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 2.700 m.</p> <p>Konfliktpotential durch Querung des FFH-Gebiets Oste mit Nebenbächen, das als VR Natura 2000 ausgewiesen ist, durch die pTA auf ca. 350 m sowie durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile dieses Gebiets.</p>
Mitte/Ost	<p>Konfliktpotential durch Querung von Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 3.400 m, Vorbehaltsgebieten Grünlandbewirtschaftung auf ca. 4.400 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 6.500 m und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 7.900 m.</p> <p>Konfliktpotential durch Querung des FFH-Gebiets Wümmeniederung, das als VR Natura 2000 ausgewiesen ist, durch die pTA auf ca. 1.100 m sowie durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete Wümmeniederung und</p>

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
	Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor, die ebenfalls als VR Natura 2000 ausgewiesen sind.
West	<p>Konfliktpotential durch Querung von Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 2.300 m, Vorbehaltsgebieten Grünlandbewirtschaftung auf ca. 700 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 12.700 m und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 600 m.</p> <p>Konfliktpotential durch Querung des FFH-Gebiets Oste mit Nebenbächen und des FFH-Gebiets Wümmeniederung, die beide als VR Natura 2000 ausgewiesen sind, durch die pTA auf ca. 480 m bzw. 1.050 m sowie durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile dieser Gebiete und des FFH-Gebiets Hahnenhorst, das ebenfalls als VR Natura 2000 ausgewiesen ist.</p>
Bassen - Achim	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 700 m.

5.3.4 Kulturelles Sachgut

Im Sachgebiet Kulturelles Sachgut werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die kulturellen Sachgüter dargestellt.

5.3.4.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 31: SG Kulturelles Sachgut: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 1 – 3 ROG Kulturlandschaften sind zu erhalten und zu entwickeln. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern sowie dem UNESCO-Kultur- und Naturerbe der Welt zu erhalten. Die unterschiedlichen Landschaftstypen und Nutzungen der Teilräume sind mit den Zielen eines harmonischen Nebeneinanders, der Überwindung von Strukturproblemen und zur Schaffung neuer wirtschaftlicher und kultureller Konzeptionen zu gestalten und weiterzuentwickeln.
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften 01 Die Kulturlandschaften sollen schonend und unter Wahrung ihrer regionalen Besonderheiten weiterentwickelt werden. 02 Historische Kulturlandschaften, einschließlich historischer Ortsbilder und historischer Kulturlandschaftselemente, sollen erhalten werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Belange von historischen Kulturlandschaften berücksichtigt werden; dabei sollen deren wertgebende Elemente erhalten werden.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03</p> <p>In den in der Anlage 2 festgelegten und nachstehend aufgeführten Vorranggebieten kulturelles Sachgut sind die Historischen Kulturlandschaften (HK) und Landschaften mit herausragenden Archäologischen Denkmälern (AD) mit ihren wertgebenden Bestandteilen zu erhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft (UNESCO-Welterbe, HK101), ▪ St. Michaelis Kirche und Dom St. Marien zu Hildesheim (UNESCO-Welterbe, HK102), ▪ Fagus-Werk in Alfeld (UNESCO-Welterbe, HK103), ▪ Altes Land: Obstanbaugebiet mit mittelalterlicher Siedlungs- und Flurstruktur der Marschhufendörfer mit langgestreckten schmalen Parzellen und vielen historischen Landschaftselementen (HK23), ▪ Rundlingslandschaft bei Lüchow: Gebiet nur mit Rundlingsdörfern (HK28), ▪ Schwebefähre an der Oste zwischen Osten und Hemmoor (HK129), ▪ Fundstätten der frühen Menschheitsgeschichte Schöningen (AD201). <p>Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die geeignet sind, wertgebende Bestandteile oder das Gebiet als Ganzes in seiner Wertigkeit als Vorranggebiet kulturelles Sachgut erheblich zu beeinträchtigen, sind dort unzulässig. Die Vorranggebiete kulturelles Sachgut nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>04</p> <p>In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen die in den Anhängen 4 a und 4 b bestimmten Historischen Kulturlandschaften (HK) und Landschaften mit herausragenden Archäologischen Denkmälern (AD) mit ihren wertgebenden Bestandteilen raumordnerisch gesichert werden, möglichst als Vorranggebiete kulturelles Sachgut. Neben den wertgebenden Bestandteilen soll bei den mit „HK“ gekennzeichneten Gebieten das Landschaftsbild – einschließlich Ortsbild in besiedelten Bereichen – in seiner wertgebenden Erscheinung als Ganzes erhalten werden; bei den mit „AD“ gekennzeichneten Gebieten sind hingegen nur die enthaltenen Archäologischen Denkmäler wertgebend.</p> <p>In den Regionalen Raumordnungsprogrammen können weitere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete kulturelles Sachgut festgelegt werden, soweit diese Gebiete mindestens eine regionale Bedeutung aufweisen.</p>
RROP Stade 2013	<p>2.3.1 Soziale und kulturelle Infrastruktur</p> <p>02</p> <p>In der regionalen Kulturarbeit sollen Ansätze gefördert werden, bei denen Bürgerinnen und Bürger aktiv an der Kulturarbeit teilhaben.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Zur Gewährleistung der kulturellen Grundversorgung und der kulturellen Infrastruktur in den verschiedenen Handlungsfeldern des Kultursektors sollen die Aktivitäten vernetzt und gegenseitige Unterstützung ermöglicht werden. Eine generationsübergreifende Kulturarbeit soll gefördert werden.</p> <p>Die Erhaltung und der weitere Aufbau einer Infrastruktur der kulturellen Bildung, wie Spielstätten, Büchereien und Museen, vorzugsweise in den Zentralen Orten, soll gefördert werden.</p> <p>Die kulturhistorisch bedeutsamen Häfen an der Unterelbe im Landkreis Stade sind als Teil der maritimen Landschaft Unterelbe von historischer Bedeutung. Sie sind als maritimes Erbe zu erhalten.</p> <p>Das „Natureum“ in Balje, der Schwedenspeicher in der Hansestadt Stade und das Schloss Agathenburg als überregionale Einrichtungen sind in ihren Angeboten auszubauen und als Anziehungspunkte zu entwickeln.</p> <p>3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung</p> <p>02</p> <p>Die Kulturlandschaften des Alten Landes, Kehdingens sowie der Stader Geest sind grundsätzlich zu erhalten und zu pflegen.</p> <p>Die aus den Aspekten des beantragten UNESCO-Welterbes resultierenden Anforderungen sollen bei Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.</p> <p>Die typischen Strukturen, wie die Hufensiedlungen und die Gräben und Beetstrukturen im Alten Land, die Dorfstrukturen mit Großbaumbestand und Heckenstrukturen in der freien Landschaft auf der Geest sowie die historischen Wälder sind wichtige, zu schützende Elemente der Kulturlandschaft.</p> <p>Überreste der Besiedlungsgeschichte sollen erfasst, gepflegt und erforscht werden.</p> <p>Planungen sollen auf die typischen Kennzeichen dieser Kulturlandschaften unter Berücksichtigung touristischer Belange abgestimmt werden.</p> <p>Die Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft Altes Land i. S. der länderübergreifenden Kulturlandschaftsanalyse (2007) und die Bewerbung für die „UNESCO-Welterbe-Liste“ als organisch entwickelte, andauernde Kulturlandschaft ist zu unterstützen. Hierzu gehört auch die Erhaltung und Pflege der historischen international bedeutsamen Kirchenorgeln.</p> <p>Der historische Garten beim Schloss Agathenburg, der Klosterpark in Harsefeld und die Wallanlagen in der Hansestadt Stade sollen erhalten werden. Dabei sind die naturschutzfachlichen Gesichtspunkte zu berücksichtigen.</p> <p>03</p> <p>Die städtebaulichen Schwerpunkte mit historischer Bausubstanz, insbesondere die Orte Freiburg, Guderhandviertel, Mittelnkirchen, Ortskern Steinkirchen, Estebüggje, Jork-Borstel und Jork-Moorende, sollen in ihrer charakteristischen Form erhalten werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	Die kulturhistorischen Fernwege (Marktwege), weitere für die Kulturhistorie bedeutsame Wege und Pfade sowie die Bau- und Bodendenkmäler im Landkreis Stade sind möglichst zu erhalten, zu dokumentieren und bei Eignung für touristische Zwecke nutzbar zu machen.
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016	2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur 01 In der zeichnerischen Darstellung sind historisch bedeutsame Siedlungsstrukturen sowie Bau- und Bodendenkmale als Vorranggebiet Kulturelles Sachgut festgelegt. Historisch bedeutsame Siedlungsstrukturen sind zu erhalten und behutsam weiterzuentwickeln. Bau- und Bodendenkmale sind zu sichern, nach Möglichkeit für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen und in die touristische Infrastruktur einzubinden.
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	3.1.5 Kulturlandschaft und kulturelle Sachgüter 01 Die prägenden Kulturlandschaften im Landkreis Harburg mit ihren historischen Landnutzungsformen und Siedlungsstrukturen sowie prägenden Landschaftsstrukturen sollen erhalten und als Ausdruck regionaler Identität sowie für die touristische Attraktivität bewahrt und gefördert werden. Regional bedeutsame kulturelle Sachgüter sollen an ihrem ursprünglichen Standort und in ihrem Kulturzusammenhang gesichert und erhalten werden. In der zeichnerischen Darstellung sind als <i>Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut</i> festgelegt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Großsteingräber in Klecken, Emsen, Emsen/ Langenrehm, Lübberstedt, Eyendorf und Wenzendorf; ▪ Grabhügelgruppen in Buchholz-Vaensen, Otter; ▪ Burgwälle in Hollenstedt und Kakenstorf; ▪ Landwehre in Handeloh und bei Moisburg; ▪ Ur- und frühgeschichtliche Siedlungen und Gräber bei Daerstorf; ▪ der Karlstein als Steinmal; die Steinkiste in Rade; der Gallaberg bei Salzhausen; ▪ die Altstadt von Winsen als mittelalterliches Kulturdenkmal-Ensemble. Darüber hinaus soll auch die Kulturlandschaft der Elbmarschen mit ihren Werten und Deichen als <i>Vorbehaltsgebiet Kulturelles Sachgut</i> gesichert und erhalten werden. Kulturelle Sachgüter sollen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 32: Festlegungen zum Kulturellen Sachgut: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet kulturelles Sachgut (3.1.5)
RROP Stade 2013	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet kulturelles Sachgut (2.1)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut (3.1.5 01)

5.3.4.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet kulturelles Sachgut relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in Plananlage B01 dargestellt.

Tabelle 33: SG Kulturelles Sachgut – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet Kulturelles Sachgut „Altes Land (HK23)“ (LROP 2022)	SP 0,0 – SP 2,5	SP 0,0 – SP 2,5
Trassenabschnitt Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
-	-	-

Mit Ausnahme des Vorranggebiets Kulturelles Sachgut des Landes-Raumordnungsprogramms, welches für das Alte Land ausgewiesen ist und im Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste durch die potentielle Trassenachse gequert wird, befinden sich keine sachgebietsrelevanten zeichnerischen Ausweisungen innerhalb der sieben Trassenabschnitte.

5.3.4.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Kulturelles Sachgut können sich baubedingt durch temporäre Flächeninanspruchnahme, durch Bodenverdichtungen, einen Auf- und Abtrag des Oberbodens, eine Umlagerung von Böden, eine Störung der natürlichen Bodenschichtung und den Aushub des Rohrgrabens ergeben, wenn hierdurch die wertgebenden Bestandteile eines Vorrang- oder Vorbehaltsgebiets Kulturelles Sachgut verloren gehen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Kulturelles Sachgut können sich anlagebedingt durch die kleinflächigen Absperrstationen sowie durch den Leitungsschutzstreifen oder den gehölzfrei zu haltenden Streifen der ETL 182 sowie ergeben, wenn dieser der Erhaltung der wertgebenden Bestandteile eines Vorrang- oder Vorbehaltsgebiets Kulturelles Sachgut entgegensteht. Betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens auf das betroffene Sachgebiet der Raumordnung sind nicht erkennbar.

Bewertung

Im Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste wird das Vorranggebiet Kulturelles Sachgut des LROP 2022 „Altes Land: Obstanbaugebiet mit mittelalterlicher Siedlungs- und Flurstruktur der Marschhufendörfer mit langgestreckten schmalen Parzellen und vielen historischen Landschaftselementen (HK23)“ auf ca. 2,5 km durch die pTA der ETL 182 gequert (vgl. LROP 2022: 3.1.5 03).

Durch die temporäre Flächeninanspruchnahme wird der Obstanbau baubedingt, temporär und durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen der ETL 182 anlagebedingt, dauerhaft eingeschränkt. Das Vorhaben steht somit dem Obstanbau als wertgebendes Element der historischen Kulturlandschaft in einem Teilbereich dieser entgegen. Da sich der Netzpunkt „Elbe Süd“ innerhalb des Alten Landes befindet, ist eine Trassenführung durch das Vorranggebiet unumgänglich. Allerdings wurden die Belange des Obstanbaus im Alten Landes als wertgebende Elemente

bei der Trassenfindung berücksichtigt (vgl. LROP 2022: 3.1.5 02). Die potentielle Trassenachse der ETL 182 verläuft vornehmlich in Längsrichtung der Spalierreihen betroffener Obstanbauflächen und orientiert sich an den bereits bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen ETL 47 und ETL 125, die im RROP Stade als Vorranggebiete Rohrfernleitung ausgewiesen sind.

Abgesehen von dem gehölzfrei zu haltenden Streifen verbleiben keine dauerhaften Auswirkungen des Vorhabens auf die Kulturlandschaft. Kleinräumig besteht durch den gehölzfrei zu haltenden Streifen zwar ein unvermeidbarer Konflikt des Vorhabens mit dem Obstanbau als wertgebendes Element des Vorranggebiets Kulturelles Sachgut. Unter Berücksichtigung der Größe des Vorranggebiets von mehr als 11.200 ha und der beschriebenen Wahl der Trassenführung durch das Vorranggebiet (Parallellage zu anderen Gasleitungen, Verlegung in Längsrichtung der Spalierreihen) wird das Alte Land als Ganzes in seiner Wertigkeit als Vorranggebiet kulturelles Sachgut nicht in erheblichem Maße beeinträchtigt (vgl. LROP 2022: 3.1.5 03). Des Weiteren steht das Vorhaben der mittelalterlichen Siedlungs- und Flurstruktur der Marschhufendörfer mit langgestreckten schmalen Parzellen und vielen historischen Landschaftselementen, die wertgebende Bestandteile des Vorranggebiets Kulturelles Sachgut „Altes Land“ darstellen, nicht entgegen, da vorhandene Bebauungen umgangen werden und die Flurstruktur durch die erdverlegte Leitung in keinerlei Hinsicht beeinträchtigt wird. Das Vorhaben ist daher auch mit den Anforderungen aus 3.2.3 03 des RROP Stade 2013 vereinbar.

Ebenso sind keine Auswirkungen auf das benannte Vorranggebiet Kulturelles Sachgut des LROP 2022 durch die kleinflächigen Absperrstationen des Vorhabens zu erwarten. Zwar werden die konkreten Standorte der Absperrstationen erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt, da das Vorranggebiet jedoch nahe des Netzknotens Elbe Süd auf den ersten 2,5 km des Vorhabens gequert wird und Absperrstationen nach DVGW-Arbeitsblatt G 463 alle 10 – 18 km zu errichten sind, ist auszuschließen, dass eine Absperrstation innerhalb des Vorranggebiets Kulturelles Sachgut errichtet wird.

Weitere Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Kulturelles Sachgut sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Außerhalb des betroffenen Vorranggebiets Kulturelles Sachgut des LROP 2022 ist das Vorhaben mit den sachgebietsrelevanten Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Für sechs Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In einem Trassenabschnitt befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele der Raumordnung), die potentiell Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auslösen können (Konfliktpotential vorhanden). Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens wird sichergestellt, dass diese potentiellen Konflikte, wie zuvor beschrieben, durch eine Trassenführung in Parallellage zur bestehenden Leitungsinfrastruktur (ETL 47, 125) und eine

Verlegung in Längsrichtung der Spalierreihen vermieden werden. Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 34: SG Kulturelles Sachgut - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Kulturelles Sachgut durch die pTA auf insgesamt ca. 2.500 m
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.

5.3.5 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Im Sachgebiet Land- und Forstwirtschaft, Fischerei sind die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei durch Inanspruchnahme und Zerschneidung sachgebietsrelevanter Flächen zu untersuchen.

5.3.5.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietsspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 35: Festlegungen zur Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 6 ROG Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 4 ROG Es sind die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten.</p>
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	§ 2 Nr. 4 S. 2 NROG Die Voraussetzungen für eine nachhaltige Fischerei sollen gesichert werden.
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<p>3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei 01 Die Landwirtschaft soll in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden. Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft soll gestärkt werden, wobei ökonomische und ökologische Belange in Einklang gebracht werden sollen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Bewirtschaftungsformen, durch die die Landwirtschaft eine besondere Funktion für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume hat, sollen erhalten und weiterentwickelt werden.</p> <p>Der ökologische Landbau soll gefördert werden. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche soll bis zum Ablauf des Jahres 2025 zu mindestens 10 Prozent und bis zum Ablauf des Jahres 2030 zu mindestens 15 Prozent nach den Grundsätzen des ökologischen Landbaus bewirtschaftet werden.</p> <p>Die Landwirtschaft soll bei der Umstellung, Neuausrichtung und Diversifizierung unterstützt werden, damit so Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen werden.</p> <p>02</p> <p>Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden.</p> <p>Seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung soll nachhaltig gesichert werden. Ein klimagerechter Waldumbau soll unterstützt werden. Die hierfür aus forstwirtschaftlicher Sicht besonders geeigneten Waldflächen, die mit Nährstoffen sehr gut versorgt bis mäßig versorgt sind und daher als besonders geeignet für Laubwaldbaumarten gelten, sollen von entgegenstehenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen freigehalten werden.</p> <p>In waldarmen Teilräumen sollen Waldflächen vergrößert und der Waldanteil erhöht werden.</p> <p>03</p> <p>Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungstrassen nicht zerschnitten werden. Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden.</p> <p>04</p> <p>Die Waldstandorte in den in der Anlage 2 festgelegten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorranggebieten Wald sowie • Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen, <p>sind zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Wald sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. Ausnahmsweise können im Hinblick auf § 3a Abs. 2 des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Wald für Höchstspannungsleitungen, für die eine Bundesfachplanung oder Planfeststellung nach dem Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz notwendig ist, in Anspruch genommen werden, wenn keine geeignete, rechtlich zulässige Trassenalternative gefunden werden kann.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05</p> <p>In waldreichen Teilräumen sollen die für die Erhaltung der landschaftlichen Vielfalt bedeutsamen Freiflächen von Aufforstungen freigehalten werden.</p>
RROP Stade 2013	<p>3.2.1.1 Landwirtschaft</p> <p>01</p> <p>Als bedeutender Wirtschaftszweig im Landkreis Stade sollen die Landwirtschaft und der Obstbau erhalten, gefördert und entwickelt werden - in Anpassung an die agrarpolitischen Rahmenbedingungen der nationalen und EU-Agrarpolitik.</p> <p>Zur Erhaltung und Entwicklung der ländlichen Kulturlandschaft hat eine umweltverträgliche Landwirtschaft eine herausragende Bedeutung, die gefördert und unterstützt werden soll.</p> <p>Maßnahmen zur Entwicklung des ländlichen Raumes (z. B. Flurneuordnungsverfahren, ländlicher Wegebau und Diversifizierung landwirtschaftlicher Betriebe) und zur Verbesserung der Agrarstruktur sollen als Elemente der Regionalentwicklung zielgerichtet, unter Berücksichtigung anderer Belange, durchgeführt und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden.</p> <p>Für die Förderung des gegenseitigen Verständnisses und der gegenseitigen Berücksichtigung der Interessen der Landwirtschaft und des Naturschutzes soll die Bildung von Kooperationen angestrebt werden. Zur langfristigen Sicherung der Landwirtschaft sollen Eingriffe in landwirtschaftliche Strukturen, insbesondere durch Flächenansprüche Dritter, so gering wie möglich gehalten werden. Außerlandwirtschaftlicher Flächenbedarf soll so weit wie möglich auf landwirtschaftlich weniger wertvolle Flächen gelenkt werden, ggf. muss ein Ausgleich über Flurneuordnungsmaßnahmen stattfinden.</p> <p>Für die landwirtschaftlichen Betriebe in den Ortslagen und in den Randbereichen der Ortslagen sollen die Standorte planungsrechtlich abgesichert werden.</p> <p>[...]</p> <p>02</p> <p>Die strukturellen landwirtschaftlichen Schwerpunkte im Landkreis Stade, Marktfruchtbetriebe, Futterbaubetriebe und Veredelungsbetriebe sowie die Dauerkulturbetriebe (Obstbau) im Alten Land und Kehdingen sollen durch eine vorausschauende zukunftsorientierte Bauleitplanung gefördert werden. Die unterschiedlichen Interessen von Landwirtschaft, Wohnbevölkerung und gemeindlicher Entwicklung sollen gegenseitig berücksichtigt und aufeinander abgestimmt werden.</p> <p>Die geschlossenen Anbauflächen des Obstbaues, insbesondere das Anbaugelände des Alten Landes und Kehdingens, sollen unter Berücksichtigung des Klimaschutzes und der Entwicklung der Biodiversität erhalten werden.</p> <p>Die Gebiete mit einem mittleren bis sehr hohen standortgebundenem natürlichen Ertragspotential (Datenbasis Landkreis Stade) sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft dargestellt; die wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit ist grundsätzlich zu beachten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die Vorbehaltsgebiete sollen für eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Produktion von rückstandsarmen, hochwertigen Produkten sowie zur Gewährleistung der Existenz der bäuerlichen Landwirtschaft gesichert werden. Sie sollen grundsätzlich nicht durch andere Nutzungen und Beeinträchtigungen sowie durch eine nicht der guten fachlichen Praxis entsprechende Bewirtschaftungsweise gefährdet werden.</p> <p>Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft sind grundsätzlich für die landwirtschaftliche Nutzung freizuhalten und sollen gegenüber anderen Bodenbeanspruchenden und -belastenden Nutzungen geschützt werden.</p> <p>Vor einer beabsichtigten Inanspruchnahme von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft durch Planungen, Maßnahmen und andere Vorhaben sind alternative Standorte zu prüfen.</p> <p>Eine vorhandene hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit soll besonders gewürdigt werden (vgl. Fachbeitrag Landwirtschaft).</p> <p>Die Frostschutzberechnung der Obstbaukulturen hat für die Ertrags- und Qualitätsbildung eine wichtige Funktion.</p> <p>[...]</p> <p>03</p> <p>Die Landwirtschaft nimmt besondere Funktionen wahr für:</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Naturhaushalt und die Landschaftspflege innerhalb der Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, der Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung und der Vorranggebiete Trinkwassergewinnung im Bereich des Grünlandes, • die Erholung innerhalb der Erholungsgebiete im Alten Land. Im Rahmen der Vermietung von Unterkünften und im Rahmen der Pensionspferdehaltung in der Hansestadt Stade, der Hansestadt Buxtehude, in Drochtersen, dem Alten Land, in Beckdorf, Harsefeld, Deinste, Fredenbeck und den traditionellen Schwerpunkten der Pferdehaltung in Nordkehdingen, • die Gestaltung und Erhaltung des ländlichen Raumes hinsichtlich der Erhaltung der Kulturlandschaft, der Erhaltung von Natur- und Kulturdenkmälern. <p>Die Gebiete mit der entsprechenden Funktion sind, soweit sie nicht durch die o. a. Vorrang- und Vorbehaltsfunktionen bestimmt sind, in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p> <p>Der Erosion in den gefährdeten Gebieten soll durch entsprechende Bewirtschaftungsweisen, der Erhaltung und Neuanlage von Wald und dem Anlegen von Hecken und Gehölzstrukturen vorgebeugt werden.</p> <p>[...]</p> <p>05</p> <p>Bei agrarstrukturellen Neuordnungsmaßnahmen, insbesondere in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft, sind die ökologischen Belange besonders zu beachten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die Dorfentwicklungsplanungen und Entwicklungskonzepte sollen beachtet und bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt werden (vgl. § 1 Abs. 5 Nr. 10 BauGB).</p> <p>Zur Stärkung der Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe, im Konsens mit ökonomischen und ökologischen Belangen und zur Behebung agrarstruktureller Mängel, soll ein bedarfsgerechter Einsatz des Instrumentariums der Flurneuordnung angestrebt werden.</p> <p>Im Zusammenhang mit größeren Infrastrukturvorhaben sollen Unternehmensflurbereinigungen durchgeführt werden.</p> <p>Den in § 37 Abs. 2 FlurbG aufgeführten Belangen ist grundsätzlich besonders Rechnung zu tragen².</p> <p>06</p> <p>Bauleitplanerische Steuerungs- und Planungsinstrumente sollen bei der Errichtung von gewerblichen Intensivtierhaltungsanlagen bzw. Betrieben, die dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz unterliegen, genutzt werden, besonders in Gebieten mit hohem Tierbestand bzw. hoher Dichte.</p> <p>Belange des Naturschutzes, der Landwirtschaft, der Erholung, des Bodenschutzes sowie der menschlichen Gesundheit sollen hierbei im Sinne der Umweltverträglichkeitsprüfung berücksichtigt werden.</p> <p>07</p> <p>Die flächengebundene Landwirtschaft soll im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft Maßnahmen zum Zwecke des Biotopverbundes, des Bodenschutzes und der Naherholung unterstützen, insbesondere Erhalt und Entwicklung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • linienhafter Biotope zum Zweck der Biotopvernetzung und Anreicherung mit Kleinstrukturen, Baumreihen, Gehölzstreifen, Hecken, • der Grabenstrukturen im Alten Land, Marschen • von Gewässerrandstreifen, • von Feldrainen und Ackerrandstreifen, • von Böschungen und Straßenrandzonen, • von Gehölzstrukturen entlang der Marschgräben, • von flächenhafte Biotope, • von Brachflächen, Ruderalflächen, • von Tümpel- und Feuchtbereiche. <p>3.2.1.2 Forstwirtschaft</p> <p>01</p> <p>Der Wald soll durch nachhaltige Forstwirtschaft gesichert und weiter entwickelt werden; auf eine Vergrößerung des Waldanteils mit standortgerechten Baumarten soll bei allen Planungen und Maßnahmen hingewirkt werden.</p> <p>Dies gilt insbesondere für alle Gemeinden der Geest in denen der Waldanteil unter 10 % liegt. Dabei sollten die ökologische Vielfalt des Naturhaushaltes,</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>das Landschaftsbild sowie die Belange der Erholung und des Tourismus nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes sind in der Regel gleichrangig und sollen auf der gesamten Waldfläche möglichst gleichzeitig erfüllt werden.</p> <p>02 Waldflächen sind aufgrund ihrer ständig wachsenden Bedeutung als Vorbehaltsgebiete Wald in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Soweit sie aus maßstäblichen Gründen nicht darstellbar sind, gelten die Ziele und Grundsätze dieses Programms entsprechend. Bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll der besonderen Bedeutung dieser Gebiete auch besonderes Gewicht beigemessen werden.</p> <p>Die ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete Wald sind generalisiert und nicht parzellenscharf abgegrenzt. In diesen Gebieten vorhandene landwirtschaftliche Nutzflächen werden in ihrer Nutzung nicht eingeschränkt.</p> <p>03 Die Begründung von Wäldern mit standortgemäßen Baumarten auf der Grundlage forstfachlicher Planungen und zur Verbesserung der räumlichen Verteilung sollen, unter Berücksichtigung der Standortbedingungen und ggf. speziellen Zielsetzungen, angestrebt werden.</p> <p>Eine Überführung des vorhandenen Waldes in strukturreiche, stabile Mischbestände mit hohem Laubholzanteil sollte gefördert werden. Seine naturnahe Bewirtschaftung soll angestrebt, größere Kahlschläge sowie der Anbau nicht standortgemäßer Baumarten vermieden werden. Hierbei sind grundsätzlich die Entwicklungsvorschläge des LRP zu berücksichtigen. Als Ausgleichsmaßnahmen bzw. Ersatzmaßnahmen für Bebauungen soll auch auf die Neubegründung von Wald hingewirkt werden.</p> <p>04 Der Wald und seine Waldfunktionen sind durch die neuartigen Waldschäden und Folgen des zu erwartenden Klimawandels gefährdet. Zur Erhaltung der (Wald-) Ökosysteme sind eine weitere Begrenzung des Schadstoffausstoßes auf allen Ebenen sowie eine Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse aus der Klimaforschung bei allen waldrelevanten Planungen und Entscheidungen erforderlich.</p> <p>05 Wo es landschaftsökologisch und -gestalterisch erforderlich und möglich ist, sollen durch Aufforstung von Verbindungsflächen vorhandene Waldflächen sowie Wallhecken und Straßengehölzstreifen als Bestandteil eines kreisweiten Biotopverbundsystems vernetzt werden.</p> <p>Aus Gründen der Waldbrandvorbehalts und der Gefahrenabwehr durch Sturmwurf sowie der erheblichen Beeinträchtigungen der Waldfunktionen</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>sind der Wald und der Waldrand grundsätzlich von Bebauungen oder störende Nutzungen, einschließlich einer ausreichenden Pufferzone, freizuhalten. Der Abstand sollte jedoch mindestens der Länge eines ausgewachsenen Baumes, das sind i. d. R. 35 m, entsprechen.</p> <p>Die Vergrößerung des Waldanteils, eine Verbesserung der räumlichen Verteilung von Wald und eine Überführung des vorhandenen Waldes in standortgerechte, stabile Laubwaldbestände mit hohem Laubholzanteil soll, unter Berücksichtigung der Standortbedingungen und ggf. speziellen Zielsetzungen, angestrebt werden.</p> <p>Naturbelassene, unberührte Wälder - Naturwälder -, naturnah bewirtschaftete Wälder und naturnahe Kleinstwälder sind zu erhalten.</p> <p>06</p> <p>An geeigneten Stellen im Bereich der Fließgewässersysteme soll die Anlage von Aue- und Bruchwäldern auch im Zusammenhang mit dem Fischotter-schutzprogramm gefördert werden.</p> <p>Waldgebiete mit hoher Artenvielfalt, mit im Bestand bedrohten Pflanzen- und Tierarten sowie alte Waldstandorte mit langer, ungestörter Entwicklung für Tier- und Pflanzenarten, sind zu erfassen und zu erhalten. Eine Inanspruchnahme derartiger Wälder für andere Zwecke ist mit den Zielen der Raumordnung nicht vereinbar.</p> <p>07</p> <p>Von Aufforstungen sowie Nutzungs- und Bestockungsumwandlung sollen geschützte Biotope und Flächen die dem Erscheinungsbild der Landschaft ein besonderes Gepräge geben und/oder als Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt erhalten bleiben müssen, ausgenommen werden. Eine natürliche (Wieder)- Bewaldung von Flächen mit standortgerechten heimischen Baumarten ist zulässig.</p> <p>Umwandlungen von Wald in eine andere Nutzungsart sind wegen des geringen Waldanteiles im Landkreisgebiet grundsätzlich zu vermeiden, waldzerstörende Waldbeweidung soll unterbunden werden. Ersatzaufforstungen für unvermeidbare Waldumwandlungen sollen möglichst zeit- und ortsnah mindestens flächengleich mit standortgerechten Baumarten durchgeführt werden, Ersatzaufforstungen sollen in der Folge nachhaltig forstlich bewirtschaftet werden.</p> <p>Die Inanspruchnahme oder Zerschneidung von ökologisch wertvollen Waldgebieten für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen ist zu vermeiden.</p> <p>3.2.1.3 Fischerei</p> <p>01</p> <p>Die Ausübung der Sportfischerei im Landkreis Stade, in ihrer umfangreichen und vielstrukturierten Form, ist zu erhalten und entsprechend ihrer Bedeutung zur Erhaltung und Pflege der Gewässer zu fördern.</p> <p>[...]</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei</p> <p>01 Die Landwirtschaft ist im Landkreis Rotenburg (Wümme) für die Wirtschafts- und Raumstruktur von erheblicher Bedeutung. Sie soll als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden. Die Bestandssicherung und –entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe ist daher eine vordringliche Aufgabe.</p> <p>02 In der zeichnerischen Darstellung werden Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotentials sowie hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>03 Das absolute Grünland wird als Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt.</p> <p>05 Die Erhaltung, Entwicklung und Pflege des Waldes sowie seine ökonomische und ökologische Leistungsfähigkeit sollen durch nachhaltige und ordnungsgemäße Bewirtschaftung gesichert werden. Bei allen Planungen, insbesondere bei Gemeinden, deren Waldflächen bei weniger als 10 % liegen, soll auf eine Vergrößerung der Waldflächenanteile hingewirkt werden. Die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes sollen möglichst gleichrangig auf der gesamten Waldfläche erfüllt werden.</p> <p>06 Standortgerechte Misch- und Laubwälder sollen angestrebt werden. Arten- und strukturarme Nadelwälder sollten zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mittelfristig in strukturreiche, stabile Mischbestände mit hohem Laubholzanteil überführt werden. Insbesondere zur Förderung der natürlichen Artenvielfalt können Waldflächen vereinzelt auch der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden. Zwischen Waldrändern und Bebauungen sowie anderen störenden Nutzungen soll ein Abstand von 50 m eingehalten werden.</p> <p>07 Kleine Waldbestände tragen zur Vielfalt von Natur und Landschaft bei. Sie sollten insbesondere wegen ihrer ökologischen Vernetzungsfunktionen sowie als landschaftsprägende Elemente erhalten und ihre Neuanlage weiterhin betrieben werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>08 Für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bedeutsame Teile der Kulturlandschaft, wie Wiesentäler, Feuchtwiesen, Heiden und Magerrasen, sollten grundsätzlich von Aufforstungen freigehalten werden.</p> <p>09 Im Planungsraum vorhandene Waldgebiete sind als Vorbehaltsgebiete Wald festgelegt, ausgenommen sind die zur Wiedervernässung vorgesehenen Waldflächen auf Hochmoorstandorten. Wald soll möglichst naturnah bewirtschaftet werden. Dies gilt insbesondere für Wälder mit hoher Artenvielfalt, mit von im Bestand bedrohten Pflanzen- und Tierarten und mit historisch alten Waldstandorten, die besonders erhalten und gefördert werden sollen.</p>
RROP Verden 2016	<p>3.2.1 Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei</p> <p>01 Die Landwirtschaft soll im gesamten Planungsraum als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden. Im Planungsraum soll eine flächengebundene, bäuerlich strukturierte Landwirtschaft gefördert werden, die</p> <ul style="list-style-type: none"> • wettbewerbsfähig und in der Lage ist, sich auf die Anforderungen der regionalen und überregionalen Märkte einzustellen • zur Existenzsicherung landwirtschaftlicher Arbeitsplätze beiträgt • umweltverträgliche und artgerechte Produktionsmethoden einsetzt und qualitativ hochwertige Erzeugnisse produziert • gemäß der guten fachlichen Praxis erfolgt. <p>02 In der zeichnerischen Darstellung sind Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials festgelegt. Diese Gebiete sollen als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft vor entgegenstehenden Nutzungen gesichert werden.</p> <p>03 In der zeichnerischen Darstellung sind Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen der Landwirtschaft festgelegt. Diese Gebiete sollen entsprechend ihrer Lage in einem Vorranggebiet Hochwasserschutz oder in einem Vorranggebiet Natur und Landschaft boden-, gewässer- und naturschonend bewirtschaftet werden.</p> <p>04 Im Landkreis Verden sollen die folgenden landwirtschaftlichen Erwerbszweige von besonderer Bedeutung</p> <ul style="list-style-type: none"> • zentrale Zucht- und Absatzeinrichtungen für Zucht- und Nutztiere • Erwerbsgartenbau <p>erhalten und weiterentwickelt werden. Die Direktvermarktung landwirtschaftlicher Produkte soll weiter ausgebaut werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 Im Landkreis Verden soll bei allen Planungen und Maßnahmen aufgrund des geringen Waldanteils auf die Erhaltung des Waldes hingewirkt werden. Es sind große zusammenhängende naturnahe Waldbestände zu entwickeln. Arten- und strukturarme Nadelwälder sollen zu standortgerechten, stabilen Mischwäldern umgebaut werden.</p> <p>06 Der Waldanteil im Planungsraum ist zu erhöhen. Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldanteils sind dafür besonders geeignet, da große zusammenhängende Waldbestände entstehen. In der Stadt Achim, im Flecken Ottersberg, in der Gemeinde Oytten sowie in der Samtgemeinde Thedinghausen soll der Waldanteil auf mindestens 10% erhöht werden. Waldumwandlungen sind zu vermeiden, unvermeidbare Umwandlungen durch gleichwertige Ersatzaufforstungen zu kompensieren.</p> <p>07 In der zeichnerischen Darstellung sind vorhandene Waldgebiete von mindestens 2 ha als Vorbehaltsgebiete Wald festgelegt. Darüber hinaus ist in allen weiteren Waldgebieten, die aufgrund ihrer geringen Größe nicht zeichnerisch dargestellt sind, den Waldfunktionen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen.</p> <p>08 Walderschneidungen sollen vermieden werden.</p> <p>09 Waldränder sollen aufgrund ihrer ökologischen Funktion und ihrer Erlebnisqualität grundsätzlich von Bebauung und sonstigen störenden Nutzungen freigehalten werden. Es soll ein Mindestabstand von 100 m eingehalten werden.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	3.1.2 Natur und Landschaft 02 [...] <p>Zur Vernetzung der Kerngebiete sind die Lebensraumfunktionen der Wälder in den Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wittkoppenberg, Badener Holz und Etelser Holz ▪ Haberloher Busch, Spanger Holz und Steinberg ▪ Wedeholz, Botterbusch, Wald bei Deelsen, Lindhoop und Stadtwald Verden ▪ Lintelner Stüh, Wald Dröge Heide und Holtbusch ▪ Salingsloher Forst, Wald nordöstlich Neddenaverbergen und ▪ Wald nördlich Armsen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>▪ und Wald östlich Dörverden, Stedorfer Bruch, Diensthoper Holz, Höpen, Wald westlich Hülsen und Wald westlich Donnerhorst als Lebensräume für wildlebende Tierarten zu sichern und zu entwickeln. Das Zusammenwachsen der Waldlebensräume in den einzelnen Bereichen soll gefördert werden. Die in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldanteils sind dafür besonders geeignet. Das kreiseigene Programm „Belebung der Landschaft“ soll zur Verbindung der Wälder mit freiwachsenden Hecken, Feldgehölzen und Baumreihen fortgeführt werden.</p> <p>[...]</p>
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>3.2.1.1 Landwirtschaft</p> <p>01</p> <p>Die Landwirtschaft soll unter Beachtung der Belastbarkeit des Naturhaushaltes so gesichert und entwickelt werden, dass sie nachhaltig ihre Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • als regional bedeutsamer Wirtschaftszweig, • für die Nahrungsmittelproduktion durch Pflanzenerzeugung und Tierhaltung, • für die nachhaltige Energiegewinnung, • für den Natur- und Klimaschutz, • für die Kulturlandschaftspflege und Landschaftspflege sowie • für Erholung und Tourismus <p>wahrnehmen kann. Die landwirtschaftlichen Belange sollen bei Maßnahmen zur Entwicklung des Biotopverbundsystems und Verbesserung von Landschaftsstrukturen sowie bei der Kompensationsflächenplanung frühzeitig ermittelt und in die Planungen eingebunden werden.</p> <p>Der überwiegende Teil der landwirtschaftlichen Flächen wird in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft -aufgrund besonderer Funktionen- festgelegt. In diesen Gebieten sollen die landwirtschaftlichen Belange bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen besonders berücksichtigt werden.</p> <p>02</p> <p>Zum Schutz einer nachhaltigen Landwirtschaft sind wertvolle Gebiete als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft -aufgrund hohen natürlichen standortgebundenen Ertragspotenzials- in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Sie sollen vor einer nichtlandwirtschaftlichen Inanspruchnahme weitgehend geschützt werden und einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft vorbehalten bleiben.</p>

	<p>04 Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur, wie Flurbereinigung und Dorferneuerung, sollen weiterhin durchgeführt werden. Bei agrarstrukturellen Neuordnungsmaßnahmen in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft soll eine positive ökologische Bilanz angestrebt werden.</p> <p>3.2.1.2 Wald und Forstwirtschaft</p> <p>01 Der Wald im Landkreis Harburg soll aufgrund seiner vielfältigen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion durch eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig gesichert und besonders in waldarmen Teilräumen vermehrt werden. Dies gilt auch für kleine Waldflächen, die den Strukturreichtum in Natur und Landschaft erhöhen und wichtige ökologische Vernetzungsfunktionen erfüllen.</p> <p>Wald mit hoher Artenvielfalt, mit im Bestand bedrohten Tier- und Pflanzenarten und historisch alte Waldstandorte sind besonders zu erhalten und zu fördern. Auf die Entwicklung zu naturnäheren und standortgerechteren Waldflächen soll bei allen Planungen und Maßnahmen mit Nachdruck hingewirkt werden.</p> <p>Eine erhebliche oder dauerhafte negative Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit bzw. der Funktionen des Waldes durch Eingriffe und Belastungen ist zu verhindern oder zumindest zu minimieren. Zu erwartende Folgen des Klimawandels sollen bei waldrelevanten Planungen und Maßnahmen auf der Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse berücksichtigt werden.</p> <p>02 Zur Sicherung und Entwicklung ihrer ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen sind im Landkreis Harburg bedeutsame Waldflächen als Vorbehaltsgebiet Wald festgelegt. Aus Gründen der Darstellbarkeit werden sie ab einer Flächengröße von 2,5 ha in der zeichnerischen Darstellung wiedergegeben. In den Waldflächen vorhandene Landwirtschaftsflächen werden in ihrer Nutzung nicht eingeschränkt.</p> <p>03 Waldbereiche mit Wert für den Landschaftsschutz sind als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft und mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung als Vorbehaltsgebiet Erholung festgelegt. Waldflächen, die darüber hinaus für den Tier- und Pflanzenschutz und den Naturhaushalt besonders bedeutsam sind, sind zusätzlich als Vorranggebiet Natur und Landschaft festgelegt.</p> <p>04 Insbesondere in unterdurchschnittlich bewaldeten Gemeindegebieten, in denen der Waldflächenanteil unter 15 % liegt, soll der Wald v. a. durch Arrondierung vorhandener Bestände vermehrt werden. Aufforstungen sind naturnah, standort- und funktionsgerecht vorzunehmen. Die Belange</p>
--	---

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>des Natur-, Boden- und Wasserschutzes, der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft, der Erholung und klimatische Aspekte sind zu beachten.</p> <p>In den Niederungen der Fließgewässer soll die Anlage von Au- und Bruchwäldern unter Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Hochwasserschutzes gefördert werden.</p> <p>05 Waldinanspruchnahme und -zerschneidungen durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sowie durch Verkehrs- und Versorgungsstrassen sollen möglichst vermieden werden. Ersatzaufforstungen für unvermeidbare Waldumwandlungen sollen grundsätzlich die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des umgewandelten Waldes ausgleichen. Dabei ist die Ersatzaufforstung in mindestens flächengleichem Umfang vorzunehmen. Eine höhere Ersatzaufforstung oder Waldumbaumaßnahme kann aufgrund der Wertigkeit der umzuwandelnden Waldfläche erforderlich sein.</p> <p>06 Wald und Waldränder einschließlich einer Übergangszone sind aufgrund ihrer Erlebnisqualitäten und ökologischen Funktionen von Bebauung und störenden Nutzungen freizuhalten. Bei der Neuaufstellung von Bauleitplänen ist ein Abstand von mindestens 35 m zum Waldrand einzuhalten, um damit der Qualitätssicherung der ökologisch wertvollen Waldrandsituation Rechnung zu tragen. Ausnahmsweise darf der Abstand auf bis zu 20 m verringert werden, wenn im Einzelfall belegt werden kann, dass die Schutzfunktion des Waldes durch den geringeren Abstand nicht erheblich beeinträchtigt wird.</p> <p>07 Die Entwicklung und Pflege eines artenreichen, mehrstufigen und vielfältigen Waldrandes ist zu fördern.</p> <p>08 Bedeutende unbewaldete Bereiche, die dem Erhalt der (kultur-) landschaftlichen Vielfalt, dem Arten- und Biotopschutz sowie der Biodiversität dienen, sollen von einer Aufforstung freigehalten werden. Hierzu gehören insbesondere Heiden, Sand-Magerrasen, Feuchtgrünland und engere Talbereiche, Moore und großflächige Lebensräume für Wiesenbrüter.</p> <p>3.2.1.3 Fischerei 01 Die Regeln einer ordnungsgemäßen fischereilichen Nutzung sollen eingehalten werden. Bei der Anlage und dem Betrieb von Fischteichen und Fisch-</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>zuchtanlagen soll eine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes und einer sonstigen Erholungsnutzung ausgeschlossen werden. Störepfindliche Tierarten, Ufervegetation, naturgemäße Fischartenzusammensetzung und Gewässerqualität sollen durch die Fischerei nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Immissionen 03 In ländlich geprägten Siedlungsbereichen soll auf die Belange der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe Rücksicht genommen werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 36: Festlegungen zur Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Vorranggebiet Wald
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotentials • Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktionen • Vorbehaltsgebiet Wald
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotentials • Vorbehaltsgebiet Wald
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotentials • Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktionen • Vorbehaltsgebiet Wald • Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldpotentials
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotentials • Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktionen • Vorbehaltsgebiet Wald

5.3.5.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Land- und Forstwirtschaft, Fischerei relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind überwiegend in den Plananlagen B01 und B02 dargestellt.

Auf eine detaillierte Beschreibung der Querung und des Vorhandenseins von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktionen sowie Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft - aufgrund hohen Ertragspotentials in den sieben Trassenabschnitten wird nachfolgend verzichtet, da diese in allen Trassenabschnitten großflächig betroffen sind und eine Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf diese Vorbehaltsgebiete auch ohne eine solche Beschreibung möglich ist. Diese werden daher auch nicht in den Plananlagen dargestellt.

Tabelle 37: SG Land- und Forstwirtschaft, Fischerei – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet Wald (LROP 2022)	-	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 0,2	-
	SP 1,3 – SP 1,4	-
	SP 2,7 – SP 2,8	-
	SP 5,1 – SP 5,4	SP 5,3 – SP 5,4
	SP 6,5 – SP 6,7	-
	SP 7,4 – SP 7,6	-
	SP 8,6 – SP 8,9	-
	SP 9,4 – SP 9,5	-
	SP 10,3 – SP 10,7	-
Trassenabschnitt Ost		
Vorranggebiet Wald (LROP 2022)	-	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Stade 2013)	SP 0,4 – SP 0,7	-
	SP 1,2 – SP 1,5	-
	SP 2,0 – SP 2,6	-
	SP 3,5 – SP 5,3	SP 5,2 – SP 5,3
	SP 5,9 – SP 7,3	-
	SP 7,6 – SP 10,3	SP 8,7 – SP 8,8 SP 8,9 – SP 9,1
	SP 11,5 – SP 13,0	-
	SP 13,2 – SP 13,7	-
	SP 13,9 – SP 14,1	-

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	SP 14,9 – SP 15,1	-
	SP 15,4 – SP 16,1	SP 16,0 – SP 16,1
	SP 16,9 – SP 17,0	-
	SP 17,6 – SP 18,8	-
	SP 20,0 – SP 20,1	-
	SP 21,0 – SP 21,5	-
	SP 21,9 – SP 22,0	-
	SP 21,5 – SP 21,6	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Harburg)	SP 23,5 – SP 23,8	-
	SP 25,0 – SP 27,8	SP 26,0 – SP 26,1 SP 26,2 – SP 26,8 SP 27,0 – SP 27,1
	SP 29,4 – SP 29,8	-
	SP 31,6 – 31,7	-
	SP 32,7 – SP 33,6	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Rotenburg 2020)	SP 35,7 – SP 35,9	-
	SP 36,3 – SP 36,6	-
	SP 37,1 – SP 39,0	-
	SP 41,1 – SP 41,4	-
	SP 42,3 – SP 42,6	-
	SP 43,8 – SP 44,5	-
	SP 45,9 – SP 46,1	-
	SP 48,6 – SP 48,7	-
	SP 50,1 – SP 50,7	-
	SP 51,4 – SP 52,0	-
	SP 53,1 – SP 53,5	-
SP 54,1 – SP 54,5	-	
Trassenabschnitt Mitte / West		
Vorranggebiet Wald (LROP 2022)	-	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Stade 2013)	SP 0,5 – SP 1,2	-
	SP 1,6 – SP 1,7	-
	SP 3,1 – SP 3,6	-
	SP 4,6 – SP 4,7	-
	SP 5,1 – SP 5,3	-
	SP 7,8 – SP 8,2	-
	SP 9,0 – SP 9,7	-
	SP 11,3 – 11,7	-
SP 13,3 – SP 13,8	SP 13,5 – SP 13,8	
Trassenabschnitt Mitte		

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet Wald (LROP 2022)	-	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Stade 2013)	SP 0,2 – SP 1,2	-
	SP 2,3 – SP 2,4	-
	SP 3,1 – SP 3,5	-
	SP 4,3 – SP 4,4	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Rotenburg 2020)	SP 8,7 – SP 8,7	-
	SP 9,1 – SP 9,8	-
	SP 11,7 – SP 13,0	-
	SP 13,6 – SP 14,4	SP 14,2 – SP 14,3
	SP 14,8 – SP 15,3	-
	SP 15,6 – SP 15,8	-
	SP 16,6 – SP 17,2	-
	SP 17,3 – SP 18,7	SP 17,6 – SP 18,0
	SP 19,5 – SP 20,1	-
	SP 27,4 – SP 27,8	-
	SP 28,1 – SP 29,2	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet Wald (LROP 2022)	-	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Rotenburg 2020)	SP 0,0 – SP 0,3	-
	SP 0,7 – SP 1,7	-
	SP 2,3 – SP 3,2	SP 2,3 – SP 2,4
	SP 3,4 – SP 4,9	-
	SP 5,2 – SP 5,5	-
	SP 7,5 – SP 7,6	-
	SP 8,9 – SP 9,4	-
	SP 11,1 – SP 12,1	-
	SP 17,3 – SP 17,8	-
SP 19,5 – SP 20,1	SP 19,6 – SP 19,8	
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Verden 2016)	SP 21,8 – SP 22,6	-
	SP 23,8 – SP 24,6	-
	SP 24,9 – SP 25,9	-
Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldpotentials (RROP Verden 2016)	-	-
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet Wald (LROP 2022)	SP 25,4 – SP 25,5	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Stade 2013)	SP 0,3 – SP 1,0	-
	SP 2,6 – SP 3,1	SP 2,8 – SP 2,9
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Rotenburg 2020)	SP 4,3 – SP 4,7	-
	SP 6,2 – SP 6,8	-

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	SP 8,3 – SP 8,9	-
	SP 9,2 – SP 9,5	-
	SP 10,5 – SP 11,0	-
	SP 12,5 – SP 13,0	-
	SP 15,6 – SP 15,7	-
	SP 16,7 – SP 17,7	-
	SP 20,0 – SP 22,0	SP 20,1 – SP 20,2
	SP 24,3 – SP 27,7	SP 27,0 – SP 27,1
	SP 30,1 – SP 30,8	-
	SP 31,8 – SP 32,3	-
	SP 32,9 – SP 33,6	-
	SP 35,0 – SP 35,8	-
	SP 38,0 – SP 38,2	-
	SP 39,5 – SP 39,9	-
	SP 40,1 – SP 40,5	-
SP 41,6 – SP 42,5	-	
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Verden 2016)	SP 45,7 – SP 46,4	-
	SP 50,0 – SP 50,8	-
Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldpotentials (RROP Verden 2016)	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
Vorranggebiet Wald (LROP 2022)	-	-
Vorbehaltsgebiet Wald (RROP Verden 2016)	SP 1,1 – SP 1,5	-
	SP 3,6 – SP 3,7	-
Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldpotentials (RROP Verden 2016)	-	-

Die Belange der Landwirtschaft sind nahezu durchgehend und großflächig in allen sieben Trassenabschnitten berührt. Zeichnerische Ausweisungen der Forstwirtschaft sind zusammenfassend wie folgt betroffen:

Vorbehaltsgebiete Wald liegen in allen sieben Trassenabschnitten im Untersuchungsraum. Einige dieser Vorbehaltsgebiete werden, mit Ausnahme des Trassenabschnittes Bassen – Achim, in allen Trassenabschnitten durch die pTA gequert. Mit Ausnahme der Querung im Abschnitt Elbe Süd – Helmste bei SP 5,3 – SP 5,4, der Querungen im Abschnitt Ost bei SP 8,7 – SP 8,8 und SP 8,9 – SP 9,1 und der Querung im Abschnitt Mitte bei SP 14,2 – SP 14,3 erfolgen diese Querungen in Parallellage zu vorhandener Leitungsinfrastruktur.

Nur im Trassenabschnitt West befindet sich ein Vorranggebiet für den Wald des LROP 2022, welches jedoch nicht durch die pTA gequert wird. Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldpotentials (RROP Verden 2016) liegen in keinem der untersuchten Trassenabschnitte.

Für Belange der Fischerei gibt es keine zeichnerischen Ausweisungen.

5.3.5.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Die Auswirkungen auf das Sachgebiet Land- und Forstwirtschaft, Fischerei werden getrennt nach den Belangen der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und der Fischerei bewertet.

Baubedingte Wirkungen

Landwirtschaft

Während der Bauphase ergeben sich Beeinträchtigungen durch die temporäre Flächeninanspruchnahme innerhalb des Arbeitsstreifens sowie die mögliche Erreichbarkeit landwirtschaftlich genutzter Flächen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen können nach Einbringen der erdgebundenen Leitung und fachgerechter Rekultivierung überwiegend wieder wie zuvor bewirtschaftet werden. Die baubedingte temporäre Beeinträchtigung des Bodens wird durch getrennte Lagerung der Bodenhorizonte und Rekultivierungsmaßnahmen (z. B. Tiefenlockerung der Bauflächen) minimiert.

Forstwirtschaft

Während der Bauphase ergeben sich innerhalb des Arbeitsstreifens Beeinträchtigungen durch temporäre Flächeninanspruchnahme forstwirtschaftlich genutzter Flächen.

Für forstwirtschaftlich genutzte Flächen gilt, dass der Regelarbeitsstreifen von 38 m (freie Feldflur) auf 30,0 m eingeschränkt werden kann. Des Weiteren kann im Rahmen der Feintrassierung eine Optimierung der pTA (z. B. Nutzung vorhandener Schneisen und Wege) erfolgen. Durch die Einschränkung kann eine Minimierung des baubedingten Holzeinschlags erzielt werden. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der Arbeitsstreifen unter Beachtung des gehölzfrei zu haltenden Streifens (6 m Breite) wieder aufgeforstet.

Fischerei

Auswirkungen auf die Belange der Fischerei können sich baubedingt durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme der Gewässer, der Sohle und der Uferbereiche ergeben, soweit die Gewässer fischereilich genutzt werden. Hierbei muss zwischen einer offenen oder geschlossenen Querung der Gewässer unterschieden werden. Bei der geschlossenen Bauweise sind Auswirkungen gänzlich auszuschließen. Die Gewässer werden bei einer offenen Querung nach dem Bau in ihrer ursprünglichen Form wiederhergestellt. Die Auswirkungen sind somit zeitlich und

räumlich begrenzt. Da durch diese keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf die Belange der Fischerei zu erwarten sind, werden diese nicht weiter betrachtet.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Landwirtschaft

Nach erfolgter Rekultivierung können die Flächen auf der Leitungstrasse überwiegend wieder wie zuvor bewirtschaftet werden. Anlagebedingte Auswirkungen der Leitung können sich ggf. lediglich im Bereich von Sonderkulturen ergeben. Die Auswirkungen auf diese werden im Kapitel 6 betrachtet. Nach Beendigung der Baumaßnahme steht der Arbeitsstreifen unter Beachtung des gehölzfrei zu haltenden Streifens (6 m Breite) dem Obstanbau ggf. dauerhaft nicht zur Verfügung, da dieser von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhalten ist. Dieser Flächenentzug für den Obstanbau ist aber vergleichsweise gering und somit nicht in der Lage raumbedeutsame Auswirkungen auszulösen.

Eine anlagenbedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen findet lediglich im Bereich der Absperrstationen statt. Die konkreten Standorte dieser Stationen werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Eine Veränderung des Bodengefüges geschieht zudem im Rohrgraben durch die Existenz der ETL 182 im Boden.

Ertragsausfälle während der Bauzeit, dauerhafte Nutzungseinschränkungen und Grundwertminderungen landwirtschaftlicher Flächen sind Gegenstand privatrechtlicher Regelungen. Im weiteren Planungsprozess werden hierzu Abstimmungen mit den Interessensverbänden, den Flächeneigentümern und Bewirtschaftern geführt.

Für die Landwirtschaft relevante betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich nicht.

Forstwirtschaft

Der aus Leitungssicherungsgründen dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhaltende Streifen weist eine Breite von insgesamt 6 m auf. Die Fläche wird dauerhaft der forstwirtschaftlichen Nutzung entzogen. Je nach Lage der in Anspruch genommenen Waldflächen können Waldränder freigestellt werden, wodurch Randeffekte, wie Windwurf und Rindenbrand begünstigt werden.

Durch die Nutzung bestehender Zäsuren (z. B. Schutzstreifen von Fremdleitungen, Waldwege) kann der Verlust effektiv forstwirtschaftlich genutzter Fläche reduziert werden. Der Waldverlust durch dauerhafte Waldumwandlung ist nach dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) auszugleichen. Hierzu werden im folgenden Planfeststellungsverfahren Ersatzaufforstungsflächen festgelegt. Für die Ersatzaufforstungsflächen werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen und ihrer bisherigen Nutzung

dauerhaft entzogen. Art und Umfang des betroffenen Ersatzaufforstungsbedarfs kann auf Ebene der Raumordnung noch nicht konkret bestimmt werden.

Eine weitere anlagenbedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen findet im Bereich der Absperrstationen statt, deren Fläche der forstwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen wird. Die konkreten Standorte dieser Stationen werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt.

Ertragsausfälle während der Bauzeit, dauerhafte Nutzungseinschränkungen (gehölzfrei zu haltender Streifen) und Grundwertminderungen forstwirtschaftlicher Flächen sind Gegenstand privatrechtlicher Regelungen. Im weiteren Planungsprozess werden hierzu Abstimmungen mit den Interessensverbänden, den Flächeneigentümern und Bewirtschaftern geführt.

Für die Forstwirtschaft relevante betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich nicht.

Fischerei

Anlage- und betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf die Fischerei zu erwarten.

Bewertung

Landwirtschaft

Aufgrund ihrer großflächigen Ausdehnung und unter Berücksichtigung weiterer raumstruktureller Aspekte ist die Inanspruchnahme von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft unvermeidbar.

Baubedingt stehen die landwirtschaftlichen Flächen temporär nicht zur Verfügung. Temporäre Beeinträchtigungen ergeben sich während der Bauphase durch Flächenentzug auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie durch mögliche Folgewirkungen wie z.B. Bodenverdichtung. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie z.B. eine Tiefenlockerung der Bauflächen sind vorzusehen und im Rahmen der weiteren Planungen zu konkretisieren.

Nach Einbringen der erdgebundenen Leitung und fachgerechter Rekultivierung bzw. Renaturierung können die landwirtschaftlichen Nutzflächen i. d. R. wieder wie zuvor bewirtschaftet werden. Die landwirtschaftliche Nutzung kann auch im Bereich der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – aufgrund hohen Ertragspotentials und Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft – aufgrund besonderer Funktionen nach der Umsetzung des Vorhabens ungehindert und in gleicher Weise fortgeführt werden. Somit steht die Leitung auch nicht den Grundsätzen § 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 6 ROG und § 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 4 ROG entgegen. Die Landwirtschaft kann nach dem Bau der unterirdisch verlegten ETL weiterhin ihren Beitrag dazu leisten, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten. Wie bereits dargelegt, müssen für die Verbindung der

Netzpunkte "Elbe Süd" und "Achim" landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen werden. Eine Verbindung beider Netzpunkte ohne die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen und der großräumig für diese ausgewiesenen Vorbehaltsgebiete ist als alternative Trassenführung nicht möglich. Die ETL steht somit mit dem Ziel 3.2.1.1 02 des RROP Stade 2013 in Einklang, wonach „vor einer beabsichtigten Inanspruchnahme von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft durch Planungen, Maßnahmen und andere Vorhaben“ alternative Standorte zu prüfen sind.

„Als bedeutender Wirtschaftszweig im Landkreis Stade sollen die Landwirtschaft und der Obstbau erhalten, gefördert und entwickelt werden [...]“ (vgl. RROP Stade 2013: 3.2.1.1 01). Auswirkungen auf den Obstanbau können ggf. kleinflächig, wie beschrieben, oberhalb des gehölzfrei zu haltenden Streifens (6 m Breite) entstehen. Die potentielle Trassenachse der ETL 182 verläuft vornehmlich in Längsrichtung der Spalierreihen betroffener Obstanbauflächen und orientiert sich an bereits bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen, die im RROP Stade als Vorranggebiete Rohrfernleitung ausgewiesen sind. Dieser Flächenentzug für den Obstanbau ist somit nicht in der Lage raumbedeutsame Auswirkungen auszulösen.

Eine anlagebedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen findet im Bereich der Absperrstationen statt. Die Lage dieser ist zum aktuellen Planungszeitpunkt noch nicht bekannt und kann ggf. landwirtschaftliche Nutzflächen betreffen. Hier kommt es anlagebedingt zu einer dauerhaften kleinflächigen Entnahme aus der landwirtschaftlichen Nutzung. Im Bereich der Obstanbauflächen des Alten Landes sind keine Auswirkungen durch die kleinflächigen Absperrstationen des Vorhabens zu erwarten, da diese sich nahe des Netzpunkts „Elbe Süd“ auf den ersten 2,5 km des Vorhabens befinden und Absperrstationen nach DVGW-Arbeitsblatt G 463 alle 10 – 18 km zu errichten sind.

Betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen. Raumbedeutsame Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung ergeben sich durch Bau, Anlage und Betrieb der ETL nicht.

Forstwirtschaft

Aufgrund der Tatsache, dass die geplante Energietransportleitung zu großen Teilen im Freiraum verläuft, werden zwangsläufig kleinräumig Waldflächen gequert. Die hier betroffenen i. d. R. kleinflächigen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wald sind im Untersuchungsraum in der Hauptsache in ihrer Verteilung zersplittert und weitläufig verteilt. Eine Umfahrung ist aus diesen Gründen oftmals nicht möglich. Für Wälder und Forsten gilt, dass baubedingt Gehölze im Bereich der Arbeitsflächen entfernt werden müssen.

Der Regelarbeitsstreifen wird im Wald bei der Verlegung eingeschränkt, wodurch eine Minimierung des baubedingten Holzeinschlags erzielt werden kann. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der Arbeitsstreifen unter Beachtung des gehölzfrei zu haltenden Streifens wieder aufgeforstet. Der aus Leitungssicherungsgründen dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhaltende Schutzstreifen weist eine Breite von 6 Metern auf. Die Fläche wird dauerhaft der waldbaulichen Nutzung entzogen. Durch die Nutzung bestehender Zäsuren (z. B. Schutzstreifen von Fremdleitungen) kann der Verlust effektiv waldbaulich genutzter Fläche reduziert werden. Innerhalb der betroffenen Waldflächen im Untersuchungsraum sind bereits zum größten Teil bestehende Leitungsschneisen vorhanden, welche entweder mit genutzt werden können oder geringfügig erweitert werden müssen. Die Leitungsschneisen bestehen im Untersuchungsraum in der Hauptsache aus den gehölzfrei zu haltenden Streifen erdgebundener Leitungen.

Die Trassenabschnitte der geplanten ETL stehen somit tlw. aufgrund des gehölzfrei zu haltenden Streifens den dargelegten Grundsätzen der Raumordnung, bezogen auf die Belange der Forstwirtschaft, entgegen. Diesbezüglich ergibt sich ein Konfliktpotential mit den Erfordernissen der Raumordnung. Die Entwicklung und Sicherung von Waldflächen werden durch die erdverlegte Leitung geringfügig negativ beeinflusst. So soll nach dem Grundsatz 3.2.1 03 des LROP 2022 der Wald durch Verkehrs- und Versorgungsstrassen nicht zerschnitten werden. Mit Ausnahme der Querung im Abschnitt Elbe Süd – Helmste bei SP 5,3 – SP 5,4, der Querungen im Abschnitt Ost bei SP 8,7 – SP 8,8 und SP 8,9 – SP 9,1 und der Querung im Abschnitt Mitte bei SP 14,2 – SP 14,3 werden die Vorbehaltsgebiete Wald im Bereich bestehender Zäsuren durch eine Parallellage zu vorhandener Leitungsinfrastruktur gequert. Der tatsächliche Gehölzverlust lässt sich so minimieren und eine Neuzerschneidung vermeiden. Zu einer Neuzerschneidung von großflächigen Waldflächen auf längeren Teilstrecken führt der Neubau der ETL nicht.

Da Vorbehaltsgebiete Wald durch die pTA nur kleinräumig und nahezu ausschließlich im Bereich bestehender Zäsuren gequert werden und durch den gewählten Trassenverlauf sowie im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung Beeinträchtigungen der Vorbehaltsgebiete durch eine Einschränkung des Arbeitsstreifens, Nutzung vorhandener Zäsuren, Ersatzaufforstung und ggf. eine geschlossene Bauweise vermieden bzw. vermindert werden, sind durch diese Querungen keine raumbedeutsamen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Das Vorhaben ist darüber hinaus mit dem Grundsatz 3.2.1.2 01 des RROP Stade 2013 vereinbar, da nach Umsetzung des Vorhabens weiterhin ausreichend Flächen zur Verfügung stehen, um die Forstwirtschaft nachhaltig zu entwickeln.

Nur im Trassenabschnitt West befindet sich ein Vorranggebiet für den Wald, welches jedoch nicht durch die pTA gequert wird. Damit entspricht die Leitung dem

Ziel 3.2.1 04 des LROP 2022 (siehe auch Kapitel 5.3.3.3) wonach Vorranggebiete Wald zu erhalten und zu entwickeln sind.

Der Waldverlust durch dauerhafte Waldumwandlung ist nach dem NWaldLG auszugleichen. Hierzu werden im folgenden Planfeststellungsverfahren Ersatzaufforstungsflächen festgelegt.

Weiterhin kann es zu Flächenbeanspruchung im Bereich der Absperrstationen kommen. Die Lage dieser ist zum aktuellen Planungszeitpunkt noch nicht bekannt und kann ggf. forstwirtschaftliche Flächen betreffen. Hier kommt es anlagebedingt zu einer dauerhaften kleinflächigen Entnahme aus der forstwirtschaftlichen Nutzung. Diese sind jedoch nicht als raumbedeutsame Auswirkungen einzustufen.

Fischerei

Für Belange der Fischerei gibt es keine zeichnerischen Ausweisungen.

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen.

Zusammenfassung der Auswirkungen auf das Sachgebiet Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass für die Belange der Landwirtschaft und der Fischerei Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen sind.

Dies gilt für den Belang der Forstwirtschaft auch für den Trassenabschnitt Bassen - Achim. In sechs Trassenabschnitten befinden sich für die Belange der Forstwirtschaft relevante Ausweisungen, die potentiell Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung (hier: Grundsätze der Raumordnung) auslösen können. Damit entspricht das Vorhaben kleinräumig nicht den Grundsätzen der Raumordnung zum Walderhalt (Vorbehaltsgebiete Wald). Da Vorbehaltsgebiete Wald durch die pTA nur kleinräumig und nahezu ausschließlich im Bereich bestehender Zäsuren gequert werden und durch den gewählten Trassenverlauf sowie im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung Beeinträchtigungen der Vorbehaltsgebiete durch eine Einschränkung des Arbeitsstreifens, Nutzung vorhandener Zäsuren, Ersatzaufforstung und ggf. eine geschlossene Bauweise vermieden bzw. vermindert werden, ergeben sich keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 38: SG Land- und Forstwirtschaft, Fischerei - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 100 m (Belang der Forstwirtschaft)
Ost	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 1300 m (Belang der Forstwirtschaft)
Mitte/West	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 300 m (Belang der Forstwirtschaft)
Mitte	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 500 m (Belang der Forstwirtschaft)
Mitte/Ost	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 300 m (Belang der Forstwirtschaft)
West	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 300 m (Belang der Forstwirtschaft)
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.3.6 Rohstoffsicherung und -gewinnung

Im Sachgebiet Rohstoffsicherung und -gewinnung werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf bestehende und geplante Flächen für die Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung untersucht.

5.3.6.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 39: Festlegungen zur Rohstoffsicherung und -gewinnung: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 3 ROG Es sind die räumlichen Voraussetzungen für die vorsorgende Sicherung sowie für die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen zu schaffen.
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung 01 Oberflächennahe und tief liegende Rohstoffvorkommen sind wegen ihrer aktuellen und künftigen Bedeutung als Produktionsfaktor der Wirtschaft und als Lebensgrundlage und wirtschaftliche Ressource für nachfolgende Generationen zu sichern. Für ihre geordnete Aufsuchung und Gewinnung sind die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen. Ihre bedarfsgerechte Erschließung und umweltgerechte Nutzung sind planerisch zu sichern. Der Abbau von Lagerstätten ist auf die Gebiete zu lenken, in denen Nutzungskonkurrenzen und Belastungen für die Bevölkerung und die Umwelt am geringsten sind. Rohstoffvorkommen sind möglichst vollständig auszubeuten. Die Möglichkeit zur Gewinnung von gebrochenem Naturstein für den Verkehrswege-, Beton- und Wasserbau ist unter Berücksichtigung

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>von Substitutionsmöglichkeiten langfristig sicherzustellen. Abbauwürdige Lagerstätten sollen planungsrechtlich von entgegenstehenden Nutzungen frei gehalten werden.</p> <p>02</p> <p>Großflächige Lagerstätten (25 ha oder größer) von überregionaler Bedeutung, die aus landesweiter Sicht für einen Abbau gesichert werden, sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung festgelegt. Sie sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>Unter den in Ziffer 08 Ziffer 09 genannten Voraussetzungen ist eine differenzierende Festlegung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung zulässig.</p> <p>Flächenreduzierungen sind nur zulässig, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Übernahme konkretisierte berücksichtigungspflichtige Belange entgegenstehen, die bei der Aufstellung des Landes-Raumordnungsprogramms noch nicht bekannt waren oder maßstabsbedingt nicht in die Abwägung einbezogen worden sind, oder • die in Ziffer 04 Satz 3 genannten Voraussetzungen gegeben sind. <p>Flächenreduzierungen sind zu begründen. Auf eine Übernahme von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung in die Regionalen Raumordnungsprogramme kann ausnahmsweise verzichtet werden, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • unter Einbeziehung lokaler oder regionaler Belange eine in Umfang und Qualität des Rohstoffvorkommens gleichwertige Flächenfestlegung an anderer Stelle im Planungsraum verträglicher ist, • überregionale Belange dem nicht entgegenstehen und • die fachlich berührten Stellen ihr Einverständnis erklären. <p>Soweit in einem Regionalen Raumordnungsprogramm von der Möglichkeit der Festlegung als Vorranggebiet Rohstoffsicherung nach Satz 3, einer Flächenreduzierung nach Satz 4 oder eines Flächentauschs nach Satz 6 Gebrauch gemacht wird, entfällt für die betreffende Fläche der landesplanerische Vorrang nach Ziffer 02 Satz 1.</p> <p>Durch eine Festlegung von Kompensationsflächen (Flächen für Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft) in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung darf die vorrangige Nutzung nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen.</p> <p>[...]</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>07 Großflächige Lagerstätten (25 ha oder größer), die aus landesweiter Sicht einer langfristigen Sicherung der Rohstoffvorkommen bestimmter Rohstoffarten dienen, sind in der Anlage 2 als Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt. Diese sind von Nutzungen freizuhalten, die einen langfristig erforderlichen Abbau erschweren oder verhindern können. Zeitlich befristete Planungen und Maßnahmen sind möglich, solange und soweit sie der späteren Rohstoffgewinnung nicht widersprechen. Vorranggebiete Rohstoffsicherung nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>08 Vorranggebiete von regionaler Bedeutung und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen auf der Grundlage der aktuellen Rohstoffsicherungskarten festzulegen. Vorranggebiete von regionaler Bedeutung und Vorbehaltsgebiete sind in einem Umfang räumlich festzulegen, der zusammen mit den im Landes-Raumordnungsprogramm festgelegten Vorranggebieten Rohstoffgewinnung eine langfristige Bedarfsdeckung sichert. [...]</p> <p>12 Bereiche für obertägige Anlagen zur Förderung, Aufbereitung und Lagerung tief liegender Rohstoffe sind bei Bedarf in Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung zu sichern.</p>
RROP Stade 2013	<p>3.1.1.1 Bodenschutz 01 [...] Oberflächennahe Rohstoffe sollen grundsätzlich nur in den festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung gewonnen werden.</p> <p>3.2.2 Rohstoffgewinnung 01 Die im Landkreis Stade vorkommenden oberflächennahen Ton-, Sand- und Kiesvorkommen sind langfristig zu sichern. Die Lagerstätten von regionaler Bedeutung sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung dargestellt. Die im LROP festgelegten Vorranggebiete sind unter näherer räumlicher Festlegung in der zeichnerischen Darstellung ausgewiesen. Es ist darauf hinzuwirken, dass in vorhandenen und in neuen Bodenabbauten die Rohstoffe vollständig abgebaut werden und die Bewirtschaftung der Rohstoffvorkommen umweltschonend und nachhaltig erfolgt.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Bei einem Bodenabbau in den Vorranggebieten Rohstoffgewinnung sind die benachbarten Nutzungen zu beachten. Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen.</p> <p>[...]</p> <p>03</p> <p>In den Vorranggebieten Rohstoffgewinnung Torf- hat nach erfolgtem Abbau Wiedervernässung mit dem Ziel einer Hochmoorregeneration zu erfolgen.</p> <p>[...]</p> <p>06</p> <p>Die für Solegewinnung geeigneten und bedingt geeigneten Bereiche des Salzstockes Harsefeld und des Salzstockes Stade sind vor anderen, diese Funktion beeinträchtigenden Nutzungen zu schützen.</p> <p>Sie sind als Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung – tiefliegende Rohstoffe - in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung</p> <p>01</p> <p>Als großflächige Lagerstätten von überregionaler Bedeutung werden in der zeichnerischen Darstellung die Nr. 40 bei Glinstedt (Sand), die Nr. 55 bei Lengenbostel (Ton) sowie die Nr. 77 bei Wafensen (Sand) als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung festgelegt.</p> <p>02</p> <p>Für den Abbau oberflächennaher Rohstoffvorkommen werden in Ergänzung der Vorranggebiete gemäß Ziffer 01 in der zeichnerischen Darstellung weitere Vorranggebiete Rohstoffgewinnung festgelegt. Auf diese Gebiete und auf die Gebiete gemäß Ziffer 3.2.2 01, die den mittel- bis langfristigen Bedarf decken, soll die Rohstoffgewinnung konzentriert werden.</p> <p>Planungen und Maßnahmen außerhalb der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen.</p> <p>03</p> <p>Abgeschlossene Bodenabbauten sollten in der Regel renaturiert und anschließend der natürlichen Entwicklung überlassen werden. 2Der Bedarf bzw. die Eignung für eine Nachnutzung als Erholungsgebiet sollte jeweils geprüft werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>04</p> <p>Die Erdgasaufbereitungsanlagen in Bellen/Brockel, Bötersen und Hemsbünde werden als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Erdgas dargestellt und gesichert.</p>
<p>RROP Verden 2016</p>	<p>3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung</p> <p>01</p> <p>Die großflächigen Lagerstätten von überregionaler Bedeutung Nr. 90.3 (Ton), 92 (Kiessand), 100.1 (Ton), 102 und 313 (beide Kiessand) sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung dargestellt und räumlich näher festgelegt worden.</p> <p>[...]</p> <p>03</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind Lagerstätten für Sand- und Kiessandvorkommen mit regionaler Bedeutung als Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung festgelegt.</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind Vorbehaltsgebiete für Rohstoffgewinnung festgelegt.</p>
<p>RROP Verden 2016 1. Änd.</p>	<p>Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen</p>
<p>RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.</p>	<p>Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen</p>
<p>RROP Harburg 2019</p>	<p>3.2.2 Rohstoffsicherung und Rohstoffgewinnung</p> <p>01</p> <p>Auf eine möglichst vollständige Ausbeutung der im Abbau befindlichen Lagerstätten und der geplanten Abbauvorhaben ist hinzuwirken.</p> <p>Im Interesse eines geringstmöglichen Eingriffs in Natur und Landschaft soll eine Tiefenausbeutung einer flächenhaften Entnahme vorgezogen werden.</p> <p>Der Abbau von Lagerstätten ist auf die Gebiete zu lenken, in denen Nutzungskonkurrenzen und Belastungen für die Bevölkerung am geringsten sind. Zur Sicherung der Nachhaltigkeit ist der Bedarf an Primär-Rohstoffen durch Substitution, Recycling und Einspartechnologien zu vermindern.</p> <p>02</p> <p>Landesweit und überregional bedeutsame Lagerstätten sind entsprechend den landesplanerischen Vorgaben in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung oder Vorranggebiet Rohstoffsicherung festgelegt und räumlich konkretisiert.</p> <p>Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen in Vorranggebieten Rohstoffgewinnung/-sicherung müssen mit der vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein und in der näheren Umgebung dieser Gebiete dürfen sie die benachbarten Nutzungen Rohstoffgewinnung und Rohstoffsicherung nicht beeinträchtigen.</p> <p>[...]</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>04 In der zeichnerischen Darstellung werden regional bedeutsame Rohstoffvorkommen als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung, Vorranggebiet Rohstoffsicherung und Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung auf Grundlage der aktuellen Rohstoffsicherungskarte festgelegt.</p> <p>05 Flächen für die Gewinnung von deichbaufähigem Klei sind als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung festgelegt.</p> <p>06 Vorranggebiete Rohstoffsicherung dienen der langfristigen Sicherung von Rohstoffvorkommen. [...]</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 40: Festlegungen zur Rohstoffsicherung und –gewinnung: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet Rohstoffgewinnung & Rohstoffsicherung
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet & Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (1. S=Sand, T=Torf, KI=Klei; 2. Tieferliegende Rohstoffe: Sa = Salz)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsspezifischen, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (Sand & Ton)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (KS = Kieshaltiger Sand, S = Sand, To = Ton und Tonstein, Eg = Erdgas)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsspezifischen, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsspezifischen, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> Vorranggebiet & Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung (KS=Kieshaltiger Sand, S=Sand, To=Ton und Tonstein, KI=Klei)

Die zuvor benannten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung für tieferliegende Rohstoffe, wie Salz und Erdgas, sind für das gegenständliche, oberflächennahe Vorhaben nicht betrachtungsrelevant. Sie werden daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

5.3.6.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Rohstoffsicherung und –gewinnung relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in der Plananlage B02 dargestellt.

Vorranggebiete Rohstoffgewinnung und Rohstoffsicherung des LROP 2022 befinden sich in keinem der sieben Trassenabschnitte (s. Plananlage B01).

Tabelle 41: SG Rohstoffsicherung und – gewinnung – Raumordernische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Sand (RROP Stade 2013)	SP 3,0 – SP 3,6	SP 3,0 – SP 3,5
Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung Sand (RROP Stade 2013)	SP 9,1 – SP 10,4	SP 9,1 – SP 9,6
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Torf (RROP Stade 2013)	SP 17,5 – 17,8	-
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Torf (RROP Stade 2013)	SP 20,0 – 20,1	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Sand (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 12,5 – SP 12,8	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Sand (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 5,5 – 5,7	-
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Sand (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 36,6 – 36,8	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Mit Ausnahme des Vorrang- und des Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung (Sand), die im Trassenabschnitt Ost auf einer Länge von insgesamt ca. einem Kilometer durch das Vorhaben gequert werden, werden keine für das Sachgebiet Rohstoffsicherung und -gewinnung relevanten, zeichnerisch festgelegten Erfordernisse der Raumordnung gequert.

5.3.6.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Die oberflächennahe Gewinnung von Rohstoffen ist während der Bauphase (mindestens) im Bereich des Arbeitsstreifens nicht möglich. Das geplante Vorhaben steht somit einem oberflächennahen Rohstoffabbau im Bereich des Arbeitsstreifens für die Dauer der Bauphase entgegen und kann daher Gebiete für den oberflächennahen Rohstoffabbau (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung, Vorranggebiete Rohstoffsicherung) baubedingt zerschneiden. Ein baubedingter Konflikt kann nur dann auftreten, wenn der Rohstoffabbau zeitgleich zum Bau der geplanten Leitung in einem sich räumlich überlagernden Bereich vorgesehen ist.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Das geplante Vorhaben steht einem oberflächennahen Rohstoffabbau in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung im Bereich der unterirdischen Leitung und ihres Schutzstreifens anlagebedingt, dauerhaft sowie im Bereich der kleinflächigen Absperrstationen entgegen. Eine Zerschneidung der benannten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete kann zu großräumigen Einschränkungen für den Rohstoffabbau in diesen Gebieten führen und somit eine vollständige Ausbeutung der Gebiete verhindern. Das Vorhaben ist daher nicht mit der vorrangigen Zweckbestimmung dieser Gebiete vereinbar.

Sofern ein Rohstoffabbaugebiet nur innerhalb des Untersuchungsraums liegt, jedoch nicht durch die potentielle Trassenachse gequert wird, sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf die Rohstoffsicherung und -gewinnung zu erwarten.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

In keinem der sieben Trassenabschnitte werden Vorranggebiete Rohstoffsicherung durch die potentielle Trassenachse gequert.

Lediglich in Trassenabschnitt Ost quert die potentielle Trassenachse ein Vorrang- und ein Vorbehaltsgebiet für die oberflächennahe Rohstoffgewinnung von Sand des RROP des Landkreises Stade. In diesen Gebieten steht der geplante Leitungsverlauf somit einem Rohstoffabbau temporär im Bereich des Arbeitsstreifens und dauerhaft im Bereich der unterirdischen Leitung und ihres Schutzstreifens entgegen.

Da die potentielle Trassenachse jedoch ebenfalls innerhalb eines Vorranggebiets Rohrfernleitung des RROP Stade und in Parallellage zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen verläuft, die die Gebiete jeweils mittig queren, bewirkt der geplante Verlauf keine neue Zerschneidung der Gebiete. Das gequerte Vorranggebiet Rohstoffgewinnung Sand ist mehr als 42 ha groß und ist in der Rohstoffsicherungskarte als Lagerstätte 2. Ordnung eingetragen. Das gequerte Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung Sand ist mehr als 30 ha groß und ist in der Rohstoffsicherungskarte

als Lagerstätte 2. Ordnung eingetragen. Einschränkungen für das benannte Vorrang- und das benannte Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung bestehen bereits durch die vorhandenen unterirdischen Rohrfernleitungen, die die vollständige Ausbeutung der Vorranggebiete (vgl. LROP 2022: 3.2.2 01, RROP Stade 2013: 3.2.2 01) bereits einschränken. Diese Einschränkungen werden durch das Vorhaben lediglich um einen 10 m breiten Schutzstreifen aufgeweitet.

Für sechs Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In einem Trassenabschnitt befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele und Grundsätze der Raumordnung), die potentiell Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auslösen können (Konfliktpotential vorhanden). Damit entspricht das Vorhaben kleinräumig nicht den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zum oberflächennahen Rohstoffabbau (Vorranggebiete Rohstoffgewinnung Sand und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung Sand). Da das benannte Vorrang- und das benannte Vorbehaltsgebiet Rohstoffgewinnung Sand durch die pTA ausschließlich in Parallellage zu bestehenden erdverlegten Leitungen gequert werden, die die Gebiete bereits mittig zerschneiden, und somit keine signifikanten Einschränkungen durch den gewählten Trassenverlauf entstehen, ergeben sich keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet. Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens wird sichergestellt, dass diese potentiellen Konflikte, wie zuvor beschrieben, durch eine Trassenführung in Parallellage zur bestehenden Leitungsinfrastruktur (ETL 45, 125) soweit wie möglich vermieden werden. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 42: SG Rohstoffsicherung und -gewinnung - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Ost	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets und eines Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung Sand durch die pTA auf jeweils ca. 500 m.
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen.

5.3.7 Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus

Im Sachgebiet Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus sind die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die für die Erholung und den Tourismus relevanten Gebiete sowie die bestehenden und geplanten Erholungs- und Tourismuseinrichtungen zu untersuchen.

5.3.7.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietsspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 43: Festlegungen zur Landschaftsgebundenen Erholung/Tourismus: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 5 ROG Ländliche Räume sind unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen wirtschaftlichen und natürlichen Entwicklungspotenziale als Lebens- und Wirtschaftsräume mit eigenständiger Bedeutung zu erhalten und zu entwickeln; dazu gehört auch die Umwelt- und Erholungsfunktion ländlicher Räume
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	<p>3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung 01</p> <p>Die Voraussetzungen für Erholung und Tourismus in Natur und Landschaft sollen in allen Teilräumen gesichert und weiterentwickelt werden.</p> <p>Gebiete, die sich aufgrund ihrer Struktur, Ungestörtheit und Erreichbarkeit für die landschaftsgebundene Erholung eignen, sollen für diese Nutzung erschlossen werden. Soweit mit dem jeweiligen Schutzzweck vereinbar, soll eine Zugänglichkeit auch in den nach Naturschutzrecht geschützten Gebieten gewährleistet werden, damit diese Gebiete für das Naturerleben und die Vermittlung umweltbezogener Informationen an die Öffentlichkeit genutzt werden können.</p> <p>In Gebieten mit geringer landschaftlicher Strukturvielfalt sollen landschaftspflegerische Maßnahmen dazu beitragen, dass die Voraussetzungen für die Erholungsnutzung verbessert werden.</p> <p>5Durch die Nutzung von Natur und Landschaft für Erholung und Tourismus sollen die ökologischen Funktionen des Naturhaushalts und das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen, die über den Inhalt des LROP 2017 hinausgehen.
RROP Stade 2013	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>05</p> <p>Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bliedersdorf /Nottensdorf • Drochtersen-Krautsand • Fredenbeck – Deinste • Freiburg • Himmelpforten • Hollern-Twielenfleth, Ortsteil Twielenfleth • Horneburg • Oldendorf • Steinkirchen/Grünendeich und • Wischhafen <p>An den Standorten sind die spezifischen Naherholungseinrichtungen zu erhalten und entsprechend des Bedarfs weiterzuentwickeln.</p> <p>Erholungsstandorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drochtersen-Krautsand • Hansestadt Stade ohne Gewerbe- und Industriegebiete • Harsefeld • Jork • Hansestadt Buxtehude ohne Industriegebiet Ost <p>An den Standorten sind neben den Naherholungseinrichtungen die spezifischen Infrastrukturen für den Tourismus zu erhalten und entsprechend des Bedarfs weiterzuentwickeln.</p> <p>Die Erholungs- und Tourismusregionen Altes Land, Kehdingen-Oste und Stader Geest sollen weiterentwickelt werden, insbesondere naturnahe Tourismuspotenziale an den Elbmarschen.</p> <p>Bereiche, die für den Tourismus, die Naherholung und die Siedlungsentwicklung besondere Bedeutung haben, sollen von raumbedeutsamen Intensivtierhaltungsanlagen freigehalten werden.</p> <p>11</p> <p>[...]</p> <p>Die Anlagen für die Sport- und Erholungsnutzung sollen durch Fuß- und Radwege und ggf. durch Reitwege miteinander verbunden werden.</p>

	<p>3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung</p> <p>01</p> <p>Erholungsgebiete sollen in ihrer landschaftlichen Vielfalt, Schönheit und natürlichen Eigenart gesichert und weiterentwickelt werden. Erholungsgebiete von überregionaler Bedeutung sind</p> <ul style="list-style-type: none">• die Elbe,• das Alte Land,• Krautsand. <p>Regionale Bedeutung haben</p> <ul style="list-style-type: none">• der Rüstjer Forst,• das Estetal zwischen der Kreisgrenze und Buxtehude,• der Neukloster Forst,• die Oste-Niederung zwischen Gräpel und Großenwörden. <p>Diese Bereiche sind bedarfsgerecht zu entwickeln.</p> <p>Eine Gesamtkonzeption für die landschaftsgebundene Erholung sollte angestrebt werden.</p> <p>Die Erholungsgebiete von regionaler und über regionaler Bedeutung sind durch weitere erholungsrelevante und touristische Infrastruktur zu entwickeln.</p> <p>Die Erholungs- und Tourismusregionen Altes Land, Kehdingen-Oste und Stader Geest sind einschließlich der naturnahen Potenziale der Elbmarschen weiterzuentwickeln.</p> <p>03</p> <p>Die städtebaulichen Schwerpunkte mit historischer Bausubstanz, insbesondere die Orte Freiburg, Guderhandviertel, Mittelnkirchen, Ortskern Steinkirchen, Estebürge, Jork-Borstel und Jork-Moorende, sollen in ihrer charakteristischen Form erhalten werden.</p> <p>Die kulturhistorischen Fernwege (Marktwege), weitere für die Kulturhistorie bedeutsame Wege und Pfade sowie die Bau- und Bodendenkmäler im Landkreis Stade sind möglichst zu erhalten, zu dokumentieren und bei Eignung für touristische Zwecke nutzbar zu machen.</p> <p>04</p> <p>Die maritimen historischen Anlagen an der Elbe und den Nebenflüssen, wie z. B. Deichkörper, Schleusen, Hafenbecken, Leuchttürme, Denkmalschiffe und Werften sollen erhalten und für touristische Zwecke nutzbar gemacht werden.</p> <p>Landschaftsteile mit hohem Erlebniswert und die Einzigartigkeit der maritimen Kulturlandschaft an der Niederelbe sollen entwickelt werden. Möglichkeiten der Freizeitgestaltung sollen unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange an ausgewählten Standorten entlang der Elbe geschaffen werden.</p> <p>Die länder- und kreisgrenzenübergreifende Arbeitsgemeinschaft „Maritime Landschaft Unterelbe“ ist hierfür besonders zu unterstützen und fortzuentwickeln.</p>
--	--

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Kulturdenkmale, bewegliche und unbewegliche, sollen in geeigneter Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.</p> <p>05 Zur Verbindung der innerörtlichen Grün- und Freiflächen der Zentralen Orte sowie der Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung mit den außerhalb der Siedlungsgebiete liegenden Wald,- Grün- und Freiflächen sollen in Natur und Landschaft Grünzüge mit Fuß-, Rad und Reitwegen ausgebildet werden. Der Waldanteil und/oder der Anteil an Hecken und Gehölzgruppen sollen zur Verbesserung der landschaftstypischen Strukturvielfalt erhöht werden. Einrichtungen der Erholungsinfrastruktur sollen die Landschaftsstrukturen und typischen Bauweisen berücksichtigen. [...]</p> <p>06 Als Vorranggebiete regional bedeutsamer Sportanlagen sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • für Wassersport die Häfen mit Entwicklungspotenzial, touristischer und struktureller Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> ○ Buxtehude ○ Jork/Neuenschleuse ○ Grünendeich ○ Stadersand ○ Stadthafen Stade ○ Drochtersen-Ruthenstrom ○ Wischhafen ○ Freiburg • für Motorsport <ul style="list-style-type: none"> ○ die Motorsportanlage „Estering“. • für Flugsport <ul style="list-style-type: none"> ○ der Segelflugplatz im Bereich Stade-Ottenbeck. • für den Golfsport <ul style="list-style-type: none"> ○ die Golfplätze in Buxtehude-Daensen, Buxtehude-Immenbeck und Deinste. • für Eissport <ul style="list-style-type: none"> ○ die Eissporthalle in Harsefeld • für Reitsport <ul style="list-style-type: none"> ○ die Reitsportanlage in Stade-Barge. <p>Die Standorte sind zu erhalten und den Erfordernissen entsprechend auszubauen und zu entwickeln. Das regionale und überregionale Radwegenetz, insbesondere die Radwege die nationale und europäische Bedeutung haben (Elberadweg, Nordseeküsten-Radweg, vom Teufelsmoor zum Wattenmeer,</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Deutsche Fährstraße, Niedersächsische Milchstraße, Este-Radweg), sind zu erhalten und nach einheitlichen Maßstäben auszubauen [...]. Die Routen sind mit einer einheitlichen Beschilderung auf der Grundlage der Radwegekonzeption des Landkreises Stade zu versehen. Sie sind regelmäßig zu überprüfen und sind mit einer entsprechenden radtouristischen Infrastruktur auszustatten.</p> <p>07 Die Ufersaumzonen der Elbe im Bereich von Krautsand sowie dem Alten Land sollen von Erholungseinrichtungen grundsätzlich freigehalten werden, ausgenommen sind Schiffsanleger und Sportboothäfen, bestehende Freizeitanlagen sowie Uferaktionsflächen auf Krautsand und im Alten Land. Ergänzende Naherholungsangebote sollen bei Bedarf bauleitplanerisch abgesichert werden.</p> <p>Beim Bau bzw. der Erweiterung der regional bedeutsamen Sportanlagen sollen die Belange des Lärmschutzes der Bevölkerung, der verkehrlichen Erschließung sowie die Belange der Umwelt besonders berücksichtigt werden. [...]</p> <p>08 Die Oste, die Schwinge, die Lühe, die Este und die Elbe sind für den Wassersport geeignete Gewässer. Die für die jeweilige Sportart notwendige Infrastruktur soll an geeigneten Standorten vorgehalten werden.</p> <p>Die Uferbereiche dieser Gewässer sollen nur an besonderen Standorten für die Infrastruktur genutzt werden.</p> <p>Die Freizeit- und Erholungsnutzung an und auf den Gewässern soll, auf die Belange des Naturschutzes abgestimmt, umwelt- und sozialverträglich entwickelt werden.</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung</p> <p>01 Gebiete, die sich auf Grund ihres Landschaftsbildes sowie ihrer Wegeerschließung besonders für die Erholungsnutzung eignen, sollen zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur gesichert und nachhaltig entwickelt werden. Das Wegenetz in diesen Gebieten soll unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes sowie der Land- und Forstwirtschaft gesichert und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden.</p> <p>02 Gebiete, die sich aufgrund ihrer Struktur, Ungestörtheit und Erreichbarkeit für die landschaftsgebundene Erholung eignen, sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete landschaftsbezogene Erholung festgelegt. In Vorranggebieten landschaftsbezogene Erholung sind raumbedeutsame Maßnahmen nur zulässig, soweit sie mit der besonderen Funktion der Gebiete vereinbar sind.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03 Gebiete mit einem vielseitigen, konzentrierten Angebot an Freizeiteinrichtungen sind als Vorranggebiete infrastrukturbezogene Erholung festgelegt. Hierzu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vörder See in Bremervörde • Großes Holz bei Zeven • Weichensee in Rotenburg (Wümme) • Bullensee bei Rotenburg (Wümme) • Bürgerpark Visselseen bei Visselhövede <p>04 Weitere Gebiete mit Bedeutung und Eignung für die Erholung sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung festgelegt.</p> <p>05 Innerhalb des Planungsraumes soll ein einheitliches System beschilderter Wander-, Rad- und Reitwege angelegt werden, das Erholungsgebiete und Tourismusattraktionen erschließt und gleichzeitig zur Erhaltung von Natur und Landschaft beiträgt. Überregional bedeutsame Radwanderwege sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt.</p> <p>06 Als Vorranggebiete regional bedeutsame Sportanlage sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt: Wassersport: Vörder See</p> <ul style="list-style-type: none"> • Golfsport: • Golfsportanlage in Scheeßel-Westerholz • Golfsportanlage in Sittensen <p>Motorsport:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motorsportanlage Eichenring in Scheeßel • Motorsportanlage Wümmering in Rotenburg (Wümme)-Mulmshorn <p>Flugsport:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segelfluggelände auf dem Verkehrslandeplatz Rotenburg (Wümme) • Segelfluggelände Westertimke <p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>07 Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ahausen • Bothel • Elm • Everinghausen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> • Gnarrenburg • Groß Meckelsen • Hellwege • Hemslingen • Langenhausen • Lauenbrück • Nartum • Rotenburg (Wümme) • Sandbostel • Tiste • Unterstedt • Zeven <p>08</p> <p>Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bremervörde
<p>RROP Verden 2016</p>	<p>3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung</p> <p>01</p> <p>Die landschaftliche Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie die landschafts-typischen Ortsbilder sollen erhalten werden. Die Gewässer und der Wald sollen als Bestandteil der Erholungslandschaft erhalten und entwickelt werden. Der Erholungswert des Planungsraums soll gesichert und erhöht werden.</p> <p>02</p> <p>In den Siedlungsbereichen und ihrer näheren Umgebung sollen für die Einwohner ausreichende, möglichst fußläufig erreichbare Naherholungsmöglichkeiten vorgehalten werden. Innerörtliche und ortsnahe Waldflächen sollen in ein System regionaler Grünzüge integriert und im Rahmen der Bauleitplanung mindestens erhalten werden.</p> <p>03</p> <p>Gebiete mit besonderer landschaftlicher Eignung für die ruhige, landschaftsbezogene Erholungsnutzung sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete für ruhige Erholung dargestellt.</p> <p>04</p> <p>Gebiete mit Bedeutung und Eignung für die Erholung sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiete für Erholung dargestellt.</p> <p>05</p> <p>Gebiete mit besonderer Eignung für eine intensive Erholungsnutzung sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung dargestellt.</p>

	<p>06 Die regional bedeutsamen Radwanderwege sollen zur regionalen und überregionalen Vernetzung der Erholungsbereiche im Kreisgebiet beitragen.</p> <p>07 In der zeichnerischen Darstellung sind als Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Golfplätze Verden-Walle und Achim, Steller Berg für Golf-sport • die Weser oberhalb des Wehres Intschede für Wassersport • die Rennbahn/Niedersachsenhalle für Reitsport in Verden. <p>08 Anlagen für die Ausübung von Sportarten, von denen erhebliche Beeinträchtigungen von Mensch und Natur ausgehen, sollen bei vorhandenem regionalen Bedarf an raum-, sozial- und umweltverträglichen Standorten konzentriert werden.</p> <p>09 Um zusätzliche Badestellen für die Bevölkerung zu schaffen, sollen geeignete Bodenabbauflächen auf eine spätere Nutzung als Badeseen untersucht werden.</p> <p>10 In den Wümmewiesen sollen gezielt Maßnahmen zur Besucherinformation durchgeführt werden</p> <p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>10 Folgende herausragende touristische Potenziale sollen genutzt sowie umwelt- und raumverträglich entwickelt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Städtetourismus in der Stadt Verden (Aller) • Der Erholungstourismus in der Gemeinde Kirchlinteln • Das Radwandern entlang der Weser und Aller • Die Fahrgastschiffahrt in Kooperation mit benachbarten Gebietskörperschaften. <p>Als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Tourismus“ sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verden • Kirchlinteln <p>Als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe "Erholung" sind in der zeichnerischen Darstellung festgelegt:</p> <p>Achim</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dörverden • Langwedel • Ottersberg • Samtgemeinde Thedinghausen
--	--

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>12 Als regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkt sind in der zeichnerischen Darstellung der Freizeitpark Verden und das Wolfcenter Dörverden festgelegt.</p> <p>3.2.4 Küsten- und Hochwasserschutz</p> <p>08 Die hohe Bedeutung der Deiche für Naherholung und Tourismus soll verstärkt berücksichtigt werden. Wege auf den Deichkronen sollen in das regionale Wanderwegenetz eingebunden und für eine Nutzung durch Fußgänger und Radfahrer freigegeben werden.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung</p> <p>01 Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft im Landkreis Harburg sollen für die landschaftsgebundene Erholung, die wohnortnahe Erholung und den Tourismus gesichert und gestärkt werden. Die regionsspezifischen Landschafts- und Ortsbilder sollen als Potenzial für den Tourismus sowie für Freizeit und Erholung gepflegt und entwickelt werden.</p> <p>02 Gebiete mit Bedeutung und Eignung für die landschaftsgebundene Erholung und den Tourismus sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Erholung festgelegt und sollen in ihren Erholungsfunktionen, ihrer Erlebniswirksamkeit und ihrem Landschaftscharakter dauerhaft gesichert und entwickelt werden.</p> <p>03 In Gebieten mit geringer landschaftlicher Strukturvielfalt und die als Vorbehaltsgebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes festgelegt sind, sollen naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dazu beitragen, dass die Voraussetzungen für die Erholungsnutzung verbessert werden.</p> <p>04 Zum Erhalt und zur Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität sollen insbesondere die Erholungsbereiche im Umland des Oberzentrums Harburg, der Mittelzentren Buchholz i.d.N. und Winsen (Luhe) sowie in Bereichen mit hoher Siedlungstätigkeit gesichert und entwickelt werden. Freiräume im Umfeld der Zentralen Orte, die als Fortsetzung der innerstädtischen Grünzüge u. a. Naherholungsfunktionen wahrnehmen, sind als Vorbehaltsgebiet Freiraumfunktionen festgelegt.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind bedeutsame Rad- und Wanderwege als Vorranggebiet Regional bedeutsamer Wanderweg festgelegt. Sie sind zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Die Festlegung dient der Sicherung und Entwicklung der Anbindung regional bedeutsamer Erholungsgebiete an größere Siedlungsbereiche sowie der Vernetzung der Erholungsgebiete untereinander. Bedeutende Erholungsgebiete im Landkreis Harburg sind der Regionalpark Rosengarten, der Naturpark Lüneburger Heide sowie die Region Achtern-Elbe-Diek.</p> <p>Die Rad-, Wander- und Freizeitrouten im Regionalpark Rosengarten, in der Region Achtern-Elbe-Diek und im Naturpark Lüneburger Heide sollen gesichert und weiterentwickelt werden. Dabei sollen Radwege auch auf Deichen geführt werden, um die Attraktivität von Freizeitrouten zu erhöhen. Das touristische und Freizeitwegenetz soll so gesichert und entwickelt werden, dass eine Verknüpfung der siedlungsnahen und regionalen Erholungsbereiche sowie der Erholungsschwerpunkte und Standorte mit besonderer Entwicklungsaufgabe für Erholung und Tourismus gewährleistet ist. Auf eine Anbindung der Siedlungsbereiche sowie der Sport- und Freizeitanlagen soll dabei geachtet werden. Zur Konfliktvermeidung sollen die konkurrierenden Nutzergruppen getrennt und das touristische und Freizeitwegenetz entflochten werden.</p> <p>06</p> <p>Die ökologischen Funktionen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sollen durch die Nutzung des Natur- und Landschaftsraumes für Erholung und Tourismus nicht beeinträchtigt werden. Erheblichen Konflikten, vor allem in Bereichen mit wertvoller Naturausstattung, soll durch Konzepte zur Verkehrs- und Besucherlenkung vorgebeugt werden.</p> <p>07</p> <p>Als Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage sind in der zeichnerischen Darstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Golfplätze • Flugsportanlagen • Reitsportanlagen <p>festgelegt. Diese Anlagen sind aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für Erholung, Sport und Tourismus zu sichern.</p> <p>08</p> <p>Die regional bedeutsamen Sportboothäfen sind als Vorranggebiet Sportboothafen festgelegt und in ihrer Bedeutung für die Naherholung und den Tourismus zu sichern und bedarfsgerecht sowie unter Berücksichtigung ökologischer Belange auszubauen.</p>

	<p>09</p> <p>Fließ- und Stillgewässer sowie deren Randbereiche sollen auch wasserbezogenen Freizeit- und Erholungsaktivitäten dienen, sofern nicht vorrangige Belange insbesondere des Naturschutzes oder der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft entgegenstehen. Die Gewässerqualität und die naturschutzrechtlich wertvollen Wasser- und Uferbereiche dürfen durch Erholungs- und Wassersportnutzung nicht beeinträchtigt werden. Zur Konfliktvermeidung soll eine Nutzungstrennung von Wassersportaktivitäten und Naturschutz an Fließ- und Stillgewässern angestrebt werden.</p> <p>2.1.2 Siedlungsentwicklung</p> <p>03</p> <p>Folgende Orte / Ortsteile werden als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung festgelegt: Appelbeck, Asendorf, Bendestorf, Bullenhausen/Over, Bütlingen, Böttersheim, Drage, Fahrenholz/Hunden, Fliegenberg, Hittfeld, Hollenstedt, Holm-Seppensen, Itzenbüttel, Jesteburg, LaBrönne, Lindhorster Heide, Lübberstedt, Marschacht, Moisburg, Rosengarten, Schnede, Tespe, Würme, Winsen (Luhe) An diesen Standorten sind die landschaftlichen Rahmenbedingungen, die vorhandene Erholungsinfrastruktur sowie das kulturelle Angebot zu sichern und zu entwickeln. In Jesteburg ist hierbei der Schwerpunkt Tagungs- und Kulturtourismus zu fördern.</p> <p>04</p> <p>Folgende Orte / Ortsteile werden als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus festgelegt: Döhle, Egestorf, Handeloh, Hanstedt, Hoopte, Inzmühlen, Luhmühlen, Nindorf, Sahrendorf/Schätzendorf, Salzhausen, Sudermühlen, Stove, Ollsen, Wesel und Undeloh. An diesen Standorten sind die touristischen Einrichtungen räumlich zu konzentrieren und nachhaltig zu sichern und zu entwickeln. Eine Beeinträchtigung durch andere Nutzungen ist zu vermeiden.</p> <p>05</p> <p>Folgende Erholungsschwerpunkte regionaler und zum Teil überregionaler Bedeutung für die Naherholung und den Tourismus sind unter Berücksichtigung der Belange der Ortschaften und des Landschaftsschutzes zu sichern und zu entwickeln:</p> <ul style="list-style-type: none">• Freilichtmuseum Kiekeberg (Rosengarten)• Wildpark Schwarze Berge (Rosengarten)• Wildpark Nindorf (Hanstedt)• Kunststätte Bossard (Jesteburg)• Naturerlebnisbad / Barfußpark (Egestorf) <p>06</p> <p>Touristische Einrichtungen und Großprojekte sollen dazu beitragen, die Lebens- und Erwerbsbedingungen der ansässigen Bevölkerung zu verbessern,</p>
--	---

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	den Tourismus einer Region zu stärken und die traditionellen Formen des Fremdenverkehrs und des Städtetourismus zu ergänzen und zu beleben. Durch die Realisierung von touristischen Großprojekten dürfen historisch wertvolle Kulturlandschaften – die Kulturlandschaft Lüneburger Heide, die Elbmarschlandschaften, die Zevener Geest – sowie gewachsene Siedlungs-, Versorgungs- und Nutzungsstrukturen nicht wesentlich beeinträchtigt und der Erholungswert der Landschaft nicht gefährdet werden. Die Einrichtungen sollen räumlich und infrastrukturell an Zentrale Orte angebunden sein.

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 44: Festlegungen zur Landschaftsgebundenen Erholung/Tourismus: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet - Standort besondere Entwicklungsaufgabe Erholung (2.1.05) ▪ Vorranggebiet - Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus (2.1.05) ▪ Vorranggebiet - regional bedeutsame Sportanlage (WS = Wassersport, MS = Motorsport GS = Golfsport, RS=Reitsport) (3.2.3.06) ▪ Vorranggebiet regional bedeutsamer Radwanderweg (F = Radfahren) (4.1.2.3)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet - Standort besondere Entwicklungsaufgabe Erholung (2.1.07) ▪ Vorranggebiet - Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus (2.1.08) ▪ Vorranggebiet - landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 02) ▪ Vorranggebiet - infrastrukturbezogene Erholung (3.2.3 03) ▪ Vorranggebiet – regional bedeutsame Sportanlage (WS = Wassersport, MS = Motorsport GS = Golfsport, RS=Reitsport) ▪ Vorranggebiet regionalbedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren) ▪ Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet ruhige Erholung in Natur und Landschaft (3.2.3) ▪ Vorranggebiet Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung (3.2.3) ▪ Vorbehaltsgebiet Erholung (3.2.3)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standort besondere Entwicklungsaufgabe Erholung (Z) (2.1) ▪ Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus (Z) (2.1) ▪ Regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkt (Z) (2.1) ▪ Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage (3.2.3) ▪ Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (4.1.2)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehaltsgebiet – Landschaftsgebundene Erholung (3.2.3 02) ▪ Vorranggebiet – Standort besondere Entwicklungsaufgabe Erholung (2.1.3 03) ▪ Vorranggebiet – Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus (2.1.3 04) ▪ Vorranggebiet – Regional bedeutsamer Erholungsschwerpunkt (2.1.3 05) ▪ Vorranggebiet – Regional bedeutsame Sportanlage (FS=Flugsport, GS=Golfsport, RS=Reitsport) (3.2.3 07) ▪ Vorranggebiet – Regional bedeutsamer Wanderweg (F=Radfahren, W=Wandern) (3.2.3 05)

5.3.7.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B02 dargestellt.

Tabelle 45: SG Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet - regional bedeutsame Sportanlage (Lühesander Süderelbe – WS = Wassersport) (3.2.3.06) (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 0,1	-
Vorranggebiet Regional bedeutsamer Radwanderweg (F = Radfahren) (4.1.2.3) (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 0,1	-
Trassenabschnitt Ost		
Vorbehaltsgebiet – Landschaftsgebundene Erholung (3.2.3 02) (RROP Harburg 2019)	SP 23,3 – SP 23,4	-
Vorbehaltsgebiet – Landschaftsgebundene Erholung (3.2.3 02) (RROP Harburg 2019)	SP 25,0 – SP 30,0	SP 25,0 – SP 28,0

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet - Regional bedeutsamer Wanderweg (F) (3.2.3 05) (RROP Harburg 2019)	SP 31,7 – SP 32,7	-
Vorbehaltsgebiet – Landschaftsgebundene Erholung (3.2.3 02) (RROP Harburg 2019)	SP 32,6 – SP 33,9	SP 33,1 – SP 33,8
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 33,8 – SP 39,7	SP 33,8 – SP 34,2
Vorbehaltsgebiet – landschaftsgebundene Erholung (3.2.3 02) (RROP Harburg 2019)	SP 34,2 – SP 34,8	SP 34,2 – SP 34,5
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	-	SP 34,5 – SP 36,1
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	-	SP 36,2 – SP 39,5
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 36,0 – SP 36,8	SP 36,2 SP 36,4
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 37,3 – SP 37,4	-
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 37,9 – SP 38,5	SP 38,3
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 38,7 – SP 39	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
Vorranggebiet Regional bedeutsamer Radwanderweg (F = Radfahren) (4.1.2.3) (RROP Stade 2013)	SP 3,8 – SP 4,5	SP 4,1
Vorranggebiet Regional bedeutsamer Radwanderweg (F = Radfahren) (4.1.2.3) (RROP Stade 2013)	SP 5,8	SP 5,8
Trassenabschnitt Mitte		
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 12,0 – SP 12,6	SP 12,0 – SP 12,6
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 13,8 – SP 14,8	SP 13,8 – SP 14,8
Trassenabschnitt Mitte/Ost		

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 0,8 – SP 5,5	SP 0,8 – SP 2,7 SP 3,5 – SP 5,5
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 10,3 – SP 10,5	SP 10,4
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 12,5 – SP 21,4	SP 12,5 – SP 19,5 SP 20,0 – SP 21,4
Trassenabschnitt West		
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 12,6 – SP 12,9	-
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 18,2 – SP 19,7	SP 18,2 – SP 19,5
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 24,3 – SP 27,5	SP 24,3 – SP 27,4
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 30,0 – SP 30,8	-
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 32,1 – SP 34,2	SP 32,5 – SP 34,1
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 36,5 – SP 36,6	SP 36,5
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 39,3 – SP 39,4	SP 39,3
Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung (3.2.3 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 39,5 – SP 40,6	SP 40,0 – SP 40,2
Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020	SP 43,5 – SP 44,0	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Bis auf den Trassenabschnitt Bassen - Achim liegen in allen betrachteten Trassenabschnitten raumordnerische Ausweisungen für das Sachgebiet Landschaftsgebundene Erholung/ Tourismus vor. U.a. quert die pTA in den Trassenabschnitten Ost, Mitte, Mitte/Ost und West Vorbehaltsgebiete landschaftsgebundene Erholung. In den Trassenabschnitten Ost, Mitte/West, Mitte/Ost und West quert die pTA darüber hinaus Vorranggebiete regionalbedeutsame Radwanderwege.

5.3.7.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Baubedingt ergeben sich Beeinträchtigungen des Sachgebiets Landschaftsgebundene Erholung/Tourismus durch temporäre Flächenbeanspruchung und Beseitigung der Vegetation in den sachgebietsrelevanten Gebieten.

Für Waldflächen gilt, dass der Regelarbeitsstreifen von 38 m (freie Feldflur) auf 30,0 m eingeschränkt werden kann. Durch die Einschränkung kann eine Minimierung des baubedingten Holzeinschlags erzielt werden. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der Arbeitsstreifen unter Beachtung des gehölzfrei zu haltenden Streifens (6 m Breite) wieder aufgeforstet. Dennoch können im Zuge dieser Bauarbeiten temporäre Zerschneidungswirkungen und Randeffekte auftreten. Zusammenhängende Waldbereiche liegen beim vorliegenden Vorhaben in der Hauptsache nur sehr kleinflächig vor und werden größtenteils von der geplanten Trasse umfahren.

Während der Bauphase kommt es zu Beeinträchtigungen der Erholungsqualität des Raumes durch baubedingte Emissionen. Die Geräusch-, Staub- und Abgasentwicklung, wie auch Erschütterungen und eine temporäre Unterbrechung von Wegebeziehungen können zu einer kurzfristigen Einschränkung der Erholungsnutzung im jeweiligen Baustellenbereich führen.

Temporär kann es zu Umleitungen des Straßen- und Wegenetzes kommen. Baubedingte Beeinträchtigungen der Verkehrswege bzw. der Wander- und Radwege können in Bereichen der Parallelführung oder Kreuzung der Leitung zu den betroffenen Verkehrswegen auftreten. Diese können sich beispielsweise in der temporären Sperrung äußern. Bei erforderlichen zeitweisen Sperrungen werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden entsprechende Umleitungen ausgeschildert, um die Durchgängigkeit des Verkehrswegenetzes während der gesamten Bauphase gewährleisten zu können. Im Rahmen der Leitungsplanung ist sicherzustellen, dass bestehende und geplante Verkehrsinfrastrukturen nicht beeinträchtigt werden.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Im Offenland sind aufgrund der Verlegung einer erdgebundenen Leitung keine oberirdischen anlagebedingten Auswirkungen innerhalb der benannten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete zu erwarten. Dort wo Gehölze innerhalb von Vorbehaltsgebieten landschaftsbezogene Erholung betroffen sind, entstehen dauerhafte anlagebedingte Auswirkungen durch die erforderliche Freihaltung des 6 m breiten gehölzfrei zu haltenden Streifens.

Die so entstehenden Schneisen von 6 m Breite stehen dennoch in Zukunft der Erholung zur Verfügung, da die Flächen eingesät oder der Sukzession überlassen werden. Durch die Nutzung bestehender Zäsuren (z. B. Schutzstreifen von Fremdleitungen, Waldwege) kann der Verlust von Gehölzen reduziert werden und eine Neuzerschneidung vermieden werden. Grünflächen wie z. B. Parkanlagen werden nach dem Bau gleichartig rekultiviert und stehen der Erholungsnutzung wieder uneingeschränkt zur Verfügung.

Eine weitere anlagenbedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen findet im Bereich der Absperrstationen statt. Die konkreten Standorte dieser Stationen werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Durch die Absperrstationen kommt es zu kleinflächigen Flächenversiegelungen.

In Relation des Eingriffs zu den bestehenden Waldflächen ist davon auszugehen, dass die Wälder ihre Schutzfunktion weiterhin erfüllen können und diese nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Durch die unterirdische Verlegung der Leitung werden anlagebedingte Auswirkungen auf die Erholungsfunktion bzw. die touristische Nutzung vermieden.

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich nicht.

Bewertung

Die temporäre, baubedingte Geräusch-, Staub- und Abgasentwicklung, wie auch Erschütterungen und temporäre Unterbrechungen von Wegebeziehungen sind nicht in der Lage raumbedeutsame Konflikte auszulösen.

Die Zugänglichkeit zu Gebieten für die landschaftsgebundene Erholung (LROP 2017: 3.2.3 01) wird weder anlagen- noch betriebsbedingt durch das Vorhaben beeinträchtigt. Baubedingt kann es temporär zu Unterbrechungen des Straßen- und Wegenetzes kommen. Bei erforderlichen zeitweisen Sperrungen werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden entsprechende Umleitungen ausgeschildert, um die Durchgängigkeit des Verkehrswegenetzes während der gesamten Bauphase gewährleisten zu können. Nach dem Bau der Leitung ist die Zugänglichkeit durch die erdverlegte Leitung uneingeschränkt möglich und stellt kein Hindernis für die Erschließung dar.

Die Leitung steht dem Bau von Fuß-, Rad- und Reitwegen, um die Anlagen für die Sport- und Erholungsnutzung zu verbinden, (RROP Stade 2013: 2.1 11) ebenfalls nicht entgegen. Zur Verbindung der innerörtlichen Grün- und Freiflächen mit den außerhalb der Siedlungsgebiete liegenden Wald-, Grün- und Freiflächen sollen in Natur und Landschaft Grünzüge mit Fuß-, Rad und Reitwegen ausgebildet werden (RROP Stade 2013: 3.2.3 05). Der Bau möglicher Wegeverbindungen oberhalb der erdverlegten Leitung ist uneingeschränkt möglich. Nach der unterirdischen Verlegung der Leitung bleiben anlage- und betriebsbedingt keine Beeinträchtigungen zurück und alle Verkehrswege verfügen (wieder) über ihre ursprüngliche und vollständige Leistungsfähigkeit.

Vorbehaltsgebiete landschaftsbezogene Erholung werden vorwiegend im Bereich von Offenlandflächen durch die pTA gequert, in denen nur baubedingte Auswirkungen, wie eine Geräusch-, Staub- und Abgasentwicklung zu erwarten sind. Nach dem Bau der Leitung ist die Erholungsnutzung des Raums vollumfänglich in seiner alten Funktion wieder möglich. Anlagebedingte Wirkungen entstehen lediglich kleinräumig im Bereich des gehölzfrei zu haltenden Streifens. Dieser kann nach Abschluss der Bauphase wieder bepflanzt werden, jedoch nicht mit tiefwurzelnden Gehölzen. Eine Einschränkung der Erholungsnutzung ist hierdurch nicht gegeben.

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In sechs Trassenabschnitten befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele und Grundsätze der Raumordnung), für die sich jedoch keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet ergeben. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 46: SG Landschaftsgebundene Erholung/ Tourismus - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.3.8 Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz

Im Sachgebiet Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung sowohl auf die Oberflächengewässer und das Grundwasser, als auch auf die Trinkwasserversorgung und den Hochwasser- und Küstenschutz dargestellt.

5.3.8.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 47: Festlegungen zum Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 5 ROG Für den vorbeugenden Hochwasserschutz an der Küste und im Binnenland ist zu sorgen, im Binnenland vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen.
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	§ 2 Nr. 4 S. 1 NROG Das Küstenmeer, die Inseln und der Küstenraum (Küstenzone) sollen durch ein integriertes Küstenzonenmanagement entwickelt werden, bei dem eine intensive Zusammenarbeit der Träger öffentlicher Belange, die Einbeziehung der Betroffenen und eine grenzüberschreitende integrierte Planung sowie die nachhaltige Entwicklung ökologischer, ökonomischer, sozialer und kultureller Belange sichergestellt wird.
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	<p>I. Allgemeines</p> <p>I.1.1 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.</p> <p>I.2.1 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.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p><u>II. Schutz vor Hochwasser ausgenommen Meeresüberflutungen</u></p> <p>II.1.1 Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG sollen hochwasserminimierende Aspekte berücksichtigt werden. Auf eine weitere Verringerung der Schadenspotentiale soll auch dort, wo technische Hochwasserschutzanlagen schon vorhanden sind, hingewirkt werden.</p> <p>II.1.2 In Einzugsgebieten nach § 3 Nummer 13 WHG ist hinter Hochwasserschutzanlagen der Raum, der aus 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.</p> <p>II.1.3 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>II.1.4</p> <p>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 ortsnaher Ausgleich des Retentionsraumverlusts vorgesehen ist. Satz 4 gilt nicht für Maßnahmen des Hochwasserschutzes. § 77 WHG bleibt unberührt</p> <p>II.2.2</p> <p>In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 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:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 Absatz 4 oder § 35 Absatz 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 volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten kosteneffizienter als ein Flächen- oder Objektschutz ist. <p>II.2.3</p> <p>In Überschwemmungsgebieten nach § 76 Absatz 1 WHG dürfen folgende Infrastrukturen und Anlagen, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>nach § 78 Absatz 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG zugelassen werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>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.</p> <p>II.3</p> <p>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 Absatz 1 Satz 2 WHG:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern. <p>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.</p> <p><u>III. Schutz vor Meeresüberflutungen</u></p> <p>III.1</p> <p>Der Raum, der für eine aus wasserwirtschaftlicher Sicht später notwendig werdende, rechtlich mögliche Verstärkung von technischen Anlagen zum Schutz vor Meeresüberflutungen erforderlich sein wird, ist binnenseitig von entgegenstehenden Nutzungen und Funktionen freizuhalten.</p> <p>III.3</p> <p>Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Schutz vor Meeresüberflutungen nicht nur unerheblich beeinträchtigen, sollen</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>weder geplant noch zugelassen werden. Zweite Deichlinien, die Teil des geltenden wasserwirtschaftlichen Konzeptes zum Schutz von Meeresüberflutungen sind, sollen erhalten und, soweit dies gemäß § 7 Absatz 4 ROG möglich ist, räumlich gesichert werden. Neues Vorland für den Schutz vor Meeresüberflutungen soll dort geplant und räumlich gesichert werden, wo dies aus wasserwirtschaftlicher Sicht sinnvoll und naturverträglich möglich ist. Soweit hochwasserbedingte Rückstaueffekte zur Beeinträchtigung der Binnenentwässerung führen können und es aus wasserwirtschaftlicher Sicht geboten ist, sollen Speicherflächen im Binnenland für den Rückstau angelegt sowie räumlich gesichert werden.</p> <p>III.5 Die in Satz 3 genannten Infrastrukturen und Anlagen sollen, sofern sie raumbedeutsam sind, sowohl in ausreichend geschützten als auch in nicht ausreichend geschützten Küstengebieten nur geplant und zugelassen werden, wenn</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ernsthaft in Betracht kommende Standort- oder Trassenalternativen, die weniger überflutungsgefährdet sind, fehlen, oder 2. eine Überflutung bei der konkreten Infrastruktur oder Anlage kein spezifisches Risiko auslöst. <p>Für die in Satz 1 genannten Infrastrukturen und Anlagen, die nicht Satz 1 Nummer 2 unterfallen, gilt für den Fall, dass sie in einem nicht ausreichend geschützten Küstengebiet geplant oder zugelassen werden sollen, zudem, dass eine Bauweise gewählt werden soll, die der für den jeweiligen Standort im Überflutungsfall prognostizierten Wassertiefe und hydrodynamischen Belastung angepasst ist.</p> <p>Satz 1 gilt für die folgenden Infrastrukturen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	3.2.4 Wassermanagement, Wasserverordnung, Küsten- und Hochwasserschutz 01

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Raumbedeutsame Planungen sollen im Rahmen eines integrierten Managements unabhängig von Zuständigkeitsbereichen dazu beitragen, die Gewässer als Lebensgrundlage des Menschen, als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.</p> <p>02 Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften. Die Bewirtschaftung der Gewässer hat in den niedersächsischen Teilen der Flussgebietseinheiten Elbe, Weser, Ems und Rhein koordiniert über Kreis- und Gemeindegrenzen hinweg unter Berücksichtigung der Wassernutzungen so zu erfolgen, dass eine nachteilige Veränderung des Zustandes der Gewässer vermieden und Verbesserungen erreicht werden.</p> <p>03 Die Einträge von Nähr- und Schadstoffen in die Gewässer, insbesondere die diffusen Einträge in das Grundwasser, sind zu verringern; bei den oberirdischen Gewässern sind die biologische Durchgängigkeit und die Gewässerstruktur zu verbessern. Dabei ist den besonderen Bedingungen der langsam fließenden Gewässer des Tieflandes und insbesondere der Marschen sowie den Anforderungen der Küstengewässer Rechnung zu tragen.</p> <p>08 Eine Versorgung aus bestehenden Versorgungsanlagen hat Vorrang vor einer Inanspruchnahme neuer Grundwasservorkommen, soweit dies wirtschaftlich und ökologisch vertretbar ist. Neue Grundwasservorkommen sollen nur dann erschlossen werden, wenn dies zum Erhalt, zur Erweiterung oder zur Optimierung einer ortsnahen Versorgungsstruktur erforderlich ist oder wenn aufgrund nachteiliger Veränderungen des mengenmäßigen oder des chemischen Zustandes des Grundwassers ein Ersatz für die bestehende Versorgung erforderlich wird.</p> <p>09 Als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung sind in der Anlage 2 die nicht bereits wasserrechtlich durch ein festgesetztes Wasserschutzgebiet geschützten Einzugsgebiete bestehender oder geplanter Trinkwassergewinnungsanlagen und von Heilquellen sowie sonstige für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung bedeutende Grundwasservorkommen festgelegt. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzanforderungen der wasserrechtlich festgesetzten Wasser- und Heilquellenschutzgebiete und der nach Satz 1 festgelegten Vorranggebiete Trinkwassergewinnung zu beachten. Dabei sind in den Vorranggebieten Trinkwassergewinnung nach Satz 1 raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen unzulässig, die geeignet sind,</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Qualität oder Quantität des jeweils zugehörigen Grundwasservorkommens erheblich zu beeinträchtigen.</p> <p>Die in den Sätzen 1 und 2 genannten Einzugs- und Schutzgebiete von Trinkwassergewinnungsanlagen und Heilquellen sowie Grundwasservorkommen sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung festzulegen. Entsprechend regionaler und überregionaler Erfordernisse sollen in den Regionalen Raumordnungsprogrammen weitere Grundwasservorkommen als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Trinkwassergewinnung festgelegt werden.</p> <p>10</p> <p>Siedlungen, Nutz- und Verkehrsflächen sowie sonstige Anlagen sollen vor Schäden durch Hochwasser gesichert werden.</p> <p>Planungen und Maßnahmen des Hochwasserschutzes sind in den ermittelten Risikogebieten (§ 73 Abs. 1 WHG) im Küstenraum und in den Flussgebietseinheiten Elbe, Weser, Ems und Rhein vorzusehen. In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sind vorsorgend Flächen für Deichbau und Küstenschutzmaßnahmen zu sichern.</p> <p>Bei Maßnahmen des Küsten- und Hochwasserschutzes sind die Belange der Siedlungsentwicklung, der Wirtschaft, der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, des Naturschutzes, des Denkmalschutzes, der Landschaftspflege, des Tourismus und der Erholung sowie Klimaänderungen zu berücksichtigen.</p> <p>11</p> <p>Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteräume, insbesondere in den Auen und an den Gewässern, zu erhalten.</p> <p>Landesweit sollen Wasserrückhaltemaßnahmen vorgesehen und die natürliche Hochwasserrückhaltung verbessert werden.</p> <p>12</p> <p>In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sind zur Gewährleistung des vorbeugenden Hochwasserschutzes die Überschwemmungsgebiete nach § 76 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 3 WHG sowie nach § 115 Abs. 2 des Niedersächsischen Wassergesetzes als Vorranggebiete Hochwasserschutz festzulegen.</p> <p>Raumbedeutsame 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.</p> <p>Für ein effektives Hochwasserrisikomanagement und als Maßnahmen der Anpassung an Klimaänderungen sollen vorsorglich für Bereiche, die bei</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit überflutet werden können, Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz festgelegt werden.</p> <p>Flächen für den Bau von Rückhalteräumen sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorbehaltsgebiete Hochwasserschutz festzulegen.</p>
RROP Stade 2013	<p>3.2.4.1 Wassermanagement</p> <p>01</p> <p>Die Fließgewässer im Landkreis Stade sollen durch gezielte Schutz- und Pflegemaßnahmen, auf der Grundlage der Unterhaltungsrahmenpläne, in ihrer Qualität als ökologisches System erhalten und verbessert werden. Dies gilt auch für das Bewässerungssystem im Alten Land.</p> <p>Die Gewässer sollen nachhaltig unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen der Gebietskooperationen bewirtschaftet werden; dabei sind grundsätzlich die Ziele der EG- Wasserrahmenrichtlinie umzusetzen.</p> <p>Lebensraum- und Regelungsfunktionen, wie natürliches Abflussverhalten und die biologische Selbstreinigung der Fließ- und Stillgewässer in einem möglichst naturnahen gesamträumlichen Oberflächengewässersystem, sollen als Bestandteil des Naturhaushalts nachhaltig gesichert werden.</p> <p>In Gebieten mit einer besonderen Bedeutung für die Grundwasserneubildung soll auf den Schutz des Grundwassers besonders hingewirkt werden. Grundwasserentnahmen sollen der Grundwasserneubildung und den ökologischen Erfordernissen angepasst werden.</p> <p>03</p> <p>Die Gewässer mit natürlichen und naturnahen Strukturen und Randbereichen sollen erhalten, gepflegt und geschützt werden.</p> <p>Das Grundwasser ist gem. der Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) flächendeckend vor nachteiligen Veränderungen der Beschaffenheit zu schützen.</p> <p>Die Grundwasserneubildung in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Trinkwassergewinnung soll durch Versiegelung von Freiflächen oder anderen Beeinträchtigungen der Versickerung nicht wesentlich eingeschränkt werden.</p> <p>05</p> <p>Das Grundwasser ist flächendeckend im gesamten Landkreis vor nachteiligen Veränderungen der Beschaffenheit zu schützen.</p> <p>Die Grundwasserneubildung in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Trinkwassergewinnung darf durch Versiegelung von Freiflächen oder anderen Beeinträchtigungen der Versickerung nicht wesentlich eingeschränkt werden.</p> <p>Die Belastungen des Grundwassers infolge Stickstoffemissionen aus der Gülrelagerung und der Gülleausbringung sollen vermieden werden.</p> <p>In den Vorranggebieten Trinkwassergewinnung soll grundsätzlich die grundwasserschonende Landbewirtschaftung durchgeführt werden. Der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln sollte möglichst verhindert werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>3.2.4.2 Wasserversorgung</p> <p>01</p> <p>Die Deckung des gegenwärtigen und künftigen Bedarfs an Trinkwasser und Betriebswasser im Kreisgebiet ist sicherzustellen. Dabei sind die Grundwasservorkommen schonend zu nutzen. Der Wasserbedarf im Landkreis Stade soll aus den bestehenden Wassergewinnungsgebieten Himmelpforten, Heinbockel, Stade, Dollern und Buxtehude langfristig gedeckt werden.</p> <p>[...]</p> <p>Als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung sind in der zeichnerischen Darstellung die bestehenden Wasserschutzgebiete Himmelpforten, Stade-Hohenwedel, Heinbockel, Stade-Süd, Dollern und Buxtehude festgesetzt. Die Vorranggebiete sollen bei allen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.</p> <p>Eine Verschlechterung der Trinkwasserqualität ist zu vermeiden. Das großräumige Vorranggebiet für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung südlich von Stade ist, entsprechend der Vorgaben des LROP, übernommen und näher festgelegt worden.</p> <p>Für die Sicherstellung der Trinkwasser-Notversorgung im Landkreis Stade soll, unter Beteiligung aller betroffenen Stellen, in den nächsten zwei Jahren ein entsprechendes Konzept erarbeitet werden.</p> <p>02</p> <p>Bei der Wasserentnahme ist die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sicherzustellen. Dieses gilt insbesondere in den Vorranggebieten Natur und Landschaft.</p> <p>Bei der Verlängerung von Förderbewilligungen oder Erlaubnissen soll Beeinträchtigungen, nicht nur ökologischer Art, durch Anpassung der Fördermenge Rechnung getragen werden. Für den notwendigen Ausgleich sollen die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Trinkwassergewinnung herangezogen werden. Vor der Verlängerung von Förderbewilligungen oder Erlaubnissen bzw. Erhöhung der Fördermenge soll der Bedarf nachgewiesen werden. Wassersparende Maßnahmen sind weitgehend auszuschöpfen. Bewilligte Entnahmemengen sollen auch zu Zeiten hohen Bedarfs nicht überschritten werden.</p> <p>Bei der Förderung sollen auch umweltschützende Belange im Einzugsgebiet Berücksichtigung finden.</p> <p>[...]</p> <p>3.2.4.3 Küsten- und Hochwasserschutz</p> <p>01</p> <p>Die gesetzlich festgestellten und die natürlichen Überschwemmungsgebiete der Oste, Schwinde, Lühe/Aue und der Este sind für den schadlosen Abfluss des Hochwassers und die dafür erforderliche Wasserrückhaltung freizuhalten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Raumbedeutsame 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.</p> <p>Es soll ein auf das Hochwassergeschehen abgestimmtes Flächenmanagement angestrebt werden.</p> <p>In den Flußauen soll eine atypische extensive Nutzung zu erfolgen. Die Nutzung der Uferbereiche der Gewässer durch erholungsrelevante Einrichtungen, insbesondere an der Elbe, Oste, Lühe, Este und der unteren Schwinge, darf nur partiell erfolgen.</p> <p>Bei der Nutzung der Gewässer sollen die Belange des Umwelt- und Naturschutzes berücksichtigt werden.</p> <p>Die Deiche können zur Förderung der Naherholung und des Tourismus als Wanderwege genutzt werden, sofern Belange der Deichsicherheit nicht entgegenstehen.</p> <p>02</p> <p>Die Gebiete hinter den bestehenden Deichlinien von Elbe, Oste, Schwinge, Lühe und Este sind vor Schäden durch Sturmfluten und Hochwasser vorrangig zu schützen.</p> <p>Die Rückhaltung von Hochwässern in den Oberläufen der Este, Aue und Schwinge sollte geprüft werden und soll Vorrang vor dem Bau technischer Anlagen haben.</p> <p>Die Funktion der Hauptdeichlinie ist durch die ständige Unterhaltung und Anpassung der Deiche, Sperrwerke und Siele an den neusten Erkenntnisstand zu gewährleisten.</p> <p>Die Hauptdeiche sowie die gewidmeten Deiche der 2. Deichlinie und die Schutzdeiche hinter Sperrwerken sind zu erhalten und zu schützen.</p> <p>Die Sicherung des für den Deichbau erforderlichen Kleibodens erfolgt durch die Ausweisung der Vorranggebiete Rohstoffgewinnung – Klei – in der Gemeinde Jork und der Samtgemeinde Lühe.</p> <p>Sollten die ausgewiesenen Flächen nicht verfügbar sein, kann auf andere Vorräte zurückgegriffen werden.</p> <p>In den durch seltene Hochwasserereignisse gefährdeten Siedlungsbereichen ist der Hochwasserschutz auch durch technische Hochwasserschutzmaßnahmen zu gewährleisten.</p>
<p>RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung</p>	<p>Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz</p> <p>01 Auf eine für den Wasserhaushalt und die Gewässergüte geeignete Bodennutzung und nachhaltige Bewirtschaftungsform soll flächendeckend hingewirkt werden.</p> <p>03 Die zentralen Wasserversorgungsanlagen sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Wasserwerk festgelegt.</p> <p>05 Die Hochwasserdeiche entlang der Oste unterhalb der Bundesstraße 74 in Bremervörde werden als Vorranggebiet Deich festgelegt.</p> <p>06 Als Vorranggebiete Hochwasserschutz werden die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete für ein 100-jähriges Hochwasser entlang der Oste und ihrer Nebengewässer sowie der Wümme festgelegt. Bei der Ausweisung von Siedlungsgebieten sowie anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen entlang von Fließgewässern soll ausreichend Abstand zur Vorsorge gegen Hochwasserschäden vorgesehen werden. Bereichen, die bei Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit überflutet werden können, soll Rechnung getragen werden.</p>
RROP Verden 2016	<p>3.2.4 Wassermanagement, Wasserversorgung, Küsten- und Hochwasserschutz</p> <p>Für die im Kreisgebiet befindlichen Gewässer soll eine langfristige Verbesserung des Gewässerzustandes in folgender Hinsicht erreicht werden: Vermeidung einer Verschlechterung ihres ökologischen und chemischen Zustands Durchführung von Maßnahmen zur Erreichung eines ökologisch und chemisch guten Zustands.</p> <p>02 In der zeichnerischen Darstellung sind die 5 kommunalen Kläranlagen als Vorranggebiet Zentrale Kläranlage festgelegt.</p> <p>03 Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Wasserwerk sind in ihrem Einzugsbereich vor entgegenstehenden Nutzungen zu schützen.</p> <p>04 In der zeichnerischen Darstellung sind die Fernwasserleitungen Panzenberg – Bremen und Achim – Bremen als Vorranggebiet Fernwasserleitung festgelegt.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 Als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung sind in der zeichnerischen Darstellung die festgesetzten Wasserschutzgebiete Wittkoppenberg (Stadt Achim), Langenberg (Gemeinde Kirchlinteln), Panzenberg (Stadt Verden), Verden (Stadt Verden) und Rotenburg-Land (Kirchlinteln) festgelegt. Des weiteren werden die im LROP 2008/2012 aufgeführten Gebiete Blender-Martfeld und Kirchlinteln als Vorranggebiet Trinkwassergewinnung festgelegt.</p> <p>06 Als Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung sind in der zeichnerischen Darstellung die Bereiche um das Wasserschutzgebiet Wittkoppenberg und jeweils östlich der Wasserschutzgebiete Panzenberg und Langenberg festgelegt.</p> <p>Küsten- und Hochwasserschutz</p> <p>07 An den Aller- und Weserdeichen sollen Deichbaumaßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes durchgeführt werden. Vorhandene Deiche sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Deich festgelegt.</p> <p>09 Bei Hochwasserschutzmaßnahmen im Planungsraum ist zu prüfen, inwieweit durch Verlegung der Deichlinie eine Vergrößerung des Retentionsraumes und damit eine Förderung der natürlichen Hochwasserrückhaltung möglich ist.</p> <p>10 In der zeichnerischen Darstellung sind für Wümme, Weser, Aller und Gohbach die Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiet Hochwasserschutz festgelegt. Gebiete, die mit niedriger Wahrscheinlichkeit überflutet werden können (HQ-100-Gebiete), sind als Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz festgelegt. In den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Hochwasserschutz sollen aktive Verbesserungen der Abflusssituation durchgeführt werden, z.B. die Umwandlung von Acker zu Grünland.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>3.2.4.1 Wassermanagement und Wasserversorgung</p> <p>01 Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften. Die Wasserqualität, die biologische Durchgängigkeit und die Struktur der Gewässer im Landkreis Harburg sind in Abhängigkeit von den jeweiligen Schutz- und Nutzungsanforderungen zu verbessern. Es ist eine angepasste Gewässerunterhaltung durchzuführen. Eine nachteilige Veränderung des Zustandes der Gewässer ist zu vermeiden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>02</p> <p>Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines chemischen Zustands vermieden wird und alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden.</p> <p>Ein Eintrag von schädlichen Stoffen in Grundwasser und Oberflächengewässer im Rahmen von Erkundungen und Förderungen von Kohlenwasserstoffen soll ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Eintrag von Nähr- und Schadstoffen in die Gewässer ist zu minimieren. Dies gilt insbesondere für Stoffeinträge (auch Sand) aus landwirtschaftlichen Flächen, aber auch für Einträge aus Siedlungsgebieten. Gewässerrandstreifen sind an allen Fließgewässern in ausreichender Breite anzulegen.</p> <p>[...]</p> <p>03</p> <p>Die Oberflächengewässer des Landkreises sind nachhaltig gemäß den Bewirtschaftungszielen nach dem Niedersächsischem Wassergesetz in Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. EG Nr. L 327 S. 1) sowie der Belange des Naturhaushalts und der Landespflanze zu bewirtschaften.</p> <p>Die Einleitung von Abwässern ist zu minimieren und die Qualität des Gewässers zu sichern.</p> <p>[...]</p> <p>04</p> <p>Dem Bedarf an Grundwasser ist unter Beibehaltung des Grundwasserangebots Rechnung zu tragen. Nachteilige Veränderungen des mengenmäßigen Zustandes des Grundwassers und der hieraus gespeisten oberirdischen Gewässer und grundwasserabhängigen Landökosysteme sind auszuschließen.</p> <p>Aufgrund des Klimawandels und des zunehmenden Wasserbedarfs sollen auf das Grundwasser bezogene Rechte nur als Erlaubnis bzw. als gehobene Erlaubnis erteilt werden.</p> <p>05</p> <p>Das auf befestigten Flächen anfallende Oberflächenwasser soll dezentral versickert werden, um die Grundwasserneubildung durch Flächenversiegelung nicht herabzusetzen. Bei gewerblichen Bauflächen soll eine Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers nach vorheriger Reinigung und Rückhaltung über Fließgewässer bevorzugt werden. Die Regeln der Technik sollen dabei eingehalten werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>06</p> <p>Die Deckung des gegenwärtigen und künftigen Bedarfs an Trinkwasser ist im gesamten Kreisgebiet sicherzustellen. Priorität hat die ortsnahe Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser.</p> <p>Daneben soll auch die Landwirtschaft Grundwasser zum Zweck der Feldberegnung fördern können. Zum Schutz des relativ unbelasteten tiefen Grundwassers und der gebotenen Zukunftsvorsorge soll Beregnungswasser aus den oberen Grundwasserstockwerken entnommen werden. Aufgrund der Lage des Landkreises und der hydrogeologischen Voraussetzungen soll darüber hinaus auch der überregionale Bedarf berücksichtigt werden. Dabei dürfen der Naturhaushalt und grundwasserabhängige Landökosysteme nicht beeinträchtigt werden.</p> <p>Die erschlossenen Grundwasservorkommen sind für die öffentliche Trinkwasser- und Trinkwassernotversorgung zu sichern. Auf eine Erkundung und Förderung von Kohlenwasserstoffen soll in Vorrang- und Vorbehaltsgebieten Trinkwassergewinnung verzichtet werden.</p> <p>08</p> <p>Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit sind regional und überregional bedeutsame Trinkwasserleitungen in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Fernwasserleitung festgelegt.</p> <p>10</p> <p>Die Einzugsgebiete und Schutzgebiete sowie Grundwasservorkommen bestehender oder geplanter Trinkwassergewinnungsanlagen sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Trinkwassergewinnung festgelegt. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzerfordernisse der wasserrechtlich festgesetzten Wasserschutzgebiete und der nach Satz 1 festgelegten Vorranggebiete Trinkwassergewinnung zu beachten.</p> <p>11</p> <p>Für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung bedeutsame Grundwasservorkommen werden in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung dargestellt und sollen gegenüber unvorhersehbaren Entwicklungen vorsorglich geschützt werden.</p> <p>12</p> <p>Die Ausweisung und Anpassung von Wasserschutzgebieten ist fortzuführen. In Wasserschutzgebietsverordnungen festgesetzte Nutzungsbeschränkungen sollen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit geprüft und gegebenenfalls angepasst werden.</p> <p>3.2.4.2 Küsten- und Hochwasserschutz</p> <p>01</p> <p>Siedlungen, Nutz- und Verkehrsflächen sowie sonstige Anlagen sollen vor Schäden durch Hochwasser gesichert werden. Dies gilt insbesondere für die</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>bebauten Flusstäler und die Niederungsgebiete im Landkreis. Bei überschwemmungsgefährdeten Einzelgebäuden und Siedlungsgebieten, die nicht durch Deiche geschützt werden, sollen durch bauliche Maßnahmen und eine Anpassung der Nutzung Schadenspotenziale reduziert werden. [...]</p> <p>02 In der zeichnerischen Darstellung sind bestehende oder geplante Deichbauten entlang der Fließgewässer Elbe, Ilmenau, Neetzekanal, Roddau, Luhe und Seeve als Vorranggebiet Deich festgelegt. Diese sind zu erhalten und dem Stand der Technik sowie notwendigen Bedürfnissen des Hochwasser- und Sturmflutschutzes anzupassen. Die Belange der Siedlungsentwicklung, der Wirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft, des Naturschutzes, des Denkmalschutzes, der Landschaftspflege, des Tourismus und der Erholung sowie Klimaänderungen sollen dabei berücksichtigt werden.</p> <p>05 Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als natürlicher Retentionsraum insbesondere in den Auen und an den Gewässern zu erhalten und so weit wie möglich wieder herzustellen. Bereits verloren gegangene Überflutungsbereiche sollen in geeigneten Fällen zurück gewonnen werden. Ackerflächen in Überschwemmungsgebieten von Fließgewässern sollen möglichst in Grünland umgewandelt werden. Auf eine Umwandlung von Grünland in Acker soll verzichtet werden.</p> <p>06 In den Einzugsbereichen der Gewässer soll verstärkt ein natürlicher Rückhalt und ein schadloser Abfluss des Wassers angestrebt werden. Dazu sollen eine standortgerechte Bodenbewirtschaftung, eine Minimierung der Versiegelung und eine ortsnahe Verzögerung des Niederschlagswasserabflusses durch Rückhalt und dezentrale Versickerung stattfinden.</p> <p>07 Natürliche Geländemulden (Trockentäler), die der Abführung von Oberflächenwasser bei Starkregen und Schneeschmelze dienen, sind in Flächennutzungsplänen darzustellen und vor Einengungen, Bebauung und Aufschüttungen freizuhalten und zukünftig verstärkt für die Rückhaltung zu nutzen. Gefährdungen für bestehende Bebauungen in Trockentälern sind durch geeignete wasserwirtschaftliche Planungen zu reduzieren.</p> <p>08 Die Überschwemmungsgebiete entlang der Elbe, der Este, der Ilmenau, der Luhe, der Oste, der Seeve und der Wümme, die nach §</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>76 Abs. 2 Satz 1 und Absatz 3 WHG sowie nach § 115 Abs. 2 NWG der Festsetzung als Überschwemmungsgebiet bedürfen, sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Hochwasserschutz festgelegt. In diesen Gebieten ist die weitere Inanspruchnahme von Freiraum zugunsten von Siedlungserweiterungen und -neuplanungen auszuschließen.</p> <p>Ausnahmen sind nur nach Maßgabe des § 78 WHG zulässig.</p> <p>09 Flächen, die bei Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit überflutet werden können, sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz dargestellt und sollen als überschwemmungsgefährdeter Bereich vorsorglich gesichert und im Rahmen der sachgerechten Abwägung berücksichtigt werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 48: Festlegungen zum Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4.2 01) ▪ Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4.2 01) ▪ Vorranggebiet Wasserwerk (3.2.4.2 01) ▪ Vorranggebiet Fernwasserleitung (3.2.4.2 01) ▪ Vorranggebiet Zentrale Kläranlage (3.2.4) ▪ Vorranggebiet Deich (3.2.4.3) ▪ Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4.3) ▪ Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (3.2.4.3) ▪ Vorranggebiet Sperrwerk (3.2.4.3)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4 04) ▪ Vorranggebiet - Wasserwerk (3.2.4 03) ▪ Vorranggebiet - Zentrale Kläranlage (3.2.4 02) ▪ Vorranggebiet - Deich (3.2.4 05) ▪ Vorranggebiet - Hochwasserschutz (3.2.4 06)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) ▪ Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) ▪ Vorranggebiet Wasserwerk (3.2.4) ▪ Vorranggebiet Fernwasserleitung (3.2.4) ▪ Vorranggebiet Zentrale Kläranlage (3.2.4) ▪ Vorranggebiet Deich (3.2.4)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4) ▪ Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (3.2.4)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4 10) ▪ Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4 11) ▪ Vorranggebiet Wasserwerk (3.2.4 07) ▪ Vorranggebiet Fernwasserleitung (3.2.4 08) ▪ Vorranggebiet Zentrale Kläranlage (4.3.2 01) ▪ Vorranggebiet Hauptwasserleitung (4.3.2 05) ▪ Vorranggebiet Deich (3.2.4.2 02) ▪ Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4 08) ▪ Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (3.2.4 09) ▪ Vorranggebiet Sperrwerk (3.2.4 04)

5.3.8.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B01 und B02 dargestellt.

Tabelle 49: SG Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet Deich (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 0,2	-
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4.2 01) (RROP Stade 2013)	SP 8,2 – SP 10,7	SP 8,4 – SP 10,7
Trassenabschnitt Ost		
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4.2 01) (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 2	SP 0,0 – SP 2
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4.3) (RROP Stade 2013)	SP 8,7 – SP 9,1	SP 8,7 – SP 8,9
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4 08) (RROP Harburg 2019)	SP 36,4 – SP 36,5	
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4 06) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 37,0 – SP 38,2	SP 37,4 – SP 37,7 SP 37,7 – SP 37,8

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 51,4 – SP 54,5	SP 51,6 – SP 54,5
Trassenabschnitt Mitte / West		
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4.2 01) (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 2,6	SP 0,0 – SP 2,3
Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4.2 01) (RROP Stade 2013)	SP 5,0 – SP 6,7	SP 5,5 – SP 5,6
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (LROP 2022)	SP 5,8 – SP 14,3	SP 6,2 – SP 14,3
Trassenabschnitt Mitte		
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (LROP 2022)	SP 0,0 – SP 12	SP 0,0 – SP 12
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4.3) (RROP Stade 2013)	SP 2,0 – SP 2,8	-
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4 06) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 14,0 – SP 14,3	SP 14,0 – SP 14,2
Vorranggebiet Zentrale Kläranlage (3.2.4 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 23,1	-
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 25,5 – SP 30,1	SP 25,5 – SP 29,4 SP 30,0 – SP 30,1
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 6,5 – SP 10,8	SP 6,6 – SP 10,3
Vorranggebiet Zentrale Kläranlage (3.2.4 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 18,0	-
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4 06) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 20,0 – SP 21,4	SP 20,0 – SP 21,4
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 21,4 – SP 21,6	SP 21,4 – SP 21,6
Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 21,4 – SP 25,6	SP 21,4 – SP 25,6
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 25,4 – SP 25,6	-
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (LROP 2022)	SP 0,0 – SP 9,7	SP 0,0 – SP 9,3
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 8,5 – SP 9,2	SP 8,6

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4 06) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 18,9 – SP 19,3	SP 19,1 – SP 19,3
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4 04) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 28,6 – SP 33,1	SP 29,2 – SP 33
Vorbehaltsgebiet Hochwasserschutz (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 46,6 – SP 46,8	SP 46,7 – SP 46,8
Vorranggebiet Hochwasserschutz (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 46,8 – SP 48,2	SP 46,8 – SP 48,1
Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 53,2 – SP 53,4	SP 53,2 – SP 53,4
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 53,4	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 0,0 – SP 0,5	SP 0,0 – SP 0,4
Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 0,0 – SP 6,0	SP 0,4 – SP 4,7
Vorranggebiet Fernwasserleitung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 3,0 – SP 3,2	SP 3,0
Vorbehaltsgebiet Trinkwassergewinnung (3.2.4) (RROP Verden 2016)	SP 4,2 – SP 6,8	SP 4,7 – SP 6,8

In jedem betrachteten Trassenabschnitt liegen Vorranggebiete Trinkwassergewinnung innerhalb des Untersuchungsraums und werden durch die pTA gequert. Vorranggebiete Hochwasserschutz liegen in den Trassenabschnitten Ost, Mitte, Mitte/Ost und West innerhalb des Untersuchungsraums und werden darüber hinaus von der pTA gequert. Ein Vorranggebiet Deich liegt nur im Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste vor. Eine Querung dieses Gebiets findet nicht statt. Vorranggebiete Zentrale Kläranlagen liegen in den Trassenabschnitten Mitte und Mitte/Ost im Untersuchungsraum und werden nicht durch die pTA gequert.

5.3.8.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Hochwasserereignisse sind natürliche Phänomene. Die Zunahme der Vermögenswerte in Gebieten mit Hochwasserrisiko, die Verringerung der natürlichen Wasserückhaltefähigkeit des Bodens durch eine intensivere Flächennutzung und zum Teil auch Wasserbaumaßnahmen der Vergangenheit tragen jedoch dazu bei, die nachteiligen Auswirkungen von derartigen Ereignissen zu verstärken. In den potentiell gefährdeten Gebieten kann durch technische Hochwasserschutzmaßnahmen (Dei-

che, Talsperren, Rückhaltebecken und andere Schutzanlagen) sowie durch gezieltes Hochwassermanagement ein deutlich verbessertes Schutzniveau vor Überschwemmungen erreicht werden.

Nach § 75 WHG (Art. 7 HWRM-RL) wird für Gewässer mit potenziellen signifikanten Hochwasserrisiken ein Hochwasserrisikomanagementplan (HWRM-Plan) erstellt. Inhalt des HWRM-Plans sind angemessene und an das gefährdete Gebiet angepasste Ziele und Maßnahmen, mit denen die Hochwasserrisiken reduziert werden können.

Baubedingte Wirkungen

Gewässer bzw. Überschwemmungsflächen stellen einen Querriegel dar. Die Querung dieser großflächigen Gebiete kann im Leitungsverlauf nicht umgangen werden. Baubedingt kann die Bodenmiete, die temporär in Überschwemmungsflächen gelagert wird, den Abfluss des Hochwassers beeinflussen. Geeignete Maßnahmen zur Gewährleistung des Abflusses werden im UVP-Bericht (Schutzgut Wasser) erläutert. Zudem kann es im Hochwasserfall zum Aufschwimmen von Arbeitsmaterialien auf den Baustelleneinrichtungsflächen kommen. Im Bereich von Gebieten für den Hochwasserschutz kann der Bau bei einem ggf. auftretenden Hochwasserereignis unterbrochen werden.

Die ETL steht darüber hinaus nicht im Widerspruch zu den oben genannten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung, da das Wasserdargebot durch die Anlage einer Erdgasfernleitung nicht beeinträchtigt wird und eine Verunreinigung der Wasserressourcen während des Baus und Betriebs vermieden werden kann. Größere Flächenversiegelungen, abgesehen von kleinflächigen Absperrstationen entstehen durch die unterirdische Verlegung der Leitung nicht. Zudem wird kein wassergefährdender Stoff transportiert. In Bereichen zum Grundwasserschutz und der Wasserversorgung sind während der Bauphase besondere Maßnahmen zu treffen, um das Risiko einer Verunreinigung des Bodens zu minimieren.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Nach der unterirdischen Verlegung der Leitung bleiben keine Beeinträchtigungen zurück und alle Hochwasserschutzmaßnahmen verfügen (wieder) über ihre ursprüngliche und vollständige Leistungsfähigkeit. Anlagebedingt kommt es zu kleinflächigen Bodenversiegelungen durch die Absperrstationen. Deren Lage steht noch nicht fest. Im Rahmen der Standortplanung werden die Absperrstationen außerhalb von Hochwassergebieten errichtet. Anlagen- und betriebsbedingt treten i. d. R. keine Auswirkungen auf.

Im Bereich von Hochwasserschutzgebieten können im Bedarfsfall spezielle Maßnahmen zur Leitungssicherung getroffen werden, die ein Aufschwimmen der Leitung im Hochwasserfall verhindern. Zum Nachweis einer ausreichenden Sicherheit der Leitung ist eine sogenannte Auftriebsberechnung durchzuführen, anhand der dann die erforderlichen Maßnahmen (z.B. Einbau von Betonreitern, Anzahl etc.) festgelegt werden. Durch den Einbau von Tonriegeln können Rinnenströmungen entlang der Rohroberfläche wirksam verhindert werden. Die Uferbereiche werden großzügig in diese Sicherungsmaßnahmen mit einbezogen. Durch eine frühe Beteiligung der Wasserbehörden können die Planungen aufeinander abgestimmt werden.

Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen auf den Gewässerschutz bzw. die Trinkwassergewinnung sind nicht zu erwarten.

Bewertung

Insgesamt sind keine Konflikte mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu erwarten, da die unterirdisch verlegte Leitung das Retentionspotenzial der betroffenen Bereiche nicht erheblich beeinträchtigt, das Überschwemmungsrisiko nicht erhöht, das Grundwasser und die Trinkwasserversorgung nicht beeinflusst bzw. verschmutzt und keine Bebauung und sonstige hochwasserunverträgliche Nutzung darstellt. Im Bereich von Hochwasserschutzgebieten kann der Bau bei ggf. auftretendem Hochwasser unterbrochen werden. Das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens (siehe Ziel II.1.3 Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz) wird durch die unterirdische Leitung nicht beeinflusst.

Während der Bauausführung wird die Bauplanung und Organisation des Baubetriebes innerhalb der Vorranggebiete Hochwasserschutz und Überschwemmungsgebiete mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Die Vorranggebiete Hochwasserschutz sind in Plananlage B02 dargestellt. Die Überschwemmungsgebiete sind in Plananlage C02 bzw. C07 zum UVP-Bericht dargestellt. Hierbei kann es sich z. B. während der Bauzeit um die tägliche Abfrage der Hochwasserstände an weiter oberhalb liegenden Pegeln und bei Überflutungsgefahr um die Entfernung der Baumaschinen, Baustoffe etc. aus dem Überschwemmungsgebiet handeln. Im Falle eines Hochwasserereignisses sind keine raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen zu erwarten. Somit steht das Vorhaben dem Ziel I.1.1 des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz nicht entgegen.

Wie in Ziel II.2.3 des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz dargelegt, dürfen in Überschwemmungsgebieten nach § 76 Abs. 1 WHG kritische Infrastrukturen im Sinne der BSI-Kritisverordnung, sofern sie raumbedeutsam sind, weder geplant noch zugelassen werden, es sei denn, sie können nach § 78 Abs. 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG zugelassen werden. Das

Vorhaben stellt eine kritische Infrastruktur im Sinne der BSI-Kritisverordnung dar (vgl. § 1 Abs. 1 Nr. 1 a i. V. m. § 2 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 und Anhang 1, Teil 1, Nr. 2.8 BSI-KritisV). Zwar ist nach § 78 Abs. 4 WHG in festgesetzten Überschwemmungsgebieten die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuches untersagt. Abweichend hiervon kann die zuständige Behörde jedoch die Errichtung oder Erweiterung einer baulichen Anlage im Einzelfall genehmigen, wenn

"1. das Vorhaben

- a) die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,*
- b) den Wasserstand und den Abfluss bei Hochwasser nicht nachteilig verändert,*
- c) den bestehenden Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt und*
- d) hochwasserangepasst ausgeführt wird oder*

2. die nachteiligen Auswirkungen durch Nebenbestimmungen ausgeglichen werden können." (§ 78 Abs. 5 WHG).

Abhängig von der jeweiligen Schutzgebietsverordnung kann *"Bei der Festsetzung nach § 76 Absatz 2 [...] die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen auch allgemein zugelassen werden, wenn sie [...] ihrer Bauart nach so beschaffen sind, dass die Einhaltung der Voraussetzungen des Absatzes 5 Satz 1 Nummer 1 gewährleistet ist."* (§ 78 Abs. 6 WHG).

Da das Vorhaben als erdverlegte Leitung den Anforderungen des § 78 Abs. 5 Satz 1 WHG entspricht, ist es mit dem zuvor benannten Ziel II.2.3, wie auch mit Grundsatz II.2.2 des Länderübergreifenden Raumordnungsplans vereinbar.

Darüber hinaus steht die unterirdisch verlegte Leitung einer zukünftigen Verstärkung der Hochwasserschutzanlagen, wie im Ziel II.1.2 und III.1 des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz festgelegt, nicht entgegen. Eine spätere z.B. notwendige Erhöhung der Deiche kann uneingeschränkt durchgeführt werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser werden im UVP-Bericht untersucht (s. Unterlage C, Kap. 12.1). Das Grundwasser wird während des Baus durch geeignete Maßnahmen vor nachteiligen Veränderungen und Verschmutzungen geschützt. Durch den Einsatz von modernen Maschinen, die dem Stand der Technik entsprechen und der Überwachung der Bauausführung durch entsprechend geschulten Personals wird das Risiko von Schadstoffeinträgen minimiert (s. Unterlage C, Kap. 12.1.6.2). Darüber hinaus können spezifische Maßnahmen zur

Verringerung der Verschmutzungsgefährdung bei der Bautätigkeit innerhalb von Wasserschutzgebieten vorgesehen werden (s. ebd.). Da keine Versiegelung durch den Bau der unterirdischen Leitung stattfindet (nur kleinflächig im Rahmen der Stationen) wird die Grundwasserneubildung nicht eingeschränkt. Somit widerspricht das Vorhaben nicht den Zielen und Grundsätzen unter 3.2.4.1 03 und 3.2.4.1 05 des RROP Stade 2013. Die Deckung des gegenwärtigen und künftigen Bedarfs an Trinkwasser und Betriebswasser wird darüber hinaus nicht beeinflusst (vgl. RROP Stade 2013: 3.2.4.2 01).

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In jedem der sieben Trassenabschnitte befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele und Grundsätze der Raumordnung), für die sich jedoch keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet ergeben. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor. Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 50: SG Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz- Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.4 Festlegungen zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale

5.4.1 Technische Infrastruktur, Logistik

Im Folgenden werden die raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die technische Infrastruktur sowie die Logistik untersucht.

5.4.1.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 51: Festlegungen zur technischen Infrastruktur, Logistik: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Abs. 2 Nr. 3 S. 4 ROG Dem Schutz kritischer Infrastrukturen ist Rechnung zu tragen.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 1f. ROG Der Raum ist im Hinblick auf eine langfristig wettbewerbsfähige und räumlich ausgewogene Wirtschaftsstruktur und wirtschaftsnahe Infrastruktur sowie auf ein ausreichendes und vielfältiges Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen zu entwickeln. Regionale Wachstums- und Innovationspotenziale sind in den Teilräumen zu stärken. [...]</p>
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<p>4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik 01</p> <p>Die funktions- und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur ist zu erhalten, bedarfsgerecht auszubauen und zu optimieren.</p> <p>Mit einer integrativen Verkehrsplanung und einer darauf abgestimmten Siedlungsentwicklung sowie einer Optimierung des Personen- und Güterverkehrs</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>soll die Mobilität flächendeckend gesichert und erhalten und der Kosten- und Zeitaufwand für Verkehr minimiert werden.</p> <p>Die Verkehrsinfrastruktur und den Verkehrsträgerwechsel unterstützende Maßnahmen der Telematik sollen zur Verstetigung und Optimierung des Verkehrsablaufs und der Infrastrukturauslastung beitragen.</p> <p>02 Die Standortvoraussetzungen für eine zukunftsorientierte Güterverkehrsabwicklung sind zu optimieren. Einer Überlastung der Straßenverkehrsinfrastruktur und den damit verbundenen negativen Auswirkungen für Mobilität und Umwelt soll entgegengewirkt werden.</p> <p>03 Zur Stärkung der logistischen Potenziale Niedersachsens sollen Logistikregionen entwickelt und deren logistische Knoten gestärkt werden. Logistikregionen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hamburg mit den landesbedeutsamen logistischen Knoten in Stade, Maschen, Lüneburg, Uelzen und Hamburg-Harburg, <p>[...]</p> <p>In den Logistikregionen sind verkehrlich gut angebundene, überregional bedeutsame Standorte zu bestimmen, die sich vornehmlich für Ansiedlungen der Logistikwirtschaft und zur Abwicklung des Güterverkehrs eignen. Sie sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete festzulegen.</p> <p><u>Vorranggebiete Güterverkehrszentrum sind in der Anlage 2 festgelegt an den Standorten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - [...] - <u>Stade,</u> <p>[...]</p> <p>04 Die logistischen Funktionen der See- und Binnenhäfen sind zu sichern und weiterzuentwickeln. Dabei sollen die Verlagerungspotenziale von der Straße auf Schiene und Wasserwege einschließlich Küstenschifffahrt und Kurzstreckenseeverkehre berücksichtigt und genutzt werden. Die Häfen Cuxhaven und Emden sind in ihrer unterstützenden Funktion für die Nutzung der Windenergie im Offshorebereich zu sichern und weiter zu entwickeln. Im Hafen Norddeich sind ausreichende Flächen für ergänzende logistische Funktionen und Dienstleistungen für die Offshore-Windenergienutzung zu sichern.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Stade 2013	<p>4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik</p> <p>01</p> <p>Im Kreisgebiet sollen die regionalen - räumlichen Rahmenbedingungen gestärkt werden, die die Wirtschaftskraft in der Region nachhaltig weiterentwickeln. Neben der Pflege des vorhandenen Unternehmerbestands sind die Förderung von innovativen Existenzgründungen, die Aus- und Weiterbildung sowie die Ansiedlung zukunftssicherer Wirtschaftsbranchen und ein aktives Standortmarketing wichtige Handlungsbausteine.</p> <p>Die hierfür erforderliche Infrastruktur soll bedarfsgerecht ergänzt werden.</p> <p>02</p> <p>Zum Abbau des wirtschaftlichen Leistungsgefälles im Landkreis Stade und zur Verbesserung der wirtschaftsnahen Infrastruktur sind u. a. folgende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung von Anlagen und Netzen im Rahmen der hochwertigen Telekommunikation. Dabei ist eine Gleichbehandlung des ländlichen Raumes und des verdichteten Raumes anzustreben, • Weiterentwicklung der Straßen- und Schienenverbindungen, • Weiterentwicklung des Seehafens Stade • Bereitstellung von Kapazitäten im Personen- und Güterverkehr in möglichst leistungsstarker Form (Mobilitätsangebote), • Erhaltung und bedarfsgerechte Entwicklung des Landplatzes Stade. [...] <p>03</p> <p>Das Angebot an Verkehrswegen und öffentlichen Verkehrsmitteln soll der Bevölkerung den Zugang zum Arbeits- und Bildungsangebot, zu öffentlichen und privaten Dienstleistungen, zu Freizeitangeboten und Erholungsgebieten ermöglicht werden. Dabei sollen auch die Mobilitätsbedürfnisse von Frauen berücksichtigt werden.</p> <p>Das Straßen- und Schienenverkehrssystem im Landkreis Stade ist zur Erfüllung seiner Aufgaben und Funktionen zu erhalten und auszubauen.</p> <p>Die Grundsätze der Ökologie und Landschaftspflege und des Bodenschutzes sollen besonders berücksichtigt werden.</p> <p>Die Grundzentren sollen mit den Mittelzentren, auf den nicht durch den Schienenverkehr bedienten Relationen, durch Regionalbuslinien verbunden sein.</p> <p>Die Grundzentren sollen untereinander durch geeignete Angebote des ÖPNV verbunden sein. Das bedarfsorientierte Anrufsammel-Taxi-System (AST) stellt dabei konzeptionell eine Ergänzung zum vorhandenen ÖPNV dar, d. h. AST-Angebote gibt es in Zeiten und Räumen, in denen kein Linienverkehr stattfindet.</p> <p>Initiativen zum Betrieb von Bürgerbussen sollen dazu beitragen, die Nachfrage nach lokalen Verkehren zu bedienen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>04 Klimarelevante Emissionen im Verkehrsbereich sollen durch Ausbau und Verbesserung des ÖPNV, die Konzentration der Siedlungsentwicklung sowie den Ausbau des Radwegenetzes vermindert werden. Die Umgestaltung der Verkehrs- und der Ver- und Entsorgungsstrukturen soll sich nach den Prinzipien der Ressourcenschonung und der Nachhaltigkeit ausrichten.</p> <p>05 Zur Bewältigung des regionalen Verkehrs soll ein differenziertes, abgestimmtes Verkehrskonzept entwickelt werden. Die unterschiedlich orientierte Verkehrsstruktur der Räume Buxtehude und Stade soll dabei berücksichtigt werden. Die verkehrliche Anbindung der Gemeinden des ländlich strukturierten Raumes an die Oberzentren Hamburg, Hamburg-Harburg, Bremen und Bremerhaven sowie die Anbindung nach Schleswig-Holstein sollen verbessert werden. Dazu zählen auch der Erhalt und der Ausbau der Wasserwege, insbesondere der Elbfährverbindungen nach Schleswig-Holstein.</p> <p>07 In dem Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe - Stade-Süd - sind insbesondere großindustrielle Anlagen des Produzierenden Gewerbes (Definition entsprechend der gültigen Branchensystematik der EU) anzusiedeln. Das Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe - Sonderlandeplatz - ist vorwiegend für luftfahrtgebundenes Gewerbe vorzuhalten. [...]</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016	<p>4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik</p> <p>01 Gewerbegebiete sollen primär dort ausgewiesen werden, wo ein Gleisanschluss vorhanden ist bzw. eingerichtet werden kann.</p> <p>02 Die vorhandenen Gleisanschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verden Industrie- und Gewerbegebiet Max-Planck-Straße, KLV-Umschlaganlage • Dörverden Industrie- und Gewerbegebiet Barme <p>sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe dargestellt.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die geplanten Gleisanschlüsse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Achim-Uphusen • Verden-Nord <p>und der außer Betrieb genommene Gleisanschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Industriegebiet Achim-Uphusen/Bremen-Mahndorf <p>sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe dargestellt.</p> <p>04 In der zeichnerischen Darstellung ist das Vorranggebiet Güterverkehrszentrum Verden festgelegt. Es umfasst das Gewerbegebiet Verden Ost (Finkenbergr, Max-Planck-Straße, Siemensstraße).</p> <p>05 In der zeichnerischen Darstellung sind die vorhandenen Umschlaganlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Verden-Hutbergen • und die Ölverladestelle in Dörverden <p>als Vorranggebiet Umschlagplatz festgelegt.</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind neu anzulegende Umschlagplätze in</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thedinghausen-Ueserhütte-Ost und • in Dörverden-Barme <p>als Vorbehaltsgebiet Umschlagplatz festgelegt.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>4.1.1 Entwicklung der technischen Infrastruktur, Logistik</p> <p>01 Die Verkehrsinfrastruktur im Landkreis Harburg ist in ihrer Leistungsfähigkeit zu sichern und bedarfsgerecht weiter zu entwickeln.</p> <p>Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll der entstehende zusätzliche Verkehrsaufwand gering gehalten werden.</p> <p>Die Mobilität soll flächendeckend gesichert werden, so dass die Verkehre zwischen den Wohn-, Arbeits- und Freizeitfunktionen zügig, umweltschonend und sicher abgewickelt werden können. Die Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf ÖPNV sowie Fußgänger- und Fahrradverkehr ist zu fördern.</p> <p>Die negativen Auswirkungen der Verkehrsinfrastruktur auf Mensch und Umwelt sollen vermindert werden. Bei Parallelführung von Straßenverkehrsstrassen soll darauf hingewirkt werden, dass der überregionale Verkehrsanteil auf die höherrangige Straße geleitet wird.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03 Die Standortvoraussetzungen für eine zukunftsorientierte Güterverkehrsabwicklung sind zu optimieren. [...]</p> <p>04 Der Landkreis Harburg verfügt über eine hohe Lagegunst und eine gute verkehrliche Anbindung. Das resultierende Logistikpotenzial soll durch die geordnete Sicherung und Entwicklung geeigneter Flächen genutzt werden. Zur Ansiedlung von Unternehmen der Logistikwirtschaft werden Standorte für die Logistikwirtschaft an den folgenden BAB-Abfahrten festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rade – beidseitig der K 63 (Westumfahrung Mienenbüttel) im Bereich des festgelegten Schwerpunktstandortes Arbeitsstätten • Thieshope – östlich der A 7 im Süden der L 215neu (Südumfahrung Thieshope) im Bereich des festgelegten Schwerpunktstandortes Arbeitsstätten • Winsen-Ost – südlich der A 39 und östlich der K 84 im Bereich des festgelegten zentralen Siedlungsgebietes. <p>Zur Ansiedlung von hafenorientierten Wirtschaftsbetrieben sind Flächen an den Vorrangstandorten für Logistik bereitzustellen. Die lokale Wertschöpfung am Güterbahnhof Maschen als logistischem Knoten innerhalb der Logistikregion Hamburg soll gestärkt werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 52: Festlegungen zur technischen Infrastruktur, Logistik: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Güterverkehrszentrum (4.1.1)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Güterverkehrszentrum (4.1.1.07)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine Änderungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe (4.1.1) ▪ Vorranggebiet Umschlagplatz (4.1.1) ▪ Vorranggebiet Güterverkehrszentrum (4.1.1)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Anlage mit großen Flächenbedarf (4.1.1.04)

5.4.1.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Technische Infrastruktur, Logistik relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt.

Tabelle 53: SG Technische Infrastruktur, Logistik – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Es sind bezüglich des Sachgebiets Technische Infrastruktur, Logistik keine sachgebietsrelevanten zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung durch die pTA betroffen oder innerhalb der Trassenabschnitte der ETL 182 vorzufinden.

5.4.1.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet technische Infrastruktur, Logistik können sich baubedingt durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme ergeben. Diese sind zeitlich und räumlich begrenzt. Da durch diese keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet technische Infrastruktur, Logistik zu erwarten sind, werden diese nicht weiter betrachtet.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Für die sachgebietsrelevanten Ausweisungen, die nicht unmittelbar durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden, sind keine anlagen- oder betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten. Konflikte können bei der Querung von Logistikflächen entstehen. Neben dem baubedingt und somit temporär erforderlichen Arbeitsstreifen ist anlagenbedingt der Schutzstreifen der Leitung dauerhaft von baulichen Anlagen freizuhalten.

Bewertung

Auswirkungen auf das Sachgebiet technische Infrastruktur, Logistik sind durch das Vorhaben im Bereich des Leitungsschutzstreifens zu erwarten. Da sich keine sachgebietsrelevanten Ausweisungen innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte befinden, sind keine Auswirkungen auf diese zu erwarten.

Die unterirdisch verlegte Leitung steht somit dem Grundsatz des ROG nicht entgegen, wonach eine langfristig wettbewerbsfähige und räumlich ausgewogene Wirtschaftsstruktur und wirtschaftsnahe Infrastruktur entwickelt werden soll (vgl. Grundsatz § 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 1f. ROG). Die geplante ETL widerspricht auch nicht dem Ziel, wonach in den Logistikregionen verkehrlich gut angebundene, überregional bedeutsame Standorte zu bestimmen sind, die sich vornehmlich für Ansiedlungen der Logistikwirtschaft und zur Abwicklung des Güterverkehrs eignen (vgl. LROP 2022: 4.1.1 03).

Das Vorhaben widerspricht nicht dem Ziel 4.1.1 01 des LROP 2022, wonach die funktions- und leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur zu erhalten, bedarfsgerecht auszubauen und zu optimieren ist. Darüber hinaus sind die Standortvoraussetzungen für eine zukunftsorientierte Güterverkehrsabwicklung zu optimieren (vgl. LROP 2022: 4.1.1 03). Grundsätzlich ist im Rahmen der Leitungsplanung sicherzustellen, dass bestehende und geplante Verkehrsinfrastrukturen nicht beeinträchtigt werden. Schienenwege, Bundesautobahnen und sonstige stark frequentierte Verkehrswege werden grundsätzlich in geschlossener Bauweise gequert. Die notwendigen detaillierten Abstimmungen mit den Streckeneigentümern der Schienenwege und den Straßenbaulastträgern erfolgen im Planfeststellungsverfahren. Die Auswirkungen auf das Sachgebiet Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr und

das Sachgebiet Straßenverkehr wurden bereits in den Kapiteln 5.4.2 und 5.4.3 dargestellt und sollen an dieser Stelle nicht wiederholt werden.

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In keinem der sieben Trassenabschnitte befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen. Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 54: SG Technische Infrastruktur, Logistik – Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.4.2 Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr

Im Sachgebiet Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung sowohl auf den Schienenverkehr, als auch den ÖPNV und den Fahrradverkehr dargestellt.

5.4.2.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 55: Festlegungen zum Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG</p> <p>[...] Es sind die räumlichen Voraussetzungen für nachhaltige Mobilität und ein integriertes Verkehrssystem zu schaffen. Auf eine gute Erreichbarkeit der Teilräume untereinander durch schnellen und reibungslosen Personen- und Güterverkehr ist hinzuwirken. Vor allem in verkehrlich hoch belasteten Räumen und Korridoren sind die Voraussetzungen zur Verlagerung von Verkehr auf umweltverträglichere Verkehrsträger wie Schiene und Wasserstraße zu verbessern. Raumstrukturen sind so zu gestalten, dass die Verkehrsbelastung verringert und zusätzlicher Verkehr vermieden wird.</p>
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<p>4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr 01</p> <p>Der Schienenverkehr soll sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr verbessert und so entwickelt werden, dass er größere Anteile am Verkehrsaufkommen als bisher übernehmen kann; dies gilt auch für den grenzüberschreitenden Verkehr.</p> <p>Das Eisenbahnnetz soll in allen Landesteilen erhalten und auf ein sicheres, leistungsfähiges, dem Stand der Technik entsprechendes und den Dienstleistungsanforderungen gerecht werdendes Niveau gebracht werden. 3Durch den Bau zusätzlicher Gleise sollen der</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>schnelle und der langsame Verkehr entmischt werden. Höhengleiche Bahnübergänge sollen beseitigt werden.</p> <p>02 Die Angebotsqualität im Schienenpersonenverkehr soll durch ein abgestimmtes und vertaktetes System von Fern-, Regional- und Nahverkehrszügen weiter erhöht werden. Die Erreichbarkeit und Vernetzung der Umsteigebahnhöfe soll verbessert werden. Sie sollen mit öffentlichen Verkehrsmitteln angebunden sein.</p> <p>03 Für den Hochgeschwindigkeitsverkehr im europäischen Schienennetz sind die Strecken – Hannover–Hamburg und Hannover–Bremen, – Hamburg–Bremen–Osnabrück, – Ruhrgebiet–Hannover–Berlin aus- und teilweise neu zu bauen.</p> <p>04 Für den konventionellen Eisenbahnverkehr im europäischen Netz transeuropäischen Netz und im weiteren Netz der Eisenbahnen des Bundes sind die Strecken ▪ Cuxhaven–Hamburg, [...] zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen; diese Strecken sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke festgelegt. Die übrigen, in der Anlage 2 als Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken festgelegten Strecken, sind in ihrer Zubringer- oder Netzfunktion zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. [...] Aus- und Neubaumaßnahmen dürfen nicht zur Verschlechterung der bisherigen Anbindungsqualität Zentraler Orte führen.</p> <p>05 Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. In Regionalen Raumordnungsprogrammen sollen stillgelegte Eisenbahnstrecken, die nicht in der Anlage 2 bereits als Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecken festgelegt sind, bei Bedarf raumordnerisch gesichert werden.</p> <p>06 Für die Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke - [...]</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>– Bremervörde–Rotenburg (Wümme), - [...] sind die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung zu schaffen und bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.</p> <p>07 Der öffentliche Personennahverkehr ist zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Den öffentlichen Personennahverkehr ergänzende Mobilitätsangebote, wie beispielsweise flexible Bedienformen, sollen, insbesondere zur Verbesserung der Erreichbarkeit der Grund- und Mittelzentren und zur Erschließung ländlicher Räume, weiterentwickelt und gestärkt werden. In den Regionalen Raumordnungsprogrammen sind Festlegungen zur Sicherung und bedarfsgerechten Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs zu treffen; dabei ist sicherzustellen, dass Straßen- und schienengebundener öffentlicher Personennahverkehr aufeinander abgestimmt sind.</p> <p>08 In den verdichteten Regionen Braunschweig, Bremen, Göttingen, Hamburg, Hannover, Oldenburg und Osnabrück ist der schienengebundene öffentliche Personennahverkehr zur Bewältigung großer Verkehrsmengen vorrangig zu sichern und zu verbessern.</p> <p>09 Die Verlagerung von motorisiertem Individualverkehr auf den öffentlichen Personennahverkehr und auf den Fahrradverkehr soll durch städtebauliche und verkehrliche Maßnahmen unterstützt werden. Die landesweit bedeutsamen Radwegerouten sollen gesichert und entwickelt werden.</p>
RROP Stade 2013	<p>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</p> <p>11 [...] Die Anlagen für die Sport- und Erholungsnutzung sollen durch Fuß- und Radwege und ggf. durch Reitwege miteinander verbunden werden.</p> <p>3.2.3 Landschaftsgebundene Erholung</p> <p>06 [...] Das regionale und überregionale Radwegenetz, insbesondere die Radwege die nationale und europäische Bedeutung haben (Elberadweg, Nordseeküsten-Radweg, vom Teufelsmoor zum Wattenmeer, Deutsche Fährstraße, Niedersächsische Milchstraße, Este-Radweg), sind zu erhalten und nach einheitlichen Maßstäben auszubauen [...]. Die Routen sind mit einer einheitlichen Beschilderung auf der Grundlage der Radwegekonzeption des Landkreises Stade zu versehen. Sie sind regelmäßig zu überprüfen und sind mit einer entsprechenden radtouristischen Infrastruktur auszustatten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>4.1.2.1 Schienenverkehr</p> <p>01 Das vorhandene Schienenverkehrsnetz im Landkreis Stade, einschließlich der Haltepunkte, soll erhalten und den künftigen Erfordernissen entsprechend ausgebaut werden. In der zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke festgelegt.</p> <p>02 Die Eisenbahnstrecke Hamburg-Stade-Cuxhaven hat aufgrund ihrer Funktion, der Anbindung der erschlossenen Bereiche an das Oberzentrum Hamburg und an das Mittelzentrum Cuxhaven bzw. an das nationale Schienennetz, wesentliche Bedeutung für die Wirtschaftsstruktur, den Pendlerverkehr aus dem Landkreis nach Hamburg und den Tourismus im Landkreis Stade [...]. Die Strecke ist zu erhalten und dem Bedarf entsprechend auszubauen. [...]</p> <p>04 Der Güterfernverkehr auf der Schiene zwischen den Oberzentren Hamburg, Bremen und Bremerhaven und zwischen den Oberzentren und den Mittelzentren Buxtehude und Stade, einschließlich Cuxhaven, soll unterstützt und intensiviert werden. Der Straßencontainerverkehr zwischen Hamburg und Bremerhaven soll möglichst umfassend auf die Schienenstrecke der EVB verlagert werden. Der Anschluss des "Vorranggebietes hafensorientierte wirtschaftliche Anlagen Stade" an das Schienennetz ist zu verbessern und die Infrastruktur für den kombinierten Ladungsverkehr zu erhalten; insbesondere ist eine Elektrifizierung der DB-Strecke von Stade zum Vorranggebiet hafensorientierte wirtschaftlichen Anlagen Stade anzustreben. Das Gleis ist in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe festgelegt. Die Gleisanlagen des Industriegleises im Gebiet der Hansestadt Stade (Altländer Straße) sollen aus dem besiedelten Bereich heraus parallel zur geplanten A26 verlegt werden. Das Gleis ist in der zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe festgelegt. Es ist anzustreben, dass der Hafen Stadersand an das Industriegleis angebunden wird. Eine wirtschaftliche und betrieblich sinnvolle Lösung zur Anbindung an das Gleis der EVB-Strecke Hesedorf-Stade soll sichergestellt werden. [...]</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05 Die Eisenbahnstrecke Hesedorf - Stade soll zur Entlastung der Siedlungsbereiche und zur Verbesserung der Anbindung an den Bahnhof Stade sowie an die Strecke Hamburg - Cuxhaven zwischen Deinste und Stade - Ottenbeck parallel zur K30 geplant werden. Entsprechende Untersuchungen zur Raumverträglichkeit und zum Trassenkorridor sollen durchgeführt werden.</p> <p>4.1.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr 01 Der ÖPNV soll in seiner Funktion als Daseinsvorsorge für die Bevölkerung und zur Verbesserung des Wirtschaftsstandortes und als Alternative zum Individualverkehr in seiner Raumerschließung, der Bedienungshäufigkeit und seiner Wirtschaftlichkeit erhalten, den Entwicklungen angepasst und verbessert werden. Das bestehende Grundnetz des schienengebundenen und des straßengebundenen ÖPNV soll erhalten und weiterentwickelt werden. Die Benutzung des umweltfreundlichen öffentlichen Personennahverkehrs soll gefördert und durch geeignete Maßnahmen attraktiver gemacht werden, die Schülerbeförderung soll gesichert werden. Zur Sicherung der Mobilität der verschiedenen Bevölkerungsgruppen sollen im Zuge des demographischen Wandels, spezifische Angebote, insbesondere für periphere, dünn besiedelte Gebiete des Landkreises, entwickelt werden, die sowohl nachfragegerecht sind, den individuellen Ansprüchen gerecht werden und flexibel sind.</p> <p>[...]</p> <p>4.1.2.3 Fahrradverkehr 01 Das vorhandene Radwegenetz für den touristischen und den Freizeitverkehr sowie für den Alltagsfahrradverkehr ist zu erhalten und soweit erforderlich durch Lückenschlüsse zu ergänzen bzw. auszubauen [...]. Zur Förderung des Radverkehrs sollte eine integrierte kreisweite Radverkehrsplanung angestrebt werden. Bei der Netzplanung sind die Bedürfnisse der unterschiedlichen Nutzergruppen zu berücksichtigen. Die Siedlungsstruktur und die Verkehrsanlagen für den Fußgänger-(innen) - und Fahrradverkehr sollte so ausgestaltet werden, dass eine Veränderung der Verkehrsmittelwahl zugunsten des Zufussgehens und Fahrradfahrens ermöglicht wird. Die Siedlungsbereiche der Gemeinden, die Erholungsgebiete sowie die Angebotsstandorte für Handel und Dienstleistungen sollen durch die Erstellung bzw. den Ausbau eines zusammenhängenden eigenen Fuß- und Radwegenetzes verbunden werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Das Radwegenetz soll als ein vom Straßennetz unabhängig geführtes Verkehrs- und Wandernetz geführt werden.</p> <p>Die Wegeführung sowie die Gestaltung der Radwege und Radwegenetze sollen den Kriterien der sozialen Sicherheit entsprechen, gegebenenfalls ist eine alternative Wegeführung vorzusehen.</p> <p>Die regional bedeutsamen Radwanderwege und die im Rahmen des Radwanderwegekonzeptes des Landkreises ausgewiesenen Themenrouten sind zu erhalten und nachhaltig den Bedürfnissen anzupassen.</p> <p>Die regional bedeutsamen Radwanderwege sind in der zeichnerischen Darstellung ausgewiesen [...].</p> <p>Die Beschilderung von Radwanderwegen ist einheitlich vorzunehmen [...].</p> <p>[...]</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr</p> <p>01</p> <p>Die im LROP ausgewiesenen Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke sind in die zeichnerische Darstellung übernommen und dort räumlich näher festgelegt worden.</p> <p>Sie sind von Raumnutzungen freizuhalten, die einem bedarfsgerechten Ausbau oder einer möglichen Reaktivierung der Schienenwege entgegenstehen können.</p> <p>Als Vorbehaltsgebiet sonstige Eisenbahnstrecke wird die geplante Verbindungskurve bei Rotenburg (Wümme) festgelegt.</p> <p>02</p> <p>Im Landkreis Rotenburg (Wümme) soll eine Grundversorgung im ÖPNV sichergestellt werden.</p> <p>03</p> <p>Die bestehenden ÖPNV-Verknüpfungsbereiche im Bus-Schiene-System sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für ÖPNV festgelegt.</p> <p>04</p> <p>Der Ausbau der Infrastruktur im Bereich Park+Ride und Bike+Ride soll weiter vorangetrieben werden, vorzugsweise mit Ladepunkten für Elektromobilität.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>05</p> <p>Das vorhandene Radwegenetz soll für den touristischen Verkehr, Freizeitverkehr sowie Alltagsfahrradverkehr erhalten und – soweit erforderlich – durch Lückenschlüsse ergänzt bzw. ausgebaut werden. Die regional bedeutsamen Radfernwege und die im Landkreis ausgewiesenen Themenrouten sollen dabei erhalten und nachhaltig den Bedürfnissen der Radfahrer angepasst werden.</p>
<p>RROP Verden 2016</p>	<p>4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrradverkehr</p> <p>01</p> <p>Der Ersatz höhengleicher Bahnübergänge im Kreisgebiet ist fortzusetzen.</p> <p>02</p> <p>Zwischen Bremen und Verden ist durch den Bau eines zusätzlichen Gleises der zunehmende Fernverkehr (sowohl Personen wie Güter) und der Nahverkehr zu entmischen. In den Bauleitplänen der Städte Achim und Verden sowie des Fleckens Langwedel sind deshalb die Flächen für die notwendige Erweiterung der Bahnlinie Bremen – Hannover im Abschnitt Bremen-Vahr – Verden auf der Nord- und der Ostseite um ein zusätzliches Gleis freizuhalten und zu sichern.</p> <p>03</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind die Strecken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hamburg/Bremen – Hannover • Hamburg – Bremen <p>als Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke festgelegt.</p> <p>04</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind die Strecken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nienburg (Weser) – Verden (Aller) – Langwedel – Bremen • Langwedel – Uelzen • Minden – Nienburg (Weser) – Verden (Aller) – Rotenburg (Wümme) • Güterumgehungsbahn Bremen-Mahndorf – Oyten <p>als Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecken festgelegt.</p> <p>06</p> <p>Die Verbundorganisation in der Region Bremen mit Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN) und Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen GmbH ist dienstleistungsorientiert und wettbewerbsfähig weiterzuentwickeln. ÖPNV-Netz und ÖPNV-Angebot sind gemäß den Zielen des jeweils aktuellen Nahverkehrsplans zeitlich und räumlich zu erhalten und zu verbessern. Eine ÖPNV-Anbindung aller zentralen Orte ist sicherzustellen. In den dünner besiedelten Teilräumen des Landkreises sollen bedarfsgesteuerte ÖPNV-Angebote geschaffen bzw. erhalten werden. Die Verflechtungen mit Bremen sowie den</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>benachbarten Landkreisen sollen berücksichtigt werden. Regional bedeutsamer Busverkehr sind alle Buslinien der Bedienungsebenen 1 und 2 gemäß Nahverkehrsplan und die Linien des Verdener Stadtverkehrs.</p> <p>07 Die Qualitätskonzepte des ZVBN und der VBN GmbH sind zu beachten und umzusetzen. Die Bushaltestellen im Kreisgebiet sind gemäß dem Konzept „Haltestellen im Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen“ des ZVBN und der VBN GmbH aufzuwerten und besser auszustatten. Zur Vergrößerung des Einzugsbereiches der Haltestellen sollen Fahrradabstellanlagen (B+R) errichtet werden.</p> <p>10 In der zeichnerischen Darstellung sind die Strecken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirchweyhe – Riede – Thedinghausen • Verden – Stemmen <p>als Vorranggebiet Sonstige Eisenbahnstrecke festgelegt. Die Trassen sind in ihrem Bestand zu sichern und von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten.</p> <p>11 Das Radwegenetz im Landkreis ist in Zusammenarbeit mit den Gemeinden weiter zu entwickeln und auszubauen. Bei Änderungen oder Ergänzungen des Radwegenetzes ist die Beschilderung anzupassen. Touristische Besonderheiten wie die Allerfähre Otersen/Westen und die Weserfähre Ahsen-Oetzen/Hagen-Grinden sind in das Radwegenetz zu integrieren.</p> <p>12 Die Mitnahmemöglichkeiten für Fahrräder in Bahnen und in Bussen sollen verbessert werden.</p> <p>13 In der zeichnerischen Darstellung sind die überregional und regional bedeutsamen Radwanderwege als Vorranggebiet Regional bedeutsamer Wanderweg Radfahren dargestellt.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	<p>4.1.2 Schienenverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Fahrrad</p> <p>03</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind die Strecken</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hamburg – Bremen ▪ Nienburg (Weser) – Verden (Aller) – Langwedel – Bremen ▪ Langwedel – Uelzen ▪ Minden – Nienburg (Weser) – Verden (Aller) – Rotenburg (Wümme) ▪ Güterumgebungsbahn Bremen-Mahndorf – Oyten <p>als Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke festgelegt.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	[...]
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>4.1.2.1 Schienenverkehrsnetz</p> <p>01 Der Schienenverkehr soll sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr verbessert und so entwickelt werden, dass er größere Anteile am Verkehrsaufkommen als bisher übernehmen kann; dies gilt auch für den grenzüberschreitenden Verkehr. Im Personenverkehr sollen attraktive Reisegeschwindigkeiten ermöglicht, die Vertaktung verbessert und zugleich die Flächenerschließung gesichert werden. Der Bau zusätzlicher Gleise an den Haupteisenbahnstrecken soll zu einer Entmischung und Konfliktvermeidung zwischen Nah-, Fern- und Güterverkehr beitragen.</p> <p>03 Die Strecken Hamburg – Lüneburg – Hannover und Hamburg – Bremen sind als Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke festgelegt. Sie sind als Ausbaustrecken für den Hochgeschwindigkeitsverkehr zu sichern. Um eine Verlagerung des Güterverkehrs auf derzeitige Nebenstrecken oder eine Neubautrasse im Landkreis Harburg zu vermeiden, ist die Hauptstrecke Hamburg – Hannover für die Aufnahme zusätzlicher Verkehre zu ertüchtigen, ohne die ansässige Bevölkerung übermäßig zu belasten (z. B. Lärmschutz).</p> <p>04 Die Strecke Hamburg – Cuxhaven ist als Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke festgelegt und für den konventionellen Eisenbahnverkehr zu sichern. Die Strecken Buchholz – Soltau, Winsen – Soltau, Winsen – Marschacht, Tostedt – Zeven und die derzeit als Güterbahn genutzte Strecke Buchholz – Maschen sind als Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke festgelegt. Sie sollen in ihrer Zubringerfunktion, insbesondere für den SPNV, gesichert werden. Dabei sollen der Umweltverträglichkeit und dem Immissionsschutz ein besonderer Stellenwert eingeräumt werden.</p> <p>4.1.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr</p> <p>01 Die Angebotsqualität im Schienenpersonenverkehr soll durch ein abgestimmtes und vertaktetes System von Regional- und Nahverkehrszügen weiter erhöht werden. Dabei sollen moderne und barrierefreie Züge mit ausreichender Sitzplatzkapazität eingesetzt werden. Die Einbindung in das Tarifgebiet des HVV soll für den gesamten Landkreis erhalten werden. In der zeichnerischen Darstellung werden Bahnhöfe, Haltepunkte und Bahnhöfe mit Verknüpfungsfunktion ÖPNV als Vorranggebiete</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>festgelegt. Alle als Vorranggebiet festgelegten Bahnhöfe und Haltepunkte sind zu erhalten. Sie sollen barrierefrei und kundenorientiert gestaltet sein. In Seevetal-Meckelfeld soll ein zusätzlicher Haltepunkt an der Strecke Hamburg – Bremen eingeordnet werden.</p> <p>Die Bahnhöfe Buchholz i.d.N. und Winsen (Luhe) werden als Vorbehaltsgebiet Bahnhof mit Fernverkehrsfunktion dargestellt. Um die Anbindung an die Metropolräume Bremen und Hannover zu verbessern und das Angebot in Richtung Hamburg zu verdichten, soll dort der Halt vereinzelter Züge des Fernverkehrs erreicht werden.</p> <p>02</p> <p>Der öffentliche Personennahverkehr ist zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Dabei ist der schienengebundene ÖPNV zur Bewältigung großer Verkehrsmengen vorrangig zu behandeln. Seine Hauptachsen dienen als Grundgerüst für die weitere Siedlungsentwicklung im Landkreis.</p> <p>03</p> <p>Die Sicherung des bestehenden SPNV-Netzes und dessen nachfragegerechte Weiterentwicklung sind anzustreben. Es umfasst die Angebote auf den folgenden Linien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regionalexpress-Linien Hamburg – Uelzen und Hamburg – Bremen mit Haltepunkten in Winsen (Luhe), Tostedt und Buchholz i.d.N. Durch einen Ausbau der Infrastruktur sollen hier bestehende Defizite hinsichtlich Pünktlichkeit und Reisezeit beseitigt werden. • Regionalbahn-Linien Hamburg – Lüneburg und Hamburg – Bremen, sowie die S-Bahn Pinneberg – Hamburg – Stade. An den Wochenenden sollen auf diesen Linien zusätzliche Nachtverbindungen aus Hamburg geschaffen werden. • Regionalbahn-Linie Buchholz – Soltau – Hannover. Eine Verlängerung dieser Linie von und nach Hamburg Hbf. soll erreicht werden. <p>Auf allen Linien ist die Beibehaltung der zurzeit bedienten Bahnhöfe und Haltepunkte anzustreben. Der neu zu schaffende Haltepunkt in Seevetal-Meckelfeld soll durch die Regionalbahn 41 Hamburg – Bremen bedient werden.</p> <p>Zwischen Hamburg Hbf und Winsen (Luhe) sowie zwischen Hamburg Hbf und Tostedt ist auf den Regionalbahn-Linien eine Verdichtung des Taktes auf durchgehend mindestens zwei Verbindungen pro Stunde anzustreben. Eine Bündelung von Fahrten soll vermieden werden, so dass sich gemeinsam mit der Regionalexpress-Linie etwa ein 20-min-Takt in Winsen, Buchholz und Tostedt ergibt. Zu den Hauptverkehrszeiten sollen darüber hinaus Verstärkerfahrten eingesetzt werden.</p> <p>05</p> <p>Der straßengebundene ÖPNV ist in seiner Funktion als Flächerschließung zu sichern und weiter zu entwickeln. An den Haltepunkten</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>des schienengebundenen ÖPNV sollen abgestimmte Verknüpfungen beider Verkehrsträger hergestellt werden.</p> <p>Das regionale Busliniennetz ist den siedlungsstrukturellen Erfordernissen stetig anzupassen. [...]</p> <p>06 Die Stadtbusverkehre in Winsen (Luhe) und Buchholz i.d.N. sowie das Angebot von Heide-Shuttle, Elb-Shuttle und Regionalpark-Shuttle zur touristischen Erschließung bedeutender Erholungsgebiete sollen gesichert und bedarfsgerecht weiterentwickelt werden.</p> <p>Zur Verbesserung der Erreichbarkeit der Grund- und Mittelzentren und zur Erschließung ländlicher Räume sollen ergänzende, bedarfsorientierte Mobilitätsangebote (z. B. Anruf-Sammel-Taxi) gesichert und ausgeweitet werden. Flankierend zum ÖPNV sollen die Potenziale von Carsharing, Mitfahrzentralen und Pendlerportalen zur Verkehrsreduzierung und Mobilitätssicherung gefördert werden.</p> <p>07 Die Verlagerung von motorisiertem Individualverkehr auf den öffentlichen Personennahverkehr, Fahrrad- und Fußgängerverkehr soll durch städtebauliche und verkehrliche Maßnahmen unterstützt werden.</p> <p>Zur Verknüpfung des schienengebundenen ÖPNV mit privaten Verkehren sind in der zeichnerischen Darstellung Vorranggebiete für Park+Ride bzw. Bike+Ride dargestellt. Diese sind zu sichern und bedarfsgerecht weiter auszubauen. Park+Ride-Plätze sollen zur Verbesserung der E-Mobilität mit Stromanschlüssen ausgestattet werden. In den Nahverkehrszügen soll darüber hinaus ein ausreichendes Platzangebot für die Fahrradmitnahme gewährleistet werden.</p> <p>4.1.2.3 Fußgänger- und Fahrradverkehr</p> <p>01 Der Fußgänger- und der Fahrradverkehr sind zu fördern.</p> <p>02 Das Radwegenetz im Landkreis ist zu erhalten und bedarfsgerecht auszubauen. Die Wegeführung soll verkehrssicher, umwegfrei und gut beschildert sein. Die Belange des Alltagsverkehrs und des Freizeitverkehrs sollen gleichermaßen berücksichtigt werden. Für den Berufsverkehr sollen Velorouten eingerichtet werden.</p> <p>Die Haltepunkte des schienengebundenen ÖPNV und wichtige Bushaltestellen sind in das Radwegenetz einzubinden und entsprechend auszuschildern. Es soll eine ausreichende Anzahl an sicheren und überdachten Fahrrad-Abstellanlagen vorgehalten werden. Dabei sind auch Stromanschlüsse für E-Bikes/Pedelecs zu berücksichtigen.</p> <p>Neben Wohngebieten sollen auch gewerbliche Arbeitsplatzschwerpunkte, Einrichtungen der Bereiche Sport / Freizeit / Versorgung sowie Schulen in das Radwegenetz eingebunden werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 56: Festlegungen zum Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (4.1.2) ▪ Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (4.1.2.1 01) ▪ Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2.1 01) ▪ Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe (4.1.2.1.04) ▪ Vorbehaltsgebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe (4.1.2.1.04) ▪ Vorranggebiet Bahnhof mit Fernverkehrsfunktion (4.1.2.1 04) ▪ Vorranggebiet Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für ÖPNV (4.1.2.1) ▪ Vorbehaltsgebiet Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für ÖPNV (4.1.2.1) ▪ Vorranggebiet Bahnhof / Haltepunkt (4.1.2.1.01) ▪ Vorbehaltsgebiet Bahnhof / Haltepunkt (4.1.2.1.01) ▪ Vorranggebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2.1.01) ▪ Vorbehaltsgebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2.1.01) ▪ Vorranggebiet Park-and-ride (4.1.2.2.04) ▪ regional bedeutsamer Radwanderweg (F = Radfahren) (4.1.2.3)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (4.1.2 01) ▪ Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) ▪ Vorbehaltsgebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) ▪ Vorranggebiet Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für ÖPNV (4.1.2 03) ▪ Vorranggebiet Bahnstation (4.1.2 03) ▪ Vorranggebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2 01) ▪ Vorranggebiet regionalbedeutsamer Wanderweg (F = Radfahren)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (4.1.2) ▪ Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2) ▪ Vorranggebiet Stadtbahn (4.1.2) ▪ Vorranggebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe (4.1.1) ▪ Vorbehaltsgebiet Anschlussgleis für Industrie und Gewerbe (4.1.1) ▪ Vorranggebiet Bahnhof mit Fernverkehrsfunktionen (4.1.2) ▪ Vorranggebiet Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für ÖPNV (4.1.2) ▪ Vorranggebiet Bahnhof / Haltepunkt (4.1.2)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehaltsgebiet Bahnhof / Haltepunkt (4.1.2) ▪ Vorranggebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2) ▪ Vorranggebiet Park-and-ride / Bike-and-ride (4.1.2) ▪ Vorbehaltsgebiet Park-and-ride / Bike-and-ride (4.1.2)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (4.1.2.1 03, 4.1.2.1 04) ▪ Vorranggebiet Sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2.1 04) ▪ Vorranggebiet Bahnhof mit Fernverkehrsfunktion (4.1.2.2 01) ▪ Vorbehaltsgebiet Bahnhof mit Fernverkehrsfunktion (4.1.2.2 01) ▪ Vorranggebiet Bahnhof mit Verknüpfungsfunktion für ÖPNV (4.1.2.2 05) ▪ Vorranggebiet Bahnhof / Haltepunkt (4.1.2.2 01 4.1.2.2 04) ▪ Vorbehaltsgebiet Bahnhof / Haltepunkt (4.1.2.2 01 4.1.2.2 04) ▪ Vorranggebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2.2 07) ▪ Vorranggebiet Park-and-ride / Bike-and-ride (4.1.2.2 07) ▪ Vorranggebiet Anlage mit großem Flächenbedarf (4.1.1 04) ▪ Vorranggebiet – Regional bedeutsamer Wanderweg (F=Radfahren, W=Wandern) (3.2.3 05)

5.4.2.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B01 und B02 dargestellt. Die Bestandsdarstellung der für den Fahrradverkehr relevanten Ausweisungen der Raumordnung erfolgt bereits in Tabelle 45 und wird an dieser Stelle nicht wiederholt.

Tabelle 57: SG Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (LROP 2022 und RROP Stade 2013)	SP 5,2 – SP 5,3	SP 5,3
Vorranggebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2.1 01) (RROP Stade 2013)	SP 5,2 – SP 5,3	SP 5,3
Trassenabschnitt Ost		

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2.1 01) (RROP Stade 2013)	SP 12,2 – SP 13	SP 12,6
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2.1 04) (RROP Harburg 2019)	SP 31,1 – SP 31,2	SP 31,2
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 31,1 – SP 31,2	SP 31,2
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 36,8 – SP 37,1	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2.1 01) (RROP Stade 2013)	SP 10,5 – SP 10,6	SP 10,6
Trassenabschnitt Mitte		
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 14,7	SP 14,7
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 22,5 – SP 23,5	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 6,1	SP 6,1
Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 12,3 – SP 14	SP 12,4
Vorranggebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 12,3 – SP 14	SP 12,4
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 15,8 – SP 16,5	SP 16
Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke (4.1.2 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 24,3 – SP 24,5	SP 24,3
Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke (4.1.2) (LROP 2022 und RROP Verden 2016)	SP 49,1 – SP 49,4	SP 49,3
Vorranggebiet Elektrischer Betrieb (4.1.2) (RROP Verden 2016)	SP 49,1 – SP 49,4	SP 49,3

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet Stadtbahn (4.1.2) (RROP Verden 2016)	SP 49,1 – SP 49,4	SP 49,3
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Mit Ausnahme des Trassenabschnitts Bassen-Achim befinden sich in allen Trassenabschnitten relevante Ausweisungen der Raumordnung für das Sachgebiet. In den Trassenabschnitten Elbe Süd - Helmste, Mitte/Ost und West befinden sich Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke bzw. Vorranggebiete Elektrischer Betrieb, die in allen Abschnitten von der pTA gequert werden. In den Trassenabschnitten Ost, Mitte/West, Mitte, Mitte/Ost und West liegen Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke, die teilweise (allerdings in allen erwähnten Abschnitten) von der pTA gequert werden. Ein Vorranggebiet Stadtbahn wird im Trassenabschnitt West von der pTA gequert. Wie in Tabelle 45 dargelegt, quert die pTA in den Trassenabschnitten Ost, Mitte/West, Mitte/Ost und West darüber hinaus regionalbedeutsame Radwanderwege.

5.4.2.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Die Wirkungen auf den Straßenverkehr werden ausführlich im Kapitel 5.4.3 beschrieben und deren Auswirkungen bewertet. Aus diesem Grund erfolgt an dieser Stelle eine kürzere Zusammenfassung der Wirkungen auf den Straßenverkehr (inkludiert ÖPNV und Fahrradverkehr) und eine vertiefende Darstellung der Wirkungen auf den Schienenverkehr.

Grundsätzlich ist im Rahmen der Leitungsplanung sicherzustellen, dass bestehende und geplante Verkehrsinfrastrukturen nicht beeinträchtigt werden.

Nicht klassifizierte Straßen und Radwege werden in der Regel in offener Bauweise gequert. Schienenwege, Bundesautobahnen und sonstige stark frequentierte Verkehrswege werden grundsätzlich in geschlossener Bauweise gequert. Die notwendigen detaillierten Abstimmungen mit den Streckeneigentümern der Schienenwege und den Straßenbaulastträgern erfolgen im Planfeststellungsverfahren. Die jeweilige Bauweise wird entsprechend den örtlichen Gegebenheiten geplant.

Die vorhabenbedingten Auswirkungen des Vorhabens beschränken sich vorrangig auf die Bauphase. Baubedingte Beeinträchtigungen der Verkehrswege können sich in den Bereichen mit einer Leitungskreuzung ergeben. Diese können sich beispielsweise in der temporären Sperrung oder Teilspernung von Straßen oder einzelnen Fahrstreifen äußern. Außerdem kann der Baustellenbetrieb durch Material- und

Baufahrzeuge geringfügige und befristete Behinderungen verursachen. Bei erforderlichen zeitweisen Straßensperrungen werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden entsprechende Umleitungen ausgeschildert, um die Durchgängigkeit des Verkehrswegenetzes während der gesamten Bauphase gewährleisten zu können.

Während des Baus bewegen sich die Baumaschinen über den Arbeitsstreifen entlang der geplanten ETL 182 und dabei müssen sie auch die Straßen und Wege überfahren (kreuzen), welche durch die Leitung gekreuzt werden. Bahnstrecken können nicht überfahren werden. Hier sind die Baumaschinen jeweils über das vorhandene Straßen- und Wegenetz auf die gegenüberliegende Seite zu transportieren.

Baubedingt kommt es durch die Einhaltung der erforderlichen Auflagen zu keinen Auswirkungen auf die vorhandene Infrastruktur.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Generell sind nur baubedingte und keine betriebs- oder anlagebedingten Auswirkungen durch die Verlegung der erdgebundenen Leitung zu erwarten. Nach der unterirdischen Verlegung der Leitung bleiben keine Beeinträchtigungen zurück und alle Verkehrswege verfügen (wieder) über ihre ursprüngliche und vollständige Leistungsfähigkeit.

Bewertung

Grundsätzlich ist im Rahmen der Leitungsplanung sicherzustellen, dass bestehende und geplante Verkehrsinfrastrukturen nicht beeinträchtigt werden.

Schienenwege, Bundesautobahnen und sonstige stark frequentierte Verkehrswege werden grundsätzlich in geschlossener Bauweise gequert. Die notwendigen detaillierten Abstimmungen mit den Streckeneigentümern der Schienenwege und den Straßenbaulastträgern erfolgen im Planfeststellungsverfahren. Die jeweilige Bauweise wird entsprechend den örtlichen Gegebenheiten geplant.

Die im vorangestellten Kapitel zitierten Ziele und Grundsätze stellen insbesondere darauf ab, räumliche Voraussetzungen für eine nachhaltige Mobilität, ÖPNV-Verknüpfungsbereiche im Bus-Schiene-System zu sichern bzw. auszubauen und ein integriertes Verkehrssystem zu schaffen. Es ist auf eine gute Erreichbarkeit der Teilräume untereinander durch schnellen und reibungslosen Personen- und Güterverkehr hinzuwirken (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG). „Der Schienenverkehr soll sowohl für den Personen- als auch den Güterverkehr verbessert und so entwickelt werden, dass er größere Anteile am Verkehrsaufkommen als bisher übernehmen kann“ (LROP 2022: 4.1.2 01). Darüber hinaus soll laut dem Ziel 4.1.2 07 des LROP 2022 der öffentliche Personenverkehr gesichert und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Das vorhandene Radwegenetz soll für den touristischen und den Freizeitverkehr

sowie für den Alltagsfahrradverkehr erhalten und soweit erforderlich durch Lückenschlüsse ergänzt bzw. ausgebaut werden (vgl. RROP Stade 2013: 4.1.2.3 01). Die Leitung steht dem Bau von Radwegen, um die Anlagen für die Sport- und Erholungsnutzung zu verbinden ebenfalls nicht entgegen (vgl. RROP Stade 2013: 2.1 11).

Die geplante ETL widerspricht diesen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung nicht. Nach der unterirdischen Verlegung der Leitung bleiben anlage- und betriebsbedingt keine Beeinträchtigungen zurück und alle Verkehrswege verfügen (wieder) über ihre ursprüngliche und vollständige Leistungsfähigkeit. Die bestehende Nahverkehrsplanung bzw. die Planung zukünftiger Radwege wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt (vgl. RROP Stade 2013: 3.2.3 06).

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In sechs Trassenabschnitten befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele der Raumordnung), für die sich jedoch keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet ergeben. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 58: SG Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.4.3 Straßenverkehr

Im Sachgebiet Straßenverkehr werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf den Straßenverkehr dargestellt.

5.4.3.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 59: Festlegungen zum Straßenverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG [...] Es sind die räumlichen Voraussetzungen für nachhaltige Mobilität und ein integriertes Verkehrssystem zu schaffen. Auf eine gute Erreichbarkeit der Teilräume untereinander durch schnellen und reibungslosen Personen- und Güterverkehr ist hinzuwirken. Vor allem in verkehrlich hoch belasteten Räumen und Korridoren sind die Voraussetzungen zur Verlagerung von Verkehr auf umweltverträglichere Verkehrsträger wie Schiene und Wasserstraße zu verbessern. Raumstrukturen sind so zu gestalten, dass die Verkehrsbelastung verringert und zusätzlicher Verkehr vermieden wird.
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	4.1.3 Straßenverkehr 01 Zur Förderung der Raumerschließung und zur Einbindung der Wirtschaftsräume in das europäische Verkehrsnetz ist entsprechend der Ausweisung im Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen das vorhandene Netz der Autobahnen einschließlich der Ergänzungen nach Satz 2 zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen; es ist als Vorranggebiet Autobahn in der Anlage 2 festgelegt. Ergänzungen sind: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortführung des Baues der A 26 zur Anbindung des Untereifelraumes an das Oberzentrum Hamburg, ▪ [...] und ▪ durchgehend 6-streifiger Ausbau der A 1 und der A 7.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Zur besseren Verknüpfung der A 1 bei Cloppenburg mit dem niederländischen Straßennetz sind die Bundesstraßen B 72, B 213 und B 402 bedarfsgerecht auszubauen.</p> <p>02 Die sonstigen Hauptverkehrsstraßen von überregionaler Bedeutung sind zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Sie sind in der Anlage 2 als Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße festgelegt. Weitere Maßnahmen im Bundesfernstraßennetz, insbesondere Ortsumgehungen und Straßenverlegungen, deren Bedarf im Fernstraßenausbaugesetz festgelegt ist, sind zur frühzeitigen Trassensicherung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße festzulegen.</p> <p>03 Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Autobahn und Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. Soweit sich durch die Linienbestimmung abweichende Trassenführungen oder -querschnitte ergeben, sind diese bei der räumlich näheren Festlegung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu berücksichtigen.</p>
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen, die über den Inhalt des LROP 2017 hinausgehen.
RROP Stade 2013	<p>4.1.3 Straßenverkehr</p> <p>01 Das Straßennetz soll erhalten, den Erfordernissen entsprechend ausgebaut und so unterhalten werden, dass es die Abwicklung des Fernverkehrs und die flächenhafte Verkehrserschließung sicherstellt wird. Die in der zeichnerischen Darstellung ausgewiesenen Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen und Straßen regionaler Bedeutung sind entsprechend als Vorranggebiete festgelegt. Beim Ausbau von Straßen sollen die Belange des straßengebundenen ÖPNV beachtet werden. Im Zuge der Realisierung der A26 soll in den Ortsdurchfahrten der B73 in Hedendorf/Neukloster, Nottensdorf, Horneburg, Dollern und Agathenburg der Straßenquerschnitt der B73 bedarfsgerecht zurückgebaut bzw. umgestaltet werden. [...]</p> <p>02 Die Anbindung des Landkreises Stade an das nationale und internationale Autobahnnetz soll durch die Realisierung der A20 (Küstenautobahn) und der A26 verbessert werden. [...]</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03 Die A20 mit fester Elbquerung bei Drochtersen und die Verlängerung der A26 von Stade bis zum Autobahnkreuz A20/26 sollen mittelfristig verwirklicht werden.</p> <p>Die Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist zu gewährleisten, insbesondere die Anbindung (Ausbau) an die B 495.</p> <p>Für die Anbindung der Region Kehdingen an den Autobahnknoten Kehdingen bei Drochtersen soll eine Hauptverkehrsstraße zwischen dem Autobahnkreuz und der B495 mittelfristig gebaut werden. Langfristig soll diese Verbindung nach Cuxhaven weitergeführt werden.</p> <p>Die A26 soll von Stade bis zur A7 zügig realisiert werden.</p> <p>[...]</p> <p>04 Straßenbäume und Straßenbegleitgrün in der Landschaft sind grundsätzlich zu erhalten.</p> <p>[...]</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümmen) 2020	<p>4.1.3 Straßenverkehr</p> <p>01 Die im LROP ausgewiesenen Vorranggebiete Autobahn und Vorranggebiete Hauptverkehrsstraße sind in die zeichnerische Darstellung übernommen und dort räumlich näher festgelegt worden. Sie sind von Raumnutzungen freizuhalten, die dem bedarfsgerechten Aus- und Neubau des überregionalen Straßennetzes entgegenstehen können. Ebenfalls als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße wird die geplante Ortsumgehung von Scheeßel im Zuge der Bundesstraße 75 festgelegt.</p> <p>Bei allen Planungen und Maßnahmen ist zudem zu berücksichtigen, dass westlich von Zeven und westlich von Selsingen die Neutrassierung einer Ortsumgehung im Zuge der Bundesstraße 71 erforderlich wird.</p> <p>02 Ergänzend sind Straßen von regionaler Bedeutung in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete festgelegt. Sie sind zur Erreichbarkeit der zentralen Orte und des überregionalen Verkehrsnetzes zu sichern.</p>
RROP Verden 2016	<p>4.1.3 Straßenverkehr</p> <p>01 In der zeichnerischen Darstellung sind festgelegt</p> <ul style="list-style-type: none"> • die A 1 und die A 27 als Vorranggebiet Autobahn • die bestehenden Anschlussstellen als Vorranggebiet Anschlussstelle • eine neue Anschlussstelle Achim-West an der A 27 als Vorbehaltsgebiet Anschlussstelle.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>02 Das im Landkreis Verden vorhandene Straßennetz soll in seiner Qualität und Leistungsfähigkeit erhalten werden.</p> <p>03 In der zeichnerischen Darstellung sind dargestellt</p> <ul style="list-style-type: none"> • die B 215 Nienburg (Weser) – Verden (Aller) – Rotenburg (Wümme) als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße • bestehende Landes- und Kreisstraßen als Vorranggebiet Straße mit regionaler Bedeutung. • ein neues Vorbehaltsgebiet Straße mit regionaler Bedeutung in Achim als Verbindung der Theodor-Barth-Straße über die A 1 mit der L 158 Uphuser Mehren und dem neuen Autobahn-Anschluss Achim-West an der A 27
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>4.1.3 Straßenverkehr</p> <p>01 Zur Förderung der Raumerschließung und zur Einbindung der Wirtschaftsräume in das europäische Verkehrsnetz ist das vorhandene Netz der Autobahnen unter Verbesserung des allgemeinen Lärmschutzes zu sichern. Die bestehenden Trassen der A 1, A 7, A 39 und A 261 sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Autobahn festgelegt. Für die Autobahnen A 1 und A 7 ist ein durchgehend sechsstreifiger Ausbau anzustreben. Als Ergänzungen zum bestehenden Netz sind folgende Neubaumaßnahmen als Vorranggebiet Autobahn festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A 26 im Bereich Neu Wulmstorf zur Anbindung des Untereibe- raums an die A 7 in Hamburg • A 21 zwischen A 39 und A 25 als Teil der Ostumfahrung Hamburgs <p>[...]</p> <p>02 Die Bundesstraßen B 3 und B 75 sind als Vorranggebiet Hauptver- kehrsstraße festgelegt. Zur Trassensicherung werden der 2 und 3. Bauab- schnitt der B 3 neu sowie die Nordumfahrung Tostedt – Wistedt (B 75) als Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße festgelegt.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>04</p> <p>Bei Aus- und Umbaumaßnahmen des regionalen und zwischenörtlichen Straßennetzes sind die Belange des ÖPNV zu beachten.</p> <p>Durch Maßnahmen von Verkehrsvermeidung und -lenkung sowie durch bauliche und gestalterische Maßnahmen soll die Verkehrssicherheit von Ortsdurchfahrten erhöht werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 60: Festlegungen zum Straßenverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Autobahn (4.1.3) ▪ Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße, vierstreifig (4.1.3) ▪ Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Autobahn (4.1.3.01) ▪ Vorranggebiet Anschlussstelle (4.1.3.01) ▪ Vorbehaltsgebiet Anschlussstelle (4.1.3.01) ▪ Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) ▪ Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) ▪ Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3.01) ▪ Vorbehaltsgebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3.01) ▪ Vorranggebiet Tunnel (4.1.3)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Autobahn (4.1.3 01) ▪ Vorranggebiet Anschlussstelle (4.1.3 01) ▪ Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3 01) ▪ Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Autobahn (4.1.3) ▪ Vorranggebiet Anschlussstelle (4.1.3) ▪ Vorbehaltsgebiet Anschlussstelle (4.1.3) ▪ Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3) ▪ Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3) ▪ Vorbehaltsgebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Autobahn (4.1.3 01) ▪ Vorranggebiet Anschlussstelle (4.1.3 01) ▪ Vorbehaltsgebiet Anschlussstelle (4.1.3 01) ▪ Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3 02) ▪ Vorbehaltsgebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3 02) ▪ Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 03)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehaltsgebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 03)

5.4.3.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Straßenverkehr relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B01 und B02 dargestellt.

Tabelle 61: SG Straßenverkehr – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet – Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 0,6	-
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3.01) (LROP 2022 und RROP Stade 2013)	SP 2,8 – SP 3,2	SP 3,0
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 3,1 – SP 4	SP 3,4
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 5,3 – SP 5,4	SP 5,3
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 5,4 – SP 5,5	SP 5,4
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 5,5 – SP 5,7	-
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 8,7 – SP 10,6	SP 8,8
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 10,5 – SP 10,7	SP 10,7
Trassenabschnitt Ost		
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 4,0	-
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 0,9 – SP 1,2	SP 1,0
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 5,9 – SP 6,8	SP 6,6
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 7,5 – SP 7,7	SP 7,6
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 10,9 – SP 11,0	SP 10,9
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 16,2 – SP 16,3	SP 16,2

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 20,4 – SP 20,8	SP 20,6
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3 02) (RROP Harburg 2019)	SP 24,1 – SP 24,3	SP 24,1
Vorranggebiet - Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 03) (RROP Harburg 2019)	SP 26,0 – SP 28,3	SP 26,2 SP 27,3
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 27,6	SP 27,6
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3 01) (RROP Harburg 2019)	SP 27,7	SP 27,7
Vorranggebiet - Anschlussstelle (4.1.3 01) (RROP Harburg 2019)	SP 27,6	-
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 36,9 – SP 37,1	SP 37,0
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 43,7 – SP 44	SP 43,9
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 52,6 – SP 53	SP 52,8
Trassenabschnitt Mitte / West		
Vorranggebiet – Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 1,1 – SP 1,2	SP 1,1
Vorranggebiet – Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 8,0 – SP 8,5	SP 8,2
Vorranggebiet – Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 9,9 – SP 10,1	SP 10,0
Vorranggebiet – Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 10,8 – SP 11,2	SP 11,0
Trassenabschnitt Mitte		
Vorranggebiet – Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 0,5 – SP 0,9	SP 0,6
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 11,5 – SP 11,8	SP 11,7
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 16,2 – SP 16,3	SP 16,2

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 21,2 – SP 23,9	-
Vorranggebiet Anschlussstelle (4.1.3 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 23,8	-
Vorranggebiet Autobahn (4.1.3 01) (LROP 2022 und RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 23,7 – SP 24,7	SP 24,7
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 25,0 – SP 28,6	SP 25,4
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 5,3 - SP 5,4	SP 5,4
Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 5,4 - SP 5,5	SP 5,5
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 9,9 - SP 10,1	SP 10,0
Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 9,9 - SP 10,1	SP 10,0
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 15,9 - SP 16	SP 15,9
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 19,9 - SP 25,6	-
Vorranggebiet Autobahn (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 20,0 - SP 25,6	-
Vorranggebiet Autobahn (4.1.3 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 20,0 - SP 23,1	-
Vorranggebiet Anschlussstelle (4.1.3 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 21,6	-
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 21,5 - SP 21,6	-
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet – Hauptverkehrsstraße (4.1.3.01) (RROP Stade 2013)	SP 0,8 - SP 1,3	SP 1,1
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 15,2 - SP 15,3	SP 15,3

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 15,3 - SP 15,5	SP 15,4
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 23,3 - SP 23,4	SP 23,3
Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße (4.1.3 01) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 30,3 - SP 31,1	SP 30,4
Vorranggebiet - Hauptverkehrsstraße (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 30,4 - SP 31,2	SP 30,8
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 36,4 - SP 36,6	SP 36,5
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3 02) (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 39,3 - SP 39,5	SP 39,4
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 43,2 - SP 43,5	-
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 44,9 - SP 45,1	SP 45
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 51,9 - SP 52,2	SP 52,1
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 53,2	SP 53,2
Vorranggebiet Autobahn (4.1.3) (LROP 2022 und RROP Verden 2016)	SP 53,3	SP 53,3
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
Vorranggebiet Autobahn (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 0,0 - SP 1,6	-
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 0,0 - SP 1,5	-
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 0,7 – SP 3,2	SP 1,6 SP 2,0
Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 6,8 – SP 6,9	SP 6,8
Vorranggebiet - Autobahn (4.1.3) (Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022)	SP 6,8 – SP 7,5	-
Vorranggebiet Autobahn (4.1.3) (RROP Verden 2016)	SP 7,1 – SP 7,5	-

In jedem der sieben Trassenabschnitte befinden sich für das Sachgebiet relevante Vorranggebiete der Raumordnung, die durch die potentielle Trassenachse gequert werden.

5.4.3.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Grundsätzlich ist im Rahmen der Leitungsplanung sicherzustellen, dass bestehende und geplante Verkehrsinfrastrukturen nicht beeinträchtigt werden.

Nicht klassifizierte Straßen werden in der Regel in offener Bauweise gequert. Bei Bundesstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen erfolgt die Kreuzung in Abhängigkeit vom Ausbauzustand der Straße und der Verkehrsfrequentierung entweder in offener Bauweise, oder auch als geschlossene Bauweise. Die notwendigen detaillierten Abstimmungen mit den Straßenbaulastträgern erfolgen im Rahmen privatrechtlicher Kreuzungsverträge zwischen dem Versorgungsunternehmen und den öffentlichen Nahverkehrsbetrieben oder dem jeweiligen Träger der Straßenbaulast. Die jeweilige Bauweise wird entsprechend den örtlichen Gegebenheiten geplant.

Die baubedingten Auswirkungen umfassen sowohl die Bauphase als auch die Vorbereitung dieser Phase. So sind vorlaufend zur eigentlichen Bauphase viele LKW-Transporte erforderlich, um die benötigten Rohre auf Rohrlagerplätze zu bringen. Darüber hinaus sind Bagger, Seitenbäume, Schweißautomaten und andere Maschinen während des Baus über die Straßenwege anzuliefern.

Während des Baus bewegen sich die vorgenannten Baumaschinen über den Arbeitsstreifen entlang der geplanten Gasleitung und dabei müssen sie auch die Straßen und Wege überfahren (kreuzen), welche durch die Leitung gekreuzt werden. Bahnstrecken können nicht überfahren werden. Hier sind die Baumaschinen jeweils über das vorhandene Straßen- und Wegenetz auf die gegenüberliegende Seite zu transportieren.

Baubedingte Beeinträchtigungen der Verkehrswege können sowohl bei der Verlegung innerhalb des Straßenkörpers, als auch in Bereichen der Parallelführung oder Kreuzung der Leitung mit den betroffenen Verkehrswegen, auftreten. Diese können sich beispielsweise in der temporären Sperrung einzelner oder mehrerer Fahrstreifen äußern. Außerdem kann der Baustellenbetrieb durch Material- und Baufahrzeuge geringfügige und befristete Behinderungen verursachen. Bei erforderlichen vorübergehenden Straßensperrungen werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden entsprechende Umleitungen ausgeschildert, um die Durchgängigkeit des Verkehrswegenetzes während der gesamten Bauphase gewährleisten zu können.

Baubedingt kommt es durch die Einhaltung der erforderlichen Auflagen zu keinen Auswirkungen auf die vorhandene Infrastruktur.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Nach der unterirdischen Verlegung der Leitung bleiben anlage- und betriebsbedingt keine Beeinträchtigungen zurück und alle Verkehrswege verfügen (wieder) über ihre ursprüngliche und vollständige Leistungsfähigkeit.

Lediglich die Flächeninanspruchnahme der Absperrstationen können sich anlagenbedingt auf das Sachgebiet Straßenverkehr auswirken. Die konkreten Standorte dieser Stationen werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt.

Für das Sachgebiet relevante betriebsbedingte Auswirkungen ergeben sich nicht.

Bewertung

Grundsätzlich ist im Rahmen der Leitungsplanung sicherzustellen, dass bestehende und geplante Verkehrsinfrastrukturen nicht beeinträchtigt werden.

Nicht klassifizierte Straßen werden in der Regel in offener Bauweise gequert. Bei Bundesstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen erfolgt die Kreuzung in Abhängigkeit vom Ausbauzustand der Straße und der Verkehrsfrequentierung entweder in offener Bauweise, oder auch als geschlossene Bauweise.

Die im vorangestellten Kapitel zitierten Ziele und Grundsätze stellen insbesondere darauf ab, räumliche Voraussetzungen für eine nachhaltige Mobilität und ein integriertes Verkehrssystem zu schaffen. Es ist auf eine gute Erreichbarkeit der Teilräume untereinander durch schnellen und reibungslosen Personen- und Güterverkehr hinzuwirken (vgl. §2 Abs. 2 Nr. 3 ROG). Aufgrund der beschriebenen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, besteht kein Widerspruch zu den benannten Zielen und Grundsätzen. Die geplante Leitung steht insbesondere den Zielen 4.1.3 01 und 4.1.3 02 des Landes-Raumordnungsprogramms nicht entgegen, welche besagen, dass zur Förderung der Raumerschließung und zur Einbindung der Wirtschaftsräume in das europäische Verkehrsnetz das vorhandene Netz der Autobahnen zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen ist. Zudem sind die Hauptverkehrsstraßen von überregionaler Bedeutung zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen.

Das vorhandene Straßennetz bleibt in seiner Qualität und Leistungsfähigkeit erhalten, kann weiterhin den Erfordernissen entsprechend ausgebaut und so unterhalten werden, dass es die Abwicklung des Fernverkehrs und die flächenhafte Verkehrserschließung sicherstellt (vgl. RROP Stade 2013: 4.1.3 01, RROP Verden 2016: 4.1.3 02). Die Realisierung der Autobahn A 26 wie auch die Ortsumfahrungen der B71 werden berücksichtigt (vgl. RROP Stade 2013: 4.1.3 02, RROP Rotenburg (Wümme) 2020: 4.1.3 01; s. Kap. 6.1.1)

Für Straßenplanungen sind temporäre Auswirkungen während des Bauablaufs im Falle gleichzeitiger Vorhabenumsetzung und gleichzeitiger Querung durch die pTA nicht auszuschließen. Nach dem Bau der Gasleitung stehen die sich planerisch

überschneidenden Flächen dem Ausbau des Straßennetzes vollumfänglich zur Verfügung.

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In jedem der sieben Trassenabschnitte befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele der Raumordnung), für die sich jedoch keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet ergeben. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 62: SG Straßenverkehr - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.4.4 Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr

Im Sachgebiet Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung sowohl auf die Schifffahrt als auch auf die Häfen und den Luftverkehr dargestellt.

5.4.4.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 63: Festlegungen zur Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 3 ROG [...] Es sind die räumlichen Voraussetzungen für nachhaltige Mobilität und ein integriertes Verkehrssystem zu schaffen. Auf eine gute Erreichbarkeit der Teilräume untereinander durch schnellen und reibungslosen Personen- und Güterverkehr ist hinzuwirken. Vor allem in verkehrlich hoch belasteten Räumen und Korridoren sind die Voraussetzungen zur Verlagerung von Verkehr auf umweltverträglichere Verkehrsträger wie Schiene und Wasserstraße zu verbessern. Raumstrukturen sind so zu gestalten, dass die Verkehrsbelastung verringert und zusätzlicher Verkehr vermieden wird.
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	4.1.5 Luftverkehr 01 Die Einbindung des Landes in den nationalen und internationalen Luftverkehr ist über den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen sowie die Verkehrsflughäfen Hamburg, Bremen und Münster/Osnabrück zu sichern und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Der Luftverkehr ist in ein integriertes Gesamtverkehrskonzept einzubinden, insbesondere verkehrsträgerübergreifend mit dem Schienenverkehr zu verknüpfen. Zur Ansiedlung von flughafenorientierten Wirtschaftsbetrieben sind die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und in bedarfsgerechtem Umfang Flächen bereitzustellen.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>03</p> <p>[...] Die Verkehrslandeplätze mit regionaler Bedeutung sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu sichern und räumlich festzulegen.</p>
<p>Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022</p>	<p>4.1.4 Schifffahrt, Häfen</p> <p>01</p> <p>Die Seeschifffahrtsstraßen sowie für die Entwicklung des Landes bedeutsame Binnenschifffahrtsstraßen sind zu sichern und bei Bedarf umweltverträglich auszubauen; sie sind in der Anlage 2 als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegt.</p> <p>Die Vorranggebiete Schifffahrt nach Satz 1 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>Im gesamten Küstenmeer, insbesondere aber angrenzend an das Vorranggebiet Schifffahrt, soll den Belangen der Schifffahrt besondere Bedeutung zugemessen werden.</p> <p>Die Seezufahrten der in Ziffer 02 Satz 2 genannten Seehäfen und der für das Land ebenso bedeutsamen Seehäfen Hamburg, Bremen und Bremerhaven sind zu sichern und – soweit wirtschaftlich und umweltverträglich durchführbar und mit den Belangen des Küstenschutzes vereinbar – den sich ändernden Anforderungen der Seeschifffahrt anzupassen.</p> <p>Die Hafenhinterlandanbindungen der Seehäfen sind mit Eisenbahnstrecken und Binnenschifffahrtsstraßen weiterzuentwickeln.</p> <p>Bei Bedarf sollen hierfür auch stillgelegte Strecken wieder nutzbar gemacht werden.</p> <p>[...]</p> <p>02</p> <p>Die landesbedeutsamen See- und Binnenhäfen sowie die Inselversorgungshäfen sind bedarfsgerecht zu sichern und zu entwickeln. Als Vorranggebiete Seehafen sind in der Anlage 2 folgende landesbedeutsame Seehäfen festgelegt: [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> – Stade-Bützfleth [...] <p>Die Seehäfen sind zu Mehrzweckhäfen zu entwickeln.</p> <p>[...]</p> <p>03</p> <p>Zur Ansiedlung von hafenorientierten Wirtschaftsbetrieben sind die erforderlichen Standortpotenziale zu sichern und in bedarfsgerechtem Umfang Flächen bereitzustellen und bauleitplanerisch zu sichern. Hierbei sind bei der Flächenbemessung die zu erwartende oder angestrebte verkehrliche Entwicklung sowie ausreichende Abstandsflächen für den Lärmschutz zu berücksichtigen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>04</p> <p>Die Oberweser ist in ihrer verkehrlichen Funktion zu erhalten und nach Bedarf zu entwickeln. Die Mittelweser zwischen Minden und Bremen sowie der Dortmund-Ems-Kanal zwischen dem Mittellandkanal und Papenburg einschließlich der Verbindung dieser beiden Wasserstraßen über den Küstenkanal sind für Großmotorgüterschiffe auszubauen. Inwieweit unter bestimmten Bedingungen auch übergroße Großmotorgüterschiffe (ÜGMS) zugelassen werden könnten, ist zu prüfen. Am Elbe-Seitenkanal ist am Schiffshebewerk Lüneburg in Scharnebeck der Neubau einer Schleuse mit 225 m Nutzlänge erforderlich. 5Die Stichkanäle zum Mittellandkanal sind bedarfsgerecht auszubauen; hierbei ist in der Regel von dem ÜGMS als Bemessungsschiff auszugehen.</p>
RROP Stade 2013	<p>4.1.4 Schifffahrt, Häfen</p> <p>01</p> <p>Das im Landes-Raumordnungsprogramm 2008 festgelegte Vorranggebiet Seehafen Stade ist aufgrund seiner überregionalen und hervorragenden wirtschaftlichen Bedeutung, einschließlich der Seezufahrt zu erhalten und i. S. des Projektes „Stade-Projekt – 2021“ auszubauen.</p> <p>Der Hafen ist in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Seehafen räumlich festgelegt.</p> <p>02</p> <p>02 Die regional bedeutsamen Häfen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Drochtersen-Ruthenstrom • Freiburg • Stadersand • Industriekraftwerk Stade • Wischhafen <p>sind einschließlich der Seezufahrten zu erhalten und entsprechend den Anforderungen auszubauen.</p> <p>[...]</p> <p>03</p> <p>Die Unterhaltung der Seezufahrten der Häfen der Fahrrinne der Fähre Wischhafen / Glückstadt und der Lühesander Süderelbe sollen bedarfsgerecht und umweltschonend durchgeführt werden.</p> <p>[...]</p> <p>4.1.5 Luftverkehr</p> <p>01</p> <p>Der Sonderlandeplatz Klasse III in Stade ist zu erhalten und bei Bedarf zum Verkehrslandeplatz zu entwickeln.</p> <p>Die An- und Abflugsektoren sowie die Hindernisbegrenzungsflächen sind von Beeinträchtigungen freizuhalten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	Die Belange der Ökologie und der Landschaftspflege sowie des Lärmschutzes sollen berücksichtigt werden.
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>4.1.4 Schifffahrt, Häfen 01 Den Belangen der Schifffahrt auf der Oste unterhalb von Bremervörde soll langfristig Rechnung getragen werden.</p> <p>4.1.5 Luftverkehr 01 Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Landeplätze in Rotenburg, Hellwege, Karlishöfen, Seedorf und Lauenbrück sind in ihrer Funktion für den regionalen Flugverkehr zu sichern.</p>
RROP Verden 2016	<p>4.1.4 Schifffahrt, Häfen 01 In der zeichnerischen Darstellung ist die Weser als Vorranggebiet Schifffahrt festgelegt.</p> <p>02 In der zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete Sportboothäfen festgelegt.</p> <p>03 In der zeichnerischen Darstellung sind die vorhandenen Schleusen in Langwedel und Dörverden als Vorranggebiet Schleuse/Hebewerk festgelegt.</p> <p>4.1.5 Luftverkehr 01 Der Landeplatz Scharnhorst ist zu erhalten. Er ist in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Verkehrslandeplatz festgelegt.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>4.1.4 Schifffahrt, Häfen 01 Die Elbe ist als Vorranggebiet Schifffahrt zu sichern und bei Bedarf auszubauen. Der Ilmenau-Kanal ist als Vorbehaltsgebiet Schifffahrt festgelegt und soll gesichert werden. Die Funktionsfähigkeit der regionalen Häfen, der Hochwasserschutz, die Deichsicherheit und die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete sind zu gewährleisten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>02</p> <p>Der Hafen in Winsen-Stöckte, festgelegt als Vorranggebiet Hafen von regionaler Bedeutung sowie die darüber hinaus in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Sportboothäfen entlang der Elbe sind zu sichern und zu entwickeln.</p> <p>Am Ilmenaukanal ist der Umschlagplatz Nettelberg, in der zeichnerischen Darstellung festgelegt als Vorranggebiet Umschlagplatz, zu sichern.</p> <p>Die Schleuse Fahrenholz ist als Vorbehaltsgebiet Schleuse festgelegt und soll in ihren Funktionen gesichert werden.</p>
	<p>03</p> <p>Die Fährverbindung Hoopte - Zollenspieker ist zu sichern und zu entwickeln. [...]</p>
	<p>4.1.5 Luftverkehr</p> <p>01</p> <p>Die Anbindung des Landkreises an den nationalen und internationalen Luftverkehr ist über die Verkehrsflughäfen Hannover-Langenhagen, Bremen und Hamburg zu sichern und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln. Die verkehrliche Anbindung, insbesondere mit öffentlichen Verkehrsmitteln, soll entsprechend verbessert werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 64: Festlegungen zur Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet hafenorientierte wirtschaftliche Anlagen (2.1) ▪ Vorranggebiet Schifffahrt (4.1.4) ▪ Vorranggebiet Seehafen/ Binnenhafen (4.1.4) ▪ Vorranggebiet Verkehrsflughafen (4.1.5)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Hafenorientierte wirtschaftliche Anlagen 2.1.09 ▪ Vorranggebiet Schifffahrt (4.1.4.01) ▪ Vorranggebiet Seehafen (4.1.4.01) ▪ Vorranggebiet Hafen von regionaler Bedeutung (4.1.4.02) ▪ Vorranggebiet Sportboothafen (3.2.3.06) ▪ Vorranggebiet Verkehrslandeplatz (4.1.5) ▪ Vorranggebiet Fährverbindung (4.1.4.05) ▪ Vorbehaltsgebiet Fährverbindung (4.1.4.05)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Verkehrslandeplatz (4.1.5 01)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Schifffahrt (4.1.4) ▪ Vorranggebiet Sportboothafen (4.1.4) ▪ Vorranggebiet Umschlagplatz (4.1.1) ▪ Vorbehaltsgebiet Umschlagplatz (4.1.1) ▪ Vorranggebiet Schleuse / Hebewerk (4.1.4) ▪ Vorranggebiet Verkehrslandeplatz (4.1.4)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Schifffahrt (4.1.4 01) ▪ Vorbehaltsgebiet Schifffahrt (4.1.4 01) ▪ Vorranggebiet Hafen von regionaler Bedeutung (4.1.4 02) ▪ Vorranggebiet Sportboothafen (4.1.4 02) ▪ Vorranggebiet Umschlagplatz (4.1.4 02) ▪ Vorbehaltsgebiet Schleuse (4.1.4 02) ▪ Vorranggebiet Fährverbindung (4.1.4 03)

5.4.4.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt.

Tabelle 65: SG Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Es sind keine sachgebietsrelevanten zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung durch die pTA betroffen oder innerhalb der Trassenabschnitte der ETL 182 vorzufinden.

5.4.4.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr

Baubedingte Wirkungen

Grundsätzlich ist im Rahmen der Leitungsplanung sicherzustellen, dass die Schifffahrt, bestehende Häfen und der Luftverkehr nicht beeinträchtigt werden. Baubedingte Auswirkungen des Vorhabens auf den Luftverkehr sind nicht zu erwarten.

Bei der Querung von Schifffahrtswegen können sich in Abhängigkeit von der Bauweise kurzzeitige baubedingte Auswirkungen auf den Schiffsverkehr ergeben.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf den Schifffahrts- und Luftverkehr ergeben sich nicht. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind auch im Bereich der Häfen nicht zu erwarten.

Bewertung

Grundsätzlich ist im Rahmen der Leitungsplanung sicherzustellen, dass die Schifffahrt, bestehende Häfen und der Luftverkehr nicht beeinträchtigt werden. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens auf den Luftverkehr sind nicht zu erwarten.

Während des Baus kann es bei einer offenen Leitungsverlegung temporär, kurzfristig zu einer Beeinträchtigung des Schiffsverkehrs kommen. Dieser ist dann für einen kurzen Zeitraum nicht in der Lage das betroffene Gewässer im Bereich der Baumaßnahme zu befahren. Sollte es zu einer offenen Verlegung in befahrenen Gewässern kommen, werden alle potentiell beteiligten Stellen informiert und Abstimmungen mit den Behörden getroffen. Durch dieses Vorgehen können die Auswirkungen auf die Schifffahrt so gering wie möglich gehalten werden.

Die im vorangestellten Kapitel zitierten Ziele und Grundsätze stellen insbesondere darauf ab, dass die Einbindung des Landes in den nationalen und internationalen Luftverkehr über den Verkehrsflughafen Hannover-Langenhagen sowie die Verkehrsflughäfen Hamburg, Bremen und Münster/Osnabrück zu sichern und bedarfsgerecht weiterzuentwickeln ist (vgl. LROP 2017: 4.1.5 01). Diese sind durch die erdverlegte Leitung nicht räumlich betroffen. Darüber hinaus sind die Seeschiffahrtsstraßen sowie für die Entwicklung des Landes bedeutsame Binnenschiffahrtsstraßen zu sichern und bei Bedarf umweltverträglich auszubauen (vgl. LROP 2022: 4.1.4 01). Landesbedeutsamen See- und Binnenhäfen sowie die Inselversorgungshäfen sind bedarfsgerecht zu sichern und zu entwickeln (vgl. LROP 2022:

4.1.4 02). Aufgrund der beschriebenen bau,- anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen, besteht kein Widerspruch zu den Zielen. Die geplante Leitung steht diesen nicht entgegen.

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In keinem der sieben Trassenabschnitte befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen. Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf das Sachgebiet. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 66: SG Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.4.5 Energie

Im Sachgebiet Energie werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die Energiegewinnung, Windenergienutzung, Versorgungsstruktur und Solarenergienutzung dargestellt.

5.4.5.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 67: Festlegungen zur Energie: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	<p>§ 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 4 ROG</p> <p>Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen ist Rechnung zu tragen.</p> <p>§ 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 7f. ROG</p> <p>Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes ist Rechnung zu tragen, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. Dabei sind die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien, für eine sparsame Energienutzung sowie für den Erhalt und die Entwicklung natürlicher Senken für klimaschädliche Stoffe und für die Einlagerung dieser Stoffe zu schaffen.</p>
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	Die sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen wurden durch das LROP 2022 geändert.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<p>4.2.1 Erneuerbare Energieerzeugnisse</p> <p>01</p> <p>Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden.</p> <p>Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden.</p> <p>Die Träger der Regionalplanung sollen im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Bioenergie und Energie aus Wasserstoff, raumverträglich ausgebaut wird.</p> <p>Um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen, sollen bis zum Jahr 2030 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.</p> <p>02</p> <p>Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder als Vorranggebiete Windenergienutzung festzulegen. Sind bereits geeignete raumbedeutsame Gebiete für die Windenergienutzung in Regionalen Raumordnungsprogrammen gesichert, sollen sie bei einer Änderung oder Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms auf ihr Potenzial für ein standorterhaltendes Repowering überprüft werden.</p> <p>In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden.</p> <p>Soweit in einem Planungsraum raumbedeutsame Einzelanlagen für die Windenergienutzung außerhalb von Vorrang- und von Eignungsgebieten Windenergienutzung errichtet worden sind und deren Standorte für Repowering-Maßnahmen nicht raumverträglich sind, sollen im Einvernehmen mit den betroffenen Gemeinden, Grundeigentümern und Projektbetreibern in den Regionalen Raumordnungsprogrammen geeignete, zusätzliche Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung ausschließlich für standortverlagernde Repowering-Maßnahmen festgelegt werden. Für die zusätzlichen Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung, die nur für standortverlagernde Repowering-Maßnahmen genutzt werden sollen, ist der Abbau von Altanlagen in einem raumordnerischen Vertrag zwischen dem Träger der Regionalplanung, den Standortgemeinden, den Grundeigentümern und den Rechteinhabern der Altanlagen näher festzulegen.</p> <p>Wald kann für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz unter Beachtung der Festlegungen in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 04 Satz 1 in Anspruch genommen werden. Die Festlegung in Abschnitt 3.2.1 Ziffer 02 Satz 4 steht dem nicht entgegen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>In Landschaftsschutzgebieten und Naturparks kann die Inanspruchnahme von geeigneten Waldflächen für die Windenergienutzung nach Maßgabe der §§ 26 und 27 BNatSchG geprüft werden.</p> <p>Soweit Waldstandorte für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden sollen, sollen zunächst</p> <ul style="list-style-type: none"> – mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen oder – mit Nährstoffen vergleichsweise schwächer versorgte forstliche Standorte <p>genutzt werden.</p> <p>03</p> <p>Der Ausbau von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) soll landesweit weiter vorangetrieben und bis 2040 eine Leistung von 65 GW installiert werden. Dabei sollen vorrangig bereits versiegelte Flächen und Flächen auf, an oder in einem Gebäude oder einer Lärmschutzwand sowie sonstigen baulichen Anlagen in Anspruch genommen werden. Mindestens 50 GW der in Satz 1 genannten Anlagenleistung sollen auf Flächen nach Satz 2 installiert werden; im Übrigen soll die Anlagenleistung in Form von Freiflächenphotovoltaikanlagen in dafür geeigneten Gebieten raumverträglich umgesetzt werden. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sollen hierfür nicht in Anspruch genommen werden. 5Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden.</p> <p>Agrar-Photovoltaikanlagen sind Photovoltaikanlagen, die weiterhin eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit Traktoren, Dünge-, Saat- und Erntemaschinen zulassen und durch die höchstens ein Flächenverlust von 15 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche entsteht.</p> <p>Zur Verbesserung der Standortentscheidungen für Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie sollen die Träger der Regionalplanung im Benehmen mit den Gemeinden und den landwirtschaftlichen Fachbehörden regionale Energiekonzepte erstellen und in die Regionalen Raumordnungsprogramme integrieren.</p> <p>4.2.2 Energieinfrastruktur</p> <p>01</p> <p>Bei der Energieverteilung sollen die Versorgungssicherheit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. An geeigneten Standorten sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung von regional bedeutsamen Energieclustern auf Basis erneuerbarer Energien geschaffen werden. Dabei sollen insbesondere solche Standorte in Betracht gezogen werden, an denen sich entsprechende Entwicklungen abzeichnen.</p> <p>02</p> <p>Für die Nutzung durch großtechnische Energieanlagen zur Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung sind in der Anlage 2 folgende Vorranggebiete großtechnische Energieanlagen festgelegt:</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> - Dörpen, - Emden, - Emden/Rysum, - Grohnde, - Landesbergen, - Lingen, - Mehrum, - Meppen, - Stade, - Unterweser, - Wilhelmshaven. <p>Die Vorranggebiete großtechnische Energieanlagen nach Satz 1 sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen räumlich näher festzulegen. Sie müssen mindestens die Flächen der bisherigen Kraftwerksanlagen sowie die planerisch gesicherten Reserveflächen umfassen.</p> <p>Am ehemaligen Kraftwerksstandort Buschhaus soll eine auf den Strukturwandel ausgerichtete Nachnutzung im Zusammenhang mit dem Kohleausstieg angestrebt werden. Die Nachnutzung am ehemaligen Kraftwerksstandort Buschhaus soll den besonderen Standortfaktoren insbesondere für großindustrielle Anlagen im Rahmen der Energiewende gerecht werden.</p> <p>03</p> <p>Zur Sicherung der Gasversorgung sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Infrastruktur, insbesondere an der Nordseeküste, für zusätzliche und diversifizierte Gasimporte geschaffen und - das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut <p>werden.</p> <p>Der Bau von zusätzlichen Kavernen in Salzgestein ist nur dann möglich und raumverträglich, wenn sichergestellt ist, dass wesentliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Gebäuden, Infrastruktur, Wasserwirtschaft sowie Land- und Forstwirtschaft durch Bodensenkungen und andere Effekte ausgeschlossen werden.</p> <p>04</p> <p>Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsame Gasleitungen sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu sichern. Standorte im Sinne des Satzes 1 sind Standorte für Anlagen zur Sicherung und Entwicklung der regionalen Energieerzeugung, -umwandlung und -speicherung sowie der Energieverteilung. Trassen im Sinne des Satzes 1 sind Flächen, die von einem vorhandenen oder zukünftigen Leitungsvorhaben in Anspruch genommen werden oder in ihrer sonstigen Nutzbarkeit beschränkt sind. Trassenkorridore im Sinne des Satzes 1</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>sind Gebietsstreifen, innerhalb derer die Trassen einer oder mehrerer Leitungen verlaufen oder künftig verlaufen sollen.</p> <p>Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Leitungstrasse und Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>Das aus Hoch- und Höchstspannungstrassen, raumbedeutsamen Gasleitungen sowie Standorten bestehende Trassennetz bildet die Grundlage des Verteil-, Übertragungs- und Fernleitungsnetzes und soll bedarfsgerecht ausgebaut und raumverträglich weiterentwickelt werden.</p> <p>Der Ausbau im Bereich bestehender geeigneter Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Räume.</p> <p>Ausbau im Sinne des Satzes 7 ist die Änderung oder Erweiterung einer Leitung, der Ersatzneubau oder der Parallelneubau.</p> <p>Bei der Planung von neuen Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen sollen Vorbelastungen und die Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener und geplanter technischer Infrastruktur berücksichtigt werden.</p> <p>Bei der Planung von Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch-, Höchstspannungs- und raumbedeutsamen Gasleitungen sollen die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden.</p> <p>05</p> <p>Bei der Planung von Hoch- und Höchstspannungswechselstromleitungen sollen energiewirtschaftsrechtlich zulässige Erdkabeloptionen frühzeitig als Planungsalternativen in die Raumverträglichkeitsprüfung einbezogen werden, insbesondere zur Lösung von Konflikten bei Siedlungsannäherungen und Konflikten mit dem Gebiets- und Artenschutz nach dem Naturschutzrecht.</p> <p>07</p> <p>Für die Energieübertragung im Höchstspannungsnetz sind die in der Anlage 2 als Vorranggebiete Leitungstrasse festgelegten Trassen gesichert.</p> <p>Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Leitungstrasse dürfen die Nutzung Leitungstrasse in den hierfür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen.</p> <p>Bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen oder von Satzungen</p> <p>nach § 34 BauGB ist sicherzustellen, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gebäude, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäude) und die in Gebieten liegen, die dem Wohnen dienen, sowie – Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3 <p>zu Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 08 Satz 1 oder Satz 3 einen Abstand von mindestens 400 m einhalten.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Ausnahmsweise kann der Abstand gemäß der Regelung in Satz 3 unterschritten werden, wenn gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist.</p> <p>Von der Regelung in Satz 3 ausgenommen sind planfestgestellte Abschnitte, für die eine Erdverkabelung genehmigt ist.</p> <p>Bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen oder von Satzungen nach § 34 BauGB soll berücksichtigt werden, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gebäude, deren Hauptnutzung das Wohnen ist (Wohngebäude) und die in Gebieten liegen, die dem Wohnen dienen, sowie – Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3 <p>einen Abstand von mindestens 400 m zu allen weiteren Vorranggebieten Leitungstrasse</p> <p>gemäß Ziffer 07 Satz 1, die nicht unter Ziffer 08 Satz 1 fallen, einhalten.</p> <p>Neue Wohngebäude und Anlagen im Sinne der Ziffer 06 Satz 3, die nicht unter die Anwendung von Ziffer 07 Satz 3 oder Satz 6 fallen, sollen mindestens einen Abstand von 200 m zu allen Vorranggebieten Leitungstrasse gemäß Ziffer 07 Satz 1 einhalten.</p> <p>08</p> <p>Die in der Anlage 2 als Vorranggebiet Leitungstrasse festgelegten 380-kV-Höchstspannungswechselstromleitungen [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stade – Landesbergen, [...] <p>sind als Ergebnis raumordnerischer Prüfung und Abstimmung als kombinierte Freileitungs- und Kabeltrassen raumverträglich.</p> <p>Der in der Bundesfachplanung bestimmte 1 km breite Trassenkorridor für die Höchstspannungsgleichstromleitungen [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ von der Landesgrenze aus Richtung Brunsbüttel (Schleswig-Holstein) kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Großgartach (Baden-Württemberg), [...] <p>wird in der Anlage 2 als Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom festgelegt.</p> <p>Soweit für die in den Sätzen 1 und 2 genannten Leitungen unanfechtbar planfestgestellte Trassen vorliegen, sind diese anstelle der in Anlage 2 dargestellten Vorranggebiete Leitungstrasse oder Kabeltrassenkorridor Gleichstrom als Ziel der Raumordnung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festzulegen. Erfolgt in einem Regionalen Raumordnungsprogramm aufgrund des Satzes 3 eine von der Anlage 2 abweichende Festlegung, entfällt insoweit der landesplanerische Vorrang nach den Sätzen 1 und 2.</p> <p>09</p> <p>Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist zu beachten, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwischen Dollern und Elsfleth/West, [...] ▪ zwischen Dollern, Grafschaft Hoya und der Landesgrenze in Richtung Ovenstädt (Nordrhein-Westfalen),

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zwischen Conneforde, Elsfleth/West, Abzweig Blockland und der Samtgemeinde Sottrum, [...] <p>der Neubau oder Ausbau im Sinne der Ziffer 04 Satz 8 von Höchstspannungswchselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.</p>
RROP Stade 2013	<p>4.2.1 Energie Allgemein</p> <p>01</p> <p>Das Energieversorgungssystem im Landkreis Stade soll im Interesse der Erhöhung der Versorgungssicherheit, der Verringerung von Schadstoffen und der Ressourcen- und Energieeinsparung ausgebaut werden. Dabei sollen erneuerbare Energiequellen, die Möglichkeiten der Abwärmenutzung und die siedlungsstrukturelle Situation und Entwicklung berücksichtigt werden. Maßnahmen zur Energieeinsparung sollen gefördert werden.</p> <p>[...]</p> <p>4.2.3 Versorgungsstruktur</p> <p>01</p> <p>Das Gasversorgungssystem im Landkreis soll langfristig gesichert und ausgebaut werden.</p> <p>Abwärme industrieller und gewerblicher Anlagen soll möglichst genutzt werden.</p> <p>Biogasanlagen sollen das erzeugte Gas oder den über Blockheizkraftwerke erzeugten Strom in das jeweilige Leitungsnetz einspeisen. Die anfallende Abwärme soll für Heizzwecke naher Wohngebäude oder öffentlicher Einrichtungen verwendet werden.</p> <p>[...]</p> <p>03</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind die zur Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft notwendigen Energie- und Produktleitungen als Vorranggebiet Leitungstrasse festgelegt.</p> <p>04</p> <p>Bei der Planung von Leitungen zur Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie und anderen Produkten sollen die Anforderungen der Energiewirtschaft mit den Belangen des Natur-, Landschafts- und Bodenschutzes in Einklang gebracht werden.</p> <p>Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiete Wald sowie alle Siedlungskörper – auch Splittersiedlungen – sollen grundsätzlich von raumbedeutsamen Versorgungsleitungen oder Freileitungen freigehalten werden.</p> <p>[...]</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	<p>4.2.2 Windenergie</p> <p>01</p> <p>Die nach dem Kriterienkatalog für die Ausweisung von Vorranggebieten geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie sind in</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt. Außerhalb der Vorranggebiete Windenergienutzung nach Satz 1 sind raumbedeutsame Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB nicht zulässig. Die Vorranggebiete Windenergienutzung entfalten gem. § 7 Abs. 3 Satz 3 ROG die Wirkungen von Eignungsgebieten nach § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 3 ROG. Die Nutzung des Vorranggebietes Windenergienutzung Krummendeich (Forschungswindpark) in der Gemeinde Krummendeich ist ausschließlich auf Windenergieanlagen für Forschungs- und Erprobungszwecke sowie diesem Nutzungszweck dienende (untergeordnete) Nebenanlagen beschränkt.</p> <p>Die Konkretisierung der Vorranggebiete Windenergienutzung erfolgt durch die Bauleitplanung der Gemeinden / Samtgemeinden. Die Festlegung der maximalen Gesamthöhe der Windenergieanlagen in den Vorranggebieten Windenergienutzung erfolgt aus städtebaulichen Gründen durch die Bauleitplanung der Gemeinden / Samtgemeinden. Sollten bauleitplanerisch keine Maximalhöhen von den Gemeinden festgelegt werden, erfolgt im Einzelfall eine raumordnerische Beurteilung. Windenergieanlagen werden hinsichtlich ihrer Raumbedeutsamkeit im Einzelfall beurteilt. Anlagen mit einer Gesamthöhe von 100 m und mehr können grundsätzlich als raumbedeutsam angesehen werden.</p>
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>4.2 Energie 01</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt. In ihnen hat die Nutzung der Windenergie Vorrang vor entgegenstehenden Nutzungen. Außerhalb der Vorranggebiete ist die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen ausgeschlossen (Vorranggebiete mit der Wirkung von Eignungsgebieten gemäß § 7 Abs. 3 Satz 3 ROG).</p> <p>Raubedeutsam sind Windenergieanlagen, wenn sie eine Gesamthöhe von 100 m über der bestehenden Geländeoberfläche überschreiten.</p> <p>02</p> <p>Die vorhandenen Stromleitungen und Umspannwerke ab 110 kV sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete festgelegt. Sie sind von entgegenstehenden Planungen freizuhalten.</p> <p>03</p> <p>Erdgas und Erdöl dürfen in Vorranggebieten Trinkwassergewinnung nur unter folgenden Voraussetzungen gewonnen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Neuanlage von Bohrplätzen oder Reaktivierung stillgelegter Bohrplätze, • kein Aufbrechen von Gesteinen unter hydraulischem Druck (Fracking), • keine untertägige Ablagerung von Lagerstättenwasser.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>04</p> <p>Raumbedeutsame Rohrfernleitungen für Erdgas und Erdöl sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiete festgelegt. Sie sind von entgegenstehenden Planungen freizuhalten.</p>
<p>RROP Verden 2016</p>	<p>4.2 Energie</p> <p>01</p> <p>Erneuerbare Energieträger wie Biomasse, Holz, Sonnenenergie, Windenergie, Geothermie und Klärgas sind verstärkt zu nutzen.</p> <p>02</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ach_02 Achim-Borstel • Ach_04 Achim-Bollen • KI_05 Kirchlinteln-Kreepen • KI_10 Weitzmühlen • Lw_01 Langwedel-Giersberg • Ott_03 Nördlich Quelkhorn • Oy_01 Oyten Bassen-Ost • Th_02 Westlich Riede • Th_04 Thedinghausen-Beppen • Th_09 Thedinghausen-Blender <p>[...]</p> <p>Im Gebiet Verden/Dörverden ist eine Höhenbegrenzung von 100m Gesamthöhe einzuhalten.</p> <p>Die Städte, Gemeinden und die Samtgemeinde können im Rahmen der Bauleitplanung weitere städtebauliche Regelungen zur Konkretisierung treffen.</p> <p>03</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind festgelegt</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Wasserkraftwerke Dörverden und Langwedel als Vorranggebiet erneuerbare Energien • als Vorranggebiet Rohrfernleitung die Gas- und Erdölfernleitungen • als Vorranggebiet Leitungstrasse Hoch- und Höchstspannungsleitungen ab 110 kV • Vorranggebiete Umspannwerk • der Standort des Rohöl-Tiefspeichers in Dörverden-Hülsen als Vorranggebiet Speicherung von Primärenergie. <p>04</p> <p>Erdgas-Fernleitungen sollen gebündelt und auf gemeinsamer Trasse geführt werden.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>4.2.1 Energie allgemein</p> <p>01 Für die Energiegewinnung und -verteilung genutzte vorhandene Trassen, Standorte und Flächen sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Die Energienutzung und -verteilung soll unter Berücksichtigung der Versorgungssicherheit, Preisgünstigkeit, Verbraucherfreundlichkeit, Effizienz und Umweltverträglichkeit erfolgen. Es soll ein aus ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten optimierter Energieeinsatz angestrebt werden.</p> <p>02 Die Möglichkeiten und Potenziale zur Energieeinsparung und effizienten Energieverwendung, z.B. durch Nutzung von Abwärme, sollen verstärkt genutzt werden. Die Energieerzeugung und -versorgung soll mit den regionalen Siedlungs- und Wirtschaftsstrukturen verknüpft werden. Energetische Vorteile durch Nutzungskonzentrationen sollen ausgeschöpft werden.</p> <p>03 Die Nutzung einheimischer und regionaler Energieträger sowie erneuerbarer Energien soll unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher und sozialer Belange soweit wie möglich ausgeschöpft werden und auf der Grundlage neuester Erkenntnisse und technischer Verfahren erfolgen.</p> <p>04 Auf der Ebene nachfolgender Planungsebenen sollen konkrete Maßnahmen zur energetischen Optimierung einbezogen und räumliche Standortkonzepte zur Effizienzsteigerung entwickelt werden.</p> <p>4.2.2 Nachwachsende Rohstoffe</p> <p>01 Bei der Nutzung landwirtschaftlicher Potenziale zur Bereitstellung von Biomasse und nachwachsenden Rohstoffen sollen die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholung berücksichtigt werden. Der Anbau soll so erfolgen, dass großräumige Monokulturen vermieden, die Biodiversität erhalten und die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes nicht erheblich beeinträchtigt werden.</p>

<p>4.2.3 Windenergienutzung</p> <p>01</p> <p>Die in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebiete Windenergienutzung sind abschließend. Die Vorranggebiete haben zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten; die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen an anderer Stelle ist ausgeschlossen. Windenergieanlagen sind in diesen Vorranggebieten zu konzentrieren.</p> <p>02</p> <p>Für die Bestandsstandorte Ohlenbüttel, Wennerstorf, Tötensen, Evendorf, Ramelsloh und Ohlendorf soll ein technisches Repowering sowie ein Repowering durch Anlagenerhöhung oder Anlagenaustausch ermöglicht werden.</p> <p>Die möglichen Anlagenhöhen können im Einzelfall durch höhenbezogene Mindestabstände etwa zu Verkehrsflächen und Hochspannungsleitungen sowie durch immissionsrechtliche Regelungen auf der nachfolgenden Planungs- oder Zulassungsebene begrenzt werden.</p> <p>[...]</p> <p>04</p> <p>Wald soll wegen seiner vielfältigen Funktionen, insbesondere wegen seiner klimaökologischen Bedeutung, nicht für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden. Waldflächen innerhalb der Vorranggebiete Windenergienutzung sollen nur dann in Anspruch genommen werden, wenn weitere Flächenpotenziale für neue Vorrang- oder Eignungsgebiete im Offenland nicht ausreichend zur Verfügung stehen und es sich um mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen handelt.</p> <p>4.2.4 Versorgungsstruktur</p> <p>01</p> <p>Zur Sicherung und Entwicklung der regionalen und überregionalen Energie- und Produktversorgung sind in der zeichnerischen Darstellung Leitungstrassen ab 110 kV und Umspannwerke sowie Rohrfernleitungen für Erdöl, Erdgas und Produkte als Vorranggebiet Leitungstrasse, Vorranggebiet Umspannwerk und Vorranggebiet Rohrfernleitung festgelegt. Weiterhin sind die Anlagen für die unterirdische Speicherung von Erdöl und Erdgas als Vorranggebiet Speicherung von Primärenergie festgelegt.</p> <p>Bei Aus-, Um- oder Neubau der Versorgungs- und Nutzungsstrukturen sollen die Belastungen für Mensch und Umwelt möglichst gering gehalten und die Sicherheit und Gesundheit der Bevölkerung sowie die Belange von Natur und Landschaft und der Siedlungsentwicklung durch hinreichende Abstände berücksichtigt werden. Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungskorridoren soll der Schutz des Landschaftsbildes berücksichtigt werden.</p> <p>Die Trassenbündelung und gemeinschaftliche Nutzung linearer Infrastrukturelemente soll dabei bevorzugt werden. Bestehende hochenergetische Freileitungen in Siedlungsgebieten sollen zur Entlastung des Menschen möglichst zurückgebaut bzw. umverlegt werden.</p>
--

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>02 Auf neuer Trasse zu errichtende Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung bis 110 kV sollen unterirdisch verlegt werden, soweit die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 2,75 nicht überschreiten.</p> <p>4.2.5 Solarenergienutzung</p> <p>01 Die Nutzung solarer Strahlungsenergie soll bevorzugt im Innenbereich erfolgen und durch eine geeignete Bauleitplanung unterstützt werden.</p> <p>02 Außerhalb bebauter Bereiche sind großflächige Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie nur auf geeigneten Flächen zu errichten.</p> <p>03 Geeignete Freiflächen sind Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung, sonstige brachliegende und bereits versiegelte Flächen oder vorbelastete Flächen entlang von Autobahnen oder Schienenwegen in einer maximalen Entfernung von 150 m zur Verkehrsstrasse.</p> <p>04 Unzulässig sind großflächige Photovoltaikanlagen auf Flächen mit konkurrierenden oder unverträglichen Raumnutzungsansprüchen bzw. mit einer besonderen naturschutzfachlichen, land- und forstwirtschaftlichen Bedeutung bzw. Funktion für den Hochwasserschutz. Ebenso dürfen landwirtschaftlich genutzte und nicht bebaute Flächen innerhalb von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft nicht beansprucht werden.</p> <p>4.2.6 Weitere regenerative Energien</p> <p>01 Die Nutzung weiterer regenerativer Energiequellen soll unterstützt und gefördert werden. Die Erdwärmenutzung (Geothermie) soll, soweit technisch sinnvoll und hydrogeologisch sowie wasserrechtlich verträglich, ausgebaut und die Möglichkeiten der Wasserkraftnutzung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange ausgeschöpft werden.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 68: Festlegungen zur Energie: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Erprobung der Windenergienutzung auf See (4.2.1) ▪ Vorranggebiet Erprobung erneuerbarer Energieerzeugung auf See (4.2.1) ▪ Vorranggebiet Leitungstrasse (4.2.2) ▪ Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom (4.2.2) ▪ Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) (4.2.2) ▪ Vorranggebiet Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) (4.2.2) ▪ Vorranggebiet großtechnische Energieanlage (4.2.2)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Großkraftwerk (4.2.1.03) ▪ Vorranggebiet Leitungstrasse (4.2.3.05) ▪ Vorranggebiet Umspannwerk (4.2.3.05) ▪ Vorranggebiet Speicherung von Primärenergie (4.2.3.02) ▪ Vorranggebiet Rohrfernleitung (4.2.3.03)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Windenergienutzung (4.2.2)
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Windenergienutzung (4.2 01) ▪ Vorranggebiet ELT- Leitungstrasse (4.2 02) ▪ Vorranggebiet Umspannwerk (4.2 02) ▪ Vorranggebiet Rohrfernleitung (4.2 04)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Windenergienutzung (4.2) ▪ Vorranggebiet erneuerbare Energie (4.2) ▪ Vorranggebiet Leitungstrasse (4.2) ▪ Vorranggebiet Umspannwerk (4.2) ▪ Vorranggebiet Speicherung von Primärenergie (4.2) ▪ Vorranggebiet Rohrfernleitung (4.2)
RROP Verden 2016 1. Änd.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Windenergienutzung (4.2)
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Windenergienutzung (4.2.3 01) ▪ Vorranggebiet Leitungstrasse (4.2.4 01) ▪ Vorranggebiet Umspannwerk (4.2.4 01) ▪ Vorranggebiet Speicherung von Primärenergie (4.2.4 01) ▪ Vorranggebiet Rohrfernleitung (4.2.4 01)

5.4.5.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Energie relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt. Diese sind in den Plananlagen B01 und B02 dargestellt.

Tabelle 69: SG Energie: Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorranggebiet Leitungstrasse (LROP 2022)	SP 0,4	SP 0,4
	SP 3,5 – SP 4,1	SP 3,5
	SP 8,0 – SP 9,5	-
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Stade 2013)	SP 0,4	SP 0,4
	SP 1,6 – SP 2,2	SP 2,0
	SP 4,0	SP 4,0
	SP 4,6	SP 4,6
	SP 8,1 – SP 10,7	-
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 10,9	SP 0,0 – SP 10,9
	SP 10,7	SP 10,7
Trassenabschnitt Ost		
Vorranggebiet Leitungstrasse (neu) (LROP 2022)	SP 1,3 – SP 1,7	SP 1,5
Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom (LROP 2022)	SP 46,7	SP 46,7
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Stade 2013)	SP 0,5 - SP 1,1	SP 0,8
	SP 0,6 – SP 1	SP 0,7
	SP 1,2 – SP 1,6	SP 1,45
	SP 1,5 – SP 1,8	SP 1,6
	SP 1,6 – SP 2,6	SP 1,8
	SP 19,35 – SP 19,5	SP 19,4
	SP 19,4 – SP 19,6	SP 19,5
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Stade 2013)	SP 0 – SP 3,6	SP 0,6 – SP 1 SP 3,5
	SP 0,0 – SP 9,2 SP 10,3 – SP 28	SP 1,0 SP 1,5 SP 8,6 SP 10,3 SP 10,5 SP 11,5 SP 11,7 SP 12,3 SP 14,0

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
		SP 17,4 SP 17,7 SP 20,5 SP 21,0 SP 25,6 SP 26,0 SP 26,4 SP 27,2 SP 27,6
	SP 0,0 – SP 9,0 SP 10,0 – SP 25,7 SP 27,0 – SP 28,0	SP 2,0 – SP 2,2 SP 4,0 SP 4,8 SP 6,0 – SP 6,2 SP 6,5 – SP 7,0 SP 8,6 SP 10,3 – SP 10,7 SP 11,4 SP 12,3 SP 14,1 SP 16,0 SP 17,2 SP 18,1 SP 18,4 – SP 18,7 SP 20,5 SP 21,0 SP 21,8 – SP 22,6 SP 25,5 SP 26,0 SP 26,3 SP 27,2 SP 27,6
	SP 6,0	SP 6,0
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung)	SP 4,3 – SP 4,7	SP 4,4 -SP 4,7
	SP 5,1 – SP 6,3	SP 5,4 – SP 6,3
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 30,35 – SP 30,8	SP 30,65
	SP 30,4 – SP 30,9	SP 30,7
	SP 31,0 – SP 54,5	SP 32,35 SP 37,65 SP 40,9 SP 41,9 SP 43,35 SP 43,9

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
		SP 50,15 SP 50,6 SP 53,4 SP 53,85
	SP 32,3 – SP 54,5	SP 32,35 SP 37,65 SP 40,9 SP 41,85 SP 43,35 SP 43,9 SP 50,1 SP 50,5 SP 53,3 SP 53, 85
	SP 36,8 - SP 54,5	SP 37,65 SP 40,55 SP 40,85 SP 41,9 SP 43,3 SP 43,9 SP 44,65 – SP 45,2 SP 47,6 – SP 48,85 SP 50,1 SP 50,6 SP 53,3 SP 53,9
	SP 36,9 – SP 54,5	SP 37,9 – SP 38,2 SP 39,0 SP 39,7 SP 41,9 – SP 42,2 SP 42,8 SP 42,9 SP 43,9 – SP 44,1 SP 45,5 SP 46, 2 – SP 46,7 SP 50,0 – SP 50,1 SP 50,6 SP 53,3 SP 54,3
	SP 41,76 -SP 42	-
	SP 53,46 – SP 53,55	-
	SP 53,55	-

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Vorranggebiet ELT- Leitungstrasse (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 40,4 – SP 41,3	-
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Harburg 2019)	SP 22,8 – SP 25,75 SP 27,1 – SP 30,1	SP 23,1 SP 25,0 SP 25,5 SP 29,5
	SP 25,6 – SP 26,3	SP 26,2
	SP 26,3 – SP 36,1	SP 26,3 SP 26,4 SP 26,7 SP 28,9 SP 32,4 SP 34,8 SP 35,4
	SP 29,8 – SP 30,8	SP 30,5
	SP 29,8 – SP 36,1	SP 32,4 SP 35,0
	SP 30,0 – SP 31,0	SP 30,75
	Trassenabschnitt Mitte / West	
Vorranggebiet Leitungstrasse (neu) (LROP 2022)	SP 2,5 – SP 7,6 SP 12,55 - SP 14,3	SP 6,5
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Stade 2013)	SP 0,2 – SP 0,35	SP 0,35
	SP 0,0 – SP 0,2	SP 0,2
	SP 0,0 – SP 0,35	SP 0,2 SP 0,35
	SP 4,8 – SP 5,2	SP 5,05
	SP 8,8 – SP 9,0	SP 8,9
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Stade 2013)	SP 0,7 – SP 4,2	SP 2,95 SP 3,4 SP 4,15
	SP 0,9 – SP 8,0 SP 12,5 – SP 14,3	SP 3,05 SP 3,35 SP 6,5
	SP 3,0 – SP 8,0	SP 6,55
	SP 3,1 – SP 3,6 SP 3,7 – SP 8,7 SP 11,5 – SP 14,3	SP 6,7
	SP 10,2 – SP 10,7	SP 10,4
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung)	SP 12,8 – SP 13,7	-

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Mitte		
Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom (LROP)	SP 11,4 – SP 12,4	SP 11,8
Vorranggebiet Leitungstrasse (neu) (LROP 2022)	SP 0,0 – SP 0,4 SP 1,5 - SP 3,2	SP 3,05
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Stade 2013)	SP 0,0 – SP 3,2	SP 3,0
	SP 0,0 – SP 3,0	SP 0,3 SP 1,5 SP 2,8
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung)	SP 5,4 – SP 5,7	-
	SP 6,3	-
Vorranggebiet ELT- Leitungstrasse (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 15,8	SP 15,8
	SP 20,45 – SP 21	SP 20,8
	SP 20,7 – SP 21,2	SP 21,0
	SP 28,6 – SP 30,0	SP 29,6
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 17,5 – SP 23,7 SP 26,1 – SP 28,7	SP 17,8 – SP 18,6 SP 20,4 SP 21,0 – SP 21,5 SP 22,6 – SP 23,1 SP 28,0 – SP 28,6
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 26,1 – SP 27,2	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Vorranggebiet Leitungstrasse (neu) (LROP 2022)	SP 11,0 – SP 12,65	SP 11,5 SP 11,6 SP 12,25 SP 12,3 SP 12,55
Vorranggebiet ELT- Leitungstrasse (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 0,0 – SP 2,1	-
	SP 10,1 – SP 10,3	SP 10,2
	SP 10,85	SP 10,85
	SP 14,5	SP 14,5
	SP 14,6	SP 14,6
	SP 14,7	SP 14,7
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 0,0 – SP 4,75 SP 19,2 – SP 23,1	SP 1,0 SP 3,5 SP 3,75 SP 19,85 SP 21,0

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
		SP 21,7
	SP 0,0 – 23,55	SP 1,0 SP 3,5 SP 3,75 SP 6,7 SP 14,45 SP 20,3 SP 20,9 SP 21,8
	SP 0,0 – SP 0,3 SP 2,4 – SP 3,8 SP 19,4 – SP 23,1	SP 2,6 SP 19,9 SP 21 SP 21,75
	SP 0,0 – SP 0,2 SP 2,55 – SP 3,9 SP 19,35 – SP 23,1	SP 2,65 SP 19,85 SP 21,05 SP 21,7
	SP 4,85 – SP 5,4	SP 5,2
	SP 19,2 – SP 23,1	SP 19,8 SP 21,0 SP 21,7
	SP 19,25 – SP 21,4	SP 19,9 – SP 20,0 SP 21,0
	SP 19,3 – SP 23,1	SP 19,85 SP 21,05 SP 21,7
	SP 19,4 – SP 23,1	SP 19,9 SP 21,0 SP 21,7
	SP 21,4	-
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Verden 2016)	SP 20,2 – SP 20,5	SP 20,2
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Verden 2016)	SP 20,9 – SP 25,6	SP 21,0 SP 21,7
	SP 20,9 – SP 25,6	SP 20,9 SP 22,35
	SP 20,9 – SP 22,6	SP 22,6
	SP 22,6 – SP 25,6	SP 24,3 SP 24,7

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
		SP 24,95
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Verden 2016)	SP 23,2 – SP 23,7	SP 23,2 – SP 23,4
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 23,0 – SP 23,3	-
	SP 23,3 – SP 23,7	-
	SP 25,3 – SP 25,55	-
Trassenabschnitt West		
Vorranggebiet Leitungstrasse (neu) (LROP 2022)	SP 0,25 – SP 0,5	SP 0,25
Vorranggebiet Kabeltrassenkorridor Gleichstrom (LROP)	SP 6,3 – SP 7	SP 6,6
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Stade 2013)	SP 0,03	SP 0,03
	SP 0,14	SP 0,14
	SP 1,75 - SP 4,2	SP 2,2
Vorranggebiet ELT- Leitungstrasse (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 1,8 – SP 4,2	-
	SP 42,7	SP 42,7
	SP 42,75	SP 42,75
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Rotenburg (Wümme) 2020)	SP 8,8 – SP 36	SP 9,2 – SP 10,2
		SP 11,0 – SP 11,8
		SP 12,7
		SP 14,55
		SP 15,4 – SP 15,6
		SP 17,9
		SP 18,55
		SP 19,6
		SP 20,9
		SP 21,2
		SP 21,5
		SP 23,35
		SP 23,4
		SP 24,55
		SP 24,7
		SP 25,4
		SP 26,4
SP 25,7 – SP 29,4		
SP 29,5		
SP 30		
SP 30,4		
SP 32,5		
SP 34,5		
	SP 13,6	SP 13,6

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	SP 14,6 – SP 15 SP 19,2 - SP 20,8	SP 14,8 SP 19,45
	SP 20,3 – SP 20,8	SP 20,5
	SP 29,6	SP 29,6
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Verden 2016)	SP 42,7	SP 42,7
	SP 42,75	SP 42,75
	SP 45,6 – SP 45,8	SP 45,7
	SP 53,4	SP 53,4
	SP 53,4	-
	SP 53,4	-
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Verden 2016)	SP 43,0 -SP 43,6	-
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 43,2 – SP 44,65	SP 43,2 – SP 43,9
	SP 52,8 – SP 53, 15	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
Vorranggebiet Rohrfernleitung (RROP Verden 2016)	SP 0,0 – SP 4,2 SP 5,8 – SP 7,5	SP 0,35 -SP 0,45 SP 0,65 SP 1,1 SP 3,7 SP 6,85
	SP 0,0 – SP 4,1 SP 5,6 – SP 7,4	SP 1,35 SP 3,6 SP 5,8 SP 6,6
	SP 0,0 – SP 4 SP 5,8 – SP 7,5	SP 1,4 SP 1,55 SP 1,7 SP 3,25 SP 6,2 -SP 6,3 SP 6,4 -SP 6,5
	SP 6,6 – SP 6,9	-
	SP 6,65 – SP 6,9	-
Vorranggebiet Leitungstrasse (RROP Verden 2016)	SP 3,15	SP 3,15
	SP 5,85 – SP 7	-
Vorranggebiet Windenergienutzung (RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.)	SP 3,8 – SP 4,5	-

In jedem der sieben Trassenabschnitte liegen sachgebietsrelevante Ausweisungen der Raumordnung vor, die durch die potentielle Trassenachse gequert werden.

Vorranggebiete Leitungstrasse und Vorranggebiete Rohrfernleitung liegen innerhalb der Untersuchungsräume jedes der sieben Trassenabschnitte vor und werden durch die pTA gequert. Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom befinden sich innerhalb der Untersuchungsräume der Trassenabschnitte Ost, Mitte und West und werden durch die pTA dieser Trassenabschnitte gequert. Vorranggebiete ELT-Leitungstrasse befinden sich innerhalb der Untersuchungsräume der Trassenabschnitte Ost, Mitte, Mitte/Ost und West und werden durch die pTA der Trassenabschnitte Mitte, Mitte/Ost und West gequert.

Mit Ausnahme des Trassenabschnitts Elbe Süd – Helmste befinden sich Vorranggebiete Windenergie innerhalb der Untersuchungsräume jedes der sieben Trassenabschnitte und werden in den Trassenabschnitten in Ost, Mitte, Mitte/Ost und West durch die pTA gequert.

5.4.5.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Die Trassenabschnitte der ETL verlaufen über weite Teilstrecken in Parallellage zu bestehenden Fremdleitungen. Hierbei wurden insbesondere Möglichkeiten der Bündelung mit erdgebundenen Leitungsanlagen und Freileitungen berücksichtigt. Die konsequente Umsetzung des Bündelungsgebotes mit linearen Infrastrukturen, insbesondere mit erdgebundenen Leitungen, wird durch die folgende Tabelle ersichtlich:

Tabelle 70: Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen und Hochspannungsfreileitungen

Art der Fremdleitung	Stationierung
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste	
Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen (Gas)	SP 0,0 – SP 10,7
Bündelung mit Hochspannungsfreileitungen	SP 8,7 – SP 10,5
Trassenabschnitt Ost	
Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen (Gas)	SP 0,0 – SP 8,6
Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen (Gas)	SP 10,3 – SP 54,5
Trassenabschnitt Mitte / West	
Bündelung mit Hochspannungsfreileitungen	SP 1,3 – SP 8,0 SP 12,4 – SP 14,3
Trassenabschnitt Mitte	
Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen (Gas)	SP 18,9 – SP 23,7 SP 26,5 – SP 28,6
Bündelung mit Hochspannungsfreileitungen	SP 0,0 – SP 3,0
Trassenabschnitt Mitte/Ost	
Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen (Gas)	SP 0,0 – SP 25,6
Bündelung mit Hochspannungsfreileitungen	SP 11,5 – SP 12,5 SP 17,5 – SP 20,2
Trassenabschnitt West	
Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen (Gas)	SP 9,1 – SP 35,5

Art der Fremdleitung	Stationierung
Bündelung mit Hochspannungsfreileitungen	SP 2,1 – SP 4,1
Trassenabschnitt Bassen – Achim	
Bündelung mit unterirdischen Rohrfernleitungen (Gas)	SP 0,0 – SP 3,6 SP 5,8 – SP 7,5

Der Achsabstand bei der Parallelführung zwischen der ETL und den Fremdleitungen beträgt jeweils mindestens 10 Meter. Im Verlauf der Parallelführung kommt es entsprechend auch zu Kreuzungen mit den Fremdleitungen.

Des Weiteren sind innerhalb der Untersuchungsräume diverse Telefon- und Kommunikations-, Abwasserleitungen und Abwasserkanäle sowie die kommunalen Leitungen für die Trinkwasserversorgung vorhanden. Die Leitungen werden im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens vollständig und lagegenau erfasst und bei der Planung in der Parallelführung sowie der Kreuzungen berücksichtigt.

Baubedingte Wirkungen

Baubedingt kommt es durch die Einhaltung der erforderlichen Abstände und Auflagen (s. Unterlage A „Erläuterungsbericht“ Kapitel 2.2.4) zu keinen Auswirkungen auf die vorhandene Infrastruktur. Auswirkungen auf geplante (Energie-)Infrastrukturvorhaben werden in Kap. 6.1 betrachtet.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Energie können sich anlagebedingt durch den Leitungsschutzstreifen (10 m Breite) ergeben, der von baulichen Anlagen freizuhalten ist. In diesem Bereich ist daher auch die Errichtung oberirdischer Anlagen für die Energieinfrastruktur (z. B. Windenergieanlagen, Hochspannungsfreileitungsmasten) eingeschränkt.

In Parallellage zu bestehender Infrastruktur (z. B. Fremdleitungen) erfolgt durch das Vorhaben keine neue Zerschneidung, sondern lediglich eine Aufweitung des bestehenden von Bebauung freizuhaltenden Streifens. Die Bündelungsmöglichkeiten zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen und Hochspannungsfreileitungen werden durch die Tabelle 70 ersichtlich. Eine aus raumordnerischer Sicht optimierte Bündelung sollte die direkte Angrenzung der jeweils dinglich gesicherten Schutzstreifen der parallel verlaufenden Leitungen anstreben, ist jedoch aus betrieblicher und / oder baulicher Sicht nicht immer möglich.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Leitungsinfrastruktur:

Bei der Planung der ETL 182 werden die Versorgungssicherheit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt (vgl. LROP 2022: 4.2.2 01), um einer möglichst kostengünstigen, sicheren und umweltverträglichen Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen Rechnung zu tragen (vgl. § 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 4 ROG). Das Vorhaben stellt einen Ausbau des bestehenden Verbundsystems dar, welcher dem Weitertransport von Gasmengen aus zusätzlichen, diversifizierten Gasimporten dient (vgl. LROP 2022: 4.2.2 03).

Für den Ausbau der Gasversorgungsinfrastruktur ist im Sinne des Bündelungsprinzips die zeichnerische Darstellung raumbedeutsamer Rohrfernleitungen sowie von Hoch- und Höchstspannungsleitungen zu berücksichtigen (vgl. RROP Stade 2013: 4.2.3 01 & 03; RROP Harburg 2019: 4.2.4 01; RROP Rotenburg (Wümme) 2020: 4.2 02 & 04; RROP Verden 2016: 4.2 03). Die pTA der sieben Trassenabschnitte verläuft weitestgehend in Parallellage zu bestehenden raumbedeutsamen Gasleitungen und Hoch- und Höchstspannungsleitungen (s. Tabelle 70; vgl. LROP 2022: 4.2.2 04). Den landesplanerischen Zielen der Minimierung der Inanspruchnahme von unzerschnittenem Freiraum unter Berücksichtigung der anderen Trassierungsgrundsätze wird durch die Bündelung - sofern möglich - entsprochen.

Aufgrund der Länge der Trassenabschnitte im Freiraum und auf Teilstrecken in der Nähe von Siedlungsflächen sowie aufgrund der Bündelung mit bestehenden Leitungen, ist eine Querung bereits bestehender Fremdleitungen nicht auszuschließen. Im Rahmen der Leitungsplanung wird sichergestellt, dass bestehende und geplante technische Infrastrukturen nicht beeinträchtigt werden. Bestehende Fremdleitungen werden unterirdisch über- oder unterquert.

Die Parallelführung und die Kreuzungsstellen werden mit den Betreibern der Fremdleitungen im weiteren Planungsprozess abgestimmt. Unter Berücksichtigung dieser Abstimmungen kommt es zu keinen nachteiligen Auswirkungen auf die vorhandene Infrastruktur.

Wie in Kapitel 5.5 bzw. 6.1 geprüft und dargelegt, ist das Vorhaben mit den für die Vorhaben

- Neubau 525-kV-Erdkabel SuedLink (BBPIG-Vorhaben Nr. 3 und 4) und
- 380-kV-Versorgungsleitung Stade - Landesbergen (BBPIG-Vorhaben Nr. 7)

festgelegten Zielen der Raumordnung des LROP 2022 vereinbar (vgl. LROP 2022: 4.2.2 08). Dies gilt ebenso für die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

- zwischen Dollern und Elsfleth/West,
- zwischen Dollern, Grafschaft Hoya und der Landesgrenze in Richtung Ovenstädt (Nordrhein-Westfalen),

- zwischen Conneforde, Elsfleth/West, Abzweig Blockland und der Samtgemeinde Sottrum

(s. Kapitel 5.5 bzw. 6.1; vgl. LROP 2022: 4.2.2 09).

Wie in Kapitel 5.2.1 und 6.2 dargelegt, werden bei der Planung der ETL 182 die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt (vgl. LROP 2022: 4.2.2 04).

Windenergie:

Bei der Windenergienutzung und der ETL 182 handelt es sich um zwei Nutzungen, die an derselben Stelle konfligierende Nutzungen darstellen. Unter bestimmten Voraussetzungen ist eine Trassenführung durch Gebiete, die für die Windenergienutzung ausgewiesen sind, möglich.

Sofern eine Fläche im Untersuchungsraum liegt, jedoch von der Trasse nicht in Anspruch genommen wird, sind keine Auswirkungen zu erwarten. Die kleinflächigen Absperrstationen, deren Lage noch nicht feststeht, sind auf Ebene des Planfeststellungsverfahrens so zu planen, dass sie sich möglichst außerhalb der Gebiete für die Windenergie befinden und daher keine Einschränkung für die Gebiete darstellen.

1. Fall: Rechtskräftige Vorranggebiete Windenergienutzung:

Windenergieanlagen weisen aus Gründen des Energieertrags und der Standsicherheit einen Mindestabstand in Größe des dreifachen Rotordurchmessers zueinander auf. Es ist daher festzustellen, dass grundsätzlich Räume für eine raumverträgliche Querung der Vorranggebiete Windenergienutzung (RROP Rotenburg (Wümme) 2020, RROP Harburg 2019, RROP Verden 2016) durch die ETL 182 vorhanden sind, deren Inanspruchnahme weiterhin eine vollumfängliche Ausnutzung der Vorranggebiete Windenergienutzung ermöglichen. Eine Leitungsverlegung innerhalb der Vorranggebiete steht ebenso einem Repowering der vorhandenen Windenergieanlagen grundsätzlich nicht entgegen.

In Vorranggebieten nach § 7 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 ROG sind andere raumbedeutsame Nutzungen nur dann ausgeschlossen, soweit sie mit der vorrangigen Funktion oder Nutzung nicht vereinbar sind. Soweit die Windenergienutzung nicht substantiell beeinträchtigt wird, ist eine Querung eines wirksam regionalplanerisch festgelegten Vorranggebiets Windenergienutzung durch die Trasse der ETL 182 ohne Zielabweichungsentscheidung i.S.v. 6 Abs. 2 ROG zulässig.

Für die Feststellung, ob trotz Verlegung der ETL 182 eine Nutzung von Windenergie in substantieller Weise in den jeweiligen Vorranggebieten möglich ist, wird im Folgenden eine Einzelfallbetrachtung der jeweils betroffenen Vorranggebiete hinsichtlich der Gewährleistung des substantiellen Raums durchgeführt. Relevante Kriterien hierbei sind vor allem die Größe des Gebiets, die Anzahl der Windenergieanlagen sowie sonstige standortbezogene Besonderheiten, wie z. B.

vorhandene Einschränkungen durch den Schutzstreifen bestehender Fremdleitungen. Zu berücksichtigen ist auch, dass – jedenfalls bei größeren Vorranggebieten – der Flächenanteil der ETL 182 im Vergleich zur Gebietsgröße in den meisten Fällen relativ wäre, mithin ein Zielkonflikt ausscheiden dürfte.

2. Fall: in Aufstellung befindliche Vorranggebiete Windenergienutzung:

In Aufstellung befindliche Regionale Raumordnungsprogramme und die darin enthaltenen Vorranggebiete (RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung; RROP Verden 2016, Entwurf 2. Änd.) fallen unter in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung und gehören gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung, die gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 ROG nicht zu beachten, sondern lediglich in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind. Auch hier gilt, dass vorliegende Planungen von Windenergieanlagen in den weiteren Planungsprozess einzubeziehen sind.

Bedeutung und Gewicht von in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung hängen dabei neben der inhaltlichen Zielaussage vor allem von dem Grad der Konkretisierung und dem aktuellen Verfahrensstand ab.

Detailprüfung auf Ebene des ROV:

Im Trassenabschnitt Ost werden zwei Teilflächen des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung „Deinste“ des 2. Entwurfs der 1. Änderung des RROP Stade 2013 in Parallellage zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen (ETL 45, ETL 125) auf ca. 300 m (SP 4,4 - SP 4,7) bzw. 900 m Länge (SP 5,4 – SP 6,3) gequert. Die vorhandenen parallel verlaufenden Fremdleitungen weisen bereits eine Einschränkung für die Nutzung des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung auf. Diese Einschränkung wird durch den Leitungsschutzstreifen der ETL 182 um 10 m aufgeweitet. Die pTA steht in keinem Konflikt zu den bestehenden Windenergieanlagen und steht auch einem zukünftigen Repowering des Gebiets nicht entgegen. Auch der substantielle Raum für die Windenergie wird nicht erheblich eingeschränkt, da die Trassenführung die derzeitige Anzahl der Windenergieanlagen nicht beeinträchtigt. Gemessen an der Größe des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung (ca. 198,0 ha) sind die Einschränkungen so gering, dass die mit der Ausweisung des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets beabsichtigte substantielle Ausnutzung des Vorranggebiets weiterhin möglich ist.

Im Trassenabschnitt Mitte/Ost wird das Vorranggebiet Windenergienutzung „Oyten Bassen-Ost südl. BAB“ des RROP Verden 2016 in Parallellage zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen (NEL, RHG, ETL 15, ETL 32) auf ca. 200 m Länge (SP 23,2 – SP 23,4) randlich gequert. Die vorhandenen parallel verlaufenden Fremdleitungen weisen bereits eine Einschränkung für die Nutzung des Vorranggebiets Windenergienutzung im Norden des Vorranggebiets auf. Diese Einschränkung wird durch den Leitungsschutzstreifen der ETL 182 um 10 m in Richtung

Norden aufgeweitet. Faktisch besteht nördlich der bereits bestehenden Leitungen auch jetzt schon kein Raum innerhalb des Vorranggebiets Windenergienutzung für eine Realisierung von Windenergieanlagen, da das Vorranggebiet maximal ca. 13 m nördlich der bestehenden Schutzstreifen endet. Durch die ETL 182 in ihrem vorgesehenen Verlauf kommt es somit zu keinen Einschränkungen für das Vorranggebiet Windenergienutzung. Die pTA steht in keinem Konflikt zu den bestehenden Windenergieanlagen und steht auch einem zukünftigen Repowering des Gebiets nicht entgegen. Für das ca. 18 ha große Vorranggebiet Windenergienutzung ergeben sich keinerlei Einschränkungen.

Im Trassenabschnitt West wird das in Aufstellung befindliche Vorranggebiet Windenergienutzung „Nördlich Quelkhorn“ des Entwurfs zur 2. Änderung des RROP Verden 2016 auf einer Länge von ca. 700 m (SP 43,2 – SP 43,9) gequert. Hierdurch entstehen Einschränkungen für die Nutzung des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung durch den 10 m breiten Leitungsschutzstreifen der ETL 182. Gemessen an der Größe des Gebiets (ca. 84,6 ha) sind die Einschränkungen so gering, dass die mit der Ausweisung des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets beabsichtigte substantielle Ausnutzung des Vorranggebiets weiterhin möglich ist. Vorliegende Planungen von Windenergieanlagen sind in den weiteren Planungsprozess einzubeziehen. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Anzahl und die installierte Leistung der Windenergieanlagen innerhalb des in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets durch die ETL 182 nicht gemindert wird.

Für vier Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In drei Trassenabschnitten befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Ziele und in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung), die potentiell Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auslösen können (Konfliktpotential vorhanden). Damit entspricht das Vorhaben kleinräumig nicht den (in Aufstellung befindlichen) Zielen der Raumordnung zur Windenergienutzung (Vorranggebiete Windenergienutzung). Wie zuvor dargelegt, wird der Windenergie jedoch innerhalb der benannten Gebiete in substantieller Weise Raum verschafft. Daher ergeben sich keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet. Auf Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung wird sichergestellt, dass die (geplante) Anzahl und die (geplante) installierte Leistung der Windenergieanlagen innerhalb der benannten Gebiete durch die ETL 182 nicht gemindert werden. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 71: SG Energie - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konfliktpotential durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung durch die pTA auf insg. ca. 1.200 m
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konfliktpotential durch Querung von Vorranggebieten Windenergie durch die pTA auf ca. 200 m
West	Konfliktpotential durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung durch die pTA auf ca. 700 m
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.4.6 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen

Im Folgenden werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der Planung auf die sonstigen Standort- und Flächenanforderungen dargestellt.

5.4.6.1 Relevante Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für das geplante Vorhaben relevanten, sachgebietspezifischen Erfordernisse der Raumordnung aufgeführt. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden.

Tabelle 72: Festlegungen zu sonstigen Standort- und Flächenanforderungen: Relevante Erfordernisse der RO (textlich)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Bundesraumordnungsgesetz (ROG)	§ 2 Abs. 2 Nr. 7 ROG Den räumlichen Erfordernissen der Verteidigung und des Zivilschutzes ist Rechnung zu tragen.
Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz 2019	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2017	4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen 01 Altlastenverdächtige Flächen und Altlasten sind zu erfassen und hinsichtlich ihres Gefährdungspotenzials zu bewerten sowie dauerhaft so zu sichern, dass die Umwelt nicht gefährdet wird, oder – soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar – zu sanieren. Sie sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen, die über den Inhalt des LROP 2017 hinausgehen.
RROP Stade 2013	4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen 01 Maßstab für die Qualität der Luftgüte ist primär die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen. Eine Schädigung der Vegetation und der Gesundheit des Menschen, insbesondere von Kindern, muss selbst bei langfristiger Einwirkung von Lärm, Schadstoffen und Strahlung grundsätzlich vermieden werden. Im Landkreis Stade sollte zur kontinuierlichen Überwachung der Luftqualität eine weitere Messstation im Rahmen des niedersächsischen Lufthygienischen Überwachsystems errichtet werden.

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Die durch Produktionsvorgänge, dem Verbrennen oder Umwandeln fossiler Energieträger in den Bereichen Industrie, Verkehr und Wohnen sowie aus der Tierhaltung und Düngieranwendung entstehenden Emissionen sollen durch geeignete Maßnahmen reduziert und minimiert werden.</p> <p>02 Beeinträchtigungen durch Lärm sollen bei Neuplanungen u. a. auch durch eine räumliche Trennung von Emittent und Immissionsort vermieden werden (§ BImSchG § 50). In der zeichnerischen Darstellung sind Vorbehaltsgebiete Lärmbereich festgelegt. Sie sollen bei der gemeindlichen Bauleitplanung berücksichtigt werden. Siedlungsbeschränkungsbereiche sollen in den Flächennutzungsplänen der Gemeinden festgelegt und um geeignete Schutzmaßnahmen ergänzt werden.</p> <p>03 Für das Gebiet des Landkreises Stade soll das Altstandortkataster fortgeschrieben werden. Altlastenverdächtige Altstandorte sollen in einer Prioritätenliste beschrieben und einer Orientierungsuntersuchung unterzogen werden. Für die in der Prioritätenliste enthaltenen Altablagerungen sollen ebenfalls Orientierungsuntersuchungen durchgeführt werden. Altstandorte als auch Altablagerungen, von denen eine Gefährdung für die Umwelt ausgeht, sollen dauerhaft gesichert oder - soweit technisch und wirtschaftlich vertretbar - saniert werden. Altablagerungen in der regionalen Prioritätsliste und der regionalen Warteliste sollen vorrangig bei der Siedlungsentwicklung beachtet werden.</p> <p>04 Der allgemeine Katastrophenschutzplan für den Landkreis Stade ist grundsätzlich fortzuschreiben und dem Erkenntnisstand anzupassen.</p>
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<p>4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen</p> <p>01 Mit den erfassten Altablagerungen im Planungsraum ist ausgehend von ihrer Bewertung nach den Regeln des Bodenschutzrechts zu verfahren.</p> <p>02 Aufgrund des großflächigen und zugleich dünn besiedelten Landkreisgebietes wird zur Sicherung von Deponiekapazitäten für mineralische Abfälle (Deponieklasse I) die Beteiligung an einem Standort gemeinsam mit einer benachbarten Gebietskörperschaft angestrebt. Eine Kooperation mit privaten Dritten besteht nicht.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>Falls eine Beteiligung oder eine Kooperation mit einem Betreiber einer bereits bestehenden Deponie nicht möglich ist, wird ein Standortsuchverfahren nach festgelegten Kriterien durchgeführt. Als Vorbehaltsgebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung wird die Abfalldeponie Helvesiek festgelegt.</p> <p>03 Der Standort der in Rotenburg (OT Mulmshorn) gelegenen Anlage für die Beseitigung von Tierkörpern und tierischen Nebenprodukten ist von entgegenstehenden Planungen freizuhalten.</p> <p>04 Zum Schutz der kritischen Infrastrukturen sind bei planerischen Entscheidungen auch Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen.</p> <p>05 In den in der zeichnerischen Darstellung festgelegten Vorranggebieten Sperrgebiet wird der militärischen Nutzung Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen eingeräumt.</p>
RROP Verden 2016	<p>4.3 Sonstige Standort- und Flächenanforderungen</p> <p>01 In Achim, Dörverden, Kirchlinteln, Langwedel, Ottersberg, Oyten und Verden sind an geeigneten, gut erreichbaren Standorten Abfallhöfe einzurichten, zu betreiben und bei Bedarf auszubauen. Der Standort Thedinghausen-Beppen ist als zentraler Abfallhof für das Kreisgebiet zu entwickeln und zu betreiben. Er ist in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Abfallbeseitigung/-verwertung dargestellt.</p> <p>02 In Langwedel-Giersberg ist in der zeichnerischen Darstellung ein Standort als Vorranggebiet Abfallbeseitigung/-verwertung dargestellt. Er ist langfristig für Zwecke der Abfallbeseitigung/-verwertung zu sichern.</p>
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, textlichen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<p>4.3.1 Altlasten</p> <p>01 Altlastenverdächtige Flächen und Altlasten sind vom Landkreis Harburg in einem Verzeichnis zu erfassen und hinsichtlich ihres Gefährdungspotenzials zu bewerten. Sie sind entsprechend ihres Umweltgefährdungspotenzials zu überwachen, zu sichern und, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, zu sanieren.</p>

	<p>02</p> <p>In der zeichnerischen Darstellung sind regional bedeutsame Altlaststandorte als Vorranggebiet Sicherung / Sanierung erheblicher Bodenbelastungen / Altlasten festgelegt.</p>
	<p>4.3.2 Abwasserbeseitigung</p> <p>01</p> <p>Abwasserbehandlungsanlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass von ihnen keine erheblichen Beeinträchtigungen für Mensch und Umwelt ausgehen. In der zeichnerischen Darstellung sind Abwasserbehandlungsanlagen von überörtlicher Bedeutung als Vorranggebiet Zentrale Kläranlage festgelegt. Immissionsempfindliche Nutzungen müssen zu Zentralen Kläranlagen einen Mindestabstand von 300 m einhalten. Im Regelfall sollte der Abstand 500 m nicht unterschreiten.</p>
	<p>02</p> <p>Abwässer sind entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu reinigen und so aufzubereiten, dass bei Einleiten in den Vorfluter die natürliche Selbstreinigungskraft der Gewässer erhalten und durch geeignete Maßnahmen verbessert wird.</p>
	<p>03</p> <p>Die Abwasserbehandlungsanlagen sollen auf Grundlage der derzeitigen Verhältnisse und unter Beachtung der absehbaren Siedlungs- und Bevölkerungsentwicklung bemessen und dem Stand der Technik angepasst werden.</p>
	<p>04</p> <p>Die Reinigung von Abwasser für Siedlungsbestände, die aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht an zentrale Abwasserbehandlungsanlagen angeschlossen werden können, ist mit geeigneten und dem Stand der Technik entsprechenden Kläranlagen vorzunehmen.</p>
	<p>05</p> <p>Abwasserleitungen von regionaler und überregionaler Bedeutung werden in der zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Hauptabwasserleitung festgelegt.</p>
	<p>06</p> <p>Mit großen Abwassermengen verbundene raumbedeutsame Vorhaben und Vorhaben der Bauleitplanung sind nur zulässig, wenn eine ordnungsgemäße Abwasserbehandlung und schadlose Abwasserbeseitigung sichergestellt ist. Die zusätzlichen Abwassermengen dürfen die Leistungsfähigkeit von Abwasserbehandlungsanlagen und Vorflutern einschließlich der Gewässergüte nicht wesentlich beeinträchtigen.</p>

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
	<p>07 Abwässer aus Gewerbegebieten und von Gewerbebetrieben mit nichthäuslichem Abwasser sind zentral zu entsorgen.</p> <p>08 Niederschlagswasser soll am Ort des Auftretens dezentral versickern, soweit der Grundwasserschutz dem nicht entgegensteht und Boden- und Geländeverhältnisse dies zulassen. Anfallendes Oberflächenwasser von gewerblichen Bauflächen soll bevorzugt nach vorheriger Reinigung und Rückhaltung über Fließgewässer abgeleitet werden. Durch geeignete und umweltverträgliche Rückhaltemaßnahmen sollen Abflussspitzen in Vorflutern vermieden werden.</p> <p>4.3.3 Abfallwirtschaft</p> <p>01 Abfälle sollen grundsätzlich vermieden werden. Maßnahmen zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen sollen nach der Abfallentsorgungssatzung des Landkreises durchgeführt werden.</p> <p>02 In der zeichnerischen Darstellung sind als Vorrangstandorte Abfallbeseitigung / Abfallverwertung die Standorte Hittfeld-Eddelsen als Mineralstoffdeponie und Kompostierung sowie die Standorte Drage und Todtlüsinggen als Kompostierungsanlagen festgelegt.</p>

Folgende zeichnerische Festlegungen der benannten Raumordnungsprogramme sind darüber hinaus zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Tabelle 73: Festlegungen zu sonstigen Standort- und Flächenanforderungen: Relevante Erfordernisse der RO (zeichnerisch)

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Entsorgung radioaktiver Abfälle (4.3)
RROP Stade 2013	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Abfallbeseitigung/ Abfallvermeidung (2.3.4) ▪ Vorbehaltsgebiet Lärmbereich (2.1.12)
RROP Stade 2013 2. Entwurf, 1. Änderung	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Rotenburg (Wümme) 2020	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehaltsgebiet Abfallbeseitigung/ Abfallvermeidung (4.3 02) ▪ Sperrgebiet (4.3 05)
RROP Verden 2016	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Abfallbeseitigung/Abfallverwertung (4.3)
RROP Verden 2016 1. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen

Grundlage / Planwerk	Erfordernis der Raumordnung
RROP Verden 2016 Entwurf 2. Änd.	Keine sachgebietsrelevanten, zeichnerischen Festlegungen
RROP Harburg 2019	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebiet Sicherung / Sanierung erheblicher Bodenbelastungen / Altlasten (4.3.1 02) ▪ Vorranggebiet Abfallbeseitigung/ Abfallverwertung (4.3.3 02)

5.4.6.2 Darstellung betroffener Erfordernisse der Raumordnung

Nachfolgend werden die für das Sachgebiet Sonstige Standort- und Flächenanforderungen relevanten Ausweisungen der Raumordnung innerhalb der Trassenabschnitte sowie die Querung dieser durch die pTA aufgeführt.

Tabelle 74: SG Sonstige Standort- und Flächenanforderungen – Raumordnerische Ausweisungen

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
Vorbehaltsgebiet Lärmbereich (RROP Stade 2013)	SP 2,8 – SP 4,4 SP 5,0 – SP 5,5	SP 2,8 – SP 4,4 SP 5,3 -SP 5,5
Vorranggebiet Abfallbeseitigung/ Abfallvermeidung (RROP Stade 2013)	Bei SP 22,8	-
Trassenabschnitt Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte / West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim		
-	-	-

Im Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste befinden sich ein Vorbehaltsgebiet Lärmbereich, welches durch die pTA gequert wird sowie ein Vorranggebiet Abfallbeseitigung/ Abfallvermeidung, welches nicht gequert wird. Weitere sachgebietsrelevante Ausweisungen liegen in keinem der sieben Trassenabschnitte vor.

5.4.6.3 Wirkungen und Bewertung des Sachgebiets

Baubedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Sonstige Standort- und Flächenanforderungen können sich baubedingt durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme ergeben.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf das Sachgebiet Sonstige Standort- und Flächenanforderungen können sich anlagebedingt durch den Leitungsschutzstreifen (10 m Breite) ergeben, der von baulichen Anlagen freizuhalten ist. In diesem Bereich sind daher z. B. keine Abfallverwertungsanlagen möglich.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Für die sachgebietsrelevanten Ausweisungen der Raumordnung, die im Untersuchungsraum liegen, jedoch von der Trasse nicht in Anspruch genommen werden, sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Da lediglich ein Vorbehaltsgebiet Lärmbereich des RROP Stade durch die pTA des Trassenabschnitts Elbe Süd – Helmste gequert wird, das in keinem Konflikt zu den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens steht, sind für alle Trassenabschnitte Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen.

Für alle Trassenabschnitte sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung auszuschließen. In einem der sieben Trassenabschnitte befinden sich für das Sachgebiet relevante Ausweisungen (hier: Grundsätze der Raumordnung), für die sich jedoch keine negativen raumbedeutsamen Auswirkungen auf das Sachgebiet ergeben. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung liegt vor.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 75: SG Sonstige Standort- und Flächenanforderungen - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Mitte/Ost	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
West	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen
Bassen - Achim	Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung sind auszuschließen

5.5 Landesplanerisch festgestellte Vorhaben-Standorte/-Trassen im Untersuchungsraum

Nachfolgend werden die bereits landesplanerisch festgestellten Vorhaben im Untersuchungsraum aufgeführt und geprüft, inwiefern das Vorhaben mit diesen vereinbar ist. Diese sind in Plananlage B01 bzw. B04 dargestellt.

5.5.1 Darstellung der betroffenen landesplanerisch festgestellte Vorhaben im Untersuchungsraum

Folgende landesplanerisch festgestellte Vorhaben befinden sich innerhalb des Untersuchungsraums der ETL 182 (vgl. ArL LG 2023b):

- 380-kV-Versorgungsleitung Stade - Landesbergen (BBPIG-Vorhaben Nr. 7; Abschnitt 2: Dollern - Elsdorf; im Bau befindlich & Abschnitt 4: Sottrum - Verden; im Planfeststellungsverfahren)

Betroffene Trassenabschnitte der ETL 182:

Abschnitt 2: Dollern-Elsdorf

- Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste: SP 8,0 - SP 10,5
- Trassenabschnitt Ost: SP 0,0 - SP 2,0
- Trassenabschnitt Mitte/West: SP 1,0 - SP 8,0 + SP 12,0 - SP 14,3
- Trassenabschnitt Mitte: SP 0,0 - SP 3,0
- Trassenabschnitt West: SP 0,0 - SP 1,0

Abschnitt 4: Sottrum - Verden

- Trassenabschnitt Mitte/Ost: SP 11,0 - SP 15,0

Die landesplanerische Feststellung zu Abschnitt 2 der 380-kV-Versorgungsleitung Stade – Landesbergen wurde bereits durch einen Planfeststellungsbeschluss konkretisiert.

5.5.2 Konformitätsprüfung

Für das zuvor dargestellte landesplanerisch festgestellte Vorhaben können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle potentiell Konflikte zur Umsetzung der ETL 182 ergeben (Konfliktpotential). Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese jedoch Konflikte vermeiden.

Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die ETL 182 mit dem benannten landesplanerisch festgestellten Vorhaben vereinbar ist. Hierzu wird das Vorhaben

in seinem Verfahrensstand und seiner technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt. Somit lassen sich für die sechs Trassenabschnitte potentielle Konflikte vermeiden.

Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf die landesplanerisch festgestellten Vorhaben. Eine Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 76: Landesplanerisch festgestellte Vorhaben-Standorte/-Trassen im Untersuchungsraum - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
Ost	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
Mitte/West	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
Mitte	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
Mitte/Ost	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
West	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
Bassen - Achim	Konflikte mit den landesplanerisch festgestellten Vorhaben sind auszuschließen.

6 Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen/Maßnahmen

Im Folgenden wird geprüft, inwiefern das Vorhaben mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, wie Infrastrukturvorhaben, kommunalen Bauleitplanungen und weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen vereinbar ist.

6.1 Infrastrukturvorhaben

Nachfolgend wird dargelegt, welche Infrastrukturvorhaben sich mit den Trassenabschnitten der ETL 182 überschneiden und inwiefern diese mit dem Vorhaben vereinbar sind. Diese sind in Plananlage B04 dargestellt.

6.1.1 Darstellung betroffener Infrastrukturvorhaben

Folgende Infrastrukturvorhaben überlagern sich mit den Untersuchungsräumen der Trassenabschnitte der ETL 182 (vgl. ArL LG 2023b, LBEG 2023):

- Neubau 525-kV-Erdkabel SuedLink (BBPIG-Vorhaben Nr. 3 und 4; Abschnitte A1 - A4; im Planfeststellungsverfahren) (vgl. MUELV 2022)
Betroffene Trassenabschnitte der ETL 182:
 - Trassenabschnitt West: SP 6,0 - SP 7,0
 - Trassenabschnitt Mitte: SP 11,0 - SP 13,0
 - Trassenabschnitt Ost: SP 46,0 - SP 47,0
- 380-kV-Versorgungsleitung Stade - Landesbergen (BBPIG-Vorhaben Nr. 7; Abschnitt 2: Dollern - Elsdorf; im Bau befindlich & Abschnitt 4: Sottrum - Verden; im Planfeststellungsverfahren) (vgl. MUELV 2022)
Betroffene Trassenabschnitte der ETL 182:

Abschnitt 2: Dollern-Elsdorf

 - Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste: SP 8,0 - SP 10,5
 - Trassenabschnitt Ost: SP 0,0 - SP 2,0
 - Trassenabschnitt Mitte/West: SP 1,0 - SP 8,0 + SP 12,0 - SP 14,3
 - Trassenabschnitt Mitte: SP 0,0 - SP 3,0
 - Trassenabschnitt West: SP 0,0 - SP 1,0

Abschnitt 4: Sottrum - Verden

 - Trassenabschnitt Mitte/Ost: SP 11,0 - SP 15,0
- Neubau der 380-kV-Leitung Conneforde-Sottrum (BBPIG-Vorhaben Nr. 56/NEP-P 119; im Raumordnungsverfahren) (vgl. ArL LG 2023a)
Betroffene Trassenabschnitte der ETL 182:
 - Trassenabschnitt West: SP 42,0 - SP 43,0
- Elbe-Weser-Leitung: Ersatzneubau der 380-kV-Leitung Dollern – Elsfleth/West (BBPIG-Vorhaben Nr. 38 / NEP-P23; Korridoralternativen 01, 03, 05; im Raumordnungsverfahren) (vgl. ArL LG 2023)

Betroffene Trassenabschnitte der ETL 182:

- Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste: SP 8,0 - SP 9,0
- Trassenabschnitt Ost: SP 0,0 - SP 2,0
- Trassenabschnitt Mitte/West: SP 1,0 - SP 6,0
- Elbe – Lippe – Leitung/Nord: Ersatzneubau der 380-kV-Leitung Dollern – Ovenstädt (BBPIG-Vorhaben Nr. 57; in der Planungsphase) (vgl. Tennet 2023)
 - Da das Vorhaben erst 2026 zur Planfeststellung beantragt werden soll und die ETL 182 bereits 2026 in Betrieb genommen werden soll, sind durch dieses Vorhaben keine Konflikte zu erwarten.
- Neubau der A 26 Drochtersen – Hamburg (Abschnitte 5 A & 5 B mit Verlegung Industriebahn Stade – Bützfleth; vordringlicher Bedarf; im Planfeststellungsverfahren) (vgl. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr 2023)
 - Das Vorhaben befindet sich außerhalb der Untersuchungsräume der Trassenabschnitte der ETL 182, nördlich des Abschnitts Elbe Süd - Basen.
- Ortsumfahrung Selsingen: 2-streifiger Neubau der Bundesstraße 71: (Anlage (zu § 1 Abs. 1 S. 1) Lfd. Nr. 737 FStrAbG; weiterer Bedarf) (vgl. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr 2017)

Betroffene Trassenabschnitte der ETL 182:

- Das Vorhaben befindet sich außerhalb der Untersuchungsräume der Trassenabschnitte der ETL 182, nördlich des Abschnitts Elbe Süd - Basen.

6.1.2 Konformitätsprüfung

Für die zuvor dargestellten Infrastrukturvorhaben können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der ETL 182 ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen (z. B. zur Vermeidung einer Hochspannungsbeeinflussung) die ETL 182 mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen auf die benannten Infrastrukturvorhaben. Eine Übereinstimmung mit den Infrastrukturvorhaben wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Infrastrukturvorhaben je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 77: Infrastrukturvorhaben im Untersuchungsraum - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konfliktpotential mit der 380-kV-Versorgungsleitung Stade - Landesbergen und der Elbe-Weser-Leitung (Ersatzneubau der 380-kV-Leitung Dollern – Elsfleth/West)
Ost	Konfliktpotential mit dem Neubau des 525-kV-Erdkabel SuedLink, der 380-kV-Versorgungsleitung Stade - Landesbergen und der Elbe-Weser-Leitung (Ersatzneubau der 380-kV-Leitung Dollern – Elsfleth/West)
Mitte/West	Konfliktpotential mit der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen und der Elbe-Weser-Leitung (Ersatzneubau der 380-kV-Leitung Dollern – Elsfleth/West)
Mitte	Konfliktpotential mit dem Neubau des 525-kV-Erdkabels SuedLink und der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
Mitte/Ost	Konfliktpotential mit der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen
West	Konfliktpotential mit dem Neubau des 525-kV-Erdkabels SuedLink, der 380-kV-Versorgungsleitung Stade-Landesbergen und dem Neubau der 380-kV-Leitung Conneforde-Sottrum
Bassen - Achim	Konflikte mit den Infrastrukturvorhaben sind auszuschließen.

6.2 Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum

Im Rahmen der kommunalen Planungshoheit werden von den Gemeinden, als kommunale Selbstverwaltungskörperschaften, Bauleitpläne in eigener Verantwortung aufgestellt (vgl. Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG, § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)), sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (vgl. § 1 Abs. 3 BauGB). "Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe dieses Gesetzbuchs vorzubereiten und zu leiten." (§ 1 Abs. 1 BauGB). Die Betroffenheit geplanter Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungspläne), der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) und der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne der betroffenen Gemeinden sowie weiterer Hinweise auf langfristige Siedlungserweiterungen werden nachfolgend dargelegt und beurteilt inwiefern diese mit dem Vorhaben vereinbar sind. Diese wurden bei den Städten, Samtgemeinden und Gemeinden, die sich mit den Untersuchungsräumen der

sieben Trassenabschnitte überlagern im 3. Quartal 2022 flächendeckend abgefragt.

6.2.1 Geplante Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung

Nachfolgend wird dargestellt, inwiefern sich Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte befinden. Hierzu wird aufgelistet inwiefern sich in den Flächennutzungsplänen der Gemeinden bzw. Samtgemeinden ausgewiesene

- Wohnbauflächen,
- gemischte Bauflächen,
- Gewerbliche Bauflächen,
- Sondergebiete,
- Flächen für den Gemeinbedarf oder
- Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen,

die nicht bereits bebaut sind, innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte befinden. Auch wenn Sondergebiete für Windenergie keine Siedlungserweiterungen im eigentlichen Sinne darstellen, werden diese mit aufgeführt. Die geplanten Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung sind in Plananlage B03 dargestellt.

Tabelle 78: Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum – geplante Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung

Flächennutzungsplan	Ausweisung	Stationierung	
		Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste			
FNP der Samtgemeinde Horneburg	Gewerbliche Bauflächen	SP 5,3 – SP 5,6	-
FNP der Samtgemeinde Horneburg	Wohnbauflächen	SP 5,3 – SP 5,6	-
Trassenabschnitt Ost			
FNP der Samtgemeinde Fredenbeck	Gewerbliche Baufläche	SP 1,0 – SP 1,6	SP 1,1 – SP 1,5
FNP der Samtgemeinde Harsefeld	Gewerbliche Baufläche	SP 10,3 – SP 10,9	-
FNP der Samtgemeinde Harsefeld	Wohnbauflächen	SP 11,8 – SP 11,9	-
FNP der Samtgemeinde Hollenstedt	Gewerbliche Baufläche	SP 24,3 – SP 24,5	-

Flächennutzungsplan	Ausweisung	Stationierung	
		Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
FNP der Samtgemeinde Sittensen - 61 Änd. (Gemeinde Tiste)	Sonstiges Sondergebiet, Solar	SP 34,2 – SP 34,4 SP 34,7 – SP 36,3	-
FNP Scheeßel	Wohnbauflächen	SP 52,6 – SP 52,7	-
Trassenabschnitt Mitte/West			
FNP der Samtgemeinde Fredenbeck	Gewerbliche Baufläche	SP 1,0 – SP 1,4	-
Trassenabschnitt Mitte			
FNP SG Zeven	Gewerbliche Baufläche	SP 18,4 – SP 18,6	-
	Wohnbauflächen	SP 22,7 – SP 22,9	-
	Gewerbliche Baufläche	SP 23,7 – SP 25,2	SP 23,7 – SP 23,8
	Sondergebiet Windenergie	SP 26,2 – SP 26,5	-
FNP Scheeßel – 39. Änd.	Sondergebiet Windenergie	SP 27,4 – SP 28,0	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost			
FNP SG Sottrum - Gem. Bötersen - 43. Änd.	Sondergebiet (Windenergie)	SP 5,5 – SP 7,2	SP 5,2 – SP 5,7 SP 6,1 – SP 6,6
FNP SG Sottrum - Gem. Bötersen - 42. Änd.	Wohnbauflächen	SP 7,9 – SP 8,0	-
FNP SG Sottrum - Gem. Hassendorf	Gewerbliche Bauflächen	SP 13,8 – SP 14,0	-
FNP SG Sottrum - Gem. Sottrum	Sondergebiete, Wochenendhausgebiete	SP 19,8 – SP 19,9	SP 19,8 – SP 19,9
FNP Gemeinde Oyten	Sonstige Sondergebiete, Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzungen	SP 22,8 – SP 23,4	SP 23,1 – SP 23,3
	Sonstige Sondergebiete, Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzungen	SP 23,1 – SP 23,3	-
	Sonstige Sondergebiete, Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzungen	SP 23,6 – SP 23,7	-

Flächennutzungsplan	Ausweisung	Stationierung	
		Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
	Sonstige Sondergebiete, Windenergieanlagen und landwirtschaftl. Nutzungen	SP 25,2 – SP 25,6	-
Trassenabschnitt West			
FNP SG Selsingen	Wohnbauflächen	SP 4,6 – SP 4,9	-
	Sondergebiet Campingplatz	SP 18,7 – SP 19,0	-
	Sondergebiet Wochenendhausgebiet	SP 19,0 – SP 19,4	-
	Gewerbliche Bauflächen	SP 19,7 – SP 20,0	-
FNP SG Tarmstedt	Sondergebiet, Windenergie	SP 42,8 – SP 43,2	-
FNP Gemeinde Oyten	Sonstige Sondergebiete, Windenergieanlagen und landwirtschaftl. Nutzungen	SP 52,6 – SP 53,2	-
Trassenabschnitt Bassen - Achim			
FNP Stadt Achim	Sonstige Sondergebiete, Windkraftanlagen	SP 3,6 – SP 4,8	SP 3,7 – SP 4,1
	Gewerbliche Bauflächen	SP 4,8 – SP 5,0	-
	Wohnbauflächen	SP 6,6 – SP 6,8	-

In allen sieben Trassenabschnitten liegen geplante Siedlungserweiterungen der vorbereitenden Bauleitplanung vor. Diese werden mit Ausnahme der Trassenabschnitte Elbe Süd – Helmste, Mitte/West und West in jedem der sieben Trassenabschnitte durch die potentielle Trassenachse gequert. Hierbei handelt es sich um Gewerbliche Bauflächen sowie um Sondergebiete für Windenergie und Wochenendhausgebiete. In den Trassenabschnitten Ost und Mitte/Ost werden diese in Parallellage zu bestehenden unterirdischen Leitungen gequert (s. Tabelle 70).

6.2.2 Verbindliche Bauleitplanungen

Nachfolgend wird dargestellt, inwiefern sich Bebauungspläne innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte befinden und ob diese durch die potentielle Trassenachse gequert werden. Die verbindlichen Bauleitplanungen sind in Plananlage B03 dargestellt.

Tabelle 79: Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum – in Aufstellung befindliche Bebauungspläne

Stadt/ Ge- meinde	Nr.	Planname	Stationierung	
			Lage im Trassen- abschnitt (Unter- suchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste				
Steinkir- chen	0011	Gewerbegebiet „Sandhorn“	SP 0 – SP 0,4	-
	0012	Obstlager Bachenbrock	SP 0,5	-
Hollern- Twielen- fleth	-	-	-	-
Agathen- burg	0014	Heidelflage	SP 5,3 - 5,9	-
	0005	Stremel-Langes Feld	SP 5,8 – 6,4	-
	0007	Kälberbusch	SP 5,9 – 6,1	-
	0010	Kälberbusch II	SP 6,0 – 6,2	-
	0011	Südlich der Feldstraße	SP 6,2 – 6,5	-
Dollern	-	-	-	-
Hanse- stadt Stade	-	-	-	-
Deinste	-	-	-	-
Trassenabschnitt Ost				
Deinste	0010	Windpark Helmste	SP 1,9 – SP 2,0	-
Deinste	0010-1A	Windpark Helmste	SP 1,9 – SP 2,0	-
Deinste	0014	Windpark Helmste II	SP 4,2 – SP 4,8	SP 4,4 – SP 4,7
Bargstedt	-	-	-	-
Harsefeld	0090	Biogasanlagen Rahwiesen- weg, Horster Weg, Eben- kamp, Horneburger Straße	SP 7,4 – SP 7,6	-
	0017	Gewerbegebiet im Sande	SP 10,3 – SP 10,4	-
	0018	Im Sande II	SP 10,4 – SP 10,7	-
	0070-1A	Gewerbegebiet nördlich der Buxtehuder Straße	SP 10,5 – SP 10,6	-
	0090	Biogasanlagen Rahwiesen- weg, Horster Weg, Eben- kamp, Horneburger Straße	SP 11,9 – SP 12,1	-
Blieders- dorf	-	-	-	-
Apensen	-	-	-	-
Beckdorf	-	-	-	-
Sauensiek	0013a	Litbergblick	SP 20,8 – SP 20,9	-
	0001	Im kurzen Felde	SP 20,8 – SP 21,0	-
	0001-1A	Im kurzen Felde	SP 20,9 – SP 21,0	-

Stadt/ Ge- meinde	Nr.	Planname	Stationierung	
			Lage im Trassen- abschnitt (Unter- suchungsraum)	Querung durch pTA
	0001-2A	Im kurzen Felde	SP 20,9 – SP 21,0	-
	0013	Litbergblick	SP 20,9 – SP 21,2	-
	0002	Im kurzen Felde	SP 21,0 – SP 21,1	-
	0003	Im kurzen Felde	SP 21,0 – SP 21,4	-
	0003-1A	Im kurzen Felde	SP 21,0 – SP 21,4	-
	0008	Zum Litberg	SP 21,2 – SP 21,6	-
	0008-1A	Zum Litberg	SP 21,2 – SP 21,6	-
	0008-2A	Zum Litberg	SP 21,3 – SP 21,4	-
	0007	Hinterm Hollern	SP 21,6 – SP 21,9	-
	0011	Am Eichenhain	SP 21,8 – SP 22,0	-
	0004-1A	Hinterm Hollern	SP 21,9 – SP 22,1	-
	0012	Rühmerwiesen	SP 21,9 – SP 22,2	-
Regesbos- stel	-	-	-	-
Halves- bostel	-	-	-	-
Heidenau	-	Gewerbegebiet Heidenau, 1. Änderung und Erweiterung	SP 28,3 – SP 28,4	-
	-	Fuchswinkel Ost	SP 31,8 – SP 32,4	-
	-	Bioenergie Fuchswinkel (Tei- lungsbereich II)	SP 33,3 – SP 33,6	-
Tiste	-	-	-	-
Sittensen	-	-	-	-
Hamersen	006	Hamersbruch	SP 43,2 – SP 43,6	-
	005	Windpark Hamersen	SP 45,4 – SP 45,5	-
Scheeßel	Satz 001	Im alten Dorf/Am Teich	SP 50,5 – SP 50,6	-
	006	Hohes Feld	SP 52,3 – SP 52,7	-
	001a_01	Im Dorfe – 1. Änderung	SP 52,3 – SP 52,8	-
	003	Kothenholz	SP 53,0 – SP 53,3	-
Trassenabschnitt Mitte/West				
Deinste	-	-	-	-
Freden- beck	-	-	-	-
Bargstedt	-	-	-	-
Ahlerstedt	-	-	-	-
Brest	0008	Repowering Windpark Brest	SP 12,5 – SP 13,8	-
	0005	Biogasanlage Wohlerst	SP 14,0 – SP 14,3	-
Trassenabschnitt Mitte				

Stadt/ Ge- meinde	Nr.	Planname	Stationierung	
			Lage im Trassen- abschnitt (Unter- suchungsraum)	Querung durch pTA
Brest	-	-	-	-
Ahlerstedt	0039	Repowering Windpark Ah- lerstedt Ottendorf	SP 3,5 – SP 5,7	SP 3,9 – SP 4,1 SP 5,1 – SP 5,4
Heeslin- gen	003	Boitzen Süd	SP 11,5 – SP 11,8	-
Zeven	-	-	-	-
Elsdorf	009	Sondergebiet Reiterhof	SP 22,0 – SP 22,1	-
	013	Sieks Wiesen II	SP 22,4 – SP 22,5	-
	004	Sieks Wiesen	SP 22,4 – SP 22,8	-
		Sieks Wiesen	SP 22,7 – SP 22,8	-
	001	An der Landstraße Elsdorf - Gyhum	SP 23,2 – SP 23,9 SP 24,1 – SP 24,3	-
	001_02	An der Landstraße Elsdorf - Gyhum - 2. Änderung		
	001_03	An der Landstraße Elsdorf - Gyhum - 3. Änderung		
	019	Seefeld	SP 23,7 – SP 23,9	-
	014	Gewerbe und Logistikpark Elsdorf Teil I	SP 23,7 – SP 23,9	-
		Lange Straße Süd	SP 24,4 – SP 24,5	-
	012	Windpark Elsdorf II	SP 26,2 – SP 26,6	SP 26,5 – SP 26,6
Trassenabschnitt Mitte/Ost				
Hassen- dorf	003	Viertel	SP 13,8 – SP 14,0	-
Sottrum	003	Am Schullandheim	SP 19,4 – SP 19,7	-
Trassenabschnitt West				
Brest	00008	Repowering Windpark Brest	SP 0,3 – SP 0,7	-
Selsingen	011	Am Eitzter Weg	SP 18,2 – SP 18,4	-
	011_02	Am Eitzter Weg - 1. Ände- rung		
	011_03	Am Eitzter Weg - 2. Ände- rung		
	022	Eckerhof	SP 18,4 – SP 18,4	-
	002	Wochenendhausgebiet II	SP 18,4 – SP 18,5	-
	013	Campingplatz Lavenstedt- Eitze	SP 18,6 – SP 18,9	-
Kirchtimke	008	Bergstraße	SP 29,2 – SP 29,3	-
	001	Im Dorfe	SP 29,2 – SP 29,4	-
	002	Dicken Busch	SP 29,3 – SP 29,5	-
	002_01	Dicken Busch – 1. Änderung		

Stadt/ Ge- meinde	Nr.	Plannamen	Stationierung	
			Lage im Trassen- abschnitt (Unter- suchungsraum)	Querung durch pTA
Wester- timke	004	Am Kamp	SP 30,5 – SP 31	-
	005	Bülstedter Straße	SP 31,5 – SP 31,8	-
	001	In der Buddenkuhle	SP 31,8 – SP 31,8	-
	001_03	In der Buddenkuhle - 3. Än- derung		
	002	Gewerbegebiet Timke-Park	SP 32,4 – SP 32,4	-
Vorwerk	001	Trift	SP 41,7 – SP 42	-
	001_01	Ortsteil Buchholz - Trift - 1. Änderung		
	002	Am Bremer Weg	SP 41,9 – SP 42,1	-
Trassenabschnitt Bassen - Achim				
Oyten	11	Oyten	SP 1,1 – SP 1,3	-
Achim	64	Kreisverkehr Embser Land- straße/ Schwalbenstraße/ Am Freibad	SP 6,8 – SP 6,8	-
	275	Am Edelhof	SP 6,9 – SP 7	-

In jedem der betrachteten Trassenabschnitte liegen Bebauungspläne innerhalb des Untersuchungsraums vor. In den Trassenabschnitten Ost und Mitte werden Bebauungspläne für Windparks durch die potentielle Trassenachse gequert. Während die Bebauungspläne für die Windparks Helmste II im Trassenabschnitt Ost und Elsdorf II im Trassenabschnitt Mitte in Parallellage zu bestehenden Gasleitungen gequert werden, wird der Bebauungsplan für ein Repowering des Windparks Ahlerstedt Ottendorf im Trassenabschnitt Mitte ohne eine Bündelung mit bestehenden Leitungen gequert (s. Tabelle 70). Es werden keine weiteren verbindlichen Bebauungspläne durch die potentielle Trassenachse gequert.

6.2.3 In Aufstellung befindliche Bebauungspläne

Die nachfolgend dargestellten in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne befinden sich innerhalb der Untersuchungsräume der Trassenabschnitte. Die in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne sind in Plananlage B03 dargestellt.

Tabelle 80: Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum – in Aufstellung befindliche Bebauungspläne

Stadt/ Gemeinde	Kategorie	Stationierung	
		Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste			
Gemeinde Agathenburg	Bebauungsplan 13/1 Entwicklungsbereich Airbus	SP 5,4 – SP 5,7	-
Hansestadt Stade	Bebauungsplan Nr. 500/3 "Gewerbe- und Surfpark Stade"	SP 8,7 – SP 9,3	SP 8,8 – SP 9,1
Trassenabschnitt Ost			
Holvede	Holvede - Lemmermanns Weg West	SP 24,1 – SP 24,4	-
Tiste	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10 „Solarpark Tiste“ (Teilbereich 2)	SP 34,2 – SP 34,4	-
	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10 „Solarpark Tiste“ (Teilbereich 3)	SP 35,0 – SP 36,4	-
	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10 „Solarpark Tiste“ (Teilbereich 1)	SP 35,1 – SP 35,7	-
Trassenabschnitt Mitte/West			
-	-	-	-
Trassenabschnitt Mitte			
-	-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost			
-	-	-	-
Trassenabschnitt West			
-	-	-	-
Trassenabschnitt Bassen - Achim			
-	-	-	-

Innerhalb der Trassenabschnitte Elbe Süd – Helmste und Ost befinden sich in Aufstellung befindliche Bebauungspläne. In den weiteren Trassenabschnitten liegen

keine in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne vor. Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 500/3 "Gewerbe- und Surfpark Stade" der Hansestadt Stade wird südlich, randlich, in Parallellage zu einer bestehenden Gasleitung (s. Tabelle 70) außerhalb der Baugrenzen eines als sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO ausgewiesenen Teilbereichs durch die pTA gequert.

6.2.4 Weitere Hinweise auf langfristige Siedlungserweiterungen ohne Bauleitplanungen

Neben den zuvor benannten Bauleitplänen wurden weitere Hinweise auf mögliche langfristige Siedlungserweiterungen, wie in Nr. 3.1 des Untersuchungsrahmens vom 25.11.2022 angeregt, bei allen Städten, Samtgemeinden und Gemeinden, deren Gemeindegrenzen sich mit den Untersuchungsräumen der sieben Trassenabschnitte überlagern, angefragt. Die erhaltenen Hinweise zu Flächen, die sich innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte befinden, werden ergänzend zu den zuvor dargestellten Betroffenheiten der Bauleitplanung aufgeführt und dargelegt, inwiefern diese durch die potentielle Trassenachse betroffen sind. Die weiteren Hinweise auf langfristige Siedlungsentwicklungen ohne Bauleitplanungen, die sich innerhalb des Trassenabschnitte befinden, werden in Plananlage B03 dargestellt.

Tabelle 81: Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum - weitere Hinweise auf langfristige Siedlungserweiterungen ohne Bauleitplanungen

Stadt/ Gemeinde	Kategorie	Stationierung	
		Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste			
-	-	-	-
Trassenabschnitt Ost			
Sauensiek	Mögliche Flächen für die langfristige Siedlungserweiterung ohne Bauleitplanerische Ausweisung	SP 20,9 – SP 22,4	SP 20,9 – SP 21,1
Trassenabschnitt Mitte/West			
-	-	-	-
Trassenabschnitt Mitte			
Zeven	Mögliche Flächen für die langfristige Siedlungserweiterung ohne Bauleitplanerische Ausweisung	SP 21,9 – SP 22,2	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost			
-	-	-	-
Trassenabschnitt West			
-	-	-	-
Trassenabschnitt Bassen – Achim			

Stadt/ Gemeinde	Kategorie	Stationierung	
		Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
-	-	-	-

Im Trassenabschnitt Ost werden mögliche Flächen für die langfristige Siedlungserweiterung der Gemeinde Sauensiek randlich, in Parallellage zu bestehenden Leitungen (s. Tabelle 70) durch das Vorhaben gequert.

6.2.5 Konformitätsprüfung

Baubedingte Wirkungen

Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben ist zeitlich und räumlich begrenzt und nicht dazu in der Lage die kommunale Bauleitplanung der betroffenen Städte, Samtgemeinden und Gemeinden zu beeinträchtigen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Auswirkungen auf die kommunale Bauleitplanung können sich anlagebedingt durch den Leitungsschutzstreifen (10 m Breite) ergeben, der von baulichen Anlagen freizuhalten ist. Im Bereich der zuvor aufgeführten bauleitplanerischen Darstellungen bzw. Festsetzungen sowie für die langfristige Siedlungsentwicklung außerhalb dieser Bereiche können sich durch den Leitungsschutzstreifen Einschränkungen für die bauliche Entwicklung ergeben.

In Parallellage zu bestehender Infrastruktur (z. B. Fremdleitungen, s. Tabelle 70), welche bereits eine Einschränkung der Bebauung für Siedlungserweiterungen darstellen können, erfolgt durch das Vorhaben keine neue Zerschneidung, sondern lediglich eine Aufweitung des bestehenden von Bebauung freizuhaltenden Streifens.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf das Sachgebiet zu erwarten.

Bewertung

Für die durch das Vorhaben gequerten Darstellungen der vorbereitenden Bauleitplanung kann eine Konformität durch eine Parallellage zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen innerhalb der Trassenabschnitte Ost und Mitte/Ost sowie durch eine Parallellage oder eine Lage innerhalb der Anbauverbotszone der A1 im Trassenabschnitt Mitte erreicht werden, die im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen durch die kommunale Bauleitplanung zu berücksichtigen sind.

Eine Konformität des Vorhabens mit dem sonstigen Sondergebiet für Windkraftanlagen im Trassenabschnitt Bassen – Achim wie auch mit den gequerten Bebauungsplänen für Windparks in den Trassenabschnitten Ost und Mitte kann

- unter Berücksichtigung des Abstandes von i. d. R. mindestens dem dreifachen ihres Rotordurchmessers, den Windenergieanlagen zueinander einhalten (Umweltbundesamt, 2013),
- unter Beachtung der in den Bebauungsplänen festgesetzten, konkreten Standorten für die Windenergieanlagen,
- unter Beachtung der Standorte der bestehenden Windenergieanlagen und
- durch Abstimmungen mit den jeweiligen Windparkbetreibern im Rahmen der Feintrassierung

erreicht werden.

Eine Konformität mit dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 500/3 "Gewerbe- und Surfpark Stade" der Hansestadt Stade im Trassenabschnitt Elbe Süd – Helmste kann ebenfalls erreicht werden, da dieser randlich, in Parallellage zu einer bestehenden Gasleitung (s. Tabelle 70) und außerhalb der Baugrenzen eines als sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO ausgewiesenen Teilbereichs durch die pTA gequert wird.

Eine Konformität des Vorhabens mit der randlich betroffenen Fläche für die langfristige Siedlungserweiterung der Gemeinde Sauensiek im Trassenabschnitt Ost für die bislang keine bauleitplanerische Ausweisung besteht, wird durch eine Parallellage zu bestehenden unterirdischen Rohrfernleitungen erreicht. Durch diese kommt es lediglich zu Aufweitung eines von Bebauung freizuhaltenden Streifens, der bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten ist.

Für einen Trassenabschnitt sind Konflikte mit der kommunalen Bauleitplanung auszuschließen. In sechs Trassenabschnitten befinden sich kommunale Bauleitplanungen, die durch die potentielle Trassenachse gequert werden und potentiell einen Konflikt mit dem Vorhaben auslösen können. Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung können diese potentiellen Konflikte wie zuvor beschrieben vermieden werden.

Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen für die kommunale Bauleitplanung. Eine Übereinstimmung mit den Belangen der kommunalen Bauleitplanung wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den Belangen der kommunalen Bauleitplanung je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 82: Kommunale Bauleitplanungen im Untersuchungsraum - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konfliktpotential durch Querung des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 500/3 "Gewerbe- und Surfpark Stade" der Hansestadt Stade auf ca. 300 m.
Ost	Konfliktpotential durch Querung einer Gewerblichen Baufläche des FNP der Samtgemeinde Fredenbeck auf ca. 400 m, des Bebauungsplans Nr. 0014 „Windpark Helmste II“ der Gemeinde Deinste auf ca. 300 m & mögliche Flächen für die langfristige Siedlungserweiterung der Gemeinde Sauensiek auf ca. 200 m.
Mitte/West	Konflikte mit kommunalen Bauleitplanungen sind auszuschließen.
Mitte	Konfliktpotential durch Querung einer gewerblichen Baufläche des FNP SG Zeven auf ca. 100 m, der Bebauungspläne für das Repowering des Windparks Ahlerstedt Ottendorf auf ca. 500 m und des Windparks Elsdorf II auf ca. 100 m.
Mitte/Ost	Konfliktpotential durch Querung eines Sondergebiets Windenergie auf ca. 1.000 m und eines Sondergebiets für ein Wochenendhausgebiet auf ca. 100 m des FNP der SG Sottrum sowie eines sonstigen Sondergebiets für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzungen des FNP der Gemeinde Oyten auf ca. 200 m.
West	Konflikte mit kommunalen Bauleitplanungen sind auszuschließen.
Bassen - Achim	Konfliktpotential durch Querung eines sonstigen Sondergebiets für Windkraftanlagen des FNP der Stadt Achim auf ca. 400 m.

6.3 Weitere raumbedeutsame sektorale Belange / private Gruppenbelange

Nachfolgend wird geprüft, inwiefern genehmigte Abbaugelände der Rohstoffsicherungskarte, Flurbereinigungsverfahren und Festpunkte der Landesvermessung durch das Vorhaben betroffen sind. Eine Sichtung der vorhandenen Kulturdenkmale entsprechend dem Prüfauftrag aus Nr. 3.3 des Untersuchungsrahmens vom 25.11.2022 erfolgt im Rahmen des Schutzguts Kulturelles Erbe im UVP Bericht (s. Unterlage D). Auf diese wird daher im Rahmen der vorliegenden Unterlage nicht weiter eingegangen. Die Standorte bestehender Windenergieanlagen, die sich außerhalb der Vorranggebiete Windenergienutzung und der bauleitplanerischen Darstellungen und Festsetzungen für die Windenergienutzung befinden, wurden bereits im Rahmen der Trassenfindung auf Grundlage der ATKIS-Daten, aktueller Luftbilder sowie einer Trassenbefahrung berücksichtigt und stehen in keinem Konflikt zur pTA.

6.3.1 Abbaugelände (ohne Vorrangelände im RROP)

Die nachfolgend in Tabelle 83 dargestellten Abbaugelände der Rohstoffsicherungskarte von Niedersachsen (vgl. LBEG 2022) sind nicht bereits als Vorrangelände Rohstoffgewinnung oder Vorrangelände Rohstoffsicherung in den Regionalen Raumordnungsprogrammen ausgewiesen und befinden sich innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte und werden teilweise durch die potentielle Trassenachse gequert. Die Abbaugelände (Lagerstätte 1. Ordnung, Lagerstätte 2. Ordnung, Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen) der Rohstoffsicherungskarte (auch solche, die als Vorrangelände Rohstoffgewinnung oder Vorrangelände Rohstoffsicherung ausgewiesen sind), sind in Plananlage B04 dargestellt.

Tabelle 83: Abbaugelände (ohne Vorrangelände im RROP)

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 26,0 – SP 26,6	SP 26,3 – SP 26,6
Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen (Sand).	SP 26,3 – SP 27,0	SP 26,6 – SP 26,8
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 27,2 – SP 27,7	-
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 30,3 – SP 31,1	SP 30,4 – SP 31,1
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 30,2 – SP 30,7	SP 30,2 – SP 30,7
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 52,8 – SP 53,1	-
Trassenabschnitt Mitte/West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen (Sand).	SP 11,7 – SP 12,6	SP 11,7 – SP 12,6
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 12,6 – SP 13,5	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
Lagerstätte 1. Ordnung (Torf (Weiß- und Schwarztorf)), von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 0,9 – SP 4,1	SP 1,2 – SP 3,9

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 5,5 – SP 5,8	-
Trassenabschnitt West		
Lagerstätte 1. Ordnung (Torf (Weiß- und Schwarztorf)), von besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 20,2 – SP 21,7	-
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 35,8 – SP 36,3	-
Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen (Sand).	SP 36,2 – SP 36,2	-
Lagerstätte 2. Ordnung (Sand), von volkswirtschaftlicher Bedeutung.	SP 36,5 – SP 37,2	SP 36,5 – SP 36,8
Trassenabschnitt Bassen - Achim		
-	-	-

Innerhalb der Trassenabschnitte Ost, Mitte, Mitte/Ost und West befinden sich Ausweisungen der Rohstoffsicherungskarte von Niedersachsen, die nicht bereits durch Raumordnerische Ausweisungen gesichert sind. In jedem der benannten Trassenabschnitte werden Ausweisungen der Rohstoffsicherungskarte durch die potentielle Trassenachse gequert. In den Trassenabschnitten Elbe Süd – Helmste, Mitte/West und Bassen – Achim sind keine Ausweisungen der Rohstoffsicherungskarte vorhanden.

6.3.2 Flurbereinigungsverfahren

Nachfolgend wird aufgeführt, welche Flurbereinigungsverfahren sich innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte befinden und inwiefern diese durch die pTA gequert werden (vgl. ArL LG 2020, ArL LG 2020a, ArL LG 2022a, ArL LG 2022b). Diese sind in Plananlage B04 dargestellt.

Tabelle 84: Flurbereinigungsverfahren

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/West		

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		
Flurbereinigung Boitzen	SP 9,3 – SP 12,3	SP 9,4 – SP 12,3
Flurbereinigung Heeslingen	SP 11,8 – SP 14,8	SP 12,3 – SP 14,8
Unternehmensflurbereinigung Elsdorf	SP 20,7 – SP 21,0 SP 21,2 – SP 27,3	SP 21,4 – SP 21,6 SP 21,7 – SP 27,3
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
-	-	-
Trassenabschnitt Bassen - Achim		
-	-	-

Der Untersuchungsraum des Trassenabschnitts Mitte überlagert sich mit den Bereichen von drei Flurbereinigungsverfahren, die durch die potentielle Trassenachse gequert werden. Innerhalb der anderen sechs Trassenabschnitte liegen keine Flurbereinigungsverfahren vor.

6.3.3 Festpunkte der Landvermessung

Die nachfolgende Tabelle zeigt auf, inwiefern sich Festpunkte der Landvermessung innerhalb der Untersuchungsräume der sieben Trassenabschnitte befinden. Diese wurden durch das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) mit der Stellungnahme vom 16.08.2022 bereitgestellt (vgl. LGLN 2022).

Tabelle 85: Festpunkte der Landvermessung

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
Trassenabschnitt Elbe Süd - Helmste		
-	-	-
Trassenabschnitt Ost		
Festpunkt der Landvermessung GGP-NI	Bei SP 47,5	-
Trassenabschnitt Mitte/West		
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte		

Kategorie	Stationierung	
	Lage im Trassenabschnitt (Untersuchungsraum)	Querung durch pTA
-	-	-
Trassenabschnitt Mitte/Ost		
-	-	-
Trassenabschnitt West		
Festpunkt der Landvermessung GGP-NI	Bei SP 44,6	-
Trassenabschnitt Bassen - Achim		
-	-	-

In den Trassenabschnitten Ost und West befinden sich Festpunkte der Landvermessung, die jedoch nicht durch die potentielle Trassenachse gequert werden. In den fünf weiteren Trassenabschnitten liegen keine Festpunkte der Landvermessung vor.

6.3.4 Konformitätsprüfung

Baubedingte Wirkungen

Die oberflächennahe Gewinnung von Rohstoffen ist während der Bauphase (mindestens) im Bereich des Arbeitsstreifens nicht möglich. Das geplante Vorhaben steht somit einem oberflächennahen Rohstoffabbau im Bereich des Arbeitsstreifens für die Dauer der Bauphase entgegen und kann daher Gebiete für den oberflächennahen Rohstoffabbau aus der Rohstoffsicherungskarte baubedingt zerschneiden. Ein baubedingter Konflikt kann nur dann auftreten, wenn der Rohstoffabbau zeitgleich zum Bau der geplanten Leitung in einem sich räumlich überlagernden Bereich vorgesehen ist.

Durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich des Arbeitsstreifens, der Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten kann es zudem zu einer Beschädigung bis hin zu einem Verlust von Festpunkten für die Landvermessung kommen, sofern sich diese räumlich überlagern.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Das geplante Vorhaben steht einem oberflächennahen Rohstoffabbau innerhalb der durch die Rohstoffsicherungskarte ausgewiesenen Abbaugebiete im Bereich der unterirdischen Leitung und ihres Schutzstreifens anlagebedingt, dauerhaft entgegen. Eine Zerschneidung der benannten Abbaugebiete kann zu großräumigen Einschränkungen für den Rohstoffabbau in diesen Gebieten führen und somit eine vollständige Ausbeutung der Gebiete verhindern.

Sofern ein Abbaugebiet nur innerhalb des Untersuchungsraums liegt, jedoch nicht durch die potentielle Trassenachse gequert wird, sind anlagebedingten Auswirkungen auf dieses zu erwarten.

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen auf die Abbauggebiete der Rohstoffsicherungskarte zu erwarten.

Bewertung

Abbauggebiete der Rohstoffsicherungskarte:

Die durch das Vorhaben gequerten Abbauggebiete der Rohstoffsicherungskarte von Niedersachsen, die nicht bereits durch Vorranggebiete gesichert sind, werden in Parallellage zu unterirdischen Rohrfernleitungen gequert (s. Tabelle 70) oder können im Rahmen der Feintrassierung kleinräumig umfahren werden oder durch kleinräumige Anpassung des Trassenverlaufs lediglich randlich gequert werden. Eine Konformität mit dem Vorhaben wird daher erreicht.

Flurbereinigungsverfahren:

Eine frühzeitige Abstimmung zu den genannten Flurbereinigungsverfahren wird mit der Vorbereitung der Planfeststellungsunterlagen erfolgen. Aufgrund der im Raumordnungsverfahren großräumigen Flächenbetrachtung ist eine Abstimmung der Betroffenheiten erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens möglich sein.

Zur Abstimmung der jeweiligen Flächenbetroffenheiten wird im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ein Grundbesitzverzeichnis erstellt, welches entsprechend auf betroffene Flächen im Flächenbestand der in diesem Falle betroffenen Flurneueordnungsgebiete geprüft wird. Im Rahmen der Planungsarbeiten sowie der eigentumsrechtlichen Abstimmungen wird gemeinsam mit der Flurneueordnungsbehörde eine entsprechende Entschädigungssystematik vereinbart. Mit einer verbindlichen Vereinbarung zwischen der Vorhabenträgerin und der Flurneueordnungsbehörde können die Entschädigungsansprüche gesichert werden und je nach Verfahrensstand den entsprechenden Eigentümern zugeordnet werden bzw. eine Zuteilung der privatrechtlichen Entschädigungen in Zusammenarbeit mit der Flurneueordnungsbehörde erfolgen.

Festpunkte der Landvermessung:

Es sind keine Festpunkte der Landvermessung durch die potentielle Trassenachse betroffen. Die zuvor aufgeführten Festpunkte der Landvermessung in den Trassenabschnitten Ost und West werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Im Rahmen der Feintrassierung werden diese weiterhin beachtet, sodass Gefahren von deren Beschädigung bis hin zum Verlust vermieden werden.

Für drei Trassenabschnitte sind Konflikte mit den weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen auszuschließen. In fünf Trassenabschnitten befinden sich weitere raumbedeutsame sektorale Belange, die durch die potentielle Trassenachse gequert werden und potentiell einen Konflikt mit dem Vorhaben auslösen können. Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung können diese potentiellen Konflikte wie zuvor beschrieben vermieden werden.

Es ergeben sich in keinem der untersuchten Trassenabschnitte negative raumbedeutsame Auswirkungen für die weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belange. Eine Übereinstimmung mit diesen wird erreicht.

Eine zusammenfassende Darstellung der potentiellen Konflikte mit den weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen je Trassenabschnitt ist in der folgenden Tabelle abgebildet.

Tabelle 86: Weitere raumbedeutsame sektorale Belange im Untersuchungsraum - Bewertung

Trassenabschnitte	Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet
Elbe Süd – Helmste	Konflikte mit den weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen sind auszuschließen.
Ost	Konfliktpotential durch Querung von drei Lagerstätten 2. Ordnung (Sand) und einem Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen auf insg. ca. 1.700 m.
Mitte/West	Konflikte mit den weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen sind auszuschließen.
Mitte	Konfliktpotential durch Querung eines Gebiets mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen (Sand) auf insg. ca. 900 m sowie von drei Bereichen mit laufenden Flurbereinigungsverfahren auf insg. ca. 11.200 m.
Mitte/Ost	Konfliktpotential durch Querung einer Lagerstätte 1. Ordnung (Torf (Weiß- und Schwarztorf)) auf insg. ca. 2.700 m.
West	Konfliktpotential durch Querung einer Lagerstätte 2. Ordnung (Sand) auf insg. ca. 300m.
Bassen - Achim	Konflikte mit den weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen sind auszuschließen.

7 Trassenalternativenvergleich

Um den Trassenalternativenvergleich durchführen zu können, werden die sieben Trassenabschnitte zu vollständigen bzw. sinnvollen Trassenalternativen verbunden. Es werden drei sinnvolle Trassenalternativen zwischen den Netzpunkten Elbe Süd und Achim gebildet:

Trassenalternative Ost

Sie setzt sich aus den nachfolgend aufgeführten Trassenabschnitten zusammen:

- Abschnitt Elbe Süd - Helmste (SP 0,0 – SP 10,7)
- Abschnitt Ost (SP 0,0 – SP 54,5)
- Abschnitt Mitte/Ost (SP 0,0 – SP 25,6)
- Abschnitt Bassen - Achim (SP 0,0 – SP 7,5).

Trassenalternative Mitte

Sie setzt sich aus den nachfolgend aufgeführten Trassenabschnitten zusammen:

- Abschnitt Elbe Süd – Helmste (SP 0,0 – SP 10,7)
- Abschnitt Mitte /West (SP 0,0 – SP 14,3)
- Abschnitt Mitte (SP 0,0 – SP 30,1)
- Abschnitt Mitte/Ost (SP 0,0 – SP 25,6)
- Abschnitt Bassen - Achim (SP 0,0 – SP 7,5).

Trassenalternative West

Sie setzt sich aus den nachfolgend aufgeführten Trassenabschnitten zusammen:

- Abschnitt Elbe Süd - Helmste (SP 0,0 – SP 10,7)
- Abschnitt Mitte /West (SP 0,0 – SP 14,3)
- Abschnitt West (SP 0,0 – SP 53,4)
- Abschnitt Bassen - Achim (SP 0,0 – SP 7,5).

Innerhalb der gebildeten Trassenalternativen werden die potentiellen Trassenachsen der jeweiligen Trassenabschnitte für die Bewertung je Sachgebiet betrachtet. Da die Trassenabschnitte Elbe Süd – Helmste und Bassen – Achim für alle drei Trassenalternativen gleich sind, werden diese beim Trassenalternativenvergleich außen vor gelassen. Der Vergleich der Trassenalternativen Ost, Mitte und West (s. Tabelle 88) erfolgt daher nur von Helmste bis Bassen.

Die Bewertung der Trassenalternativen ergibt sich sachgebietspezifisch anhand der raumbedeutsamen Auswirkungen, die das geplante Vorhaben innerhalb der jeweiligen Untersuchungsräume auf die Sachgebiete der Raumordnung, die landesplanerisch festgestellten Vorhaben und die anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen entfacht. Hierzu erfolgt eine Einschätzung der zu erwartenden Wirkungen durch die pTA, um die Bewertung der Raumverträglichkeit auch auf Ebene des Raumordnungsverfahrens bereits so lagegenau wie möglich durchzuführen.

In der nachfolgenden Tabelle 88 werden die (potentiellen) Konflikte, die das Vorhaben mit den untersuchten Belangen auslösen kann, nach folgender Gliederung für die drei Trassenalternativen zusammengefasst:

Ziele der Raumordnung

- Konflikte durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die nicht im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (rote Markierung in der nachfolgenden Tabelle),
- Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die jedoch im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (orange Markierung in der nachfolgenden Tabelle),

Grundsätze der Raumordnung

- Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorbehaltsgebiets (Grundsatz der Raumordnung – nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen; gelbe Markierung in der nachfolgenden Tabelle)

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung

- Konfliktpotentiale durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Ziels der Raumordnung und zu den landesplanerisch festgestellten Vorhaben (sonstiges Erfordernis der Raumordnung – nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen; gelbe Markierung in der nachfolgenden Tabelle)

Andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

- Konflikte mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen bestehen, die nicht im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind (rote Markierung in der nachfolgenden Tabelle).
- Konfliktpotentiale durch Querung anderer raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen (Abstimmung gemäß § 15 Abs. 1 S.2 ROG; gelbe Markierung in der nachfolgenden Tabelle),

Die Länge der Querung durch die pTA mit den raumordnerisch relevanten Flächenausweisungen wird dabei zu Grunde gelegt.

Sachgebiete für die Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung in jeder der drei Trassenalternativen auszuschließen sind, werden in Tabelle 88 nicht dargestellt.

Zusammenfassend erfolgt eine Gesamtbewertung der Trassenalternativen auf Basis der zuvor dargestellten (potentiellen) Konflikte. Der Vergleich der Trassenalternativen mündet in der Vergabe einer abschließenden Bewertung in Form der nachfolgenden Skala.

Diese Abstufung geschieht nach folgender Bewertungsvorgabe:

Tabelle 87: Bewertungskategorien zur Gesamtbewertung der Trassenalternativen

Gleichwertig
Vorteilig
Leichter Nachteil
Deutlicher Nachteil
Sehr deutlicher Nachteil

Die Bewertung erfolgt relativ zueinander. Es werden die Unterschiede der miteinander zu vergleichenden Trassenalternative zum jeweiligen günstigsten Verlauf bewertet. Der günstigste Verlauf erhält die Bewertung „vorteilig“ und bildet somit die Referenz des Vergleichs. Die übrigen Trassenalternativen werden fachgutachterlich mit „leichter Nachteil“, „deutlicher Nachteil“, oder „sehr deutlicher Nachteil“ bewertet. Ergibt sich aus dem Vergleich kein eindeutiger Unterschied, werden alle Trassenalternativen als „gleichwertig“ eingestuft.

Abschließend wird ein raumstrukturelles Fazit mithilfe dieses Trassenalternativenvergleichs vollzogen.

Trassenalternativenvergleich

Für die Sachgebiete

- Gesamträumliche Entwicklung,
- Siedlungsentwicklung und Daseinsvorsorge/ Zentrale Orte,
- Versorgungsstruktur des Einzelhandels,
- Freiraumentwicklung,
- Kulturelles Erbe,
- Landschaftsgebundene Erholung/ Tourismus,
- Wassermanagement, -versorgung, Küsten- und Hochwasserschutz,
- Technische Infrastruktur, Logistik,
- Schienenverkehr, ÖPNV, Fahrradverkehr,
- Straßenverkehr,
- Schifffahrt, Häfen, Luftverkehr und
- Standort- und Flächenanforderungen

sind Konflikte mit den Erfordernissen der Raumordnung innerhalb der Trassenalternativen Ost, Mitte und West zwischen Helmste und Bassen auszuschließen. Die übrigen Erfordernisse der Raumordnung werden in der nachfolgenden Tabelle bewertet.

Tabelle 88: Trassenalternativenvergleich

Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet	Trassenalternative		
	Trassenalternative Ost (Trassenabschnitte Ost, Mitte/Ost)	Trassenalternative Mitte (Trassenabschnitte Mitte/West, Mitte, Mitte/Ost)	Trassenalternative West (Trassenabschnitte Mitte/West, West)
Konflikte durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die nicht im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind			
Bodenschutz	Konflikt durch Querung eines Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA auf ca. 500 m	Konflikt durch Querung eines Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA auf ca. 500m	-
Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorranggebiets (Ziel der Raumordnung - nach § 4 ROG zu beachten), die jedoch im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermeidbar sind			
Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000	<p>Konfliktpotential durch Querung von</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 5.300 m, Vorranggebieten Grünlandbewirtschaftung auf ca. 700 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 9.600 m. <p>Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Natura 2000 für</p> <ul style="list-style-type: none"> das FFH-Gebiet Auetal und Nebentäler (ca. 300 m) und das FFH-Gebiet Wümmeniederung (ca. 1.100 m). <p>Konfliktpotential durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> Schwingetal, Auetal und Nebentäler, Sotheler Moor, 	<p>Konfliktpotential durch Querung von</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 6.000 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 10.400 m. <p>Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Natura 2000 für</p> <ul style="list-style-type: none"> das FFH-Gebiet Oste mit Nebenbächen (ca. 350 m) und das FFH-Gebiet Wümmeniederung (ca. 1.100m). <p>Konfliktpotential durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> Schwingetal, Oste mit Nebenbächen, 	<p>Konfliktpotential durch Querung von</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorranggebieten Biotopverbund auf ca. 2.300 m, Vorranggebieten Natur und Landschaft auf ca. 12.900 m. <p>Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Natura 2000 für</p> <ul style="list-style-type: none"> das FFH-Gebiet Oste mit Nebenbächen (ca. 480 m) und das FFH-Gebiet Wümmeniederung (ca. 1.050 m). <p>Konfliktpotential durch indirekte Wirkungen auf die für die Erhaltungsziele und Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> Schwingetal und Hahnenhorst.

Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet	Trassenalternative		
	Trassenalternative Ost (Trassenabschnitte Ost, Mitte/Ost)	Trassenalternative Mitte (Trassenabschnitte Mitte/West, Mitte, Mitte/Ost)	Trassenalternative West (Trassenabschnitte Mitte/West, West)
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wümmeniederung, ▪ Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor und ▪ des Vogelschutzgebiets Moore bei Sittensen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wümmeniederung und ▪ Wiestetal, Glindbusch, Borchelsmoor. 	
Bodenschutz	-	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA auf ca. 300 m	-
Rohstoffsicherung und -gewinnung	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Rohstoffgewinnung Sand durch die pTA auf ca. 500 m	-	-
Energie	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Windenergienutzung durch die pTA auf ca. 200 m	Konfliktpotential durch Querung eines Vorranggebiets Windenergienutzung durch die pTA auf ca. 200 m	-
Konfliktpotentiale durch Querung eines Vorbehaltsgebiets (Grundsatz der Raumordnung – nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen)			
Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000	Konfliktpotential durch Querung von <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehaltsgebieten Grünlandbewirtschaftung auf ca. 4.400 m, ▪ Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 18.300 m. 	Konfliktpotential durch Querung von <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehaltsgebieten Grünlandbewirtschaftung auf ca. 5.500 m, ▪ Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 12.400 m. 	Konfliktpotential durch Querung von <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft auf ca. 2.400 m.
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 1.600 m	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 1.100 m	Konfliktpotential durch Querung von Vorbehaltsgebieten Wald durch die pTA auf ca. 600 m

Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet	Trassenalternative		
	Trassenalternative Ost (Trassenabschnitte Ost, Mitte/Ost)	Trassenalternative Mitte (Trassenabschnitte Mitte/West, Mitte, Mitte/Ost)	Trassenalternative West (Trassenabschnitte Mitte/West, West)
Rohstoffsicherung und -gewinnung	Konfliktpotential durch Querung eines Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung Sand durch die pTA auf ca. 500 m.	-	-
Konfliktpotentiale durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Ziels der Raumordnung und zu den landesplanerisch festgestellten Vorhaben (sonstiges Erfordernis der Raumordnung– nach § 4 ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen)			
Energie	Konfliktpotential durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung durch die pTA auf insg. ca. 1.200 m.	-	Konfliktpotential durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung durch die pTA auf ca. 700 m.
Landesplanerisch festgestellte Vorhaben	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stadelandbergen	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stadelandbergen	Konfliktpotential durch Querung des landesplanerisch festgestellten Verlaufs der 380-kV-Versorgungsleitung Stadelandbergen
Konfliktpotentiale zu den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (Abstimmung gemäß § 15 Abs. 1 S.2 ROG)			
Infrastrukturvorhaben	Konfliktpotential mit dem Neubau <ul style="list-style-type: none"> des 525-kV-Erdkabel SuedLink, der 380-kV-Versorgungsleitung Stadelandbergen und der Elbe-Weser-Leitung 	Konfliktpotential mit dem Neubau <ul style="list-style-type: none"> des 525-kV-Erdkabel SuedLink, der 380-kV-Versorgungsleitung Stadelandbergen und der Elbe-Weser-Leitung 	Konfliktpotential mit dem Neubau <ul style="list-style-type: none"> des 525-kV-Erdkabel SuedLink, der 380-kV-Versorgungsleitung Stadelandbergen, der 380-kV-Leitung Conneforde-Sottrum und der Elbe-Weser-Leitung
Kommunale Bauleitplanungen	Konfliktpotential durch Querung <ul style="list-style-type: none"> einer gewerblichen Baufläche (FNP SG 	Konfliktpotential durch Querung <ul style="list-style-type: none"> einer gewerblichen Baufläche (FNP SG 	-

Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet	Trassenalternative		
	Trassenalternative Ost (Trassenabschnitte Ost, Mitte/Ost)	Trassenalternative Mitte (Trassenabschnitte Mitte/West, Mitte, Mitte/Ost)	Trassenalternative West (Trassenabschnitte Mitte/West, West)
	<p>Fredenbeck) auf ca. 400 m,</p> <ul style="list-style-type: none"> eines Sondergebiets Windenergie (FNP SG Sottrum) auf ca. 1.000 m, eines Sondergebiets für ein Wochenendhausgebiet (FNP SG Sottrum) auf ca. 100 m, eines sonstigen Sondergebiets für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzungen (FNP Gemeinde Oyten) auf ca. 200 m, des Bebauungsplans Nr. 0014 „Windpark Helmste II“ (Gemeinde Deinste) auf ca. 300 m und möglicher Flächen für die langfristige Siedlungsweiterung (Gemeinde Sauen-siek) auf ca. 200 m. 	<p>Zeven) auf ca. 100 m,</p> <ul style="list-style-type: none"> eines Sondergebiets Windenergie (FNP SG Sottrum) auf ca. 1.000 m, eines Sondergebiets für ein Wochenendhausgebiet (FNP SG Sottrum) auf ca. 100 m, eines sonstigen Sondergebiets für Windenergieanlagen und landwirtschaftliche Nutzungen (FNP Gemeinde Oyten) auf ca. 200 m, des Bebauungsplans für das Repowering des Windparks Ahlerstedt Ottendorf auf ca. 500 m, des Bebauungsplans für das Repowering des Windparks Elsdorf II auf ca. 100 m. 	
Weitere raumbedeutsame sektorale Belange / private Gruppenbelange	<p>Konfliktpotential durch Querung</p> <ul style="list-style-type: none"> einer Lagerstätte 1. Ordnung (Torf (Weiß- und Schwarztorf)) auf ca. 2.700 m, von drei Lagerstätten 2. Ordnung (Sand) auf ca. 1.500 m einem Gebiet mit potentiell wertvollen 	<p>Konfliktpotential durch Querung</p> <ul style="list-style-type: none"> einer Lagerstätte 1. Ordnung (Torf (Weiß- und Schwarztorf)) auf ca. 2.700 m, eines Gebiets mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen (Sand) auf ca. 900 m und des Flurbereinigungsverfahrens 	<p>Konfliktpotential durch Querung</p> <ul style="list-style-type: none"> einer Lagerstätte 2. Ordnung (Sand) auf insg. ca. 300 m.

Beurteilung im Hinblick auf das Sachgebiet	Trassenalternative		
	Trassenalternative Ost (Trassenabschnitte Ost, Mitte/Ost)	Trassenalternative Mitte (Trassenabschnitte Mitte/West, Mitte, Mitte/Ost)	Trassenalternative West (Trassenabschnitte Mitte/West, West)
	Rohstoffvorkommen auf ca. 200 m.	Boitzen auf ca. 2.900 m, <ul style="list-style-type: none"> ▪ des Flurbereinigungsverfahrens Heeslingen auf ca. 2.500 m und ▪ des Unternehmensflurbereinigungsverfahrens Eldorf auf ca. 5.800 m. 	
Gesamtbewertung der Trassenalternativen im Hinblick auf ihre Raumverträglichkeit			
Gesamtbeurteilung	Sehr deutlicher Nachteil	deutlicher Nachteil	Vorteilig

Ziele der Raumordnung

Die Trassenalternativen Ost und Mitte weisen einen raumordnerischen Zielkonflikt durch Querung eines Vorranggebiets Torferhaltung durch die pTA auf 0,5 km. Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung kann dieser Konflikt voraussichtlich nicht überwunden werden. Die Trassenalternative West weist hingegen keinen raumordnerischen Zielkonflikt auf und ist daher diesbezüglich deutlich besser zu bewerten.

Alle drei Trassenalternativen weisen ein vergleichbares Konfliktpotential hinsichtlich der Ziele der Raumordnung des Sachgebiets Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 auf. Die Trassenalternativen Mitte und Ost weisen zudem ein Konfliktpotential zu den Zielen der Raumordnung des Sachgebiets Energie durch Querung von Vorranggebieten Windenergienutzung auf. Für die Trassenalternative Mitte besteht darüber hinaus ein Konfliktpotential zu den Zielen der Raumordnung des Sachgebiets Bodenschutz durch Querung eines Vorranggebiets Torferhaltung, während für die Trassenalternative Ost ein Konfliktpotential zu den Zielen der Raumordnung des Sachgebiets Rohstoffsicherung und -gewinnung durch die Querung eines Vorranggebiets Rohstoffgewinnung besteht. Die Trassenalternative West weist somit das geringste Konfliktpotential im Hinblick auf die Ziele der Raumordnung auf. Die zuvor benannten Konfliktpotentiale zu den Zielen der Raumordnung der Sachgebiete Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000, Bodenschutz, Energie und Rohstoffsicherung und -gewinnung können auf

Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung vermieden werden.

Grundsätze der Raumordnung

Alle drei Trassenalternativen weisen ein Konfliktpotential zu den Grundsätzen der Raumordnung der Sachgebiete Natur und Landschaft, Biotopverbund, Natura 2000 sowie Land- und Forstwirtschaft, Fischerei auf, das auf Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens vermieden werden kann und in der Abwägung mit den vorbehaltenen Nutzungen überwunden werden kann. Dieses Konfliktpotential fällt für die Trassenalternative West am geringsten aus. Die Trassenalternative Ost weist darüber hinaus ein Konfliktpotential zu den Grundsätzen der Raumordnung des Sachgebiets Rohstoffsicherung und -gewinnung durch Querung eines Vorbehaltsgebiets Rohstoffgewinnung auf. Auch dieses kann auf Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens vermieden und in der Abwägung mit der vorbehaltenen Nutzungen überwunden werden.

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung

Die Trassenalternativen Ost und West weisen ein Konfliktpotential zu in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung des Sachgebiets Energie durch Querung eines in Aufstellung befindlichen Vorranggebiets Windenergienutzung auf einer Länge von insg. 1.200 m (Ost) bzw. 700 m (West) auf.

Alle drei Trassenalternativen weisen ein vergleichbares Konfliktpotential hinsichtlich der landesplanerisch festgestellten Vorhaben auf.

Das Konfliktpotential zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung fällt somit für die Trassenalternative Mitte am geringsten aus. Die benannten Konfliktpotentiale zu den sonstigen Erfordernissen der Raumordnung können auf Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens vermieden und in der Abwägung mit den überwunden werden.

Andere Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Alle drei Trassenalternativen weisen ein vergleichbares Konfliktpotential hinsichtlich der Infrastrukturvorhaben auf. Die Trassenalternativen Ost und Mitte weisen ein vergleichbares Konfliktpotential zu den kommunalen Bauleitplanungen im Untersuchungsraum durch Querung von Siedlungserweiterungen der Flächennutzungspläne sowie von Bebauungsplänen und im Falle der Trassenalternative Ost von einer möglichen Fläche für die langfristige Siedlungserweiterung auf. Des Weiteren weisen alle drei Trassenalternativen ein Konfliktpotential zu weiteren raumbedeutsamen sektoralen Belangen / privaten Gruppenbelangen durch Querungen von Abbaugebieten der Rohstoffsicherungskarte sowie im Falle der Trassenalternative Mitte durch Querungen von Flurbereinigungsverfahren auf. Dieses Konfliktpotential fällt allerdings für die Trassenalternative West deutlich geringer aus, da lediglich eine Lagerstätte 2. Ordnung durch die pTA gequert wird.

Das Konfliktpotential zu den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen fällt somit für die Trassenalternative West am geringsten aus. Die benannten Konfliktpotentiale zu anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen lassen sich auf Ebene des nachfolgenden Zulassungsverfahrens durch Abstimmung vermeiden.

Gesamtfazit

Insgesamt zeigt die vorliegende Raumverträglichkeitsuntersuchung, dass für den Neubau der Energietransportleitung 182 die Trassenalternative West mit den Belangen der Raumordnung vereinbar ist.

Die **Trassenalternativen Ost und Mitte** weisen hingegen einen **raumordnerischen Zielkonflikt** auf. Aus diesem Grund ist die **Trassenalternative West vorteilig** zu bewerten.

Die **Trassenalternative Mitte** ist aufgrund des Zielkonflikts sowie ihres höheren Konfliktpotentials **deutlich nachteilig** gegenüber der Trassenalternative West zu bewerten.

Die **Trassenalternative Ost** weist insgesamt ein noch höheres Konfliktpotential als die Trassenalternative Mitte auf und ist daher gegenüber der Trassenalternative West als **sehr deutlich nachteilig** gegenüber Trassenalternative West zu bewerten.

Im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens und der Feintrassierung können die in Tabelle 88 beschriebenen potentiellen Konflikte wie auch die potentiellen Konflikte innerhalb der Trassenabschnitte Elbe Süd – Helmste und Bassen - Achim, wie in den jeweiligen Kapiteln beschrieben, vermieden werden.

Die Trassenalternative West ist somit im Hinblick auf ihre Raumverträglichkeit am besten zu bewerten und somit vorteilig gegenüber den anderen untersuchten Trassenalternativen.

8 Quellenverzeichnis

- ArL LG Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (2020): Unternehmensflurbereinigung Elsdorf.
- ArL LG Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (2020a): Flurbereinigung Boitzen.
- ArL LG Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (2022a): vereinfachte Flurbereinigung Boitzen.
- ArL LG Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (2022b): Flurbereinigung Heeslingen.
- ArL LG Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (2023): ROV Elbe-Weser-Leitung: Einleitung des Raumordnungsverfahrens und Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen (März 2023). Abgerufen von <https://www.arl-lg.niedersachsen.de/rov-ewl/rov-ewl-einleitung-220208.html> (zugegriffen am 31.03.2023; Stand: 15.03.2023)
- ArL LG Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (2023a): Raumordnungsverfahren für den Neubau der 380-kV-Leitung Elsfleth/West – Sottrum, den Neubau eines Umspannwerks in der SG Sottrum und den Neubau einer Anbindungsleitung für ein neues Umspannwerk an der A27 nahe der Abfahrt Bremen-Industriehäfen. Abgerufen von https://www.arl-lg.niedersachsen.de/startseite/unsere_themen/raumordnung/rov-coso-208320.html (zugegriffen am 31.03.2023)
- ArL LG Amt für regionale Landesentwicklung Lüneburg (2023b): Raumordnung und Landesplanung. Abgerufen von https://www.arl-lg.niedersachsen.de/startseite/unsere_themen/raumordnung/raumordnung-und-landesplanung-191269.html (zugegriffen am 31.03.2023)
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2021): Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz vom 19.08.2021.
- Gemeinde Agathenburg (2019): Bebauungsplan 13/1 „Entwicklungsbereich Airbus“. Verfahrensstand: Satzungsexemplar vom 15.01.2019
- Hansestadt Stade (2022): Bebauungsplan Nr. 500/3 "Gewerbe- und Surfpark Stade"
- Gemeinde Sauensiek (2022): Hinweise zur möglichen Siedlungserweiterung im Bereich der Trassenalternative Ost. Bereitgestellt am 13.12.2022
- Samtgemeinde Selsingen (2022): Bebauungspläne und Hinweise zur möglichen Siedlungserweiterung im Bereich der Trassenalternative West. Bereitgestellt am 20.12.2022.

- Samtgemeinde Zeven (2022): Bebauungspläne und Hinweise zur langfristigen Siedlungserweiterung. Bereitgestellt am 27.12.2022.
- Geodienste Hamburg (2022): Bebauungspläne der Landkreise Stade und Harburg.
- Landkreis Harburg (2019): Regionales Raumordnungsprogramm 2025 für den Landkreis Harburg
- Landkreis Rotenburg (Wümme) (2020): Regionales Raumordnungsprogramm 2020 für den Landkreis Rotenburg (Wümme)
- Landkreis Stade (2013): Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) 2013 für den Landkreis Stade.
- Landkreis Stade (2022): Regionales Raumordnungsprogramm 2013 des Landkreises Stade: 1. Änderung (2020) zur Neufassung des sachlichen Teilabschnitts 4.2.2 Windenergie.
- Landkreis Verden (2016): Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Verden
- Landkreis Verden (2020): 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2016 für den Landkreis Verden
- Landkreis Verden (2021): 1. Entwurf der 2. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2016 für den Landkreis Verden
- LGLN Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (2022): Festpunkten des Landesbezugssystems Niedersachsens im Bereich der Trassenalternativen der ETL 182. Stellungnahme vom 16.08.2022.
- LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2022): Rohstoffsicherungskarte von Niedersachsen 1:25 000. Stand: 16.11.2022
- LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2023): Aktuelle Planfeststellungsverfahren. Abgerufen von https://www.lbeg.niedersachsen.de/bergbau/genehmigungsverfahren/aktuelle_planfeststellungsverfahren/ (zugegriffen am 31.03.2023)
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2017): Land Niedersachsen Projekte im Bedarfsplan für Bundesfernstraßen 2016 mit Dringlichkeitseinstufung und Landesgrenzen. Stand 03.03.2017)
- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2023): Abschnitt 5a: Von Drochtersen (K 28) bis Freiburger Straße/ L 111. Abgerufen von https://www.strassenbau.niedersachsen.de/startseite/projekte/bundesautobahnen/a_20_a_26_projekt_kustenaubahn/a_26_drochtersen_bis_stade/abschnitt_5a_drochtersen_k_28_bis_freiburger_strasse_l_111/abschnitt-5a-von-drochtersen-k-28-bis-freiburger-strae-l-111-162462.html. (abgerufen am 31.03.2023)

Niedersächsisches Raumordnungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. S. 456), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 582)

MUELV Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2022): Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen i. d. Fassung vom 17.09.2022.

MUELV Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen i. d. Fassung vom 26.09.2017.

Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 883)

Tennet (2023): Elbe-Lippe-Leitung Nord. Abgerufen von <https://www.tennet.eu/de/projekte/elbe-lippe-leitung-nord> (zugegriffen am 31.03.2023)

Umweltbundesamt (2013): Potenzial der Windenergie an Land - Studie zur Ermittlung des bundesweiten Flächen- und Leistungspotenzials der Windenergienutzung an Land. Dessau-Roßlau.