

Windader West

±525-kV-HGÜ-Offshore-Netzanbindungssysteme (O-NAS)

O-NAS Niederrhein

O-NAS Kusenhorst

O-NAS Rommerskirchen

O-NAS Oberzier

Verfahrensunterlagen
Raumverträglichkeitsprüfung Niedersachsen
Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie

| | | | | |
|--|--|--------------------------|--|--|
| Auftragnehmer / Contractor:  | | Windader West | Auftraggeber / Employer:  | |
| | | Projekt / Project | | |
| Dok.-ID Auftragnehmer / Doc.-ID Contractor: #WAW.OGN0=901&CB010-000005 | | | Dok.-ID Auftraggeber / Doc.-ID Employer: #WAW.OGN0=901&CB010-000005 | |
| Dokumententitel / Document Title: Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | | | | |

| |
|---|
| Vertraulichkeitsklasse / Confidentiality Class: Öffentlich / Public |
|---|

| |
|---|
| Kommentare und Notizen / Comments and Notes: |
| |

Revisionsverzeichnis / Revision index

| Rev. | Datum / Date | Änderung / Change | Ersteller / Author | Prüfer / Reviewer | Freigeber / Approver |
|------|--------------|---------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
| 08 | | | | | |
| 07 | | | | | |
| 06 | | | | | |
| 05 | | | | | |
| 04 | | | | | |
| 03 | | | | | |
| 02 | | | | | |
| 01 | 27.03.2024 | Finale Fassung für RaumVP | IB Lange | Amprion/AMA | Amprion/PFR |

| | | | |
|--------------|------------|--|--|
| Rev.-Nr. 1.0 | 27.03.2024 | | |
| Version | Datum | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Auftraggeber | | | |
|  | Amprion Offshore GmbH Robert-Schumann-Str. 7 44263 Dortmund | Ansprechpartner AG Tel.: E-Mail: | Herr Alexander Maedchen +49 231 5849-15981 alexander.maedchen@amprion.net |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Auftragnehmer | | | |
|  | Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG Carl-Peschken-Straße 12 47441 Moers | Ansprechpartner AN Tel.: E-Mail: | Herr Tobias Kohn +49 1525 67905-39 tobias.kohn@lange-planung.de |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Anlass und Aufgabenstellung | 14 |
| 2 | Untersuchungsrahmen | 16 |
| 2.1 | Untersuchungsrahmen | 16 |
| 2.2 | Untersuchungsraum | 18 |
| 2.3 | Untersuchungsinhalte..... | 19 |
| 2.4 | Raumordnungspläne | 20 |
| 2.5 | Methodische Vorgehensweise der Raumverträglichkeitsstudie | 21 |
| 2.5.1 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 21 |
| 2.5.2 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 24 |
| 3 | Herleitung der (Unter-)Kategorien der Raumordnung | 26 |
| 4 | Textliche Erfordernisse der Raumordnung | 27 |
| 4.1 | Siedlungsstruktur | 27 |
| 4.1.1 | Siedlungsentwicklung | 27 |
| 4.1.2 | Entwicklung von Gewerbe und Industrie | 30 |
| 4.2 | Freiraumstruktur..... | 32 |
| 4.2.1 | Naturschutz | 32 |
| 4.2.2 | Landschaftsschutz / Kulturlandschaft..... | 39 |
| 4.2.3 | Bodenschutz..... | 43 |
| 4.2.4 | Freiraumverbund | 46 |
| 4.2.5 | Oberflächengewässer | 50 |
| 4.2.6 | Hochwasserschutz | 52 |
| 4.2.7 | Forstwirtschaft | 58 |
| 4.2.8 | Landwirtschaft | 62 |
| 4.3 | Infrastruktur | 65 |
| 4.3.1 | Verkehr..... | 65 |
| 4.3.2 | Luftverkehr und Flughäfen | 69 |
| 4.3.3 | Abfall-/ Abwasserwirtschaft..... | 70 |
| 4.3.4 | Hoch-/ Höchstspannungsleitung | 71 |
| 4.3.5 | Rohrleitung | 77 |
| 4.3.6 | Sonstige Einrichtungen der Energieversorgung..... | 79 |
| 4.3.7 | Windenergie | 81 |
| 4.3.8 | Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | 83 |
| 4.3.9 | Rohstoffabbau / Rohstoffsicherung..... | 87 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.3.10 | Gebiet zum Zwecke der Verteidigung | 90 |
| 5 | TKS-spezifische Konformitätsprüfung | 92 |
| 5.1 | TKS_NDS_101..... | 92 |
| 5.1.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 92 |
| 5.1.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 93 |
| 5.1.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 94 |
| 5.1.4 | Fazit | 95 |
| 5.2 | TKS_NDS_102..... | 96 |
| 5.2.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 96 |
| 5.2.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 97 |
| 5.2.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 98 |
| 5.2.4 | Fazit | 99 |
| 5.3 | TKS_NDS_103..... | 100 |
| 5.3.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 100 |
| 5.3.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 101 |
| 5.3.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 102 |
| 5.3.4 | Fazit | 103 |
| 5.4 | TKS_NDS_104..... | 104 |
| 5.4.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 104 |
| 5.4.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 105 |
| 5.4.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 106 |
| 5.4.4 | Fazit | 107 |
| 5.5 | TKS_NDS_106..... | 108 |
| 5.5.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 108 |
| 5.5.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 109 |
| 5.5.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 110 |
| 5.5.4 | Fazit | 111 |
| 5.6 | TKS_NDS_107..... | 112 |
| 5.6.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 112 |
| 5.6.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 113 |
| 5.6.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 114 |
| 5.6.4 | Fazit | 115 |
| 5.7 | TKS_NDS_109..... | 116 |
| 5.7.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 116 |
| 5.7.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 117 |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 5.7.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 118 |
| 5.7.4 | Fazit | 119 |
| 5.8 | TKS_NDS_110..... | 120 |
| 5.8.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 120 |
| 5.8.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 121 |
| 5.8.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 122 |
| 5.8.4 | Fazit | 122 |
| 5.9 | TKS_NDS_111..... | 123 |
| 5.9.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 123 |
| 5.9.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 124 |
| 5.9.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 125 |
| 5.9.4 | Fazit | 126 |
| 5.10 | TKS_NDS_112..... | 127 |
| 5.10.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 127 |
| 5.10.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 128 |
| 5.10.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 129 |
| 5.10.4 | Fazit | 129 |
| 5.11 | TKS_NDS_113..... | 130 |
| 5.11.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 130 |
| 5.11.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 131 |
| 5.11.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 132 |
| 5.11.4 | Fazit | 132 |
| 5.12 | TKS_NDS_114..... | 133 |
| 5.12.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 133 |
| 5.12.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 134 |
| 5.12.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 135 |
| 5.12.4 | Fazit | 137 |
| 5.13 | TKS_NDS_115a..... | 138 |
| 5.13.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 138 |
| 5.13.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 139 |
| 5.13.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 140 |
| 5.13.4 | Fazit | 141 |
| 5.14 | TKS_NDS_115b..... | 142 |
| 5.14.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 142 |
| 5.14.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 143 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 5.14.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 144 |
| 5.14.4 | Fazit | 144 |
| 5.15 | TKS_NDS_115c..... | 145 |
| 5.15.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 145 |
| 5.15.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 146 |
| 5.15.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 147 |
| 5.15.4 | Fazit | 148 |
| 5.16 | TKS_NDS_116..... | 149 |
| 5.16.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 149 |
| 5.16.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 150 |
| 5.16.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 151 |
| 5.16.4 | Fazit | 152 |
| 5.17 | TKS_NDS_117..... | 153 |
| 5.17.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 153 |
| 5.17.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 154 |
| 5.17.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 155 |
| 5.17.4 | Fazit | 156 |
| 5.18 | TKS_NDS_118..... | 157 |
| 5.18.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 157 |
| 5.18.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 158 |
| 5.18.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 159 |
| 5.18.4 | Fazit | 160 |
| 5.19 | TKS_NDS_119..... | 161 |
| 5.19.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 161 |
| 5.19.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 162 |
| 5.19.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 163 |
| 5.19.4 | Fazit | 164 |
| 5.20 | TKS_NDS_120..... | 165 |
| 5.20.1 | Allgemeine Angaben und Lage im Raum..... | 165 |
| 5.20.2 | Erfordernisse der Raumordnung..... | 166 |
| 5.20.3 | Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen..... | 167 |
| 5.20.4 | Fazit | 168 |
| 6 | Gesamtabschätzung der Raumverträglichkeit des vorläufigen Vorzugskorridors | 169 |
| 7 | Quellenverzeichnis | 172 |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 7.1 | Literatur..... | 172 |
| 7.2 | Gesetze, Richtlinien, Unterlagen und Verordnungen..... | 175 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|------------|---|----|
| Tab. 2-1: | Beispieltabelle: Zuordnung der (Unter-)kategorien, der einheitlichen Bezeichnung und allgemeine Konformitätsprüfung am Beispiel des Vorranggebiets Verkehr..... | 21 |
| Tab. 2-2: | Beispieltabelle - TKS-spezifische Konformitätsprüfung..... | 24 |
| Tab. 4-1: | Siedlungsentwicklung: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 27 |
| Tab. 4-2: | Entwicklung von Gewerbe und Industrie: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 30 |
| Tab. 4-3: | Naturschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 32 |
| Tab. 4-4: | Landschaftsschutz / Kulturlandschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 39 |
| Tab. 4-5: | Bodenschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 43 |
| Tab. 4-6: | Freiraumverbund: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 47 |
| Tab. 4-7: | Oberflächengewässer: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 50 |
| Tab. 4-8: | Hochwasserschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 52 |
| Tab. 4-9: | Forstwirtschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 58 |
| Tab. 4-10: | Landwirtschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 62 |
| Tab. 4-11: | Verkehr: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 65 |
| Tab. 4-12: | Luftverkehr und Flughäfen: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 69 |
| Tab. 4-13: | Abfall-/ Abwasserwirtschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 70 |
| Tab. 4-14: | Hoch-/ Höchstspannungsleitung: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 72 |
| Tab. 4-15: | Rohrleitung: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 77 |
| Tab. 4-16: | Sonstige Einrichtungen der Energieversorgung: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 79 |
| Tab. 4-17: | Windenergie: textliche Erfordernisse der Raumordnung..... | 81 |
| Tab. 4-18: | Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 83 |
| Tab. 4-19: | Rohstoffabbau / Rohstoffsicherung: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 87 |

| | | |
|---|--|--|
|  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | |
|------------|---|-----|
| Tab. 4-20: | Gebiet zum Zwecke der Verteidigung: textliche Erfordernisse der Raumordnung | 90 |
| Tab. 5-1: | TKS_NDS_101 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 93 |
| Tab. 5-2: | TKS_NDS_101 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 93 |
| Tab. 5-3: | TKS_NDS_101 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen ... | 94 |
| Tab. 5-4: | TKS_NDS_102 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 97 |
| Tab. 5-5: | TKS_NDS_102 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 97 |
| Tab. 5-6: | TKS_NDS_102 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung | 98 |
| Tab. 5-7: | TKS_NDS_102 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen ... | 98 |
| Tab. 5-8: | TKS_NDS_103 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 101 |
| Tab. 5-9: | TKS_NDS_103 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 101 |
| Tab. 5-10: | TKS_NDS_103 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 102 |
| Tab. 5-11: | TKS_NDS_103 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 102 |
| Tab. 5-12: | TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 105 |
| Tab. 5-13: | TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 105 |
| Tab. 5-14: | TKS_NDS_104 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 106 |
| Tab. 5-15: | TKS_NDS_104 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 107 |
| Tab. 5-16: | TKS_NDS_106 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 109 |
| Tab. 5-17: | TKS_NDS_106 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 109 |
| Tab. 5-18: | TKS_NDS_106 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 110 |
| Tab. 5-19: | TKS_NDS_106 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 111 |
| Tab. 5-20: | TKS_NDS_107 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 113 |
| Tab. 5-21: | TKS_NDS_107 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 113 |
| Tab. 5-22: | TKS_NDS_107 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 114 |
| Tab. 5-23: | TKS_NDS_107 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 115 |
| Tab. 5-24: | TKS_NDS_109 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 117 |
| Tab. 5-25: | TKS_NDS_109 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 117 |
| Tab. 5-26: | TKS_NDS_109 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 118 |
| Tab. 5-27: | TKS_NDS_109 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 118 |
| Tab. 5-28: | TKS_NDS_110 - Erfordernisse der Raumordnung LROP | 121 |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Tab. 5-29: | TKS_NDS_110 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 121 |
| Tab. 5-30: | TKS_NDS_110 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 122 |
| Tab. 5-31: | TKS_NDS_110 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 122 |
| Tab. 5-32: | TKS_NDS_111 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 124 |
| Tab. 5-33: | TKS_NDS_111 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 124 |
| Tab. 5-34: | TKS_NDS_111 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 125 |
| Tab. 5-35: | TKS_NDS_111 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 126 |
| Tab. 5-36: | TKS_NDS_112 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 128 |
| Tab. 5-37: | TKS_NDS_112 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 128 |
| Tab. 5-38: | TKS_NDS_112 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 129 |
| Tab. 5-39: | TKS_NDS_113 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 131 |
| Tab. 5-40: | TKS_NDS_113 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 131 |
| Tab. 5-41: | TKS_NDS_113 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 132 |
| Tab. 5-42: | TKS_NDS_114 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 134 |
| Tab. 5-43: | TKS_NDS_114 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 134 |
| Tab. 5-44: | TKS_NDS_114 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 136 |
| Tab. 5-45: | TKS_NDS_114 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 136 |
| Tab. 5-46: | TKS_NDS_115a - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 139 |
| Tab. 5-47: | TKS_NDS_115a - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 139 |
| Tab. 5-48: | TKS_NDS_115a - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung . | 140 |
| Tab. 5-49: | TKS_NDS_115a - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen | 140 |
| Tab. 5-50: | TKS_NDS_115b - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 143 |
| Tab. 5-51: | TKS_NDS_115b - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 143 |
| Tab. 5-52: | TKS_NDS_115b - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen | 144 |
| Tab. 5-53: | TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 146 |
| Tab. 5-54: | TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 146 |
| Tab. 5-55: | TKS_NDS_115c - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung.. | 147 |
| Tab. 5-56: | TKS_NDS_115c - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen | 148 |
| Tab. 5-57: | TKS_NDS_116 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 150 |
| Tab. 5-58: | TKS_NDS_116 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 150 |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | |
|------------|---|-----|
| Tab. 5-59: | TKS_NDS_116 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 151 |
| Tab. 5-60: | TKS_NDS_116 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 152 |
| Tab. 5-61: | TKS_NDS_117 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 154 |
| Tab. 5-62: | TKS_NDS_117 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 154 |
| Tab. 5-63: | TKS_NDS_117 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 155 |
| Tab. 5-64: | TKS_NDS_117 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 156 |
| Tab. 5-65: | TKS_NDS_118 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 158 |
| Tab. 5-66: | TKS_NDS_118 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 158 |
| Tab. 5-67: | TKS_NDS_118 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 159 |
| Tab. 5-68: | TKS_NDS_118 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 160 |
| Tab. 5-69: | TKS_NDS_119 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 162 |
| Tab. 5-70: | TKS_NDS_119 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 162 |
| Tab. 5-71: | TKS_NDS_119 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung ... | 163 |
| Tab. 5-72: | TKS_NDS_119 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 164 |
| Tab. 5-73: | TKS_NDS_120 - Erfordernisse der Raumordnung LROP..... | 166 |
| Tab. 5-74: | TKS_NDS_120 - Erfordernisse der Raumordnung RROP | 166 |
| Tab. 5-75: | TKS_NDS_120 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen . | 167 |
| Tab. 6-1: | Gesamtabschätzung der Raumverträglichkeit der TKS des Korridornetzes der RaumVP NDS | 170 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----|
| Abb. 5-1: | TKS NDS_101 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 93 |
| Abb. 5-2: | TKS NDS_102 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 96 |
| Abb. 5-3: | TKS NDS_103 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 100 |
| Abb. 5-4: | TKS NDS_104 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 104 |
| Abb. 5-5: | TKS NDS_106 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 108 |
| Abb. 5-6: | TKS NDS_107 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 112 |
| Abb. 5-7: | TKS NDS_109 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 116 |
| Abb. 5-8: | TKS NDS_110 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 120 |
| Abb. 5-9: | TKS NDS_111 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 124 |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Abb. 5-10: | TKS NDS_112 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 127 |
| Abb. 5-11: | TKS NDS_113 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 130 |
| Abb. 5-12: | TKS NDS_114 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 133 |
| Abb. 5-13: | TKS NDS_115a Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 138 |
| Abb. 5-14: | TKS NDS_115b Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 142 |
| Abb. 5-15: | TKS NDS_116 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 149 |
| Abb. 5-16: | TKS NDS_117 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 153 |
| Abb. 5-17: | TKS NDS_118 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 157 |
| Abb. 5-18: | TKS NDS_119 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 161 |
| Abb. 5-19: | TKS NDS_120 Allgemeine Angaben und Lage im Raum | 165 |

Plananlage

| | | |
|----------------|--|-------------|
| Plananlage B01 | Übersichtsplan + LROP | M 1:100.000 |
| Plananlage B02 | Planerische Vorgaben - RROP | M 1:50.000 |
| Plananlage B03 | Planerische Vorgaben - Bauleitplanung | M 1:25.000 |
| Plananlage B04 | Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen | M 1:100.000 |

Anhänge

| | |
|----------|--|
| Anhang 1 | Übersicht und Zuordnung der zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung |
| Anhang 2 | Allgemeine Konformitätsprüfung |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|----------|---|
| Abs. | Absatz |
| ASB | Allgemeine Siedlungsbereiche |
| AC | Drehstromübertragung |
| a.F. | alte Fassung |
| ALKIS | Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem |
| AOS | Amprion Offshore GmbH |
| ArL | Amt für regionale Landesentwicklung |
| ATKIS | Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem |
| AWZ | Ausschließliche Wirtschaftszone |
| BE | Baustelleneinrichtung / Baustelleneinrichtungsfläche |
| BfN | Bundesamt für Naturschutz |
| BImSchG | Bundes-Immissionsschutzgesetz |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| BNetzA | Bundesnetzagentur |
| B-Plan | Bebauungsplan |
| BBodSchG | Bundes-Bodenschutzgesetz |
| BR | Bezirksregierung |
| BRPHV | Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz |
| BSAB | Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze |
| BSH | Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie |
| BWaldG | Bundeswaldgesetz |
| CEF | continuous ecological functionality-measures |
| DC | Gleichstromübertragung |
| d. h. | das heißt |
| DLM | Digitales Landschaftsmodell |
| EnWG | Energiewirtschaftsgesetz |
| EuGH | Europäischer Gerichtshof |
| FEP | Flächenentwicklungsplan (des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie) |
| FFH | Flora-Fauna-Habitat |
| FNP | Flächennutzungsplan |
| GAV | Gesamtalternativenvergleich (Teil G) |
| GIB | Gebiete für gewerbliche und industrielle Nutzung |
| GIS | Geographisches Informationssystem, Programm zur räumlichen Datenbearbeitung |
| GW | Gigawatt |
| HGÜ | Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung |
| i. d. R. | in der Regel |
| i. F. | im Folgenden |
| KKÜS | Kabel-Kabel-Übergabestation |
| kV | Kilovolt |
| LBEG | Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie |
| LEP | Landesentwicklungsplan NRW |
| LINFOS | Landschaftsinformationssammlung |
| LPIG NRW | Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen |
| LROP | Landes-Raumordnungsprogramm |
| LRP | Landschaftsrahmenplan |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet |
| LWL | Lichtwellenleiter |
| mTo | Mögliche Trassierungsoption |
| NABEG | Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz |
| NDS | Niedersachsen |
| NEP | Netzentwicklungsplan |
| NLD | Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege |
| NLWKN | Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz |
| NOR | Windparkfläche in der Nordsee |
| NROG | Niedersächsisches Raumordnungsgesetz |
| NRW | Nordrhein-Westfalen |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| NVP | Netzverknüpfungspunkt |
| O-NAS | Offshore-Netzanbindungssystem, syn.: Offshore-Netzanbindung(en) |
| ROG | Raumordnungsgesetz |
| ROGÄndG | Gesetz zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| | |
|----------|---|
| RaumVP | Raumverträglichkeitsprüfung |
| RP | Regionalplan |
| RoV | Raumordnungsverordnung |
| RROP | Regionales Raumordnungsprogramm |
| RWA | Raumwiderstandsanalyse |
| RWK | Raumwiderstandsklasse |
| RVS | Raumverträglichkeitsstudie |
| SG | Schutzgut |
| TKN | Trassenkorridornetz |
| TKS | Trassenkorridorsegment |
| u. a. | unter anderem |
| UA | Umspannanlage |
| ÜNB | Übertragungsnetzbetreiber |
| UVP | Umweltverträglichkeitsprüfung |
| UVPG | Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung |
| UVU | Untersuchung der raumbedeutsamen vorhabenbezogenen Umweltauswirkungen |
| U-RWK | Umwelt-Raumwiderstandsklasse |
| UzA | Unterlage zur Antragskonferenz (Scoping) |
| VPE | Vernetztes Polyethylen |
| VR | Vorranggebiet |
| VSG | Vogelschutzgebiet |
| VTK | Vorzugstrassenkorridor |
| VV | Verwaltungsvorschrift |
| W-E | Weser-Ems |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz |
| WindSeeG | Windenergie-auf-See-Gesetz |
| WRRL | Wasserrahmenrichtlinie |
| WSG | Wasserschutzgebiet |
| z. B. | zum Beispiel |
| ZFSV | zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoff |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Amprion GmbH (Amprion) ist als anbindungspflichtiger Übertragungsnetzbetreiber nach § 17d EnWG für die Planung, die Umsetzung sowie den sicheren und zuverlässigen Betrieb verschiedener Offshore-Netzanbindungssysteme (O-NAS) gem. der Vorgaben des Flächenentwicklungsplans (FEP) und Netzentwicklungsplans (NEP) verantwortlich, die dem Anschluss von Offshore-Windparks in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) an das Stromübertragungsnetz an Land dienen. Als hundertprozentige Tochter der Amprion GmbH übernimmt die Amprion Offshore GmbH (AOS) innerhalb der Regelzone von Amprion die Vorhabenträgerschaft für Offshore-Netzanbindung von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Im Folgenden wird an jenen Stellen, an denen die namentliche Unterscheidung zwischen der AOS und der Amprion inhaltlich nicht erforderlich ist, generisch die Bezeichnung „Amprion“ verwendet. Im Zuständigkeitsbereich von Amprion liegen die vier O-NAS mit jeweils 2 GW Übertragungsleistung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungs- (HGÜ-) Technologie von der Nordsee bis zu den landseitigen Netzverknüpfungspunkten (NVP) Niederrhein, Kusenhorst, Rommerskirchen und Oberzier in NRW. Dieses Vorhaben wird nachfolgend als „Windader West“ bezeichnet und besteht aus den Einzelvorhaben NOR-6-4, NOR-9-5, NOR-x-1 und NOR-x-5.

Das Vorhaben NOR-6-4 (Inbetriebnahme 2032), für welches der NVP Niederrhein vorgesehen ist, wurde im NEP2037/2045 (2023) bestätigt. Im FEP 2023 hat das Vorhaben die Bezeichnung NOR-21-1. Das Vorhaben wird im Folgenden als O-NAS Niederrhein bezeichnet.

Das Vorhaben mit dem NVP Kusenhorst (vorläufig NOR-9-5, Inbetriebnahme 2033) wurde im ersten Entwurf des NEP2037/2045 (2023) erstmals identifiziert und bestätigt. Das Vorhaben wird im Folgenden als O-NAS Kusenhorst bezeichnet.

Die Vorhaben nach Rommerskirchen (vorläufig NOR-x-1, Inbetriebnahme 2034) und Oberzier (vorläufig NOR-x-5, Inbetriebnahme 2036) wurden im NEP 2037/2045 (2023) von der BNetzA bestätigt. Das Vorhaben NOR-x-1 wird im Folgenden als O-NAS Rommerskirchen, das Vorhaben NOR-x-5 als O-NAS Oberzier bezeichnet.

Die finale NOR-Benennung der O-NAS wird in Abhängigkeit von der Flächenkulisse für Offshore-Windenergie in der deutschen AWZ mit der weiteren Fortschreibung des FEP erwartet. Amprion geht derzeit von einer Bekanntmachung des finalen FEP um den Jahreswechsel 2024/2025 aus, die jedoch keine Auswirkungen auf die landseitigen Planungen hat.

Gemäß FEP 2023 wird das O-NAS Niederrhein über den Grenzkorridor N-II verlaufen und demnach über die Insel Norderney geführt und in Hilgenriedersiel anlanden. Die darauffolgenden O-NAS Kusenhorst, Rommerskirchen und Oberzier werden voraussichtlich über den Grenzkorridor N-III verlaufen, planmäßig die Insel Langeoog queren und am Anlandungspunkt bei Neuharlingersiel an Land geführt. Von Hilgenriedersiel bzw. Neuharlingersiel verlaufen die HGÜ-Erdkabel weiter bis zu den NVP Niederrhein, Kusenhorst, Rommerskirchen und Oberzier.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Zur Beschleunigung und Minimierung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie für eine möglichst flächenschonende Umsetzung der bezeichneten O-NAS ist landseitig die Bündelung der Kabelsysteme in einem „Energiekorridor“ geplant. Mehrere Vorhaben können so im gleichen Trassenraum umgesetzt werden, d. h. die Kabelsysteme werden räumlich und zeitlich möglichst parallel verlegt. Dieser Energiekorridor ist die Windader West.

Amprion sucht für die Bündelung der vier genannten Vorhaben Trassenkorridore, die eine Realisierung der Vorhaben entsprechend der gesetzlichen Ziele des EnWG ermöglichen und dabei möglichst raum- und umweltverträglich sind. Aufgrund des beschriebenen räumlichen und zeitlichen Zusammenhangs dieser vier Vorhaben strebt Amprion nach behördlicher Abstimmung eine gemeinsame Planung und Projektierung sowie gebündelte Raumverträglichkeitsprüfung der vier O-NAS an, um Synergien bei der Planung und Ausführung zu generieren.

Eine ausführliche Projektbeschreibung ist dem Erläuterungsbericht (Teil A) und dessen Plananlagen zu entnehmen.

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung sind die raumbedeutsamen Auswirkungen der Windader West unter überörtlichen Gesichtspunkten, insbesondere die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung und die Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen für den vorläufigen Vorzugskorridor (siehe Unterlage A – Erläuterungsbericht Kapitel 5.4) sowie die ernsthaft in Betracht kommenden Trassenkorridoralternativen zu prüfen (vgl. § 15 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 und 2 ROG). Die vorliegende Raumverträglichkeitsstudie, als ein Teil der Verfahrensunterlagen für die RaumVP, soll der zuständigen Raumordnungsbehörde diese Prüfung ermöglichen. Die Prüfung der Raumverträglichkeit obliegt dem Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems (ArL WE). Das Ergebnis dieser Prüfung wird vom ArL WE in der landesplanerischen Feststellung dokumentiert.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

2 Untersuchungsrahmen

2.1 Untersuchungsrahmen

Der räumliche und sachliche Untersuchungsrahmen für die Raumverträglichkeitsprüfung (RaumVP) des Vorhabens wurde von der verfahrensführenden Behörde, dem Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, am 22.11.2023 als Ergebnisvermerk der Antragskonferenz vom 21.09.2023 in Cloppenburg festgelegt. Hinsichtlich der Raumverträglichkeitsstudie ist darin folgendes vermerkt:

„Raumordnungspläne und -programme

Neben den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung, die im Landes-Raumordnungsprogramm und den Regionalen Raumordnungsprogrammen enthalten sind, ist auch der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz einzustellen.“

➔ Auf die textlichen Erfordernisse des Landes-Raumordnungsprogramms, der Regionalen Raumordnungsprogramme und des Bundesraumordnungsplans Hochwasserschutz wird in Kap. 4 eingegangen.

„Siedlungsentwicklung

In der Antragskonferenz und den im Nachgang vorgelegten Stellungnahmen wird von einigen Städten und Gemeinden auf den aktuellen Stand der Bauleitplanung und auf laufende Verfahren hingewiesen. Diese Hinweise liegen Ihnen als Vorhabenträgerin vor, sind durch eigene Abfragen bei den Städten und Gemeinden zu ergänzen und in die Antragsunterlagen einzustellen.

Es sollen in den Antragsunterlagen neben den verbindlichen Bauleitplänen (Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) auch die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung (Wohnen, Industrie und Gewerbe, Sondernutzungen wie Einrichtungen für soziale Zwecke sowie Erholung und Tourismus) berücksichtigt werden. Hierzu verweise ich auf die am 17.09.2022 in Kraft getretene Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) (Nds. Gesetzes- und Verordnungsblatt vom 16.09.2022, S. 521), in dem folgender Grundsatz der Raumordnung enthalten ist: „Bei der Planung von Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch-, Höchstspannungs- und raumbedeutsamen Gasleitungen sollen die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden.“

Der Belang der langfristigen Siedlungsabsichten ist über die Auswertung von raumbedeutsamen Planungen der Landkreise sowie der rechtskräftigen und in Aufstellung befindlichen Flächennutzungs- und Bebauungspläne der Städte und Gemeinden im Untersuchungsraum zu berücksichtigen. Ich weise darauf hin, dass im Zuge der RaumVP Hinweise der Städte und Gemeinden auf ihre Planungen zur langfristigen Siedlungsentwicklung von mir in die Abwägung eingestellt werden.“

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

→ Auf die textlichen Erfordernisse zur Sicherung einer langfristigen Siedlungsentwicklung wird im Kap. 4.1 eingegangen. Für die Bewertung der einzelnen TKS wurden die zeichnerischen Ausweisungen der rechtskräftigen Flächennutzungspläne (FNP) und Bebauungspläne (B-Pläne) zugrunde gelegt. Soweit Kenntnisse über in Aufstellung befindliche FNPs und B-Pläne vorlagen, wurden auch diese in der TKS-spezifischen Konformitätsprüfung (Kap. 5) berücksichtigt.

„Infrastruktur“

Im Zuge der Antragskonferenz sind Hinweise auf vorhandene und geplante Infrastruktur eingegangen. Dieser Aspekt ist in den Antragsunterlagen zu berücksichtigen. Insbesondere ist allgemein darzustellen, ob und wie Beeinträchtigungen im Zuge der weiteren Planung vermieden werden können.“

→ Hinweise auf vorhandene und geplante Infrastruktur wird in der TKS-spezifischen Konformitätsprüfung (Kap. 5) berücksichtigt. Eine allgemeine Darstellung der zu erwartenden Konflikte der Windader West mit geplanter und bestehender Infrastruktur kann TKS-spezifisch den Unterkapiteln zu den Raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (Kap. 5) entnommen werden und ist in Plananlage B04 ersichtlich.

„Landwirtschaft“

Die Landwirtschaft ist zunehmend von der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungs-, Infrastruktur- und Verkehrsmaßnahmen sowie durch naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen in einem besonders starken Ausmaß betroffen. Der dadurch bedingte Flächenverlust hat erhebliche Veränderungen für die Agrarstruktur zur Folge.

Es sind die agrarstrukturellen Belange zu berücksichtigen. Dies umfasst die Darstellung der Betroffenheit von Flächen der Landwirtschaft durch das Vorhaben im Rahmen der Raumverträglichkeitsstudie und der umweltfachlichen Betrachtung zum Schutzgut Boden.“

→ Auf die textlichen Erfordernisse zur Sicherung der landwirtschaftlichen Belange wird in Kap. 4.2.8 eingegangen. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen kann zudem Plananlage C03 entnommen werden.

„Tourismus und Erholung“

Die hohe Bedeutung von Tourismus und Erholung für den Planungsraum ist in die Antragsunterlagen einzustellen. Neben den Darstellungen in der Regionalplanung und der unter dem o.a. Aspekt „Siedlungsentwicklung“ angesprochenen Auswertung der Bauleitplanung sind auch Wechselwirkungen zu betrachten.

Auf die Stellungnahmen der Kommunen wird verwiesen.“

→ Die Aspekte Tourismus und Erholung werden im Rahmen dieser Unterlage sowohl hinsichtlich der textlichen Erfordernisse als auch anhand der zeichnerischen Ausweisungen betrachtet. Mögliche Auswirkungen auf den Tourismus und Erholung sind vielfältig und zumeist bereits über die Betrachtung der Kategorien „Siedlungsstruktur“ (Kap. 4.1.1 und Kap. 5), „Naturschutz“

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

(Kap. 4.2.1 und Kap. 5), „Landschaftsschutz / Kulturlandschaft“ (Kap. 4.2.2 und Kap. 5) und „Freiraumverbund“ (Kap. 4.2.4 und Kap. 5) erfasst, die wesentlichen Grundlagen für den Tourismus und die Erholung darstellen. Auch umweltfachliche Kriterien wie Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter haben Relevanz für den Tourismus und Erholung und werden u. a. im Teil C – ÜPUV betrachtet und bewertet.

Daher wird in der vorliegenden Unterlage auf eine eigenständige Kategorie Tourismus und Erholung verzichtet. Die wesentlichen Aspekte für eine Sicherung des Tourismus und Erholung werden jedoch über die genannten Ziele und Grundsätze der Raumordnung sowie die aufgeführten Schutzgüter ausreichend gewürdigt.

Verkehr:

Hinsichtlich der Querung von Schifffahrtsstraßen ist überschlägig zu prüfen, ob der erforderliche Mindestsicherheitsabstand zu möglicherweise vorhandenen Bauwerken gemäß des Arbeitsblattes DWA-A 125, Abschnitt 10.3.1 eingehalten werden kann.

Folgende Schifffahrtsstraßen sind vom Korridornetz betroffen:

Ems-Jade Kanal

Elisabethfehnkanal

Nordgeorgsfehnkanal

Küstenkanal

Dortmund-Ems Kanal"

- ➔ Anhand von Luftbildaufnahmen, Vorortbegehungen sowie dem zur Verfügung stehenden Datenmaterial wurde überschlägig geprüft, ob die in der DWA-A 125 angegebenen Abstände
- 80 m zu Brücken und ihren Widerlagern,
 - 100 m zu Sicherheitstoren,
 - 200 m zu Widerlagern von Unterführungen,
 - 200 m zu Wehranlagen und
 - 250 m zu Schleusen- und Hebewerkanlagen,

eingehalten werden können. Derzeit liegen keine Erkenntnisse vor, dass die Vorgaben der DWA-A 125 Abschnitt 10.3.1, nicht eingehalten werden können. Eine detaillierte Betrachtung erfolgt im nachgelagerten Zulassungsverfahren.

2.2 Untersuchungsraum

Für die Windader West wurde auf Grundlage der angenommenen Breite des Arbeitsstreifens in der voraussichtlichen Standardbauweise von bis zu 70 m und einem Puffer von 300 m zu beiden Seiten eine Korridorbreite von 670 m gewählt.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

2.3 Untersuchungsinhalte

Das Prüfraster der RVS ergibt sich vor allem aus dem Raumordnungsgesetz (ROG), den entsprechenden landesrechtlichen Regelungen des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes (NROG) sowie den textlich und zeichnerisch fixierten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung aus den Raumordnungsplänen. Neben den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung werden in der RVS die sonstigen Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG berücksichtigt. Ergänzend werden auch raumbedeutsame Festlegungen aus der Bauleitplanung und andere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen in die RVS einbezogen.

Die entsprechenden Begrifflichkeiten werden nachfolgend erläutert:

Raumordnungspläne

Raumordnungspläne sind gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 7 ROG zusammenfassende, überörtliche und fachübergreifende Pläne nach den §§ 13 und 17 ROG. Dazu zählen landesweite Raumordnungspläne, Regionalpläne und regionale Flächennutzungspläne (§ 13 ROG) sowie Raumordnungspläne für die deutsche ausschließliche Wirtschaftszone und für den Gesamttraum (§ 17 ROG).

Die für das gegenständliche Vorhaben relevanten Raumordnungspläne sind in Kapitel 2.4 aufgeführt.

Erfordernisse der Raumordnung

Die Erfordernisse der Raumordnung umfassen gemäß § 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 ROG Ziele der Raumordnung, Grundsätze der Raumordnung und sonstige Erfordernisse der Raumordnung.

Ziele der Raumordnung

Ziele der Raumordnung sind „verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums“ (§ 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG).

„Bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die der Planfeststellung [...] bedürfen, sind Ziele der Raumordnung zu beachten [...]“ (§ 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 ROG).

Grundsätze der Raumordnung

Grundsätze der Raumordnung sind „Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen; Grundsätze der Raumordnung können durch Gesetz oder als Festlegungen in einem Raumordnungsplan aufgestellt werden“ (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG).

„Bei Entscheidungen öffentlicher Stellen über die Zulässigkeit raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen von Personen des Privatrechts, die der Planfeststellung [...] bedürfen, sind [...] Grundsätze [...] der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen“ (§ 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 ROG).

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind „in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren wie der Raumverträglichkeitsprüfung und landesplanerische Stellungnahmen“ (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG). Diese sind – wie Grundsätze der Raumordnung – in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen (vgl. § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 ROG).

Als in Aufstellung befindlich gelten „Ziele der Raumordnung, die nach Durchführung des Beteiligungsverfahrens nach § 9 Absatz 2 in einem die Ergebnisse der Beteiligung berücksichtigenden Planentwurf enthalten sind und als solche den Verfahrensbeteiligten zur Kenntnis gegeben wurden“ (§ 3 Abs. 1 Nr. 4a ROG).

Sobald in Aufstellung befindliche Raumordnungspläne Rechtskraft erlangen, sind die darin enthaltenen Ziele zu beachten und die dort enthaltenen Grundsätze zu berücksichtigen.

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind „Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel“ (§ 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG).

Gegenstand der Raumverträglichkeitsprüfung ist u.a. „die Abstimmung [des Vorhabens] mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen“ (§ 15 Abs. 1 Nr. 1 ROG).

2.4 Raumordnungspläne

Folgende rechtskräftige sowie in Aufstellung befindliche Raumordnungspläne/-programme sind für die Raumverträglichkeitsstudie der Windader West für den Abschnitt Niedersachsen relevant:

- Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz
- Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)
- Regionale Raumordnungsprogramme (RROP) der Landkreise Aurich, Wittmund, Friesland, Leer, Ammerland, Cloppenburg, Emsland, Grafschaft Bentheim
- In Aufstellung befindliche Regionale Raumordnungsprogramme (RROP) der Landkreise Leer und Grafschaft Bentheim

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

2.5 Methodische Vorgehensweise der Raumverträglichkeitsstudie

2.5.1 Erfordernisse der Raumordnung

Die methodische Vorgehensweise der vorliegenden RVS sieht zunächst die Erstellung eines Kataloges der (Unter-)Kategorien der Raumordnung vor (siehe Kapitel 3). Die Erfordernisse der Raumordnung werden diesen (Unter-)Kategorien zugeordnet.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den relevanten textlichen Erfordernissen der Raumordnung wird untergliedert in die (Unter-)Kategorien der Raumordnung, in Kapitel 4 verbal argumentativ für die gesamte Windader West im Abschnitt Niedersachsen geprüft.

Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den relevanten zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung wird in Kapitel 5 unter Bezugnahme auf die Anhänge 1 und 2 und die Plananlagen je Trassenkorridorsegment (TKS) geprüft.

Für die relevanten zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung werden zunächst in einer synoptischen Gegenüberstellung die Erfordernisse der Raumordnung mit vergleichbarem Regelungsinhalt identifiziert und durch eine einheitliche Bezeichnung und Darstellung in den Karten zusammengeführt. So werden u. A. die Vorranggebiete "VR Haupteisenbahnstrecke", "VR sonstige Eisenbahnstrecke", "VR Elektrifizierte Strecke", etc., die in verschiedenen Raumordnungsplänen als solche benannt sind, unter der einheitlichen Bezeichnung "Vorranggebiet Verkehr" zusammengefasst (siehe beispielhaft für Vorranggebiet Verkehr Tab. 2-1, siehe Anhang 1).

Diese einheitlichen Bezeichnungen werden wiederum den (Unter-)Kategorien der Raumordnung zugeordnet (siehe Tab. 2-1, siehe Anhang 1). Zudem wird Ihnen jeweils eine Raumwiderstandsklasse (RWK) zugeordnet (siehe beispielhaft für Vorranggebiet Verkehr Tab. 2-1, siehe Anhang 2).

Für die einheitlich bezeichneten Erfordernisse der Raumordnung erfolgt zunächst eine allgemeine Prüfung der Konformität in Anhang 2 entsprechend der beispielhaften Darstellung für das Vorranggebiet Verkehr in der nachfolgenden Tabelle (siehe Tab. 2-1).

Tab. 2-1: Beispieltabelle: Zuordnung der (Unter-)kategorien, der einheitlichen Bezeichnung und allgemeine Konformitätsprüfung am Beispiel des Vorranggebiets Verkehr

| Nutzungsstrukturen | | RWK | Erfordernis der Raumordnung | | Konformitätsprüfung |
|--------------------|----------------|-----|-----------------------------|---------------------------------------|--|
| Kategorie | Unterkategorie | | Einheitl. Bezeichnung | Bezeichnung in den Raumordnungsplänen | |
| | Verkehr | III | | VR Haupteisenbahnstrecke | Auswirkungen auf Verkehrsinfrastrukturen, die als Vorranggebiete Verkehr ausgewiesen sind, |

| Nutzungsstrukturen | | RWK | Erfordernis der Raumordnung | | Konformitätsprüfung |
|--------------------|----------------|-----|-----------------------------|--|---|
| Kategorie | Unterkategorie | | Einheitl. Bezeichnung | Bezeichnung in den Raumordnungsplänen | |
| Infrastruktur | | | Vorranggebiet Verkehr | VR sonstige Eisenbahnstrecke | können sich allenfalls temporär, während der Bauphase ergeben. Diese können sich beispielsweise in der temporären Sperrung einzelner oder mehrerer Verkehrswege äußern. Im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Planfeststellungsverfahren wird die Bauweise entsprechend der jeweils zu querenden Verkehrsinfrastrukturen anhand der örtlichen Gegebenheiten festgelegt. Die Querung vorhandener Verkehrsinfrastrukturen erfolgt auf Grundlage privatrechtlicher Kreuzungsverträge. Bei erforderlichen vorübergehenden Straßensperrungen werden in Abstimmung mit den zuständigen Behörden entsprechende Umleitungen ausgeschildert, um die Durchgängigkeit des Verkehrsnetzes während der gesamten Bauphase gewährleisten zu können. Nach der Verlegung der Erdkabel bleiben anlage- und betriebsbedingt keine Beeinträchtigungen zurück und alle Verkehrswege verfügen (wieder) über ihre ursprüngliche und vollständige Leistungsfähigkeit. Sowohl bei einer Querung durch die mTo, als auch bei einer Lage innerhalb des Trassenkorridors kann daher festgestellt werden, dass das Vorhaben mit den Vorranggebieten Verkehr vereinbar ist. Die Konformität kann erreicht werden. |
| | | | | VR Elektrifizierte Strecke | |
| | | | | Elektrischer Betrieb | |
| | | | | VR Autobahn | |
| | | | | VR Hauptverkehrsstraße | |
| | | | | VR Hauptverkehrsstraße (vierstreifig) | |
| | | | | Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung | |
| | | | | Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung | |
| | | | | VR Straße von regionaler Bedeutung | |
| | | | | Regional bedeutsamer Busverkehr | |
| | | | | VR Schifffahrt | |
| | | | | Hafen | |
| VR Fährverbindung | | | | | |
| Schiffbarer Kanal | | | | | |

Es werden folgende RWK unterschieden und nachfolgend näher erläutert:

- RWK I* – Flächen nicht verfügbar

Der RWK I* werden Ziele der Raumordnung zugeordnet, die der Windader West im Allgemeinen entgegenstehen, da ein Erdkabel eine nicht vereinbare, konkurrierende Nutzung zur im Ziel festgelegten Nutzung darstellt. Das ist der Fall, wenn ein Erdkabel zu Einschränkungen der vorrangigen Nutzung und somit zu einem Zielkonflikt führt, für den in der Regel auch keine Möglichkeit der Erteilung einer Ausnahme- / Abweichungsentscheidung erkennbar ist. Bei einer Beeinträchtigung der vorrangigen Nutzung wäre das betreffende Trassenkorridorsegment (TKS) für die Verwirklichung des Vorhabens nicht geeignet, es sei denn, die Voraussetzungen einer Abweichung oder Ausnahme sind gegeben, was in der Regel nicht der Fall ist.

- RWK I – sehr hoher Raumwiderstand

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Der RWK I werden Ziele der Raumordnung zugeordnet, die der Windader West im Allgemeinen entgegenstehen, da ein Erdkabel eine nicht vereinbare, konkurrierende Nutzung zur im Ziel festgelegten Nutzung darstellt. Das ist dann der Fall, wenn ein Erdkabel zu Einschränkungen der vorrangigen Nutzung und somit zu einem Zielkonflikt führt. Bei einer Beeinträchtigung der vorrangigen Nutzung wäre das betreffende Trassenkorridorsegment (TKS) für die Verwirklichung des Vorhabens nicht geeignet, es sei denn, die Voraussetzungen einer Abweichung oder Ausnahme sind gegeben. Sofern ein Ziel der Raumordnung mit der RWK I einen Riegel oder eine Engstelle innerhalb eines TKS bildet, kann im Einzelfall eine Prüfung der Überwindbarkeit der Konflikte unter Nutzung von technischen Sonderlösungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung erfolgen.

- RWK II – hoher Raumwiderstand

Der RWK II werden Ziele der Raumordnung zugeordnet, die der Windader West entgegenstehen können und im Einzelfall zu gewissen Einschränkungen der vorrangigen Funktion (z.B. Freihaltung des Schutzstreifens von tiefwurzelnden Gehölzen) und somit zu Zielkonflikten führen können. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen ist ein Erdkabelvorhaben jedoch mit der vorrangigen Funktion eingeschränkt vereinbar bzw. ist die Vereinbarkeit durch eine abgestimmte Planung herstellbar.

Der RWK II werden Grundsätze der Raumordnung zugeordnet, die der Windader West im Allgemeinen entgegenstehen. Ein Erdkabel führt i. d. R. zu Einschränkungen der vorbehaltenen Funktion. Da es sich um einen Grundsatz der Raumordnung handelt, kann die vorbehaltene Nutzung in der Abwägung überwunden werden kann.

- RWK III – mittlerer Raumwiderstand

Der RWK III werden Ziele und Grundsätze der Raumordnung zugeordnet, die der Windader West im Allgemeinen nicht entgegenstehen. Ein Erdkabel kann jedoch im Einzelfall zu raumordnerischen Konflikten führen. I.d.R. ist ein Erdkabelvorhaben aber mit der ausgewiesenen Funktion vereinbar bzw. ist die Vereinbarkeit durch Abstimmung der Planungen herstellbar. Die Grundsätze der Raumordnung können zudem in der Abwägung überwunden werden.

- RWK IV – niedriger Raumwiderstand

Der RWK IV werden Grundsätze der Raumordnung zugeordnet, die als relativ konfliktarm einzustufen sind und deren Funktionen durch ein Erdkabel nicht beeinträchtigt werden.

In Kapitel 5 wird unter Berücksichtigung der Ausdehnung der zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung im TKS, der Möglichkeit diese Erfordernisse räumlich zu umfahren und unter Berücksichtigung der möglichen Trassierungsoption (mTo), wie auch der in Anhang 2 beschriebenen allgemeinen Konformitätsprüfung unter Anwendung von Maßnahmen tabellarisch dargestellt, ob

- Eine Konformität mit den Zielen, Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung gegeben ist ("Ja" auf grünem Hintergrund),

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

- Eine Konformität mit den Zielen, Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung unter Anwendung von Maßnahmen erreicht werden kann ("Ja" auf gelbem Hintergrund),
- Eine Konformität mit den Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung nicht erreicht, die Grundsätze oder sonstigen Erfordernisse jedoch im Rahmen der Abwägung überwunden werden können („Nein“ auf gelbem Hintergrund) oder
- Eine Konformität mit den Zielen der Raumordnung nicht erreicht werden kann ("Nein" auf rotem Hintergrund) (siehe Tab. 2-2).

Diese TKS-spezifische Konformitätsprüfung erfolgt dabei unter Bezugnahme auf die Plananlagen B01 und B02 sowie die allgemeine Konformitätsprüfung aus Anhang 2.

Tab. 2-2: Beispieltabelle - TKS-spezifische Konformitätsprüfung

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Que- rung durch mTo | Kon- formi- tät |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| 1* | Vorranggebiet im Siedlungsbezug | Gesamte Breite | Nein | Ja | Nein |
| 2 | Vorbehaltsgebiet Industrie und Gewerbe | Gesamte Breite | Nein | Ja | Nein |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| 3 | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | >2/3 | Ja | Ja | Ja |
| 2 | Vorranggebiet Forstwirtschaft | > 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| 3 | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| 2 | Vorbehaltsgebiet Ver- und Entsorgung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

2.5.2 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Zusätzlich zur Prüfung der Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung (siehe Kap. 2.5.1) ist Gegenstand der Raumverträglichkeitsprüfung „die Abstimmung [des Vorhabens] mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen“ (§ 15 Abs. 1 Nr. 1 ROG). Hierzu werden im Rahmen der RVS

- raumbedeutsame Festlegungen aus der Bauleitplanung und
- Hinweise auf langfristige Siedlungserweiterungen,
- Infrastrukturvorhaben und
- Ausweisungen der Rohstoffsicherungskarte

je TKS hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit der Windader West geprüft (siehe u. a. Kapitel 5.1.3).

Wie bei den Erfordernissen der Raumordnung erfolgt diese Prüfung unter Berücksichtigung der räumlichen Ausdehnung im TKS, der Möglichkeit diese raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen räumlich zu umfahren und unter Berücksichtigung der möglichen Trassierungsoption (mTo) in tabellarischer Form. Hierzu wird dargestellt, ob

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

- die Windader West mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ohne Anwendung von Maßnahmen vereinbar ist ("Ja" auf grünem Hintergrund),
- die Windader West ist mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unter Anwendung von Maßnahmen vereinbar ist ("Ja" auf gelbem Hintergrund) oder
- die Windader West mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen nicht vereinbar ist ("Nein" auf gelbem Hintergrund).

Die raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen werden in den Plananlagen B03 und B04 dargestellt.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

3 Herleitung der (Unter-)Kategorien der Raumordnung

Die methodische Vorgehensweise der vorliegenden RaumVP sieht zunächst die Erstellung eines Kataloges der (Unter-)Kategorien der Raumordnung vor (siehe Kap. 3). Diese (Unter-)Kategorien sind abgeleitet aus den Inhalten des ROG und den Inhalten der Raumordnungsgesetze der Länder sowie den textlich und zeichnerisch fixierten Zielen und Grundsätzen der Raumordnung aus den in Kapitel 2.4 benannten Raumordnungsplänen.

Siedlungsstruktur

- Siedlungsentwicklung
- Entwicklung von Gewerbe und Industrie

Freiraumstruktur

- Naturschutz
- Landschaftsschutz / Kulturlandschaft
- Bodenschutz
- Freiraumverbund
- Oberflächengewässer
- Hochwasserschutz
- Forstwirtschaft
- Landwirtschaft

Infrastruktur

- Verkehr
- Luftverkehr und Flughäfen
- Abfall- / Abwasserwirtschaft
- Hoch- / Höchstspannungsleitung
- Rohrleitung
- Sonstige Einrichtungen der Energieversorgung
- Windenergie
- Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz
- Rohstoffabbau / Rohstoffsicherung
- Gebiet zum Zwecke der Verteidigung

Die Erfordernisse der Raumordnung werden diesen (Unter-)Kategorien zugeordnet.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

4 Textliche Erfordernisse der Raumordnung

Im Folgenden werden die für die Windader West relevanten, textlichen Erfordernisse der Raumordnung je (Unter-)Kategorie aufgeführt und ihre Konformität mit der Windader West geprüft. Da die zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung in Kapitel 5 betrachtet werden, werden textliche Erfordernisse, die lediglich auf zeichnerische Erfordernisse hinweisen, an dieser Stelle nicht wiedergegeben.

Die weiteren textlichen Erfordernisse der Raumordnung sind für die Windader West nicht betrachtungsrelevant, da sie sich an einen anderen Adressatenkreis richten und sich daher keine Handlungs- oder Unterlassungspflichten für den Vorhabenträger oder die zuständige Raumordnungsbehörde ergeben.

Bei den angegebenen Raumordnungsplänen/-programmen handelt es sich jeweils um die aktuell rechtskräftige Fassung. Ziele der Raumordnung werden nachfolgend durch Fettdruck markiert, während Grundsätze ohne Fettdruck geschrieben werden. In Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, die aus Entwürfen von Raumordnungsplänen stammen, als sonstige Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen sind und von den Inhalten der rechtskräftigen Pläne abweichen, werden durch „*“ gekennzeichnet.

4.1 Siedlungsstruktur

4.1.1 Siedlungsentwicklung

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Siedlungsentwicklung aufgeführt.

Tab. 4-1: Siedlungsentwicklung: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|--|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 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. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| § 2 Nr. 3 NROG | Die Siedlungs- und Freiraumstruktur soll so entwickelt werden, dass die Eigenart des Landes, seiner Teilräume, Städte und Dörfer erhalten wird. |
| § 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. |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--|---|
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 2.1 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. Für kulturelle Sachgüter innerhalb der Siedlungsstrukturen gelten die Festlegungen in Abschnitt 3.1.5 Kulturelles Sachgut, Kulturlandschaften. |
| 2.1 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. |
| 2.1 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. |
| 2.1 05 | Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden. |
| 2.1 06 | Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben. Die gezielte Erhaltung und Neuschaffung von Freiflächen in innerörtlichen Bereichen aus städtebaulichen Gründen stehen dem nicht entgegen. |
| 4.2.2 04 | Bei der Planung von Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch-, Höchstspannungs- und raumbedeutsamen Gasleitungen sollen die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden. |
| RROP LK Aurich | |
| 2.1 04 | Bauflächen sollen unter dem Gesichtspunkt einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und eines schonenden Umgangs mit Natur und Landschaft innerhalb der Gemeinden räumlich kompakt strukturiert werden. Insgesamt soll in den Zentralen Orten eine höhere Wohnsiedlungsdichte als bisher erreicht werden, um den Verbrauch an neuer Wohnsiedlungsfläche spürbar zu reduzieren. Im Hinblick auf den Bodenverbrauch hat die Schließung von Baulücken bei Wahrung der charakteristischen örtlichen Siedlungsstruktur Vorrang gegenüber der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich. |
| 2.2 03 | Die Siedlungsentwicklung des Landkreises Aurich ist an dem System der Zentralen Orte zu orientieren und zu sichern. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 1.501 | Bei der städtebaulichen Entwicklung der Ortschaft Ardorf sind die Einschränkungen, die sich durch den vom Militärflugplatz Wittmundhafen verursachten Fluglärm ergeben, besonders in der Abwägung zu berücksichtigen. |
| RROP LK Friesland | |
| 2.1 01 3 | Städtebauliche Qualitäten bei angemessener Dichte, flächensparende, verkehrsmeidende und klimaangepasste Siedlungsstrukturen sowie denkmalpflegerische Belange und Belange des baukulturellen Erbes sind bei der gemeindlichen Bauleitplanung und Planungen Dritter zu berücksichtigen. |
| 2.1 05 2 | Neue touristische Einrichtungen und Großprojekte sind an Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus oder im Vorranggebiet Tourismusschwerpunkt oder an Standorten der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung anzusiedeln. |
| 2.2 02 1 | Zur Umsetzung einer flächensparenden Siedlungsentwicklung der Städte und Gemeinden im Landkreis Friesland ist diese nach Maßgabe der Sätze 2 -12 auf die Zentralen Orte sowie die Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten sowie die Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten zu konzentrieren, um die Daseinsvorsorge zu sichern und eine Zersiedelung der Landschaft zu vermeiden. |
| 2.2 02 2 | Zur Verringerung einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme für bauliche Maßnahmen sind hierbei die Möglichkeiten zur Innenentwicklung zu nutzen. |
| RROP LK Leer | |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 1.5 01 | Die zentralörtlichen Siedlungsbereiche und die ländlichen Ortschaften im Landkreis Leer sind von den Gemeinden umwelt-, funktions- und bedarfs gerecht weiterzuentwickeln. Dabei ist die Siedlungsentwicklung vorrangig auf die zentralörtlichen Bereiche zu konzentrieren. Es ist u.a. die Eigenentwicklung der Ortsteile zu sichern. |
| RROP LK Ammerland | |
| 1.5 02 | Die Siedlungsentwicklung der Gemeinden ist vorrangig auf die zentralörtlichen Standorte zu konzentrieren. Dabei sollen die Ortsinnenbereiche vor der Inanspruchnahme von Freiflächen außerhalb der Ortslagen siedlungsstrukturell weiterentwickelt werden. Die Bereitstellung neuer Wohnbaufläche soll vorzugsweise durch Abrundung bestehender Siedlungsbereiche erfolgen. Den Anforderungen der gewerblichen Wirtschaft ist durch eine dem sich ändernden Bedarf angepaßte Flächenvorsorge an geeigneten Standorten Rechnung zu tragen. |
| 1.5 03 | Die im Zusammenhang bebauten Ortslagen sollen durch ein System von miteinander vernetzten Grünzügen gegliedert und mit der freien Landschaft verknüpft werden. Neben der Sicherung und Entwicklung von Freiräumen innerhalb und zwischen den Siedlungsräumen ist auf eine ausreichende Gestaltung der Ortsränder durch landschaftstypische Gehölze zu achten. Freiflächen, die das Ortsbild gliedern, sollen möglichst nicht bebaut werden. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 1.2 03 | Insbesondere hochwertige Landschaftsräume sind von störenden Einflüssen durch bauliche Anlagen freizuhalten. |
| 1.3.1 02 | Die Umweltqualität in den Städten und Gemeinden ist durch eine ökologisch orientierte Innenentwicklung und Attraktivitätssteigerung zu verbessern, insbesondere durch Sicherung von Grünflächen mit Übergang zur freien Landschaft. |
| 1.3.1 06 | Standorte für Anlagen der Telekommunikation und der Energieversorgung sind mit Rücksicht auf städtebauliche und landschaftspflegerische Belange festzulegen. |
| RROP LK Emsland | |
| 2.1 01 1 | Bei allen Planungen und Maßnahmen einer bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung soll ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Siedlungs- und Freiraumstrukturen angestrebt werden. |
| 2.1 03 2 | Vor der Inanspruchnahme neuer Flächen für Siedlung und Verkehr sind flächensparende Alternativen zu prüfen. Generell ist auf eine Innenentwicklung (durch Nachverdichtung, Wiedernutzbarmachung brachgefallener Standorte etc.) hinzuwirken. |
| 2.2 07 | Auch in den Gemeinden und Gemeindeteilen außerhalb der Standorte der Mittel- und Grundzentren sind zur Aufrechterhaltung einer wohnortbezogenen Nahversorgung im erforderlichen Maße Wohn- und Gewerbebauland sowie Infrastruktureinrichtungen im Rahmen der Bauleitplanung auf der Grundlage der Bevölkerungsentwicklung bereitzustellen. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 1.5 01 | Durch eine Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orten soll der Zersiedlung der Landschaft entgegengewirkt werden und die Entwicklungsfähigkeit des Mittelzentrums Nordhorn und der Grundzentren gefördert werden. |
| 1.5 02 | Die Umweltqualität in den Städten und Gemeinden ist durch eine ökologisch orientierte Innenentwicklung und Attraktivitätssteigerung zu verbessern, insbesondere durch Sicherung von Grünflächen mit Übergang zur freien Landschaft. |
| 2.4 06 | Bei Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr soll auf Luftreinhaltung und Lärmschutz besonderer Wert gelegt werden. |

Bewertung:

Durch eine Umgehung vorhandener Siedlungsflächen sowie von Vorranggebieten im Siedlungsbezug und von Siedlungserweiterungen der vorbereitenden und konkretisierenden Bauleitplanung wird sichergestellt, dass die Windader West keine Einschränkungen für die Siedlungsentwicklung darstellt, die flächensparend erfolgen soll, räumlich zu konzentrieren und auf

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

vorhandene Siedlungen auszurichten ist und die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.1.2 Entwicklung von Gewerbe und Industrie

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Entwicklung von Gewerbe und Industrie aufgeführt.

Tab. 4-2: Entwicklung von Gewerbe und Industrie: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 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. [...] |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| § 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. [...] 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. |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 2.1 05 | Die Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten soll vorrangig auf die Zentralen Orte und vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur konzentriert werden. |
| RROP LK Aurich | |
| 2.1 09 | Die mittelzentralen Standorte in Aurich und Norden sind in der Funktion als Standort für die gewerbliche Entwicklung vorrangig vor grundzentralen Standorten zu sichern und zu entwickeln. Ein ausreichendes Potential an gewerblich-industriellen Flächen soll der zunehmenden Nachfrage an entsprechenden Flächen Rechnung tragen. Außerhalb der Zentralen Orte soll eine Gewerbeflächenentwicklung nur an besonders lagegünstigen Standorten erfolgen |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.101 | Die für die Bauleitplanung zuständigen Gemeinden haben unter Beachtung des zentralörtlichen Gliederungssystems und eines interkommunal abgestimmten Gewerbeflächenmanagements durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik sicherzustellen, dass ansiedlungswilligen Investoren in den Bereichen Industrie, Gewerbe, Handwerk, Handel und Dienstleistung ein ausreichendes Angebot an baureifen Flächen zur Verfügung gestellt werden kann. |
| D 3.102 | Unter Berücksichtigung des Strukturwandels in der Landwirtschaft und dem damit verbundenen Verlust von Arbeitsplätzen sind Gewerbestandorte in den Ortsteilen unterhalb der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums im Rahmen der Eigenentwicklung zu sichern und weiter zu entwickeln. |
| RROP LK Friesland | |
| 2.2 04 2 | Die für wirtschaftliche Entwicklung erforderlichen Flächen für Industrie und Gewerbe sollen in allen Gemeinden bedarfsgerecht und unter Berücksichtigung eines möglichst geringen Landschaftsverbrauchs bereitgestellt werden. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|--|
| 2.2 04 3 | Bei der Ausweisung neuer Gewerbeflächen sind die Erweiterungspotenziale bei bestehenden Gewerbe- und Industriegebieten, bei Brachflächen sowie die Möglichkeit der interkommunalen Zusammenarbeit zu prüfen und vorrangig zu nutzen. |
| 2.2 04 4 | Die Ansiedlung, Verlagerung und Erweiterung von Produktions- und Dienstleistungsbetrieben im Rahmen der Bauleitplanung hat vorrangig an räumlich konzentrierten Standorten des Gewerbeflächenpools, an Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Arbeitsstätten sowie in den Vorranggebiete industrielle Anlagen und Gewerbe zu erfolgen |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.1 01 | Zur Sicherung und Erweiterung vorhandener Arbeitsstätten, insbesondere des produzierenden Gewerbes, ist eine vorausschauende Flächenvorsorge zu betreiben. Für die ansässigen Unternehmen sind im Rahmen der Bestandspflege die räumlichen Voraussetzungen für die Modernisierung von Gebäuden und Produktionsanlagen sowie zur Umstellung auf neue Produktionsinhalte zu schaffen sowie Möglichkeiten zur vorausschauenden Standortsicherung zu nutzen. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Emsland | |
| 2.1 05 1 | Als Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten werden bestimmt die mittelzentralen Standorte Lingen (Ems), Meppen, Papenburg sowie die grundzentralen Standorte Rhede (Ems), Haren (Ems), Haselünne, Twist, Geeste, Emsbüren, Salzbergen, Spelle, Lathen, Werlte, Herzlake, Dörpen, Esterwegen, Freren, Lengerich und Sögel. An diesen Standorten ist ein entsprechendes Angebot an Arbeitsstätten zu sichern und zu entwickeln. |
| 2.1 06 4 | Zum Schutz des Freiraums sollen künftige Bauleitplanungen innerhalb der festgelegten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete räumlich an die bereits gewerblich-industriell genutzten oder bauleitplanerisch gesicherten Flächen angrenzen. |
| 2.1 06 5 | Die genannten Festlegungen schließen eine weitere gewerblich-industrielle Entwicklung in den übrigen Bereichen des Landkreises Emsland nicht aus. Unter Beachtung der Hierarchie der Zentralen Orte soll eine den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten angepasste gewerbliche und industrielle Entwicklung gefördert werden. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 1.5 05 | Großflächige Gewerbegebiete sollen zur Vermeidung übermäßiger Verkehrsbelastungen in der Regel nur in zentralen Orten mit guter regionaler und überregionaler Verkehrsanbindung ausgewiesen werden. [...] |
| 1.5 06 | Vor der Ausweisung neuer Bauflächen sollen verfügbare Industrie- und Gewerbebrachflächen vorrangig in Anspruch genommen werden. |
| 3.1 05 | Die Wiederverwendung bestehender Industrie- und Gewerbeflächen soll Vorrang vor der Erschließung und Inanspruchnahme neuer Gewerbe- und Industrieflächen haben. |

Bewertung:

Durch eine Umgehung vorhandener und geplanter Gewerbe- und Industriegebiete, die als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiet oder durch die Bauleitplanung ausgewiesen sind (siehe Kap. 5), wird sichergestellt, dass die Windader West keine Einschränkungen für die Gemeinden und die Raumordnungsbehörden darstellt, die wirtschaftliche Entwicklung erforderliche Flächen für Industrie und Gewerbe bedarfsgerecht auszuweisen.

4.2 Freiraumstruktur

4.2.1 Naturschutz

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für den Naturschutz aufgeführt.

Tab. 4-3: Naturschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 2 Abs. 2 Nr. 6 ROG | Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Bei der 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. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.1.2 01 | Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln. |
| 3.1.2 02 | Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Populationen einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein landesweiter Biotopverbund aufzubauen. 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. |
| 3.1.2 03 | Planungen und Maßnahmen dürfen die Anbindung und die Funktionsfähigkeit der Querungshilfen der Vorranggebiete Biotopverbund in Anlage 2 nicht beeinträchtigen. |
| 3.1.2 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. |
| 3.1.2 08 | Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzerfordernisse der folgenden Gebiete zu berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebiete mit international, national und landesweit bedeutsamen Biotopen, |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebiete mit Vorkommen international, national und landesweit bedeutsamer Arten, ▪ Gebiete von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung für den Naturschutz, ▪ Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Moorschutz, ▪ 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 als Vorranggebiet oder Vorbehaltsgebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung zu sichern.</p> <p>Die landesweit bedeutsamen Gebiete sollen in den Regionalen Raumordnungsprogrammen um die jeweils notwendigen Pufferzonen ergänzt werden.</p> |
| 3.1.3 01 | <p>Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern.</p> |
| 3.1.3 02 | <p>Als Vorranggebiete Natura 2000 sind im Landes-Raumordnungsprogramm festgelegt: Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 6 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) – FFH-Gebiete –, 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 (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. EU Nr. L 158 S. 193), in der jeweils geltenden Fassung benannte Gebiete (FFH-Vorschlagsgebiete), Gebiete im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG (Europäische Vogelschutzgebiete) und 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 (ABl. EU Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. 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> <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.</p> <p>Die Vorranggebiete Natura 2000 sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> <p>Die Vorranggebiete Natura 2000 können entsprechend den Erhaltungszielen durch weitere Festlegungen von Vorrang- oder Vorbehaltsgebieten überlagert werden.</p> |
| RROP LK Aurich | |
| 3.1.3 01 | <p>In den besiedelten und unbesiedelten Bereichen des Landkreises Aurich sollen Natur und Landschaft so geschützt, gepflegt und gesichert werden, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig gesichert ist.</p> <p>Gleichzeitig sind die Nutzbarkeit der Naturgüter, die Pflanzen- und Tierwelt sowie die Vielfalt, die Eigenart und die Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und seiner Erholung dauerhaft zu sichern. Für den Naturhaushalt wertvolle Gebiete und Objekte, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln.</p> |
| 3.1.3 02 | <p>Großflächige, unzerschnittene und nicht zersiedelte Bereiche sollen aufgrund ihrer großen Bedeutung für die Natur und Landschaft im Landkreis Aurich und zur Wahrung des für Ostfriesland prägenden Landschaftsbildes in ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit erhalten werden.</p> |
| 3.1.3 04 | <p>Zur nachhaltigen Sicherung von heimischen Tier- und Pflanzenarten und deren Population einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie zur</p> |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------|--|
| | <p>Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen ist ein landkreisweiter Biotopverbund aufzubauen. Darin sollen wertvolle, insbesondere akut in ihrem Bestand bedrohte Lebensräume erhalten, geschützt und entwickelt sowie untereinander durch extensiv genutzte geeignete Flächen funktional verbunden werden.</p> <p>Die hierzu vorgesehenen Flächen sind als Vorranggebiet Biotopverbund festgelegt. Durch eine naturnahe Gestaltung der Gewässer sind die als Vorranggebiet Biotopverbund festgelegten Gewässerabschnitte als Biotopverbundflächen zu entwickeln. Zur Vernetzung der Biotopverbundflächen sind die Gewässerrandstreifen entlang der Vorranggebiete Biotopverbund in den Außenbereichsflächen i. S. d. § 35 BauGB naturnah als Habitatkorridore zu gestalten. Ausgenommen hiervon sind Siedlungserweiterungen der Zentralen Orte, die sich an das Zentrale Siedlungsgebiet anschließen.</p> <p>[...]</p> <p>In diesem Rahmen sind die naturnahen und bedingt naturnahen Bereiche innerhalb des Kreisgebietes als besonders wertvolle Bereiche vor Beeinträchtigungen zu schützen und gegebenenfalls durch naturschutzrechtliche Sicherung wie durch Optimierung und Pflege zu erhalten bzw. wieder herzustellen oder neu zu schaffen.</p> |
| 3.1.3 05 | Bedeutende Vogelzugkorridore zwischen den Vogelschutzgebieten sollen im Rahmen der Biotopvernetzung von erheblichen Beeinträchtigungen freigehalten werden. |
| 3.1.3 06 | Weitere für den Schutz von Natur und Landschaft wertvolle Gebiete sind in der Zeichnerischen Darstellung als Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. |
| 3.1.3 07 | <p>Als Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind in der Zeichnerischen Darstellung neben den vorhandenen Naturschutzgebieten weitere für den Naturschutz wertvolle Gebiete von internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung festgelegt.</p> <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind darüber hinaus zusätzlich Vorranggebiete für die Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt.</p> <p>Zum Schutz weiterer Flächen und zur Pufferung vor anderen Nutzungen sind außerdem Vorbehaltsgebiete für die Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung festgelegt. Hier hat der Grünlandschutz grundsätzlichen Charakter und soll bei raumbedeutsamen Planungen in die Abwägung einbezogen werden.</p> |
| 3.1.3 08 | In den in der Zeichnerischen Darstellung festgelegten Gebieten Vorrang zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes ist das Ziel eine Verbesserung der CO ₂ -Bindungsfunktion des Torfkörpers sowie die Moorentwicklung. Maßnahmen und Projekte, die in diese Gebietskulisse gelenkt werden, sind diesem vorrangigen Ziel unterzuordnen. |
| 3.1.3 09 | <p>Aufgrund der ökologischen und landschaftskulturellen Bedeutung sind Wallheckenstrukturen zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln. Das dichte Geflecht der Wallheckenlandschaft im Landkreis Aurich ist ein wichtiges Element des kreisweiten Biotopverbundsystems.</p> <p>Das Beseitigen von Wallhecken ist nur in Ausnahmefällen möglich, wenn es keine sinnvolle Alternative zur Planung gibt und das Landschaftsbild nur unerheblich beeinträchtigt wird. Die Beurteilung erfolgt nach den Regelungen von § 22 Abs. 3 Satz 4 des Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz.</p> |
| 3.1.4 01 | Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind im RROP als Vorranggebiete Natura 2000 räumlich festgelegt. |
| 3.1.4 02 | <p>In den Vorranggebieten Natura 2000 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zulässig.</p> <p>Vorranggebiete Natura 2000 sind die Gebiete, die</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. in die Liste nach Artikel 4 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen in der jeweils geltenden Fassung eingetragen sind (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) 2. der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG benannt sind (FFH-Vorschlagsgebiete) |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--------------------------|--|
| | 3. Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG sind. |
| 3.1.4 03 | Die gesamtäumlichen Zielsetzungen des Integrierten Bewirtschaftungsplans Ems sollen bei allen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. |
| 3.1.5 01 | Der Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“ als einzigartiger Naturraum und als Weltnaturerbe ist gemäß der jeweils festgesetzten rechtlichen Vorgaben zu erhalten und zu entwickeln. |
| 3.1.5 02 | Das UNESCO Biosphärenreservat „Niedersächsisches Wattenmeer“ ist außerhalb seiner Kern- und seiner Pufferzone, die im Wesentlichen der Ruhe- und der Zwischenzone des Nationalparks „Niedersächsisches Wattenmeer“ entsprechen, durch das modellhafte Erproben und Umsetzen nachhaltiger um-weltgerechter Nutzungen weiterzuentwickeln. [...] |
| 3.1.5 03 | Bei allen Planungen und Maßnahmen sind auch die Belange des UNESCO-Weltnaturerbes „Niedersächsisches Wattenmeer“ zu berücksichtigen. [...] |
| RROP LK Wittmund | |
| D 2.103 | Alle für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenarten und für das Landschaftsbild bedeutungsvollen Gebiete (Vorsorge- und Vorranggebiete für Natur und Landschaft sowie Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung und entsprechend D 2.110 wichtige Gebiete) sind durch auf die naturraumtypischen Besonderheiten ausgerichteten Maßnahmen miteinander zu verbinden, vorhandene Verbindungsstrukturen sind dauerhaft zu erhalten und zu verbessern (Gebiete mit einer besonderen Bedeutung für die Erhaltung und Entwicklung von Vernetzungs- und Pufferfunktion für schutzwürdige Ökosysteme). Auch diese Vernetzungs- und Pufferareale, die oft an naturnahe Strukturen verarmte Gebiete darstellen, sind im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft so zu entwickeln, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes durch miteinander vernetzte naturraumtypische Strukturen wieder hergestellt wird. Zu diesen Gebieten gehören die Pufferzonen für das als Vorranggebiet für Natur und Landschaft eingestufte Naturschutzgebiet Ochsenweide sowie Gebiete für ein Verbundsystem zwischen Wallheckenkernen und Waldgebieten. Wenn in den primären und sekundären Suchräumen (vergleiche D 2.111) für Kompensationsmaßnahmen keine Flächen zur Verfügung stehen, bietet sich auch die Realisierung von Kompensationsflächenpools in diesen Gebieten an. |
| D 2.105 | Innerhalb der Marschen sind zwischen den Wiesenvogellebensräumen untereinander und dem Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer Verbindungskorridore freizuhalten (siehe Beikarte 1 „Natur und Landschaft“). Hier sollen keine hohen Vertikalelemente geschaffen werden (z. B. Windenergieanlagen, Antennenmasten und Anpflanzung von Bäumen). |
| D 2.109 | Die als Vorrang- und Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft festgelegten Bereiche sind vor Beeinträchtigungen zu schützen und in ihrer Großräumigkeit zu erhalten sowie durch geeignete Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege weiter zu entwickeln. |
| D 2.111 | Die nach dem Naturschutzrecht erforderlichen Kompensationsflächen und/oder -maßnahmen sind in „Flächenpools“ zusammenzufassen. [...] |
| RROP LK Friesland | |
| 3.1.1 01 | Im Landkreis Friesland sind keine regionalen Erfordernisse erkennbar, sodass unter der Verwendung der Planzeichen Vorranggebiet und Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung, Vorranggebiet Biotopverbund und Vorranggebiet Natura 2000 die Belange abgedeckt sind. |
| RROP LK Leer | |
| 2.1 01 | Der Landkreis Leer ist geprägt von der Geest, den Hoch- und Niederungsmooren sowie den offenen Landschaftsteilen der Marschen und der Flussniederungen; zur Erhaltung dieser Kulturlandschaft und des Landschaftsbildes soll die bestehende von Grünland dominierte landwirtschaftliche Nutzung weiter beitragen. Die in der |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--------------------------|---|
| | <p>Zeichnerischen Darstellung festgelegten Gebiete (Vorrang- und Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft (Planzeichen 2.2 und 2.1) sowie Vorrang- und Vorsorgegebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (Planzeichen 2.4 und 2.3)) umfassen ökologisch wertvolle Bereiche und sollen somit der Sicherung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen. Zugleich sollen diese Gebiete aufgrund der großflächigen Ausweisung Verbundstrukturen zwischen den verschiedenen Lebensräumen darstellen, insbesondere gilt dieses für die Fließgewässer. In großen Teilen der Gebiete ist eine Überlagerung mit Vorsorgegebieten für die Landwirtschaft gegeben, womit die Bedeutung der Landwirtschaft bzw. der landwirtschaftlichen Nutzung auch in diesen Gebieten hervorzuheben ist. Dieses gilt insbesondere auch in den als Vorranggebieten und Vorsorgegebieten für Natur und Landschaft festgelegten Wallheckengebieten.</p> |
| RROP LK Ammerland | |
| 2.0 01 | <p>Die Umweltqualität ist im Landkreis Ammerland durch Maßnahmen des technischen Umweltschutzes und durch ökologisch wirksame Maßnahmen zu erhalten bzw. in geschädigten Bereichen wiederherzustellen. Als Grundlage für die Beurteilung der Umweltqualität sowie der Umweltauswirkungen raumbedeutsamer Planungen sollen Möglichkeiten zur Erfassung und Vernetzung umweltrelevanter Daten umfassend genutzt werden. Konflikte zwischen umweltrelevanten Vorhaben und anderen Nutzungen sowie den natürlichen Gegebenheiten sind einschließlicher möglich, von dem Vorhaben ausgehender Umweltbeeinträchtigungen frühzeitig aufzuzeigen. Bei der Beurteilung und Abwägung unterschiedlicher Raumansprüche sind auch die Langzeitwirkungen von Vorhaben zu beachten.</p> |
| 2.1 03 | <p>Wertvolle Kleinbiotope, wie Restmoorflächen, Sümpfe, Naßwiesen, Kleingewässer, Heideflächen, Magerrasen, Bruch-, Sumpf und Auwälder, sind flächendeckend zu erfassen und zu erhalten.</p> |
| 2.1 04 | <p>Bei allen raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen ist zugunsten von Natur und Landschaft auf eine sparsame und schonende Inanspruchnahme von Flächen hinzuwirken. Eine Nutzung von Natur und Landschaft soll in der Weise erfolgen, daß dabei eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Naturhaushaltes ausgeschlossen wird. Ausgleichsmaßnahmen sollen zur naturraumtypischen Vielfalt an Ökosystemtypen als Lebensraum für die heimische Pflanzen- und Tierwelt beitragen. Eine weitergehende Zerschneidung der Landschaft, z. B. durch Freileitungen oder Verkehrswege sowie die Anlage oder der Betrieb von Einrichtungen, von denen eine Störung oder Belastung der umgebenden Landschaft zu erwarten ist, soll insbesondere in großen, weitgehend unzerschnittenen und gering belasteten Freiräumen unterbleiben.</p> |
| 2.1 07 | <p>Für die naturräumlichen Einheiten des Godensholter Landes und der Oldenburger Geest, darunter insbesondere die Ammerländer, Ofener und Edewechter Geest, die Wiefelsteder Geestplatte und den Rasteder Geestrand, besitzen der Schutz und die Entwicklung der naturnahen, standorttypischen Waldvegetation, sowie der landschaftstypischen Wallhecken erste Priorität. Der für diese Landschaftsräume charakteristische Wechsel zwischen den höher gelegenen Geestrücken und den Niederungsbereichen der Bächen ist mit ihren typischen Nutzungen zu erhalten, zu gestalten und bei allen landschaftsverändernden Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.</p> |
| 2.1 07 | <p>Bei der Entwicklung eines wirksamen Biotop-Verbundsystems in dieser Landschaftseinheit ist der Erhaltung und Entwicklung von Wiesenvogelgebieten besondere Aufmerksamkeit zu widmen.</p> |
| 2.1 07 | <p>Für die Landschaftseinheit der Jümme Niederung beiderseits des Aper Tiefs ist die vorrangige Bedeutung der Wiesenvogel- Brutgebiete für Natur und Landschaft zu beachten. Diese Gebiete sind entsprechend dem LandesRaumordnungsprogramm 1994 in der Zeichnerischen Darstellung als „Vorranggebiet für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung“ dargestellt. Der Schutz der noch vorhandenen Feuchtwiesen besitzt für diese Landschaftseinheit erste Priorität.</p> |
| 3.3 01 | <p>Waldflächen sind im Landkreis Ammerland wegen ihrer Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion in ihrer gesamten Ausdehnung und ihrer räumlichen Verteilung zu erhalten und zu vergrößern. Das gilt auch für die wegen ihrer Kleinflächigkeit nicht dargestellten Waldflächen und Feldgehölze.</p> |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|--|
| 3.3 06 | Waldflächen sollen vor Belastungen geschützt und Eingriffe auf das unvermeidbare Maß beschränkt werden. Insbesondere sollen Wälder möglichst nicht durch neue Verkehrs- und Versorgungstrassen zerschnitten oder durch übermäßige Erschließung, Bodenabbau oder Veränderung der Grundwasserstände in ihrer Leistungsfähigkeit beeinträchtigt oder in ihrem Fortbestand gefährdet werden. Der forstwirtschaftliche Wege- und Wasserbau bleibt hiervon unberührt. Umwandlungen von Wald, einschließlich der gartenbaulichen Unternutzung, sind grundsätzlich zu vermeiden. Unvermeidbare Umwandlungen von Wald sind durch mindestens gleichwertige Ersatzaufforstungen - möglichst in der Nähe der gerodeten Flächen - auszugleichen. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 2.1 04 | Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind entsprechend ihrer Bedeutung in ihrem Bestand zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Eingriffe anderer Nutzungsansprüche in Natur und Landschaft sind unter Beachtung der Bedeutung der Gebiete zu unterlassen |
| 2.1 05 | Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft sollen Lebensraum von Pflanzen- und Tierarten und Menschen sowie Erholungsraum und Ausgleichs-zone zwischen den Vorranggebieten für Natur und Landschaft und anderen benachbarten Nutzungs-ansprüchen sein. Eingriffe anderer Nutzungsansprüche in diese Gebiete - sind sofern möglich - zu vermeiden bzw. zu harmonisieren. |
| RROP LK Emsland | |
| 3.3 01 1+2 | Natur und Landschaft sollen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so geschützt, gepflegt und gesichert werden, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig gesichert ist. Gleichzeitig ist eine Sicherung der Nutzbarkeit der Naturgüter, der Pflanzen und Tierwelt sowie der Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage für den Menschen und seine Erholung vorzunehmen. |
| 3.3 02 | Um den Austausch zwischen den heimischen Tier- und Pflanzenarten zu gewährleisten, ist neben der Festlegung geschützter Gebiete ein Verbundsystem zu entwickeln und zu erhalten. Darüber hinaus ist für Arten, die sich nicht an linearen Strukturen orientieren, ein Verbund aus sogenannten „Trittsteinen“ zu etablieren und zu sichern. |
| 3.3 03 1+2 | Großflächige, unzerschnittene und unzersiedelte Räume sollen aufgrund ihrer hohen Bedeutung für Natur und Landschaft sowie zum Erhalt der Schönheit, Eigenart und Vielfalt der emsländischen Landschaft erhalten werden. Notwendige Maßnahmen des Verkehrs und der Energieversorgung mit Zerschneidungseffekten sind durch angemessene Kompensationsmaßnahmen auszugleichen, negative Auswirkungen sind zu minimieren. |
| 3.4 01 | Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind entsprechend ihrer jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern. |
| 3.8 04 1-3 | Waldränder weisen eine erhöhte Artenvielfalt auf und sind wichtige Elemente für ein Biotopverbundsystem. Daher ist der Pflege und Entwicklung strukturierter Waldränder große Bedeutung beizumessen. Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden. |
| 3.10 02 2 | Gebiete, die aufgrund ihrer Vielfalt, Schönheit, und Eigenart gute Voraussetzungen für die ruhige Erholung bieten, sind für die Naherholung der Bevölkerung sowie für den Tourismus zu sichern und weiter zu entwickeln. Diese Gebiete sind in der Zeichnerischen Darstellung als „Vorranggebiet ruhige Erholung in Natur und Landschaft“ dargestellt. Aufgrund ihrer besonderen landschaftlichen Eignung für die Erholung sowie für das ungestörte Erleben der Natur sind sie für die Bevölkerung vorzuhalten und zu sichern. Eine über die bereits vorhandene Infrastruktur hinausgehende Erschließung innerhalb der Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft ist nur möglich, wenn naturschutzfachliche Belange nicht entgegenstehen. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 1.7 01 | In den Naturräumen sind die typischen, naturbetonten Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung zu sichern, dass darin die charakteristischen Pflanzen- und Tierarten und -gesellschaften in langfristig überlebensfähiger Population bestehen können und die Eigenart und volle natürliche Leistungskraft des Naturraumes gewahrt bleiben oder wieder hergestellt werden. |
| 1.7 03.2 | Der Naturraum „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“ enthält noch gut ausgeprägte naturbetonte Ökosysteme. Folgende Bereiche sind innerhalb des Landkreises |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------|---|
| | schutz- und entwicklungsbedürftig: <ul style="list-style-type: none"> • alle naturnahen Laubwälder, • Bruch- und Auwälder, • Wallhecken und Feldgehölze, • Hochmoor- und Moorheide-Degenerationsstadien, • Heiden, • nährstoffarme Stillgewässer, • Fluss- und Bachtäler, Altarme, Quellbereiche, • Sandtrocken- und Magerrasen, • Feucht- und Nassgrünland. |
| 2.0 01 | Die Umweltqualität im Landkreis Grafschaft Bentheim ist zu erhalten und ggf. zu verbessern. Geschädigte Bereiche sind wiederherzustellen. Bei allen raumbeanspruchenden und raumbedeutsamen Planungen ist die begrenzte Belastbarkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen. Ökologische und ökonomische Erfordernisse sind unter Berücksichtigung auch mittel- und langfristiger Gesichtspunkte zum Ausgleich zu bringen. Bei fortbestehenden Zielkonflikten ist den Erfordernissen des Umweltschutzes Vorrang einzuräumen, wenn Gefährdungen für die Gesundheit der Bevölkerung oder die dauerhafte Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen anzunehmen sind. Zur Beurteilung der Umweltqualität im Landkreis Grafschaft Bentheim sind die Möglichkeiten der Erfassung und Verknüpfung umweltrelevanter Daten der verschiedenen Fachbehörden zu nutzen. |
| 2.0 03 | Im Interesse einer wirksamen Umweltvorsorge sind bei allen Planungen und Maßnahmen schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen. |
| 2.1 01 | Im Interesse der Sicherung und Entwicklung gesunder Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Eingriffe sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. [...] |
| 2.1 03 | Naturbetonte Bereiche, die Lebensraum für schutzbedürftige Arten und Lebensgemeinschaften bieten oder sich durch Seltenheit, besondere Eigenart oder Schönheit auszeichnen, werden als Vorranggebiete für Natur und Landschaft festgelegt. Die Vorranggebiete sind - soweit erforderlich - naturschutzrechtlich zu sichern, ihrem Schutzzweck entsprechend zu pflegen oder zu entwickeln. |
| 3.2 03 | Auf Grund der Bedeutung der Grünlandnutzung als Lebensraum für viele Tier und Pflanzenarten, den Naturhaushalt, die Landschaftspflege und die Erholung soll der Grünandrückgang gestoppt bzw. reduziert werden. Im Bereich der Flussauen von Vechte und Dinkel soll die Grünlandnutzung auch im Hinblick auf den Gewässerschutz durch geeignete Maßnahmen verstärkt werden. |
| 3.1.2 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. |
| 3.1.2 08* | Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Schutzerfordernisse der folgenden Gebiete berücksichtigt werden: <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. |

Bewertung:

Während der Bauphase können sich durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme mit Beseitigung der Vegetation (z. B. im Bereich des Arbeitsstreifens), durch temporäre Veränderung der hydrologischen Verhältnisse sowie temporäre Emissionen (Schall-, Staub-,

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Erschütterungen) und eine temporäre Zerschneidung Auswirkungen auf die Unterkategorie Naturschutz ergeben. Zudem können dauerhafte anlagebedingte Auswirkungen durch den von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhaltenden Schutzstreifen bei der Querung von Waldbereichen entstehen.

In Offenlandbereichen kann durch eine zeitnahe gleichartige Wiederherstellung der Funktion und Struktur sichergestellt werden, dass lediglich bauzeitliche Beeinträchtigungen entstehen. Im Rahmen der Baumaßnahmen sind darüber hinaus weitere konfliktvermeidende bzw. -mindernde Maßnahmen, wie z.B. zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Bauzeitenregelungen möglich.

In Waldbereichen kann eine weitgehend gleichwertige Wiederherstellung der Funktion und Struktur bspw. durch Wald(innen)randgestaltung, Anlage und Nutzung der Trassenbereiche als extensive Waldwiesen o.ä. sowie durch konfliktvermeidende bzw. -mindernde Maßnahmen auf den beeinträchtigten Flächen (z.B. Feintrassierung entlang von Waldschneisen /Waldwegen, Anpassung des Regelarbeitsstreifens, Wiederanpflanzung von Gehölzen außerhalb des Schutzstreifens) erreicht werden.

Die anlagebedingten dauerhaften Einschränkungen, die sich im Bereich des von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhaltenden Schutzstreifen von bis zu 40 m Breite ergeben, sind aufgrund des linienartigen Charakters des Vorhabens im Vergleich zur Gesamtfläche des Vorranggebiets zudem meist relativ gering. Betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen.

Die internationalen und nationalen Schutzgebiete sowie weitere schützenswerte Bereiche, wie auch die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des UVPG werden in den Unterlagen Teil C - ÜPUV und Teil D – Natura2000 betrachtet.

Im Rahmen der Korridor- und Trassenfindung zur RaumVP, der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren und der Maßnahmen, die in Anhang 2 sowie in Unterlage C und D als potentielle Maßnahmen benannt und im nachfolgenden Zulassungsverfahren konkret festgesetzt werden, wird sichergestellt, dass vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Windader West unterlassen werden. Durch die Kompensationsmaßnahmen, die für die Eingriffe in Natur und Landschaft im nachfolgenden Zulassungsverfahren festgelegt werden, werden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts ausgeglichen. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.2.2 Landschaftsschutz / Kulturlandschaft

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für den Landschaftsschutz / Kulturlandschaft aufgeführt.

Tab. 4-4: Landschaftsschutz / Kulturlandschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|--|
| § 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 relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LRÖP) | |
| 3.1.5 01 | Die Kulturlandschaften sollen schonend und unter Wahrung ihrer regionalen Besonderheiten weiterentwickelt werden. |
| 3.1.5 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. |
| 3.1.5 03 | <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>Raubedeutsame 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> |
| 3.1.5 04 | <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> |
| RRÖP LK Aurich | |
| 3.2.4 01 | Zur Wahrung der kulturellen Identität sollen die Kulturlandschaften im Landkreis Aurich erhalten und gepflegt werden. Daher sollen die historischen Landnutzungsformen und Siedlungsstrukturen sowie prägende Landschaftsstrukturen und Naturdenkmale dauerhaft gesichert und bei Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|----------------------------|---|
| 3.2.4 02 | Bedeutsame kulturelle Sachgüter, etwa historische Gärten und Parkanlagen, historische Bausubstanz und Kultur- und Bodendenkmale sind an ihrem ursprünglichen Standort und in ihrem kulturellen Zusammenhang zu sichern und zu erhalten. In der Zeichnerischen Darstellung sind Bereiche mit besonderer Ensemblewirkung als Vorranggebiet Kulturelles Sachgut festgelegt. |
| 3.2.4 04 | Die als Bodendenkmale eingestufteten Alt- und Schlafdeiche sowie die übrigen alten Deichverläufe sind sowohl aufgrund ihrer Wertigkeit als Bodendenkmal als auch für den Küstenschutz zu erhalten. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 2.110 | Auch innerhalb der nicht als Vorrang- oder Vorsorgegebiete bewerteten Teilbereiche des Landkreises ist eine auf die jeweilige Landschaftsform Rücksicht nehmende Entwicklung anzustreben, um unnötige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern. Besonders zu berücksichtigen sind die naturraumbetonenden Elemente und die Standortbedingungen sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes. Zu den besonders wichtigen Bereichen gehören: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Randbereiche der Wallheckenkerngebiete ▪ Geestbachniederungen (Friedeburger Tief, Heseler Bäke, Rispeler Tief, Harle mit Norder- und Südertief, Falsterleide, Hünenschloot, Reihertief und Sielhammer Tief) ▪ Gebiete mit Landschaftsbildern, die einen historischen Bezug aufweisen (z. B. ehemalige Heidegebiete) Bereiche mit seltenen Böden (vor allem Moor und Podsole unter Wald). |
| D 3.201 | Die Gulfhöfe als prägende Elemente der regionalen Kulturlandschaft sind durch geeignete Maßnahmen wie Sanierung und Umstrukturierung für touristische, gewerbliche sowie kulturelle Zwecke zu erhalten. |
| RROP LK Friesland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Leer | |
| 2.6 01 | Die Kulturlandschaft im Landkreis Leer wird von abwechslungsreichen und kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsstrukturen geprägt. Hierzu gehören neben den großflächigen Grünlandflächen (Marschen) hauptsächlich die Wallheckengebiete der Geest, die Gasten, die Hochmoorgebiete mit Fehnstrukturen wie auch die Polderlandschaften. In der Zeichnerischen Darstellung sind die Vorranggebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung (Planzeichen 2.4) dargestellt, da die bestehende Grünlandbewirtschaftung zum Erhalt der Kulturlandschaft im Landkreis Leer in großem Maße beiträgt. |
| 2.6 02 | Zu den kulturellen Sachgütern gehören die Baudenkmale und die archäologischen Denkmale. |
| 3.1 07 | Der Landkreis Leer bietet aufgrund seiner abwechslungsreichen und vielfältigen Kulturlandschaft und seiner Lage an der Küste günstige Voraussetzungen für die Naherholung und den Tourismus; diese Potenziale sind zu nutzen, um den Tourismus als Bestandteil einer nachhaltigen Regionalentwicklung auszubauen. Alle raumbedeutsamen und raumbeeinflussenden Planungen und Maßnahmen sind deshalb mit den Belangen des Fremdenverkehrs abzustimmen. |
| RROP LK Ammerland | |
| 2.6 01 | Kultur- und Bodendenkmale sind nach Möglichkeit an ihren überlieferten Standorten zu erhalten, zu pflegen und vor Gefährdungen zu schützen. |
| 2.6 02 | Charakteristische Ortsbilder sind zu bewahren. Eingriffe in die historische Substanz und in die Umgebung von Baudenkmalen sind zu vermeiden. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.9 01 | Daher ist das Landschafts- und v.a. auch das Ortsbild zu erhalten, zu pflegen und nachhaltig zu entwickeln. |
| 2.6 01 | Die kulturelle Identität des Landkreises ist zu wahren. Dazu sind die geschichtlich wertvollen Kulturlandschaftsteile in ihrem Bestand zu erhalten. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 2.6 02 | Die heute noch erhaltenen Landschaftsbilder und Landschaftsbestandteile, an denen sich die Spuren ehemaliger Landnutzungsformen erkennen lassen, sind vor negativen oder beeinträchtigenden Nutzungen zu schützen und ggf. durch unterhaltende Maßnahmen zu sichern. |
| 2.6 03 | Die Kulturlandschaft des Landkreises Cloppenburg charakteristischen Ortsbilder der Geest und der Hochmoorsiedlungen sollen [...] bewahrt werden. [...] |
| 2.6 04 | Kulturdenkmale sollen in ihrer Umgebung und in ihrer spezifischen Eigenart erhalten bleiben. Kulturdenkmale (Baudenkmale, Bodendenkmale, Bewegliche Denkmale) im Landkreis Cloppenburg sind zu schützen und zu pflegen und im Rahmen des Verträglich der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. |
| RROP LK Emsland | |
| 3.2 04 | Die im Emsland noch vereinzelt vorhandenen Schlatts sollen als besonders landschaftstypisch erhalten werden. |
| 3.6 01 1 | Die kulturelle Identität des Landkreises Emsland ist zu wahren, geschichtlich wertvolle Elemente der Kulturlandschaft sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft sind dauerhaft zu sichern. |
| 3.6 01 2 | Regional bedeutsame kulturelle Sachgüter, dazu zählen u. a. historische Bausubstanz, historische Gärten und Parkanlagen, einzelne Kultur- und Bodendenkmale, aber auch historisch wertvolle Ortsränder sind an ihrem ursprünglichen Standort und in ihrem Kulturzusammenhang zu sichern, zu erhalten und zu schützen. |
| 3.10 02 1+2 | Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der emsländischen Landschaft soll für die wohnungsnaher Erholung, die Naherholung und den Tourismus gesichert werden. Erhalt und Weiterentwicklung eines öffentlich nutzbaren Grün- und Freiflächensystems mit Bezug zur freien Landschaft soll in der gemeindlichen Bauleitplanung besondere Bedeutung beigemessen werden. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.1 01 | [...] Ein abwechslungsreiches und vielfältiges Landschaftsbild ist zu erhalten und weiterzuentwickeln. Kulturhistorisch besonders bedeutende Teilräume sind von Beeinträchtigungen möglichst freizuhalten. |
| 2.1 04 | Gebiete und Landschaftsbestandteile, die auf Grund ihres vielfältigen, eigenartigen und schönen Landschaftsbildes, ihrer Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder ihrer Bedeutung für die Erholungsnutzung als wertvoll einzustufen sind, werden als Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft festgelegt. Die Vorsorgegebiete sind möglichst vor Beeinträchtigungen zu schützen - soweit erforderlich - naturschutzrechtlich zu sichern, zu pflegen oder zu entwickeln. |
| 2.6 01 | Die Vielseitigkeit und Kleinteiligkeit der Kulturlandschaft im Landkreis ist so zu erhalten und zu pflegen, dass ihre nachhaltige Nutzung möglich ist und bleibt. Die Eigenarten der Landschaftsräume sind durch den Erhalt, die Pflege und die Weiterentwicklung der charakteristischen Landschaftselemente und Vegetationsformen sowie der Reste der historischen Landnutzungsformen dauerhaft zu sichern. Dazu gehören insbesondere die Heideflächen und das extensiv genutzte Hochmoorgrünland. |
| 2.6 02 | Kulturelle Sachgüter und Naturdenkmale sind nach Möglichkeit im Ensemble und an ihrem ursprünglichen Standort zu sichern und zu erhalten. |

Bewertung:

Temporäre Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzes und der Kulturlandschaften ergeben sich z. B. im Bereich des Arbeitsstreifens während der Bauphase durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme und eine Beseitigung der Vegetation. Diese sind zeitlich und räumlich begrenzt. Durch eine gleichartige Wiederherstellung der bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen (z.B. Arbeitsstreifen) sowie ggf. durch weitere Maßnahmen, wie z. B. eine Einengung des Arbeitsstreifens, kann sichergestellt werden, dass keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf den Landschaftsschutz / die Kulturlandschaft entstehen.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Die anlagebedingten dauerhaften Einschränkungen, die sich im Bereich des von tiefwurzeln- den Gehölzen freizuhaltenen Schutzstreifen von bis zu 40 m Breite ergeben, sind aufgrund des linienartigen Charakters des Vorhabens im Vergleich zur Gesamtfläche des Vorrangge- biets zudem meist relativ gering. Betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen.

Historische Kulturlandschaften und Kulturdenkmale werden im Rahmen des Teil C – ÜPUV im Schutzgut Kulturelles Erbe berücksichtigt und potentielle Vermeidungs- und Minderungsmaß- nahmen zum Umgang mit Kulturlandschaftsbereichen und Kulturdenkmälern benannt. Somit wird auch sichergestellt, dass die Windader West in keinem Widerspruch zu einer schonenden Weiterentwicklung der Kulturlandschaften unter Wahrung ihrer regionalen Besonderheiten steht. Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild und die Landschaftsbestand- teile werden zudem in Teil C – ÜPUV im Schutzgut Landschaft betrachtet. Die landschaftsbe- zogene Erholung wird ebenso in Teil C – ÜPUV in den Schutzgütern Menschen und Land- schaft betrachtet.

Durch Maßnahmen wie Anpassung des Bauverfahrens (Unterquerung) zur Schonung sensib- ler Gehölzstrukturen sowie den Erhalt landschaftsprägender Gehölzstrukturen (z. B. Baumrei- hen, Hecken) können die Auswirkungen vermieden bzw. gemindert werden. Eine detaillierte Betrachtung kann erst im Rahmen der Feintrassierung sowie im nachgelagerten Planfeststel- lungsverfahren erfolgen. Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.2.3 Bodenschutz

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für den Bodenschutz aufgeführt.

Tab. 4-5: Bodenschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | 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 Wasserhaus- halts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwir- kungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wie- derherzustellen. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.1.1 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 |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--------------------------|--|
| | Maß erfüllen, insbesondere Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion, sollen erhalten und vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders geschützt werden. |
| 3.1.1 05 | Die Neuversiegelung von Flächen soll landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag und danach weiter reduziert werden. |
| 3.1.1 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. |
| 3.1.1 07 | In den in Anlage 2 festgelegten Vorranggebieten Torferhaltung sind die vorhandenen Torfkörper in ihrer Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten. [...] |
| RROP LK Aurich | |
| 3.1.1 01 | Aufgrund seiner besonderen Bedeutung als Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Tier und Pflanze ist der Boden in seinen natürlichen Funktionen, seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und im Hinblick auf die Sicherung seiner Nutzungsfunktionen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. |
| 3.1.1 02 | Die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und gartenbauliche Bodenbewirtschaftung und -nutzung ist standortgerecht, ressourcenschonend und damit auf den Erhalt der natürlichen Potentiale und Funktionen des Bodens auszurichten. |
| 3.1.1 03 | 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 (Moorentwicklung) sowie nach Möglichkeit ihren weiteren natürlichen Funktionen im Naturhaushalt, wie Artenschutz, gerecht werden. In den in der Zeichnerischen Darstellung 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, stehen dem raumordnerischen Vorrang Torferhaltung nicht entgegen. Zur Unterstützung der Kohlenstoff-Bindungsfunktion sollen in den Vorranggebieten Torferhaltung nachhaltige, klimaschonende Bewirtschaftungsweisen, insbesondere in der Landwirtschaft, gefördert werden. 6Vor allem in den Bereichen, in denen die künftige Entwicklung über ein Integriertes Gebietsentwicklungskonzept (iGek 15 und 38) abgestimmt wurde, enthält die zeichnerische Darstellung überlagernde Vorrang- und Vorbehaltsdarstellungen. Torfkörper in Vorranggebieten Torferhaltung, die diese Senkenfunktion noch nicht erfüllen, aber aus naturschutzfachlichen, klimaökologischen und bodenkundlichen Gründen dafür geeignet sind, sollen zu natürlichen Senken für klimaschädliche Stoffe entwickelt werden. Abweichend von Satz 7 3 ist ein Torfabbau in Vorranggebieten Torferhaltung ausnahmsweise zulässig, wenn er aus naturschutzfachlichen und hydrologischen Gründen zur Nivellierung des Torfkörpers zwingend erforderlich ist, um die angestrebte Wiedervernässung zu erreichen. |
| 3.1.1 04 | Schädlichen Umwelteinwirkungen auf den Boden durch Schadstoffdeposition aus Lufteinträgen soll durch entsprechende Maßnahmen entgegengewirkt werden. |
| 3.1.1 05 | Negative Veränderungen der Bodenstruktur wie z. B. durch Bodenverdichtung und Bodenerosion sind durch eine dem jeweiligen Standort angepasste Bodenbewirtschaftung zu vermeiden. Voraussetzung hierfür ist eine auf die jeweiligen Bodenverhältnisse abgestimmte Bearbeitungstechnik und -mechanik. |
| 3.1.1 06 | Kulturhistorisch bedeutsame sowie schutzwürdige Böden im Landkreis Aurich, vor allem Plaggenschollen sollen geschützt und bewahrt werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 2.201 | In der Zeichnerischen Darstellung ist die Rüstungsaltpastenfläche Marx/Barge, innerhalb der die Beseitigung erheblicher Bodenbelastungen (Planzeichen 6.1) erforderlich ist, festgelegt. |
| RROP LK Friesland | |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|----------------------------|---|
| 3.1 02 | Im Landkreis Friesland sollen bei den großräumig verbreiteten sulphatsauren Böden bei Baumaßnahmen oder im Umgang mit diesen Böden nachteilige Auswirkungen erwartet und berücksichtigt werden. |
| 3.1 03 2 | Das festgelegte Vorranggebiet Torferhaltung ist in seiner Funktion als Kohlenstoffspeicher zu erhalten. |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| 2.2 01 | Im Landkreis Ammerland ist der Boden in seiner ökologischen Bedeutung zu schützen, ggf. zu verbessern und langfristig zu erhalten. Dazu ist - das natürliche Ertragspotential des Bodens als Produktionsgrundlage für Gartenbau, Land- und Forstwirtschaft, - das Potential des Bodens als Speicher und Filter für den Wasserhaushalt, - das Schutzpotential des Bodens für das Grundwasser, - das Potential des Bodens als Teil des Landschaftsgefüges und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, - das bioklimatische Potential des Bodens zu erhalten. In den Wäldern ist auf die Erhaltung der natürlichen Bodenstrukturen und Feuchtigkeitsverhältnisse zu achten. Bereiche mit vom Menschen weitgehend unbeeinflussten bzw. gering beeinflussten Böden sind ebenso wie kulturhistorisch bedeutsame Böden besonders zu schützen. Dazu zählen im Landkreis Ammerland <ul style="list-style-type: none"> - Eschböden, - Böden der naturnahen Laubwaldgebiete, - gering veränderte Böden in Grünlandbereichen der Niederungen und Bäkentäler. |
| 2.2 02 | Der Boden ist vor Belastungen durch Stoffeinträge zu schützen. |
| 2.2 03 | Wegen der Begrenztheit und fehlenden Ersetzbarkeit des Bodens als Baugrund und Rohstoffträger ist vor Inanspruchnahme von Flächen durch raumbeanspruchende Planungen und Maßnahmen sicherzustellen, daß die Auswirkungen auf den Boden ermittelt, Alternativen geprüft und bodenschonende Lösungen angestrebt werden. Bei Vorhaben, die eine dauerhafte Versiegelung von Flächen zur Folge haben, ist die Bodenversiegelung auf ein notwendiges Maß zu beschränken. Möglichkeiten zur Entsiegelung von Flächen sind zu prüfen und in verstärktem Maße zu nutzen. |
| 2.2 04 | Erosionsgefährdete Böden sind durch entsprechende Maßnahmen nach den Grundsätzen einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung zu schützen. |
| 2.2 05 | Tiefumbrüche auf Hoch- und Niedermoorstandorten sind möglichst zu vermeiden. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 2.2 01 | Der Boden ist Grundlage und zentraler Teil aller Ökosysteme. Als Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Tier und Pflanze kommt dem Boden eine besondere Bedeutung zu. Er ist daher in allen seinen natürlichen Funktionen zu schützen, zu pflegen und ggf. zu sanieren. |
| 2.2 02 | Um funktionsfähige Ökosysteme mit ihren natürlichen Funktionen nachhaltig zu sichern, sind Belastungen auszuschließen bzw. auf ein unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren. Unabwendbare Schadstoffeinträge sind ggf. kurz- bzw. mittelfristig durch entsprechende Maßnahmen zu neutralisieren. |
| 2.2 05 | Bei ökologisch wertvollen Feucht- und Nassstandorten sind die bestehenden Bodenwasserhaushalte zu erhalten und in ihrer Entwicklung zu fördern. Meliorationsmaßnahmen sind für diese Standorte auszuschließen. |
| 2.2 06 | Eine Versiegelung von Flächen ist auf ein Mindestmaß zu beschränken. |
| RROP LK Emsland | |
| 3.1 01 | Der Boden ist nicht vermehrbar und deshalb aufgrund seiner besonderen Bedeutung als Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Tier und Pflanze in seinen natürlichen Funktionen, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und im Hinblick auf die Sicherung seiner Nutzungsfunktionen zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. |
| 3.1 03 1 | Einer weitergehenden Bodenversiegelung soll entgegengewirkt werden. |
| 3.1 04 | In den erosionsgefährdeten Gebieten des Landkreis Emsland sollen erosionsverhindernde Maßnahmen vorgesehen werden. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 3.1 05 1+2 | Die grundwasserbeeinflussten Böden der Moorniederungen und der Auen der Fließgewässer sind vor weiteren Meliorationsmaßnahmen zu schützen. Nach Möglichkeit sind bereits eingetretene Fehlentwicklungen zu beheben, z. B. durch Rückbaumaßnahmen in den Auen. |
| 3.1 06 | Kulturhistorisch bedeutsame sowie schutzwürdige Böden im Landkreis Emsland, vor allem die Plaggensesche, Hoch- und Niedermoore sowie alte Waldstandorte, sind zu schützen und zu bewahren. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.2 01 | Der Boden ist auf Grund seiner Produktions-, Regelungs-, Lebensraum- und kulturellen Funktion zu schützen, zu erhalten und ggf. zu verbessern. |
| 2.2 02 | Stoffliche Belastungen durch Eintrag von festen, gelösten oder gasförmigen Schadstoffen sind zu verhindern oder zu vermindern. Eingetretene Belastungen sind möglichst zu beseitigen. |
| 2.2 04 | Bei raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen sind die Auswirkungen auf den Boden zu ermitteln, Alternativen zu prüfen und bodenschonende Lösungen anzustreben. |
| 2.2 05 | Die Flächeninanspruchnahme für Siedlungen und Infrastruktur ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen der Entsiegelung auszugleichen. |
| 2.2 06 | Schäden an der Struktur des Bodens durch Verdichtung oder Erosion sind möglichst zu vermeiden. |
| 2.2 08 | [...] Kulturhistorisch bedeutsame, seltene und naturnahe Böden sind vor Beeinträchtigungen und Gefährdungen besonders zu schützen und zu erhalten. |

Bewertung:

Die Auswirkungen der Windader West auf das Schutzgut Boden werden in der Teil C – ÜPUV 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 kann und durch Begleitung der Bauphase des Vorhabens durch eine bodenkundliche Baubegleitung wird sichergestellt, dass die Auswirkungen des Vorhabens so weit wie möglich vermieden bzw. minimiert werden.

Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten werden darüber hinaus in Teil C – ÜPUV im Schutzgut Klima und Luft als Treibhausgasspeicher und -senken mit Klimaschutzfunktion betrachtet und ebenso potentielle Maßnahmen zur Sicherstellung der Vermeidung bzw. Minimierung der vorhabenbedingten Auswirkungen benannt, die im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens konkretisiert und ortskonkret festgelegt werden können.

Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.2.4 Freiraumverbund

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für den Freiraumverbund aufgeführt.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 4-6: Freiraumverbund: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 2 Nr. 2 S. 5f. ROG | 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. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| § 2 Nr. 3 NROG | Die Siedlungs- und Freiraumstruktur soll so entwickelt werden, dass die Eigenart des Landes, seiner Teilräume, Städte und Dörfer erhalten wird. |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.1.1 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. 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. Die Freiräume sind zu einem landesweiten Freiraumverbund weiterzuentwickeln. Die Funktionsvielfalt des landesweiten Freiraumverbundes ist zu sichern und zu entwickeln. |
| 3.1.1 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 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. |
| 3.1.1 03 | Siedlungsnaher Freiräume sollen erhalten und in ihren ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen gesichert und entwickelt werden. Bei regionalen oder überregionalen Erfordernissen sind siedlungsnaher Freiräume in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Freiraumfunktionen festzulegen. |
| RROP LK Aurich | |
| 3.2.1 01 | Die nicht durch Siedlungs- und Verkehrsflächen, sondern von Wäldern, Gebüsch und Kleingehölzen, Meeresküsten, Binnengewässern, Grünländern, Äcker usw. geprägten Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen, insbesondere bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, die Erhaltung der Kulturlandschaften, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden. |
| 3.2.1 02 | Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren. Große unzerschnittene und nicht zersiedelte Freiräume sollen als Zielräume für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen genutzt werden. |
| 3.2.1 03 | Siedlungsnaher Freiraum mit besonderen ökonomischen, ökologischen und sozialen Funktionen, insbesondere für die großräumige ökologische Vernetzung, als klimaökologisch bedeutsamer Freiraum, zur ortsübergreifenden Gliederung des Siedlungsraums sowie zur wohnungs- und siedlungsnahen Erholung sollen gesichert und entwickelt werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 2.103 | Aufgrund des engmaschigen Verkehrsnetzes weist die Landschaft einen hohen Zerschneidungsgrad auf. Um der Bevölkerung auch weiterhin Bereiche für eine relativ ruhige Erholung zu ermöglichen und den Arten und Biotopschutz nicht durch weitere Landschaftszerschneidungen zu beeinträchtigen, sollten grundsätzlich alle derzeit noch „unzerschnittenen, verkehrsarmen Räume“ (UZV-Räume) erhalten bleiben. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| RROP LK Friesland | |
| 3.1.1 01 | Im Landkreis Friesland sind keine regionalen Erfordernisse erkennbar, sodass unter der Verwendung der Planzeichen Vorranggebiet und Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorranggebiet Grünlandbewirtschaftung, -pflege und – entwicklung, Vorranggebiet Biotopverbund und Vorranggebiet Natura 2000 die Belange abgedeckt sind. |
| 3.2.3 03 5 | Waldgebiete sollen ruhigen Erholungsformen vorbehalten bleiben. |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.1 06 | Für die Hauptanziehungspunkte des Tagesausflugsverkehrs sollen Konzepte entwickelt werden, die darauf abzielen, daß ruhige Bereiche für die Kur- und Ferienerholung nicht durch vermeidbaren Kraftfahrzeugverkehr und andere störende Begleiterscheinungen beeinträchtigt werden. |
| 3.8 03 | [...] In der Zeichnerischen Darstellung sind Vorsorgegebiete für Erholung festgelegt. Diese Erholungsgebiete sind besonders in ihrer landschaftlichen Vielfalt, Schönheit und natürlichen Eigenart zu bewahren und zu gestalten. Beeinträchtigungen des landschaftsbezogenen Erholungspotentials, z. B. durch Zersiedlungserscheinungen, Beschränkungen der Zugänglichkeit der Landschaft und Störungen ihres Erlebniswertes, sind in diesen Gebieten zu vermeiden bzw. nach Möglichkeit zu beseitigen. [...] Waldgebiete sollen grundsätzlich ruhigen Erholungsformen vorbehalten bleiben. Die Erschließung hierfür geeigneter Waldgebiete für die Erholungsnutzung hat unter Berücksichtigung bestehender forstlicher Landschaftspläne zu erfolgen. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 1.2 03 | Insbesondere hochwertige Landschaftsräume sind von störenden Einflüssen durch bauliche Anlagen freizuhalten |
| 2.4 03 | Um die klimatischen Funktionen nachhaltig zu sichern, sind in den zentralen Orten Flächen für Freiraumfunktionen vorzusehen und zu sichern. Innerörtliche und ortsnahe Grünflächen sind als öffentliche Grünflächen zu sichern. Darüber hinaus sind Grünflächen zu schaffen, die die örtlichen Siedlungsbereiche mit umliegenden großflächigen Erholungsgebieten verbinden und von Bebauung freigehalten sind. |
| 2.5 03 | Aufgrund ihrer klimatischen Funktionen sind auch kleinere Waldflächen zu erhalten und weiter zu entwickeln. Die Neupflanzung von Waldflächen ist insbesondere auf alten Waldstandorten zu fördern. Die Möglichkeiten zur Erhaltung und Regeneration von Mooren aus Klimaschutzgründen sind auszuschöpfen. |
| 3.7.4 02 | Die Wasserwege Elisabethfehn-Kanal, Sagter Ems und Barßeler Tief/Leda sowie Hase sind aufgrund bedeutsamer Freizeit- und Erholungsfunktionen nachhaltig zu sichern. |
| RROP LK Emsland | |
| 3.0 01 1 | 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 Kulturlandschaft, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden. |
| 3.0 01 2 | Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren. |
| 3.0 01 3 | Die naturräumlichen Gegebenheiten sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. |
| 3.8 05 | Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll die Inanspruchnahme von Waldflächen nach Möglichkeit vermieden werden. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.5 04 | Der Wald ist im Hinblick auf seine Klimaschutzfunktion (Bindung von CO2) zu erhalten und an geeigneten Standorten zu vermehren. |
| 2.5 05 | Freiflächen innerhalb oder am Rande von Siedlungsbereichen, die hohe Bedeutung für den Austausch von Frisch- und Kaltluftmassen haben, sind von Bebauung möglichst |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------|--|
| | freizuhalten. In windreichen Regionen soll die Schutzfunktion des Waldes zur Verbesserung des Kleinklimas besiedelter Gebiete beitragen. |
| 3.1.1 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 - 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. |
| 3.1.1 03* | Siedlungsnaher Freiräume sollen erhalten und in ihren ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen gesichert und entwickelt werden. |

Bewertung:

Die Inanspruchnahme von Freiräumen, die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommen werden, ist aufgrund der linearen Charakteristik der Windader West und aufgrund der Unvereinbarkeit des Schutzstreifens mit bebauten Flächen unvermeidbar.

Während der Bauphase können sich durch eine temporäre Flächeninanspruchnahme mit Beseitigung der Vegetation (z. B. im Bereich des Arbeitsstreifens), durch temporäre Veränderung der hydrologischen Verhältnisse sowie temporäre Emissionen (Schall-, Staub-, Erschütterungen) und eine temporäre Zerschneidung Auswirkungen auf die Unterkategorie Freiraum ergeben. Zudem können dauerhafte anlagebedingte Auswirkungen durch den von tiefwurzeln Gehölzen freizuhaltenden Schutzstreifen bei der Querung von Waldbereichen entstehen.

In Offenlandbereichen kann durch eine zeitnahe gleichartige Wiederherstellung der Funktion und Struktur sichergestellt werden, dass lediglich bauzeitliche Beeinträchtigungen entstehen. Baubedingt sind darüber hinaus weitere konfliktvermeidende bzw. -mindernde Maßnahmen, wie z.B. zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Bauzeitenregelungen möglich.

In Waldbereichen kann eine weitgehend gleichwertige Wiederherstellung der Funktion und Struktur bspw. durch Wald(innen)randgestaltung, Anlage und Nutzung der Trassenbereiche als extensive Waldwiesen o.ä. sowie durch konfliktvermeidende bzw. -mindernde Maßnahmen auf den beeinträchtigten Flächen (z.B. Feintrassierung entlang von Waldschneisen /Waldwegen, Anpassung des Regalarbeitsstreifens, Wiederanpflanzung von Gehölzen außerhalb des Schutzstreifens, geschlossene Bauweise) erreicht werden.

Die anlagebedingten dauerhaften Einschränkungen, die sich im Bereich des von tiefwurzeln Gehölzen freizuhaltenden Schutzstreifen von bis zu 40 m Breite ergeben, sind aufgrund des linienartigen Charakters des Vorhabens im Vergleich zur Gesamtfläche des Vorranggebiets zudem meist relativ gering. Betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen.

Freiräume, die durch die Windader West gequert werden, bleiben daher weiterhin zur Erfüllung ihrer vielfältigen (ökonomischen, ökologischen und sozialen) Funktionen erhalten. Inanspruchnahmen des Freiraums wurden bei der Trassenfindung der möglichen Trassierungsoption und der Korridorfindung berücksichtigt und werden durch die zuvor benannten Maßnahmen sowie im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren soweit möglich vermieden bzw. minimiert.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.2.5 Oberflächengewässer

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Oberflächengewässer aufgeführt.

Tab. 4-7: Oberflächengewässer: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| §2 Abs. 2 Nr. 6 S. 3f. ROG | [...] Der regionale Landschaftswasserhaushalt ist zu stabilisieren, und die ökologische Gewässerentwicklung ist zu fördern. Dieser ist zu stabilisieren, und die ökologische Gewässerentwicklung ist zu fördern. [...] |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.2.4 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. |
| 3.2.4 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. |
| RROP LK Aurich | |
| 3.1.2 01 | Im Landkreis Aurich soll grundsätzlich ein naturnaher Zustand der Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche angestrebt werden. |
| 3.1.2 02 | Als Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze sind die Gewässer im Landkreis Aurich in ihren vielfältigen ökologischen Funktionen zu schützen und erforderlichenfalls durch entsprechende Maßnahmen wieder herzustellen. |
| 3.1.2 03 | Gewässer, die in ihrer natürlichen Funktion beeinträchtigt wurden, sollen möglichst in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt werden. Die vorhandenen Entwässerungsfunktionen sind hierbei zu berücksichtigen. Ein möglichst naturnaher Zustand der Gewässer sowie deren Randstreifen insbesondere innerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sowie für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung soll angestrebt werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 2.301 | Retentionsräume sind bevorzugt in vom Relief und von der Beschaffenheit her geeigneten Räumen zu entwickeln, z.B. innerhalb natürlicher Niederungsbereiche. Bei der langfristigen Entwicklung sind die jeweiligen naturräumlichen Besonderheiten zu berücksichtigen, z.B. der Erhalt einer traditionellen Offenlandschaft oder einer zusammenhängenden Fließgewässerniederung durch extensive Nutzung. |
| RROP LK Friesland | |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|--|
| 3.2.4 01 1 | Das vorhandene Gewässernetz und die Gewässersituation sind zu erhalten und bei Beeinträchtigungen, mit dem Ziel der Sicherung eines naturnahen Zustandes der Gewässer, unter Berücksichtigung der WRRL wiederherzustellen. |
| RROP LK Leer | |
| 2.3 02 | Die Gewässer, die auch als Lebensraum für Tiere und Pflanzen eine Bedeutung haben, sind entsprechend des Verschlechterungsverbots und des Verbesserungsgebots zu schützen und hinsichtlich ihrer Gewässergüte und -struktur zu verbessern. Der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) folgend ist es das Ziel, die Flüsse, Seen und Küstengewässer in einen „guten ökologischen Zustand“ zu bringen; für Grundwasser wird ein „guter chemischer Zustand“ und ein „guter mengenmäßiger Zustand“ vorgegeben. |
| RROP LK Ammerland | |
| 2.3 01 | Den Gewässern ist in stärkerem Maße Bedeutung als Lebensraum für die Pflanzen und Tierwelt beizumessen. Um ihre vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten bzw. wiederherzustellen, ist grundsätzlich ein naturnaher Zustand der Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche anzustreben. |
| 2.3 03 | Die Schaffung und Erhaltung von weitgehend ungenutzten Gewässerrandstreifen mit standortgerechtem Bewuchs ist anzustreben. |
| 3.9.0 01 | Bei Eingriffen in den Wasserhaushalt sind großräumige, schädigende Absenkungen der Grundwasserstände zu vermeiden oder ggf. rückgängig zu machen. Bei Fließgewässern ist auf eine natürliche Wasserführung einschließlich der biologischen Durchgängigkeit hinzuwirken. Bei der ökologischen Umgestaltung von Fließgewässern sind ausreichend breite gewässerbegleitende Randstreifen als Pufferzonen einzubeziehen. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 2.3 02 | Gewässergüte II ist anzustreben. Auf einen Ausbau naturnaher Gewässer ist zu verzichten. Nicht bewirtschaftete und extensive Gewässerrandstreifen sind zu erhalten [...] |
| RROP LK Emsland | |
| 3.2 01 1+2 | Damit die im Landkreis Emsland vorhandenen Gewässer ihre vielfältigen Aufgaben erfüllen können, sind negative Einwirkungen zu begrenzen. Die Belange der Landespflege sind bei wasserbaulichen Maßnahmen sowie bei der Pflege und Unterhaltung der Gewässer zu berücksichtigen. |
| 3.2 03 1 | Gewässer und deren Auen, die durch Ausbauten oder Begradigungen in ihrer natürlichen Funktion beeinträchtigt wurden, sollen möglichst in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt werden (Renaturierung), wobei die vorhandenen Entwässerungsfunktionen zu berücksichtigen sind. |
| 3.2 03 2 | Ein möglichst naturnaher Zustand der Gewässer sowie deren Randstreifen und Auen ist insbesondere innerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sowie für Grünlandbewirtschaftung anzustreben. |
| 3.11.1 03 2 | Gewässerrandstreifen sind in ausreichender Breite anzulegen. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.1 02 | [...] Als bedeutende Verbindungs- und Vernetzungselemente sind die Fließgewässer und Kanäle im Landkreis dabei besonders zu schützen und in ihrer ökologischen Qualität zu verbessern. |
| 2.3 01 | Zur Erhaltung ihrer ökologischen Funktionen sind ober- und unterirdische Gewässer, insbesondere als Lebensgrundlage für den Menschen und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als klimatischer Ausgleichsfaktor und als prägender Landschaftsbestandteil nachhaltig zu schützen. Die Nutzung der Gewässer im Landkreis hat so schonend wie möglich zu erfolgen. |
| 2.3 02 | Der Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in die Gewässer ist zu vermeiden oder so weit wie möglich zu verringern. |
| 2.3 03 | Die weitgehend naturnahen Gewässer und Gewässerabschnitte sind so zu schützen, dass ihre naturnahe Gewässerbettstruktur erhalten bleibt und ihre Gewässergüte sich nicht verschlechtert. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------|---|
| 2.3 04 | [...] Die biologischen, speziell die ökologischen Funktionen der Gewässer mit ihren Wechselbeziehungen zum terrestrischen Bereich der Aue sind wieder herzustellen. Dazu sind als Pufferzone gegen die angrenzenden Nutzungen und als gewässerabhängiger Lebensraum nicht bewirtschaftete Gewässerrandstreifen mit standortgerechtem Bewuchs anzulegen; vorhandene naturnahe Gewässerrandstreifen sind zu erhalten. [...] |
| 3.9.0 02 | Wasserbauliche Maßnahmen und die Unterhaltung und Pflege der Gewässer sollen möglichst naturschonend erfolgen, um die Selbstreinigungskraft der Gewässer, den Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Der Erhalt bzw. die Wiederherstellung eines naturnahen Zustandes der Gewässer ist zu fördern. |

Bewertung:

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Oberflächengewässer werden in Teil C – ÜPUV im Teilschutzgut Oberflächengewässer untersucht und potentielle Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern können demnach vor allem während der Bauzeit entstehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten verbleiben i.d.R. keine Auswirkungen. Durch gewässerschonende Maßnahmen, wie z. B. eine Verminderung von Sedimenteintrag sowie ggf. weitere bautechnische Maßnahmen, wie z. B. eine geschlossene Querung kann sichergestellt werden, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

Im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren werden konkrete Maßnahmen sowie die Bauweise im Zuge der Feintrassierung entsprechend der jeweils zu querenden Oberflächengewässer anhand der örtlichen Gegebenheiten festgelegt.

4.2.6 Hochwasserschutz

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für den Hochwasserschutz aufgeführt.

Tab. 4-8: Hochwasserschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | 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) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| 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. |
| I.2.1 | Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------|--|
| | sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen. |
| 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. |
| 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. Gleichermaßen 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. |
| II.1.4 | <i>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</i> |
| II.2.2 | 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: 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. 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. |
| II.2.3 | 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 nach § 78 Absatz 5, 6 oder 7 oder § 78a Absatz 2 WHG zugelassen werden: Kritische Infrastrukturen mit länder- oder staatsgrenzenüberschreitender Bedeutung; dies sind insbesondere Infrastrukturen des Kernnetzes der europäischen Verkehrsinfrastruktur |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--|--|
| | <p>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, weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind, Anlagen oder Betriebsbereiche, die unter die Industrieemissionsrichtlinie oder die SEVESO-III-Richtlinie fallen.</p> <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> |
| II.3 | <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> <p>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, weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind, bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.</p> <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> |
| III.1 | <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> |
| III.3 | <p>Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Schutz vor Meeresüberflutungen nicht nur unerheblich beeinträchtigen, sollen 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> |
| III.5 | <p>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 ernsthaft in Betracht kommende Standort- oder Trassenalternativen, die weniger überflutungsgefährdet sind, fehlen, oder eine Überflutung bei der konkreten Infrastruktur oder Anlage kein spezifisches Risiko auslöst.</p> <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> <p>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, weitere Kritische Infrastrukturen, soweit sie von der BSI-Kritisverordnung erfasst sind, bauliche Anlagen, die ein komplexes Evakuierungsmanagement erfordern.</p> |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.2.4 10 | Siedlungen, Nutz- und Verkehrsflächen sowie sonstige Anlagen sollen vor Schäden durch Hochwasser gesichert werden. |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-------------------------|---|
| | <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.</p> <p>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> |
| 3.2.4 11 | <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> |
| 3.2.4 12 | <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 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 LK Aurich | |
| 3.2.7.3 01 | <p>Im Hinblick auf die Klimaveränderung und den zu erwartenden Meeresspiegelanstieg sind alle Deichstrecken und Bauwerke zur Deichverteidigung entlang der Küste und auf den Inseln des Landkreises Aurich entsprechend den Anforderungen an einen ausreichenden Sturmflutschutz herzustellen und den jeweiligen Erfordernissen anzupassen. Auch der Erhaltung intakter zweiter Deichlinien und der Sommerdeiche soll eine besondere Bedeutung beigemessen werden.</p> <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind die Hauptdeiche als Vorranggebiet Deich festgelegt.</p> <p>Die zweiten Deichlinien sind ebenfalls als Vorranggebiet Deich festgelegt.</p> |
| 3.2.7.3 02 | <p>Siedlungen, Nutz- und Verkehrsflächen sowie sonstige Anlagen dürfen nur in Bereichen errichtet werden, die vor Schäden durch Hochwasser und Überflutung gesichert sind. Bei der Ausweisung neuer Siedlungsgebiete (Wohnen, Industrie und Gewerbe) ist nachzuweisen, dass die Vorfluter im betreffenden Gebiet in der Lage sind, die bei hohen Niederschlägen auftretenden Wassermengen schadlos abzuführen.</p> |
| 3.2.7.3 03 | <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind Hochwasserrückhaltebecken als Vorranggebiet Hochwasserrückhaltebecken festgelegt</p> <p>Weitere Hochwasserrückhaltebecken sind als Vorbehaltsgebiet Hochwasserrückhaltebecken festgelegt.</p> |
| RROP LK Wittmund | |
| D 2.301 | <p>Retentionsräume sind bevorzugt in vom Relief und von der Beschaffenheit her geeigneten Räumen zu entwickeln, z.B. innerhalb natürlicher Niederungsbereiche.</p> <p>Bei der langfristigen Entwicklung sind die jeweiligen naturräumlichen Besonderheiten zu berücksichtigen, z.B. der Erhalt einer traditionellen Offenlandschaft oder einer zusammenhängenden Fließgewässerniederung durch extensive Nutzung.</p> |
| D 3.9301 | <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind die</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hauptdeiche ▪ II. Deichlinien |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sommerdeiche als Deiche (Planzeichen 11.31) festgelegt. |
| D 3.9.302 | <p>Für den Einzugsbereich der Harle sind Planungen einzuleiten und Maßnahmen durchzuführen, die den Hochwasserschutz langfristig im Rahmen der wasserrechtlichen Vorgaben sicherstellen.</p> <p>Folgende Maßnahmen sind unter Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte in die nähere Prüfung einzustellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bau eines gesteuerten Hochwasserrückhaltebeckens westlich des Staubauwerkes Isums ▪ Entschlammung der Harle ▪ Optimierung bzw. Neuerrichtung dezentraler Staubauwerke in den Nebenarmen der Harle ▪ Leistungssteigerung des Siel- und Schöpfwerkes Harlesiel |
| D 3.9.303 | <p>Zur Entlastung des Schöpfwerkes Neuharlingersiel und zur Sicherstellung der Oberflächenentwässerung im Einzugsbereich des Schöpfwerkes sind folgende Maßnahmen durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bau eines Stauwehrs im Falster Tief mit „biologischem Bypass“ ▪ Ausbau der Stuhleide ▪ Bau eines Unterschöpfwerkes in Wagnersfehn ▪ Einbau einer zusätzlichen Pumpe im Sielwerk Bensersiel für Notfälle |
| RROP LK Friesland | |
| 1.3 01 1 | Im Rahmen des Küsten-, Hochwasser- und Überschwemmungsschutzes sollen die Themen Klimafolgenanpassung und Klimaresilienz besonders berücksichtigt werden. |
| RROP LK Leer | |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.9.3 01 | Die im Landkreis Ammerland vorhandenen Anlagen zum Schutz gegen Hochwasser sind zu sichern. Weitere Hochwasserschutzmaßnahmen zum Schutz von Siedlungen und wichtigen Verkehrsanlagen sind im notwendigen Umfang durchzuführen. |
| 3.9.3 02 | Planungen und Maßnahmen, die zu einer weiteren Einengung der für den Hochwasserschutz notwendigen natürlichen Rückhalteräume führen, sind zu vermeiden. In diesen Rückhalteräumen sollen die Ausdehnung der Ackernutzung unterlassen und bestehende Ackerflächen möglichst in Grünlandnutzung überführt werden, um negative Auswirkungen auf die Gewässer weitgehend auszuschließen. [...] |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.10.3 01 | Die für den Hochwasserabfluss wichtigen Gebiete sind von Bebauung freizuhalten; einer weiteren Einengung der natürlichen Überschwemmungsgebiete sowie einer Abflussverschärfung ist entgegenzuwirken. |
| RROP LK Emsland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.3 04 | [...] Natürliche Rückstau- und Überschwemmungsbereiche sind zu erhalten oder wieder herzustellen und zu entwickeln. Grünland im Überschwemmungsgebiet ist zu erhalten, auf eine Wiederumwandlung von Ackerflächen in Grünland ist hinzuwirken. |
| 3.9.3 01 | Die gesetzlich festgestellten und natürlichen Überschwemmungsgebiete der Gewässer sind von Maßnahmen freizuhalten, die den Hochwasserabfluss und die Retentionsfähigkeit beeinträchtigen. |
| 3.9.3 02 | Zur Vermeidung von Hochwasserentstehung und Abflussverschärfung sind Bodenversiegelungen durch Verkehrs- und Siedlungsflächen so gering wie möglich zu halten, |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--------------------|--|
| | Entsiegelungspotenziale zu nutzen und im Siedlungsbereich - wo möglich - Regenrückhaltebecken vorzusehen. |
| 3.9.3 03 | Der Erhalt und die Entwicklung natürlicher Auen als Überflutungsräume und eine gewässer-schonende Nutzung des Retentionsraumes sowie eine naturnahe Entwicklung der Gewässer ist anzustreben. |
| 3.2.5 11 1* | Überschwemmungsgebiete sind in ihrer Funktion als natürliche Rückhalteräume, insbesondere in den Auen und an den Gewässern, zu erhalten |
| 3.2.5 12 2* | 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. |

Bewertung:

Baubedingt kann es zu Wirkungen durch die Windader West kommen, welche jedoch durch geeignete Maßnahmen (Hochwasserschutzkonzept, Unterbrechung der Baumaßnahme bei Überflutung) vollständig vermieden werden können. Deichquerungen werden im Rahmen der Feintrassierung mit zuständigen Behörden abgestimmt und im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens behandelt. Durch bautechnische und bauzeitliche Maßnahmen können Konflikte ausgeschlossen werden.

Im Bereich von Hochwasserschutzgebieten können im Bedarfsfall spezielle technische Maßnahmen zur Leitungssicherung getroffen werden. Drainagewirkungen entlang der Höchstspannungserdkabel werden durch technische Maßnahmen ebenfalls wirksam verhindert. Die Uferbereiche werden großzügig in diese Sicherungsmaßnahmen mit einbezogen. Durch eine frühe Beteiligung der zuständigen Behörden können die Planungen aufeinander abgestimmt werden.

Nach der unterirdischen Verlegung der Höchstspannungserdkabel bleiben keine Beeinträchtigungen zurück und alle Hochwasserschutzmaßnahmen verfügen (wieder) über ihre ursprüngliche und vollständige Leistungsfähigkeit. Die Retentionsfläche wird nicht verringert. Es ergeben sich somit keine anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den Hochwasserschutz.

Eine anlagebedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen findet z.B. im Bereich der Kabel-Kabel-Übergabestationen, Repeaterstationen und Erdungsmuffenstandorte statt. Die konkreten Standorte der Einrichtungen / Anlagenteile werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Es kann im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durch eine detaillierte Standortsuche sichergestellt werden, dass die Leistungsfähigkeit der Hochwasserschutzmaßnahmen weiterhin gegeben ist. Betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen.

Die in diesem Kapitel benannten Erfordernisse der Raumordnung stellen insbesondere auf den vorbeugenden Hochwasserschutz an der Küste und im Binnenland ab. Dieser soll vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Entlastungsflächen gewährleistet sein. Zur Vermeidung von Hochwasserentstehung und Abflussverschärfung sind Bodenversiegelungen durch Verkehrs- und Siedlungsflächen so gering wie möglich zu halten.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.2.7 Forstwirtschaft

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Forstwirtschaft aufgeführt.

Tab. 4-9: Forstwirtschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|--|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 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. |
| § 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. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.2.1 02 | Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden. 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. In waldarmen Teilräumen sollen Waldflächen vergrößert und der Waldanteil erhöht werden. |
| 3.2.1 03 | Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungstrassen nicht zerschnitten werden. Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden. |
| 3.2.1 04 | Die Waldstandorte in den in der Anlage 2 festgelegten <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorranggebieten Wald sowie ▪ Vorranggebieten Natura 2000 und Vorranggebieten Biotopverbund, sofern diese den naturschutzfachlichen Erhaltungs- und Entwicklungszielen entsprechen, sind zu erhalten und zu entwickeln. 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. |
| 3.2.1 05 | In waldreichen Teilräumen sollen die für die Erhaltung der landschaftlichen Vielfalt bedeutsamen Freiflächen von Aufforstungen freigehalten werden. |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--------------------------|--|
| RROP LK Aurich | |
| 3.2.2.2 01 | <p>Auf die Erhaltung, Pflege und Entwicklung sowie auf die Vergrößerung der Waldflächen ist bei allen Planungen und Maßnahmen mit Nachdruck hinzuwirken.</p> <p>[...]</p> <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind Vorbehaltsgebiete für Wald festgelegt. In den Vorbehaltsgebieten für Wald soll bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der besonderen Bedeutung dieser Gebiete ein entsprechendes Gewicht beigemessen werden.</p> <p>Aufgrund des niedrigen Bewaldungsgrades sollen Waldumwandlungen vermieden werden.</p> <p>[...]</p> |
| 3.2.2.2 02 | <p>[...]</p> <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind Flächen zur Waldmehrung als Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils festgelegt.</p> |
| 3.2.2.2 04 | <p>Bauliche Anlagen i. S. d. § 2 Abs. 1 Satz 1 NBauO, haben einen Abstand von 100 m zu Waldflächen mit einem Flächenumfang von mindestens 3 ha einzuhalten.</p> |
| 3.2.2.2 06 | <p>Größere zusammenhängende Waldgebiete sollen vor der Inanspruchnahme durch Dritte besonders geschützt werden. Die vorhandenen Wälder sollen von Verkehrs- und Versorgungsstraßen nicht zerschnitten werden.</p> <p>[...]</p> |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.301 | <p>Besonders alte Waldstandorte, die seit eh und je mit Wald bestanden und für den Naturschutz sowie für die Waldforschung von herausragender Bedeutung sind, sind in ihrem Bestand zusichern.</p> |
| D 3.307 | <p>Auf die Vernetzung vorhandener Waldflächen untereinander und mit anderen natürlichen Landschaftselementen ist hinzuwirken.</p> |
| D 3.308 | <p>Neben der Aufforstung größerer Flächen ist die Erhaltung bzw. Neuanlage von Feldgehölzen und Windschutzstreifen zum Schutz vor Wind, zur Strukturierung der Landschaft und aus Gründen des Naturschutzes anzustreben.</p> <p>Dies gilt nicht für Marschenräume, Fließgewässerniederungen der Geest, kulturhistorische Offenlandschaften der Geest und Hochmoorgebiete, die von Feldgehölzen und Windschutzstreifen freizuhalten sind.</p> <p>Gewässerbegleitende Gehölzanpflanzungen unmittelbar an Fließgewässern zur Verbesserung der Lebensräume für die Fischfauna sind nur dort vorzunehmen, wo keine Überprägung des Landschaftsbildes zu erwarten ist und Lebensraumqualitäten für Wiesen- und Watvögel nicht beeinträchtigt werden können.</p> |
| D 3.310 | <p>Dem Wald vorgelagert ist eine mindestens 50 m breite Schutz- und Pufferzone grundsätzlich von störenden Nutzungen und Bebauung freizuhalten. Eine Unterschreitung dieses Mindestabstandes ist mit der zuständigen Forstbehörde abzustimmen.</p> |
| RROP LK Friesland | |
| 3.2.1 02 1 | <p>Die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes sind gleichrangig und sollen auf der gesamten Waldfläche im Rahmen einer nachhaltigen, ordnungsgemäßen Forstwirtschaft erfüllt werden.</p> |
| 3.2.1 02 2 | <p>Vorhandener Wald soll erhalten und durch standortgerechte Aufforstungen auf der Basis der forstlichen Standortkartierung erweitert werden.</p> |
| 3.2.1 02 3 | <p>Nach Möglichkeit sollen Mischwälder entwickelt werden: Die nachhaltige und nach den Grundsätzen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft durchzuführende Bewirtschaftung des Waldes hat aufgrund des geringen Waldanteils im Landkreis Friesland besondere Priorität - besonders zu berücksichtigen gilt es den Schutz der alten Waldstandorte.</p> |
| 3.2.1 02 4 | <p>Der geringe Waldanteil im Landkreis Friesland soll in seiner Fläche an geeigneten Standorten vergrößert werden; dabei ist das Potenzial landwirtschaftlich nicht mehr genutzter Flächen ggf. zu nutzen.</p> |
| 3.2.1 02 5 | <p>Durch unvermeidbare Waldumwandlung verlorene Waldfunktionen sollen regelmäßig durch Ersatzaufforstungen ausgeglichen werden.</p> |
| 3.2.1 02 6 | <p>Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in die Natur und Landschaft sollen in stärkerem Maße Aufforstungen zur Anwendung kommen.</p> |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 3.2.1 02 8 | Auch kleinere Waldflächen, die maßstabsbezogen nicht dargestellt werden können, sollen erhalten und entwickelt werden. |
| 3.2.1 02 10 | Die Umgestaltung bzw. Möglichkeiten der Aufforstung der Wälder als nachwachsender Rohstoff sollen im Rahmen der Klimafolgenbewältigung und Klimaresilienz geprüft werden. |
| 3.2.1 02 11 | Die Klimarelevanz der Wälder auf die Trinkwassergewinnung und die –gebiete sind bei Planungen zu berücksichtigen |
| 3.2.1 03 1 | Waldzerschneidungen durch Verkehrs- und Leitungstrassen sollen nur in unvermeidbarem Umfang zugelassen werden |
| 3.2.1 03 2 | Waldränder sind wegen ihrer besonderen Bedeutung als Übergangsbereich zur freien Landschaft von Bebauung und störender Nutzung freizuhalten |
| 3.2.1 03 3 | Ein Mindestabstand von Verkehrs- und Versorgungstrassen von 50m zum Waldrand soll eingehalten werden. |
| 3.2.1 03 4 | Wald soll von anderen flächenbeanspruchenden Nutzungen nur in unvermeidbarem Umfang in Anspruch genommen werden. |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.3 07 | Die Leistungsfähigkeit der Forstwirtschaft ist in den Vorsorgegebieten für Forstwirtschaft zu erhalten und zu stärken. Hierzu sollen strukturverbessernde Maßnahmen auf der Grundlage einer flächendeckenden Standortkartierung durchgeführt werden. Strukturverbessernde Maßnahmen, die zu einer Beeinträchtigung oder Gefährdung von Bruch und Feuchtwäldern oder sonstiger stark gefährdeter Waldgesellschaften führen, sind zu unterlassen. Dadurch entstehende Wirtschafterschwernisse sind im Interesse der Waldeigentümer möglichst auszugleichen. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.4 01 | Der Wald ist als Produktionsgrundlage für den Rohstoff Holz sowie wegen seiner bedeutenden Schutz- und Erholungsfunktion in seinem Ausmaß und in seiner räumlichen Verteilung zu erhalten und zu vergrößern. Die Zerschneidung von größeren zusammenhängenden Waldflächen durch Großprojekte (z.B. Verkehrs- und Versorgungstrassen) ist möglichst zu vermeiden. Alte Waldstandorte sind für den Naturhaushalt und die Waldforschung von herausragender Bedeutung; sie sind somit zu erhalten. |
| 3.4 02 | Bei Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart ist entsprechend den gesetzlichen Regelungen auch in Gemeinden mit einem überdurchschnittlichen Waldanteil gleichwertiger Ersatz zu schaffen |
| 3.4 06 | Aufforstungen sind vorrangig in angrenzenden Bereichen zu Vorsorgegebieten für Forstwirtschaft oder in sonstigen Gebieten, in denen der vorrangige Schutzzweck durch eine Aufforstung nicht beeinträchtigt wird, vorzunehmen. Darüber hinaus sind die Erhaltung und insbesondere die Neuanlegung von Feldgehölzen [...] anzustreben |
| RROP LK Emsland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.2 09 | [...] Bei unvermeidlicher Inanspruchnahme von Waldflächen sind gleichwertige und mindestens gleich große Ersatzaufforstungen durchzuführen. |
| 3.3 01 | Der Wald im Landkreis Grafschaft Bentheim ist als Produktionsgrundlage des Rohstoffes Holz sowie auf Grund seiner bedeutenden Schutz- und Erholungsfunktionen durch eine nachhaltige Forstwirtschaft in seinem Ausmaß und seiner räumlichen Verteilung zu sichern und weiterzuentwickeln. Insbesondere in überwiegend landwirtschaftlich ausgerichteten Gebieten sind Waldflächen, ungeachtet ihres wirtschaftlichen Nutzens, zu erhalten. |
| 3.3 03 | Um den im landesweiten Vergleich unterdurchschnittlichen Waldanteil zu erhöhen, sind alle Möglichkeiten zur Vergrößerung der Waldflächen zu nutzen. Dies gilt vor allem für die extrem waldarmen Gebiete Emlichheim, Neuenhaus und Nordhorn. Erstaufforstungen sind in erster Linie im Anschluss an die bestehenden Vorsorgegebiete für Forstwirtschaft, in Vorsorge- und Vorranggebieten für Trinkwassergewinnung und - unter Beachtung der |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|----------------------|---|
| | jeweiligen Zielsetzungen – in Vorsorgegebieten für Natur und Landschaft durchzuführen. Auf Grund der Schutzfunktionen des Waldes für die Gewässer ist die Neuanlage von Waldflächen als Rekultivierungsmaßnahme von Bodenabbauten, insbesondere in Vorrang- und Vorsorgegebieten für Trinkwassergewinnung, sofern es die natürlichen Gegebenheiten zulassen, besonders angezeigt. Erstaufforstungen sollen grundsätzlich als größere Bestände geschaffen werden und diese möglichst verbinden. |
| 3.3 06 | Eingriffe und Belastungen, die die multifunktionale Leistungsfähigkeit der Wälder erheblich oder auf Dauer beeinträchtigen, sind grundsätzlich zu vermeiden. Unvermeidbare Umwandlungen von Waldflächen sind durch gleichwertige und mindestens gleich große Ersatzaufforstungen auszugleichen. Ersatzaufforstungen sollten zeitnah und wenn möglich im gleichen Landschaftsraum erfolgen. Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungstrassen möglichst nicht zerschnitten werden. Auf Grund der Waldarmut des Landkreises ist bei der Schaffung von Biotopen u. a. die Aufforstung der Flächen zu überprüfen. |
| 3.2.2 01 7* | Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungstrassen nicht zerschnitten werden. |
| 3.2.2 01 2+3* | Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden. Seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung soll nachhaltig gesichert werden. |

Bewertung:

Aufgrund der Tatsache, dass die geplante Windader West im Freiraum verläuft, werden zwangsläufig abschnittsweise Waldflächen gequert. Da sich diese z.T. über eine große Fläche erstrecken, ist eine Umfahrung nicht immer vollständig möglich. Für Wälder und Forsten gilt, dass baubedingt Gehölze im Bereich der Arbeitsflächen entfernt werden müssen.

Der Regularbeitsstreifen in der freien Feldflur beträgt bei drei oder vier O-NAS bis zu 70 Meter. In Waldbereichen kann dieser Regularbeitsstreifen eingeschränkt werden, wodurch eine Minimierung des baubedingten Holzeinschlags erzielt werden kann. Nach Beendigung der Baumaßnahme wird der Arbeitsstreifen unter Beachtung des Schutzstreifens (gehölzfrei zu haltenden Streifen) wieder aufgeforstet. Der aus Leitungssicherungsgründen dauerhaft von tiefwurzelnden Gehölzen freizuhaltende Schutzstreifen weist eine Breite von bis zu 40 m auf. Die Fläche wird dauerhaft der waldbaulichen Nutzung entzogen. Durch die Nutzung bestehender Zäsuren (z.B. gehölzfrei zu haltender Streifen anderer Fremdleitungen, Waldwege) kann der Verlust effektiv waldbaulich genutzter Fläche reduziert werden. Zudem wurden bei der Korridorfindung der Höchstspannungserdkabel Waldbereiche berücksichtigt und insbesondere schützenswerte Waldbestände umgangen. Durch die Feintrassierung und Anpassung der Bauweise wird sichergestellt, dass die Windader West besonders schützenswerten Waldbereichen nicht entgegensteht. Falls eine Umgehung nicht möglich ist, wird unter Berücksichtigung der technischen Machbarkeit eine geschlossene Querung der Waldflächen geprüft. Eine geschlossene Querung kann dabei ggfs. auch in entsprechender Tiefe erfolgen, sodass das Wurzelwerk der jeweiligen Waldgebiete in einem möglichst geringen Maße beeinträchtigt wird. Die Inanspruchnahme von Waldflächen stellt demnach in der Planung eine Ausnahme dar.

Der Waldverlust durch dauerhafte Waldumwandlung ist nach dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung auszugleichen. Hierzu werden im folgenden Planfeststellungsverfahren Ersatzaufforstungsflächen festgelegt. Für die

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Ersatzaufforstungsflächen werden i.d.R. landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen und ihrer bisherigen Nutzung dauerhaft entzogen.

Eine anlagebedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen findet z.B. im Bereich der Kabel-Kabel-Übergabestationen, Repeaterstationen und Erdungsmuffenstandorte statt. Die konkreten Standorte der Einrichtungen/ Anlagenteile werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen.

Die im vorherigen Kapitel benannten Erfordernisse der Raumordnung stellen insbesondere auf den Erhalt und die Entwicklung bzw. Vermehrung der Waldflächen ab. Größere zusammenhängende Waldgebiete sollen vor der Inanspruchnahme durch Dritte besonders geschützt und nicht durch Verkehrs- und Versorgungsstraßen zerschnitten werden. Durch unvermeidbare Waldumwandlung verlorene Waldfunktionen sollen durch Ersatzaufforstungen ausgeglichen werden.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, ergibt sich ein Konfliktpotential mit den Erfordernissen der Raumordnung. Die Entwicklung und Vermehrung von Waldflächen wird durch die Höchstspannungserdkabel geringfügig negativ beeinflusst. Durch Maßnahmen, wie z.B. Einschränkung des Arbeitsstreifens, Nutzung vorhandener Zäsuren oder Ersatzaufforstung ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

Die Wälder und Waldfunktionen werden in Unterlage C betrachtet und allgemeine Maßnahmen und Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt.

4.2.8 Landwirtschaft

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Landwirtschaft aufgeführt.

Tab. 4-10: Landwirtschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 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. |
| § 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. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LRÖP) | |
| 3.2.1 01 | Die Landwirtschaft soll in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden. |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--------------------------|--|
| | <p>Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft soll gestärkt werden, wobei ökonomische und ökologische Belange in Einklang gebracht werden sollen.</p> <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> |
| RROP LK Aurich | |
| 3.2.2.1 01 | <p>Die Landwirtschaft soll in ihrer Funktion als regional bedeutsamer Wirtschaftszweig, vornehmlich für die Nahrungsmittelproduktion, für den Natur- und Klimaschutz, als wesentlicher Bestandteil der Kulturlandschaft sowie für Erholung und Tourismus als ein wesentliches Standbein erhalten, gesichert und entwickelt werden. Das gilt sowohl für konventionelle wie auch für ökologische/extensive Produktionsverfahren und deren Vermarktung.</p> <p>Die wirtschaftlichen, landespflegerischen, ökologischen und sozialen Funktionen der Landwirtschaft sollen gefördert und bei allen außerlandwirtschaftlichen Planungen in den Planungsprozess eingebunden werden.</p> |
| 3.2.2.1 02 | <p>Acker- und Grünlandstandorte mit einem hohen natürlichen landwirtschaftlichen Ertragspotential und Bereiche, in denen die landwirtschaftlichen Betriebe über ein hohes Entwicklungspotential aufgrund der überdurchschnittlichen Produktionsstrukturen verfügen, werden unter Berücksichtigung anderer Raumnutzungsinteressen als Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft -auf Grund hohen Ertragspotenzials- festgelegt.</p> <p>Die ordnungsgemäße und standortangepasste landwirtschaftliche Nutzung soll grundsätzlich nicht durch andere Nutzungen und Beeinträchtigungen gefährdet werden.</p> <p>Bereiche mit hoher Bedeutung für die Arten- und Lebensgemeinschaft, hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und wertvoller Kulturlandschaften sind als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft -auf Grund besonderer Funktionen- festgelegt. Der Landwirtschaft soll auf diesen Flächen die Aufgabe des Erhaltes der in Satz 3 benannten Schutzgüter durch eine nachhaltige Landnutzung zukommen.</p> |
| RROP LK Wittmund | |
| D1.901 | <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind die Vorsorgegebiete für</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Landwirtschaft <p>[...] festgelegt.</p> |
| D 3.201 | <p>Die Gulfhöfe als prägende Elemente der regionalen Kulturlandschaft sind durch geeignete Maßnahmen wie Sanierung und Umstrukturierung für touristische, gewerbliche sowie kulturelle Zwecke zu erhalten.</p> |
| D 3.202 | <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorsorgegebiete für Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials (Planzeichen 4.1) ▪ und Vorsorgegebiete für Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen der Landwirtschaft (Planzeichen 4.2) <p>festgelegt.</p> |
| D 3.203 | <p>In den durch Wallheckenstrukturen geprägten Teilräumen ist die Landwirtschaft als Garant für die Erhaltung und Weiterentwicklung der gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile besonders zu unterstützen.</p> |
| RROP LK Friesland | |
| 3.2.1 01 12 | <p>Bewirtschaftungsformen, durch die die Landwirtschaft im Landkreis Friesland 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> |
| RROP LK Leer | |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.2 02 | In Vorsorgegebieten für Landwirtschaft aufgrund hohen natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials sollen sich raumbeanspruchende Planungen und Maßnahmen auf das notwendige Maß beschränken. Unvermeidbare Bodenbeanspruchungen sollen im Rahmen von Flurneuordnungsmaßnahmen ausgeglichen werden. Dabei sind vorrangig diejenigen Gebiete einer anderen Nutzung zuzuführen, bei denen die geringsten Auswirkungen auf Betriebs-, Produktions- und Einkommensstruktur der betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe zu erwarten sind. Eine nachhaltige Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Standortqualität auf den verbleibenden Flächen ist möglichst auszuschließen. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.3 03 | Nicht landwirtschaftliche Planungen und Maßnahmen sind nach Möglichkeit auf die Bereiche außerhalb der Vorsorgegebiete für Landwirtschaft zu beschränken |
| RROP LK Emsland | |
| 3.7 01 | Die Landwirtschaft soll aufgrund ihrer Funktion als regional bedeutsamer Wirtschaftszweig, vornehmlich für die Nahrungsmittelproduktion, für den Natur- und Klimaschutz, als wesentlicher Bestandteil der Kulturlandschaft sowie für Erholung und Tourismus erhalten und weiter entwickelt werden. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.2 08 | Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit sind vor weiterer Inanspruchnahme zu schützen und möglichst für eine werterhaltende landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung zu sichern. [...] |
| 3.2 01 | Die Landwirtschaft ist in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig zu erhalten und in ihrer sozioökonomischen Funktion zu sichern. Dabei ist eine flächengebundene, bäuerlich strukturierte Landwirtschaft, die wirtschaftlich effektiv und umweltgerecht produziert und eine artgerechte Nutztierhaltung betreibt, in besonderem Maße zu fördern. Sie hat Vorrang vor in anderen Formen ausgeübter Landwirtschaft. |
| 3.2 02 | Gebiete mit einer relativ hohen natürlichen Ertragsqualität des Bodens sind als Grundlage einer gesunden landwirtschaftlichen Produktion zu sichern. Sie sollen in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Als regional bedeutsame Gebiete werden die Flächen mit mittlerem natürlichen Ertragspotenzial festgelegt. |
| 3.2 08 | Um die Fischerei weiterhin zu erhalten, sind ihre Belange bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen, vor allem im Watten- und Küstenmeer, zu beachten. |

Bewertung:

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

Temporäre Beeinträchtigungen können sich z.B. im Bereich des Arbeitsstreifens während der Bauphase durch Flächenentzug auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie durch mögliche Folgewirkungen, wie z.B. Bodenverdichtung, ergeben. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen, wie z.B. eine Tiefenlockerung der Bauflächen, sind vorzusehen und im Rahmen der weiteren Planungen zu konkretisieren.

Nach Einbringen der Höchstspannungserdkabel und fachgerechter Rekultivierung bzw. Renaturierung können die landwirtschaftlichen Nutzflächen aufgrund der Tiefenlage der Erdkabel (ca. 1,2 m Bodenüberdeckung über Bettungsmaterial) i.d.R. wieder wie zuvor bewirtschaftet werden, so dass relevante anlagenbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Eine anlagebedingte, dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen findet z.B. im Bereich der Kabel-Kabel-Übergabestationen, Repeaterstationen und Erdungsmuffenstandorte statt. Die konkreten Standorte der Einrichtungen/ Anlagenteile werden erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens festgelegt. Betriebsbedingt ergeben sich keine Auswirkungen.

Die im vorherigen Kapitel benannten Ziele und Grundsätze stellen insbesondere auf den Erhalt und die Entwicklung der Landwirtschaft ab. Sie soll aufgrund ihrer Funktion als regional bedeutsamer Wirtschaftszweig, vornehmlich für die Nahrungsmittelproduktion, für den Natur- und Klimaschutz, als wesentlicher Bestandteil der Kulturlandschaft sowie für Erholung und Tourismus erhalten und weiter entwickelt werden.

Es kann im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sichergestellt werden, dass keine dauerhaften negativen Auswirkungen auf die Landwirtschaft entstehen. Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.3 Infrastruktur

4.3.1 Verkehr

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für den Verkehr aufgeführt.

Tab. 4-11: Verkehr: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | 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 relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 4.1.2 06 | Für die Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lüneburg-Büchen, ▪ Langwedel-Uelzen, |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hameln-Elze, ▪ Bremerhaven-Bremervörde, ▪ Bremervörde-Rotenburg (Wümme), ▪ Cuxhaven-Stade, ▪ Vorsfelde-Wustermark, ▪ Oldenburg-Osnabrück, <p>Bremerhaven-Speckenbüttel-Cuxhaven sind die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung zu schaffen und bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.</p> <p>Für die Vorranggebiete Haupteisenbahnstrecke und Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuekrug-Hahausen-Braunschweig, ▪ Braunschweig-Vienenburg, ▪ Ottbergen-Holzminen-Kreiensen-Halberstadt (-Aschersleben), ▪ Hildesheim-Goslar-Bad Harzburg, ▪ Salzgitter-Drütte-Salzgitter-Lebenstedt, ▪ Ilseburg-Vienenburg, ▪ Braunschweig-Gifhorn-Wieren, ▪ Braunschweig Hauptbahnhof-Braunschweig RAUA ▪ Wolfenbüttel-Oschersleben, ▪ Delmenhorst-Hesepe, ▪ Sande-Esens, ▪ Bad Bentheim-Coevorden ▪ Wilhelmshaven Ölweiche-Raffinerie Wilhelmshaven, ▪ Braunschweig Rbf-Braunschweig Hafen <p>sollen die Voraussetzungen für eine Elektrifizierung geschaffen und bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.</p> |
| 4.1.3 01 | <p>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.</p> <p>Ergänzungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortführung des Baues der A 26 zur Anbindung des Untereelberaumes an das Oberzentrum Hamburg, ▪ Realisierung der aus Schleswig-Holstein kommenden A 20 mit neuer Elbquerung bei Glückstadt-Drochtersen, ▪ Weiterführung der A 20 nach Westen als Küstenautobahn A 20 von der Elbquerung bei Drochtersen über den Wesertunnel zur Anbindung an die A 28 bei Westerstede, ▪ A 21 Ostumfahrung Hamburg, ▪ Neubau der A 39 Wolfsburg-Lüneburg einschließlich einer Querspange von der B 4 bei Breitenhees bis zur A 14 Magdeburg-Schwerin ▪ Fertigstellung der Lückenschlüsse im Verlauf der A 33 und der A 39 und ▪ durchgehend 6-streifiger Ausbau der A 1 und der A 7. <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> |
| RROP LK Aurich | |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|----------------------------|---|
| 4.1.3 01 | Die Trasse für die geplante Anbindung der Stadt Aurich, B210n, an die Bundesautobahn 31 und die damit verbundene Ortsumgehung der Stadt Aurich sind als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße festgelegt. Diese ist von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten. [...] |
| RROP LK Wittmund | |
| D 1.802 | In der Zeichnerischen Darstellung sind die Vorrangstandorte für <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkehrsanlagen [...] festgelegt. |
| D 3.6.101 | Das in der Zeichnerischen Darstellung des LROP generalisiert dargestellte überregionale Verkehrsnetz ist -unter Berücksichtigung der fachplanerischen Erfordernisse- in der Zeichnerischen Darstellung des RROP räumlich näher festgelegt und durch regional bedeutsame Verkehrswege ergänzt. |
| RROP LK Friesland | |
| 4.1.2 03 1 | An allen verkehrsreichen Straßen, insbesondere den Hauptverkehrsstraßen von regionaler und überregionaler Bedeutung, sind angemessene Rad- und Fußwege bereitzustellen. |
| 4.1.4 01 3 | Der Ems-Jade-Kanal ist entsprechend seiner Funktion für die Freizeitschifffahrt weiter zu sichern und zu entwickeln. |
| RROP LK Leer | |
| 3.6.6 01 | Das vorhandene Radwegenetz ist insbesondere entlang der klassifizierten Straßen und der gemeindeverbindenden Straßen und Wege auszubauen. |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.6.6 01 | Auf allen verkehrsreichen Straßen, insbesondere den Hauptverkehrsstraßen von überregionaler und regionaler Bedeutung, ist eine Entflechtung des Fahrradverkehrs mit dem motorisierten Verkehr durch entsprechende Vervollständigung des Fahrradwegenetzes anzustreben. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.7.6 01 | Das vorhandene Fuß- und Radwegenetz im Landkreis Cloppenburg ist zu sichern, zu unterhalten und bedarfsgerecht zu ergänzen. Das flächendeckende Landschaft und Sehenswürdigkeiten erschließende Radwanderwegenetz, das zu Steigerung der Attraktivität des Raumes und für die Erholung angeboten wird, ist in Abstimmung mit den benachbarten Trägern zu pflegen und zu erhalten. |
| 3.7.3 04 | Das Netz der regional bedeutsamen Straßen ist vorrangig zu erhalten und bedarfsgerecht zu planen. |
| 3.7.4 01 | Der Küstenkanal ist seinem Bestimmungszweck entsprechend zu erhalten. Seine Funktionalität ist für Industrie und Handel im Landkreis Cloppenburg langfristig zu sichern und für den Verkehr mit Großmotorschiffen (2.100 t) auszubauen. Die im LROP festgelegte Bundeswasserstraße Küstenkanal ist in das RROP übernommen worden. |
| RROP LK Emsland | |
| 4.1 01 3 | Die logistische Funktion der Binnenhäfen in Spelle/Salzbergen, Dörpen, Haren/Meppen und Lingen (Ems) sowie des Seehafens Papenburg sind zu sichern und weiterzuentwickeln. |
| 4.6 01 2 | Der Dortmund-Ems Kanal und der Küstenkanal sind auf ihrer gesamten Streckenführung für übergroße Großmotorgüterschiffe auszubauen. |
| 4.6 01 3+4 | Der Dortmund-Ems-Kanal hat in seiner Funktion für die Schifffahrt Vorrang vor anderen Nutzungen. Sofern für den Erhalt Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind, sind die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes auszugleichen oder in anderen Teilräumen des Planungsraumes wiederherzustellen. |
| 4.6 03 2 | Die Binnenhäfen und Umschlagplätze sind in ihrem Bestand zu sichern sowie ihre weitere Entwicklung zu fördern und zu unterstützen. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 4.6 05 | Den darüber hinaus vorhandenen Sportboothäfen sowie den festgelegten Sportbootkanälen kommt für die Naherholung und die weitere Entwicklung des Tourismus im Planungsraum besondere Bedeutung zu. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 3.0 03 | Die Infrastruktur ist - vorrangig in den Teilbereichen Verkehr, Energie, Wasserversorgung und Entsorgung - strukturell, technisch, organisatorisch und mit Hilfe flankierender ordnungspolitischer Maßnahmen so zu entwickeln und auszugestalten, dass sie den ökologischen Umbau der Wirtschaft fördert und für alle Nutzungsarten und Nutzergruppen Anreiz schafft für einen sparsamen Umgang mit den natürlichen Ressourcen und für umweltverträgliche Nutzungsformen. |
| 3.6.0 04 | Die Zentralen Orte sind ihrer Funktion entsprechend an den regionalen bzw. überregionalen Verkehr anzubinden. Dazu ist ein leistungsfähiges, koordiniertes Verkehrsnetz zu erhalten und zu entwickeln. Grundlage hierfür sollen regionale Gesamtverkehrspläne sein. |
| 3.6.6 02 | Entlang der regional und überregional bedeutsamen Hauptverkehrsstraßen sind Radwege als schnelle Verbindungswege anzulegen und bestehende Wegelücken zu ergänzen. Für die Erschließung und die Verbindung der Erholungsgebiete und Freizeitschwerpunkte untereinander ist der Radverkehr möglichst unabhängig vom Netz der Hauptverkehrsstraßen zu führen und zu lenken. |

Bewertung:

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

Nicht klassifizierte Straßen 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 Straßenbaulasträgern erfolgen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens. Die jeweilige Bauweise wird entsprechend den örtlichen Gegebenheiten geplant.

Die vorhabenbedingten Auswirkungen beschränken sich vorrangig auf die Bauphase. Baubedingte Beeinträchtigungen der Verkehrswege können sich in den Bereichen mit einer Höchstspannungserdkabelkreuzung 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.

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

Die zuvor benannten Ziele und Grundsätze stellen insbesondere auf den Erhalt und die Entwicklung eines leistungsfähigen Netzes von Verkehrswegen ab. Es sollen die

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Voraussetzungen für eine nachhaltige Mobilität geschaffen und die Verlagerung von Verkehr auf umweltverträglichere Verkehrsträger wie Schiene und Wasserstraße vorangetrieben werden. Zudem ist das vorhandene Fuß- und Radwegenetz zu sichern, zu unterhalten und bedarfsgerecht zu ergänzen.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.3.2 Luftverkehr und Flughäfen

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für den Luftverkehr und die Flughäfen aufgeführt.

Tab. 4-12: Luftverkehr und Flughäfen: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 4.1.5 03 | [...] Der Verkehrslandeplatz Emden ist zu sichern. Er ist im Regionalen Raumordnungsprogramm als Vorranggebiet Verkehrslandeplatz festzulegen. [...] Die Verkehrslandeplätze mit regionaler Bedeutung sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu sichern und räumlich festzulegen. |
| RROP LK Aurich | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Wittmund | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Friesland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Cloppenburg | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Emsland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Bewertung:

Alle den Luftverkehr betreffenden Flächen wie z.B. Flughäfen und Flugplätze werden durch die Windader West umgangen und ausreichend Abstand eingehalten. Im Rahmen der Bau-phase wird sichergestellt, dass es zu keinen Beeinflussungen des Flugverkehrs kommen kann. Durch den Betrieb der HGÜ-Erdkabel ergeben sich ebenfalls keine Auswirkungen auf den Luftverkehr.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.3.3 Abfall-/ Abwasserwirtschaft

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Abfall-/ Abwasserwirtschaft aufgeführt.

Tab. 4-13: Abfall-/ Abwasserwirtschaft: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 4.3 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. |
| RROP LK Aurich | |
| 4.3.1 01 | In der Zeichnerischen Darstellung sind die Standorte zentraler Kläranlagen als Vorranggebiet zentrale Kläranlage festgelegt. [...] Als Abwasserleitung der Kali- und Salzindustrie sind in der Zeichnerischen Darstellung linienhaft Vorranggebiete Hauptabwasserleitung (Sole) festgelegt. |
| 4.3.1 06 | Die Anlagen zur Müllbehandlung sind in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Abfallbeseitigung-/verwertung festgelegt. Das Netz der Müllumschlagstationen soll nachhaltig entwickelt und ausgebaut werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.10.201 | In der Zeichnerischen Darstellung ist die Rüstungsalblast Marx/Barge als Gebiet zur Sicherung/Sanierung von Altlasten (Planzeichen 12.4) festgelegt. |
| RROP LK Friesland | |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 4.3 01 1 | Die Sicherungsmaßnahmen gem. LROP Abs. 4.3 Ziffer 01 Satz 1 sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten und mit der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Friesland abzustimmen. |
| 4.3 01 2 | Für die Entsorgung und Verwertung von Aushubböden sollen geeignete Verbringungsorte gefunden werden. |
| 4.3 02 2 | Das Abfallwirtschaftszentrum Friesland/ Wittmund in Wiefels ist als zentrales Abfallwirtschaftszentrum für das Kreisgebiet weiterzuentwickeln und zu betreiben. |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.11.2 01 | Altlasten, die sowohl aus Altablagerungen als auch aus Altstandorten entstanden sein können - einschließlich militärischer Altlasten – sind zu erfassen, hinsichtlich ihres Gefährdungspotenzials zu bewerten und gegen Gefährdung der Umwelt dauerhaft zu sichern oder – soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar – zu sanieren. |
| RROP LK Emsland | |
| 4.12 01 1-3 | Altlastenverdächtige Flächen und Altlasten stellen Flächen mit erhöhtem Risiko des Schadstoffeintrags dar. Diese sind zu erfassen und hinsichtlich ihres Gefährdungspotenzials zu bewerten und gegen Gefährdung der Umwelt dauerhaft zu sichern oder – soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar – zu sanieren. Sie sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |

Bewertung:

Flächen die für die Abfall- und Abwasserwirtschaft vorgesehen sind, werden durch die Windader West umgangen und nicht beeinträchtigt. Mögliche unterirdische Abwasserleitungen werden in Abstimmung mit den zuständigen Betreibern im Rahmen des Zulassungsverfahrens abgestimmt.

Altlastenstandorte werden durch die Windader West ebenfalls umgangen. Eine detailliertere Betrachtung erfolgt in der weiteren Feintrassierung sowie im nachgelagerten Zulassungsverfahren.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.3.4 Hoch-/ Höchstspannungsleitung

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für Hoch-/Höchstspannungsleitungen aufgeführt.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 4-14: Hoch-/ Höchstspannungsleitung: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 4 ROG | Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen ist Rechnung zu tragen. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 4.2.1 01 | [...] Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. [...] |
| 4.2.2 01 | Bei der Energieverteilung sollen die Versorgungssicherheit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. [...] |
| 4.2.2 04 | 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 sind Gebietsstreifen, innerhalb derer die Trassen einer oder mehrerer Leitungen verlaufen oder künftig verlaufen sollen. Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Leitungstrasse und Vorranggebiete Kabeltrassenkorridor Gleichstrom sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen. 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. Der Ausbau im Bereich bestehender geeigneter Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Räume. Ausbau im Sinne des Satzes 7 ist die Änderung oder Erweiterung einer Leitung, der Ersatzneubau oder der Parallelneubau. 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. Bei der Planung von Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch-, Höchstspannungs- und raumbedeutsamen Gasleitungen sollen die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden. |
| 4.2.2 07 | Für die Energieübertragung im Höchstspannungsnetz sind die in der Anlage 2 als Vorranggebiete Leitungstrasse festgelegten Trassen gesichert. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Leitungstrasse dürfen die Nutzung Leitungstrasse in den hierfür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen. [...] |
| 4.2.2 09 | Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ist zu beachten, dass <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwischen Dollern und Elsflth/West, ▪ zwischen Wahle, Hattorf, Helmstedt und der Landesgrenze in Richtung Wolmirstedt (Sachsen-Anhalt), |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwischen Elsfleth/West und Ganderkesee (über Niedervieland), ▪ zwischen Conneforde und Unterweser, ▪ zwischen Mehrum/Nord, Landkreise Peine/Braunschweig/Salzgitter, Helmstedt und der Landesgrenze in Richtung Wolmirstedt (Sachsen-Anhalt), ▪ von der Landesgrenze aus Richtung Krümmel (Schleswig-Holstein) kommend, über Lüneburg und Stadorf bis Wahle, ▪ zwischen Dollern, Grafschaft Hoya und der Landesgrenze in Richtung Ovenstädt (Nordrhein-Westfalen), ▪ zwischen Conneforde, Elsfleth/West, Abzweig Blockland und der Samtgemeinde Sottrum, ▪ zwischen Wilhelmshaven/Landkreis Friesland und Conneforde, ▪ zwischen Landesbergen und Mehrum/Nord sowie ▪ zwischen Hanekenfähr und der Landesgrenze in Richtung Gronau (Nordrhein-Westfalen) <p>der Neubau oder Ausbau im Sinne der Ziffer 04 Satz 8 von Höchstspannungswechselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.</p> |
| 4.2.2 10 | <p>Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass zwischen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emden/Ost und Halbemond sowie ▪ Wilhelmshaven/Landkreis Friesland und Fedderwarden, <p>die Neutrassierung von Höchstspannungswechselstromleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.</p> <p>Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll berücksichtigt werden, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwischen Wilhelmshaven/Landkreis Friesland und der Landesgrenze in Richtung Hamm (Nordrhein-Westfalen), ▪ von der Landesgrenze aus Richtung Heide/West (Schleswig-Holstein) über L 111 östlich Allwörden [Freiburg (Elbe)/Wischhafen] kommend bis zur Landesgrenze in Richtung Polsum (Nordrhein-Westfalen) sowie ▪ zwischen Fedderwarden und der Landesgrenze in Richtung Großbritannien <p>die Neutrassierung von Höchstspannungsgleichstromübertragungsleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerrichtung von Nebenanlagen erforderlich sind.</p> |
| 4.2.2 12 | <p>Die Weiterführung von Kabeltrassen in den in Ziffer 12 Satz 3 festgelegten Vorranggebieten Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) ist von den Anlandungspunkten bis zum Konverterstandort als Erdkabeltrasse durchzuführen, soweit dieses energiewirtschaftsrechtlich zulässig ist.</p> <p>Die Weiterführung von Kabeltrassen von den Anlandungspunkten soll mindestens bis zum Verknüpfungspunkt mit dem Übertragungs- oder Verteilnetz als Erdkabeltrasse durchgeführt werden.</p> <p>Für die Weiterführung der in Ziffer 11 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (See) von den Anlandungspunkten Hilgenriedersiel (Gemeinde Hagermarsch in der Samtgemeinde Hage) und Hamswehrum (Gemeinde Krumhörn) zu den Netzverknüpfungspunkten sind in der Anlage 2 folgende Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hilgenriedersiel-Emden/Ost, ▪ Hilgenriedersiel-Garrel/Ost, ▪ Hilgenriedersiel-Hagermarsch, ▪ Hilgenriedersiel-Diele, ▪ Hilgenriedersiel-Dörpen/West, |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hamswehrum-Dörpen/West, ▪ Hamswehrum-Emden/Ost. <p>Die in der Anlage 2 festgelegten Vorranggebiete Kabeltrasse für die Netzanbindung (Land) von den Anlandungspunkten Hilgenriedersiel und Hamswehrum sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen.</p> |
| RROP LK Aurich | |
| 4.2 01 | Im Interesse von Versorgungssicherheit, der Preisgünstigkeit, der Effizienz und der Umweltverträglichkeit soll die Energieversorgung unter Einbeziehung regenerativer Energien auf Basis der regionalen Situation ausgebaut werden. |
| 4.2.1 01 | <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind die zu sichernden Trassen für die Rohrfernleitungen Gas sowie für die elektrischen Leitungen, Kabeltrassen für die Netzanbindung sowie die zugehörigen Umspannwerke ab 110 kV als Vorranggebiete festgelegt. Diese sind zu sichern sowie bedarfsgerecht und raumverträglich auszubauen. [...]</p> |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.505 | <p>In der Zeichnerischen Darstellung sind folgende Eitleitungen ab 110 kV (Planzeichen 13.2) festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Burhufe-Hohenkirchen ▪ Emden-Burhufe ▪ Roffhausen-Burhufe ▪ Conneforde-Wiesmoor ▪ Hohenkirchen-Carolinensiel-Westeraccum |
| D 3.509 | <p>Hoch- und Höchstspannungstransportleitungen (110 kV, 220 kV, 380 kV) sollen unter Beachtung der wirtschaftlichen Bedeutung des Tourismus im Landkreis Wittmund und unter Beachtung der Bedeutung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes als Grundvoraussetzung für den Tourismus in Vorranggebieten für</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erholung • Natur und Landschaft <p>und</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung <p>soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, grundsätzlich verkabelt werden. Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen sollen aus Gründen der Vorsorge vor schädlichen Umweltauswirkungen (Elektroschmoke) zu Wohngebäuden einen Abstand von 100 m einhalten. Die Ertüchtigung vorhandener Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen hat, soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, Vorrang vor dem Bau neuer Trassen.</p> |
| RROP LK Friesland | |
| 4.2 01 1 | Vorhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und -verteilung genutzt werden, sind vorrangig zu sichern, mit neuen Vorhaben zu bündeln und bedarfsgerecht auszubauen. |
| RROP LK Leer | |
| 3.5 07 | Für die Ableitung von elektrischer Energie aus Offshore-Windparks vom Anlandungspunkt Hilgenriedersiel, Landkreis Aurich, in das bestehende Netz zum Einspeisepunkt „Umspannwerk Diele“, Stadt Weener, sind Erdkabel möglichst in einer gebündelten Trasse zu planen. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind durch geeignete technische Lösungen und Trassenführung möglichst gering zu halten. Dieses erfordert von den verschiedenen Offshore-Projektierern - trotz unterschiedlicher Planungsstadien - eine gemeinsame Planung der Trasse. |
| RROP LK Ammerland | |
| RROP LK Cloppenburg | |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 3.6 02 | Die Trassierung von Elektrizitäts-, Gas-, und Ölleitungen ist so vorzunehmen, dass für von ihnen betroffene Nutzungen Beeinträchtigungen von Vorsorgegebieten vermieden werden und mit der Zweckbestimmung nicht zu vereinbarende Beanspruchungen von Vorranggebieten ausgeschlossen sind |
| 3.6 03 | Zu der vom Bund geplanten Erzeugung von Windenergie in der AWZ ist eine Gesamtkonzeption auf Bundesebene erforderlich, die auch die Abteilung des erzeugten Strom umfasst. Die dem Transport insbesondere der Offshore-Energie ins Binnenland dienende Leitungssysteme sind aufgrund ihrer Raumbedeutsamkeit - soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar - nicht als Überlandhochspannungsleitungen, sondern als Erdverlegung auszuführen. |
| RROP LK Emsland | |
| 4.9 04 3 | Energietransportleitungen sollen möglichst mit weiteren Infrastruktureinrichtungen gebündelt und auf gemeinsamer Trasse geführt werden. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.1 06 | Bei der Planung von wesentlichen raumbeanspruchenden Nutzungen -insbesondere von Verkehrswegen, größeren Siedlungsbereichen, gewerblichen und Energieversorgungsanlagen - im Außenbereich sind • möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten, • naturbetonte Bereiche auszusparen, • die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung zu minimieren. |
| 2.4 13 | Zum Schutz vor nicht ionisierenden Strahlen sind Standorte für leistungsstarke Sendeanlagen und hoch energetische Freileitungen so zu planen, dass die Belastung von Menschen durch elektromagnetische Felder möglichst gering gehalten wird. |
| 3.5 07 | Der Ausbau der Energietransportsysteme ist mit der angestrebten Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung und mit den Zielen des Umweltschutzes in Einklang zu bringen. Transportleitungen sollen Natur und Landschaft möglichst wenig beeinträchtigen. |
| 3.5 08 | Hochspannungsfreileitungen sind möglichst auf gemeinsamer Trasse zu führen. Sie sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, zu verkabeln. |
| 4.2.4 01 2+3 | Das durch diese Leitungstrassen gebildete Leitungstrassennetz als räumliche Grundlage des Übertragungsnetzes ist bedarfsgerecht und raumverträglich weiterzuentwickeln. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die unterirdische Führung von Höchstspannungsleitungen im Übertragungsnetz erprobt und zur Lösung von Konflikten der Siedlungsannäherung sowie mit dem Naturschutzrecht als Planungsalternative geprüft werden soll. |
| 4.2.4 01 15+16 | Bei allen Planungen und Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass zwischen Emden und der Landesgrenze in Richtung Osterath (Nordrhein-Westfalen) [...] die Neutrassierung von Höchstspannungsgleichstromübertragungsleitungen sowie eine Erweiterung oder Neuerichtung von Nebenanlagen erforderlich wird. Bei der Planung von Höchstspannungsgleichstromübertragungsleitungen sind energiewirtschaftlich zulässige Erdkabeloptionen zu berücksichtigen und frühzeitig als Planungsalternativen in Raumverträglichkeitsprüfung einzubeziehen. |
| 4.2.4 01 4-7 | Bei der Weiterentwicklung des Leitungstrassennetzes für Leitungen mit einer Nennspannung von mehr als 110 kV hat die Nutzung vorhandener, für den Aus- und Neubau geeigneter Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridore Vorrang vor der Festlegung neuer Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridore. Ausnahmsweise kann dieser Abstand unterschritten werden, wenn a) gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist oder b) keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht. Bei der bauplanungsrechtlichen Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach BauGB, die dem Wohnen dienen oder in denen Anlagen im Sinne von Satz 6 zulässig sind, ist ein Abstand von mindestens 400 m zu Vorranggebieten Leitungstrasse im Sinne von Satz 14 einzuhalten. Gleiches gilt für solche Vorranggebiete Leitungstrasse, die im Sinne von Satz 4 bereits auf ihre Eignung für Aus- und Neubau sowie Bündelung geprüft und gemäß ihrer Eignung gesichert sind. Ausgenommen sind planfestgestellte Abschnitte, für die eine Erdverkabelung genehmigt ist. Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sollen so geplant werden, dass ein Abstand von 200 m zu Wohngebäuden, die im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB liegen, eingehalten wird; |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|-----------------|--|
| | <p>Satz 8 gilt entsprechend. Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass die Höchstspannungsfreileitungen einen Abstand von mindestens 400 m zu Wohngebäuden einhalten können, wenn a) diese Wohngebäude im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB liegen und b) diese Gebiete dem Wohnen dienen. Gleiches gilt für Anlagen in diesen Gebieten, die in ihrer Sensibilität mit Wohngebäuden vergleichbar sind, insbesondere Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen. Der Mindestabstand nach Satz 5 ist auch zu überbaubaren Grundstücksflächen in Gebieten, die dem Wohnen dienen sollen, einzuhalten, auf denen nach den Vorgaben eines geltenden Bebauungsplanes oder gemäß § 34 BauGB die Errichtung von Wohngebäuden oder Gebäuden nach Satz 6 zulässig ist.</p> |
| 4.2.4 01 8-12 | <p>Ausnahmsweise kann dieser Abstand unterschritten werden, wenn a) gleichwohl ein gleichwertiger vorsorgender Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist oder b) keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht. Bei der bauplanungsrechtlichen Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach BauGB, die dem Wohnen dienen oder in denen Anlagen im Sinne von Satz 6 zulässig sind, ist ein Abstand von mindestens 400 m zu Vorranggebieten Leitungstrasse im Sinne von Satz 14 einzuhalten. Gleiches gilt für solche Vorranggebiete Leitungstrasse, die im Sinne von Satz 4 bereits auf ihre Eignung für Aus- und Neubau sowie Bündelung geprüft und gemäß ihrer Eignung gesichert sind. Ausgenommen sind planfestgestellte Abschnitte, für die eine Erdverkabelung genehmigt ist. Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sollen so geplant werden, dass ein Abstand von 200 m zu Wohngebäuden, die im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB liegen, eingehalten wird; Satz 8 gilt entsprechend.</p> |
| 4.2.4 01 19-22 | <p>Das durch diese Leitungstrassen gebildete Leitungstrassennetz als räumliche Grundlage des Verteilnetzes ist bedarfsgerecht und raumverträglich weiterzuentwickeln. Die Weiterentwicklung dieses Leitungstrassennetzes soll so geplant werden, dass die Leitungen auf neuen Trassen als Erdkabel ausgeführt werden können, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 2,75 nicht überschreiten. Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren ist der Schutz des Landschaftsbildes zu berücksichtigen. Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren sind Vorbelastungen und die Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener technischer Infrastruktur zu berücksichtigen.</p> |

Bewertung:

Die dargestellten textlichen Erfordernisse legen den Fokus auf eine kostengünstige und raumsparende Planung der Energieversorgungssysteme. Dies steht in keinem Widerspruch zur Windader West. Ein möglichst geradliniger Verlauf der Erdkabelsysteme sowie eine Bündelung der insgesamt vier O-NAS zu einem Gesamtvorhaben Windader West sind zentrales Planungsziel des Vorhabens (siehe Teil A – Erläuterungsbericht, Kapitel 5.2.1).

Querungen zwischen der Windader West und bestehenden sowie geplanten Infrastrukturvorhaben werden im Rahmen der weiteren Feintrassierung detailliert geplant und mit den jeweiligen Leitungsbetreibern abgestimmt und vertraglich gesichert. Somit wird sichergestellt, dass es zu keinen gegenseitigen Einschränkungen im Betrieb der Leitungssysteme kommen kann.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

4.3.5 Rohrleitung

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung zu Rohrleitungen aufgeführt.

Tab. 4-15: Rohrleitung: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|--|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 2 Abs. 2 Nr. 4 S. 4 ROG | Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen ist Rechnung zu tragen. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 4.2.2 01 | Bei der Energieverteilung sollen die Versorgungssicherheit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. [...] |
| 4.2.2 03 | Zur Sicherung der Gasversorgung sollen <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Infrastruktur, insbesondere an der Nordseeküste, für zusätzliche und diversifizierte Gasimporte geschaffen und ▪ das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut werden. [...] |
| 4.2.2 04 | Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsame Gasleitungen sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen zu sichern. [...] 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 sind Gebietsstreifen, innerhalb derer die Trassen einer oder mehrerer Leitungen verlaufen oder künftig verlaufen sollen. [...] 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. Der Ausbau im Bereich bestehender geeigneter Standorte, Trassen und Trassenkorridore für Hoch- und Höchstspannungsleitungen sowie raumbedeutsamer Gasleitungen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Räume. Ausbau im Sinne des Satzes 7 ist die Änderung oder Erweiterung einer Leitung, der Ersatzneubau oder der Parallelneubau. 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. Bei der Planung von Standorten, Trassen und Trassenkorridoren für Hoch-, Höchstspannungs- und raumbedeutsamen Gasleitungen sollen die Belange der langfristigen Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden. |
| RROP LK Aurich | |
| 4.2 01 | Im Interesse von Versorgungssicherheit, der Preisgünstigkeit, der Effizienz und der Umweltverträglichkeit soll die Energieversorgung unter Einbeziehung regenerativer Energien auf Basis der regionalen Situation ausgebaut werden. |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|--|
| 4.2 04 | Das Gasversorgungssystem im Landkreis Aurich ist langfristig zu sichern und auszubauen. Erdgasvorkommen aus konventionellen Lagerstätten sollen möglichst vollständig erschlossen und genutzt und das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut werden. |
| 4.2.1 01 | In der Zeichnerischen Darstellung sind die zu sichernden Trassen für die Rohrfernleitungen Gas sowie für die elektrischen Leitungen, Kabeltrassen für die Netzanbindung sowie die zugehörigen Umspannwerke ab 110 kV als Vorranggebiete festgelegt. Diese sind zu sichern sowie bedarfsgerecht und raumverträglich auszubauen. [...] |
| 4.2.1 03 | Energietransportleitungen sollen untereinander und mit weiteren Infrastruktureinrichtungen gebündelt und auf einer gemeinsamen Trasse geführt werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.504 | Die flächendeckende Versorgung des Kreisgebietes mit Erdgas ist anzustreben. |
| D 3.508 | In der Zeichnerischen Darstellung sind Rohrfernleitungen (Planzeichen 13.5) für Erdgas, Sole, Seewasser und Öl festgelegt |
| D 3.9.102 | In der Zeichnerischen Darstellung sind Fernwasserleitungen (Planzeichen 11.6) ab DN 250 festgelegt. |
| RROP LK Friesland | |
| 4.2 01 1 | Vorhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und -verteilung genutzt werden, sind vorrangig zu sichern, mit neuen Vorhaben zu bündeln und bedarfsgerecht auszubauen. |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.6 02 | Die Trassierung von Elektrizitäts-, Gas-, und Ölleitungen ist so vorzunehmen, dass für von ihnen betroffene Nutzungen Beeinträchtigungen von Vorsorgegebieten vermieden werden und mit der Zweckbestimmung nicht zu vereinbarende Beanspruchungen von Vorranggebieten ausgeschlossen sind |
| RROP LK Emsland | |
| 4.9 04 3 | Energietransportleitungen sollen möglichst mit weiteren Infrastruktureinrichtungen gebündelt und auf gemeinsamer Trasse geführt werden. |
| 4.9 05 | Zur Sicherung der Gasversorgung sollen Erdgasvorkommen möglichst vollständig erschlossen und genutzt und das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut werden. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 3.5 07 | Der Ausbau der Energietransportsysteme ist mit der angestrebten Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung und mit den Zielen des Umweltschutzes in Einklang zu bringen. Transportleitungen sollen Natur und Landschaft möglichst wenig beeinträchtigen. |

Bewertung:

Die dargestellten textlichen Erfordernisse legen den Fokus auf eine kostengünstige, raumsparende und umweltverträgliche Planung der Energieversorgungssysteme. Dies steht in keinem Widerspruch zur Windader West. Ein möglichst geradliniger Verlauf der Erdkabelsysteme sowie eine Bündelung der insgesamt vier O-NAS zu einem Gesamtvorhaben Windader West sind zentrale Planungsziel des Vorhabens (siehe Teil A – Erläuterungsbericht, Kapitel 5.2.1).

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Querungen zwischen der Windader West und bestehenden sowie geplanten Infrastrukturvorhaben werden im Rahmen der weiteren Feintrassierung detailliert geplant und mit den jeweiligen Leitungsbetreibern abgestimmt und vertraglich gesichert. Somit wird sichergestellt, dass es zu keinen gegenseitigen Einschränkungen im Betrieb der Leitungssysteme kommen kann.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.3.6 Sonstige Einrichtungen der Energieversorgung

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung zu sonstigen Einrichtungen der Energieversorgung aufgeführt.

Tab. 4-16: Sonstige Einrichtungen der Energieversorgung: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|--|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| §2 Abs. 2 Nr. 6 ROG | [...] 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. [...] |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 4.2.1 03 | 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. Abweichend von Satz 4 können Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft für raumverträgliche Anlagen der Agrar-Photovoltaik vorgesehen werden. 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. 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. |
| RROP LK Aurich | |
| 4.2.3 01 | Für raumbedeutsame Photovoltaikanlagen sollen grundsätzlich bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen werden. Besonders geeignet sind Gebiete, deren Bodenfunktion bereits durch Versiegelung, Bodenverdichtung oder Kontamination stark belastet oder durch |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|--|
| | Bebauung und technische Objekte wie Verkehrswege, Bahntrassen usw. vorgeprägt ist. Deichlinien sind hiervon ausdrücklich ausgenommen. Besonders geeignete Flächen im Innenbereich sind beispielsweise Siedlungsbrachen, für die keine höherrangige Nutzung im Rahmen der Innenentwicklung möglich ist, versiegelte Flächen oder gesicherte Altlasten sowie bereits ausgewiesene Gewerbeflächen. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.510 | Der Einsatz, die Entwicklung und der Ausbau regenerativer Energiegewinnungsformen, hier Photovoltaik- und Biomasseanlagen, ist im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten besonders zu unterstützen. |
| RROP LK Friesland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Cloppenburg | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Emsland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |

Bewertung:

Die dargestellten textlichen Erfordernisse legen den Fokus auf eine raumsparende Planung regenerativer Energiesysteme mit dem Fokus auf den Ausbau von Photovoltaikanlagen. Die Ziele und Grundsätze zielen vor allem auf eine Nutzung bereits versiegelter Flächen sowie brachliegenden Flächen für die Errichtung von PV-Anlagen ab. Diese Flächen werden im Regelfall nicht durch die Windader West beansprucht, so dass hier keine Konflikte zu erwarten sind.

Im Schutzstreifen der Windader West sind bauliche Anlagen grundsätzlich nicht zulässig. Dies trifft auch und insbesondere auf bauliche Maßnahmen zu, die mit Tiefbauarbeiten oder Fundamenten verbunden sind. Zur Sicherung der Flächen innerhalb des Schutzstreifens werden die entsprechenden Dienstbarkeiten (Leitungsrecht) grundbuchlich zugunsten der Amprion GmbH gesichert und gegenüber den Eigentümern entschädigt (Nutzungseinschränkungen). In Bezug auf vermehrte Anfragen bezogen auf eine potenzielle Nutzung der Flächen im Geltungsbereich des Schutzstreifens von Erdkabeltrassen für das Aufstellen von Photovoltaikmodulen ist folgendes festzuhalten:

- Freiflächenphotovoltaikmodule stellen bauliche Anlagen dar
- Es erfolgt oftmals eine Verankerung der Module im Boden
- Es werden stromführende Kabel zwischen den Modulen verlegt

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

- Je nach Bauweise, können weitere bauliche Maßnahmen erforderlich werden, die den verlegten Erdkabelvorhaben entgegenstehen können (bspw. Erdungsanlagen, aufliegende Betonplatten o. Ä.)

Mit Blick auf die Betriebssicherheit und die Zugänglichkeit der Erdkabelanlagen ist eine derartige Nutzung (Freiflächenphotovoltaik) innerhalb des Schutzstreifens daher grundsätzlich untersagt. Dennoch stellen PV-Anlagen ebenfalls einen wichtigen Teil der Energiewende dar, wodurch eine Einzelfallprüfung geboten sein kann. Eine Freigabe einer derartigen Nutzung im Schutzstreifen der Erdkabel müsste demzufolge im Einzelfall durch Amprion geprüft werden und eine potenzielle Freigabe wäre abhängig von der jeweiligen Dimension der PV-Anlagen, der Bauweise der PV-Anlagen und der Bauweise/Tiefenlage und Trassenführung der HGÜ-Erdkabel im gegenständlichen Bereich (bspw. geschlossene Querungen). Zur Bauweise ist auch die Anordnung der Muffen zu zählen. Ist eine Vereinbarkeit gegeben, ist eine beiderseitige enge Abstimmung und schriftliche Vereinbarung erforderlich, um die nötigen Maßnahmen festzulegen, die einen dauerhaften Betrieb der Erdkabelanlage sichern und möglichst geringe Einschränkungen in der Betriebsführung einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage mit sich führen.

Somit ist eine Vereinbarkeit nur in Einzelfällen und enger Abstimmung möglich. Die Vereinbarkeit der beiden Nutzungen kann insbesondere durch eine Umgehung der Photovoltaikflächen erreicht werden. Die Konformitätsprüfung der zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung erfolgt TKS-spezifisch in Kapitel 5. Sollten hier Konflikte aufgrund von Überschneidungen auftreten werden diese im Kapitel 5 beschrieben und bewertet.

4.3.7 Windenergie

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Windenergie aufgeführt.

Tab. 4-17: Windenergie: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|--|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |
| § 2 Abs. 2 Nr. 6 S. 7f. ROG | 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. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 4.2.1 01 | Bei der Energieerzeugung sollen Versorgungssicherheit, Kostengünstigkeit, Effizienz, Klima- und Umweltverträglichkeit berücksichtigt werden. Die nachhaltige Erzeugung erneuerbarer Energien soll vorrangig unterstützt werden. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen die Möglichkeiten der Nutzung der erneuerbaren Energien, der Sektorkopplung sowie der Energieeinsparung berücksichtigt werden. |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| | 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. 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. |
| 4.2.1 02 | 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. [...] |
| RROP LK Aurich | |
| 4.2.2 01 | Die Vorranggebiete für Windenergienutzung sind in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Über die kommunale Bauleitplanung können weitere Flächen für die Windenergie-nutzung festgelegt werden, wenn diese den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen (keine Ausschlusswirkung). |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.503 | Die Vorrangstandorte für Windenergiegewinnung sind mit dem Ziel der optimalen Energieausbeute effizient zu nutzen. In diesem Zusammenhang sind folgende Handlungserfordernisse von Bedeutung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auswechseln der vorhandenen Windkraftanlagen durch leistungsstärkere Typen ▪ Parallele Installation von Photovoltaikanlagen |
| RROP LK Friesland | |
| 4.2 02 2 | Die bestehenden Standorte sind im Sinne einer flächensparenden Entwicklung möglichst effizient auszunutzen und zu repowern. |
| RROP LK Leer | |
| 3.5 04 | Die Vorrangstandorte für Windenergiegewinnung sind möglichst optimal zu nutzen. Vorhandene, relativ leistungsschwache Windenergieanlagen sind durch leistungsstärkere Anlagen zu ersetzen (sogenanntes Repowering). Die für die Windparks bestehenden Bebauungspläne sind bezüglich des „Repowerings“ zu überprüfen und ggf. zu ändern. |
| RROP LK Ammerland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Cloppenburg | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Emsland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |

Bewertung:

Die dargestellten textlichen Erfordernisse legen den Fokus auf eine raumsparende Planung der Windenergieanlagen (WEA). Es sollen vor allem die bereits zur Verfügung stehenden Vorranggebiete für Windenergie effizient durch Installation möglichst leistungsstarker WEAs und Repoweringmaßnahmen genutzt werden. Im Zuge der aktuellen energiepolitischen Vorgaben werden weiter Flächen zur Ausweisung möglicher Windvorranggebiete erforderlich, die

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

aufgrund vergleichbarer Flächenansprüche (Freiflächen, landwirtschaftliche Flächen, Flächen zum Schutz der Natur, etc.) ggf. Konflikte mit der Windader West erzeugen könnten.

Eine Querung von Vorranggebieten für Windenergie durch das Vorhaben Windader West ist raumverträglich möglich. In Vorranggebieten für Windenergie sind andere raumbedeutsame Nutzungen – wie das Vorhaben – nur insoweit ausgeschlossen, als diese mit der vorrangigen Nutzung – dem Bau und Betrieb von Windkraftanlagen – nicht vereinbar sind (vgl. § 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1 ROG). Eine Nichtvereinbarkeit besteht nur dann, wenn durch die Realisierung des Vorhabens der Bau und der Betrieb von Windkraftanlagen verhindert oder zumindest behindert würde.

Das Erdkabelprojekt verhindert oder behindert den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen nicht. Außerhalb des Schutzstreifens von Erdkabeltrassen können Fundamente von Windenergieanlagen, deren Rotorblätter in den Schutzstreifen der Trasse hineinreichen können, zulässig sein. Es bedarf einer Einzelfallprüfung und Abstimmung im Zuge der Feintrassierung. Es verbleibt trotz Querung des Vorranggebiets durch die Erdkabeltrasse genügend Raum zur Realisierung von Windenergieanlagen welche i.d.R. einen Mindestabstand zueinander von > 250 m aufweisen.

Im Rahmen der Feintrassierung wird dafür Sorge getragen, dass der 40 m breite Schutzstreifen der geplanten Erdkabeltrasse einen Umfang in Anspruch nimmt, der der Errichtung von Fundamenten von Windenergieanlagen außerhalb des Schutzstreifens in zur Erreichung der EEG-Ausbauziele ausreichendem Maße nicht entgegensteht. Somit können beide Nutzungen raumordnungsrechtlich miteinander vereinbar gestaltet werden.

Statt separate Korridore für WEA und Erdkabel zu schaffen, kann somit eine integrierte Planung eine gemeinsame Flächennutzung realisiert werden. Durch die Bündelung von WEA und Erdkabeln in denselben Gebieten können Umweltauswirkungen reduziert werden. Der Bau von räumlich separaten Infrastrukturen verursacht zusätzlichen Bodenverbrauch, Eingriffe in Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie mögliche negative Auswirkungen auf Fauna und Flora.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.3.8 Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz aufgeführt.

Tab. 4-18: Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Bundesraumordnungsgesetz (ROG) | |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|---|---|
| §2 Abs. 2 Nr. 6 S. 1f. ROG | Der Raum ist in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, der Tier- und Pflanzenwelt sowie des Klimas einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen zu entwickeln, zu sichern oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederherzustellen. Bei der Gestaltung räumlicher Nutzungen sind Naturgüter sparsam und schonend in Anspruch zu nehmen; Grundwasservorkommen und die biologische Vielfalt sind zu schützen und weiterzuentwickeln. |
| Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.2.4 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. |
| 3.2.4 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 bedeutsame 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, Qualität oder Quantität des jeweils zugehörigen Grundwasservorkommens erheblich zu beeinträchtigen. 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. |
| RROP LK Aurich | |
| 3.2.7.1 03 | Im Interesse der Grundwasserneubildung sollen weitere Flächenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Maßnahmen, die eine zusätzliche Regenwasserversickerung ermöglichen, sollen gefördert werden. |
| 3.2.7.2 01 | Als Vorranggebiete für Trinkwassergewinnung sind die im Planungsraum festgesetzten und geplanten Wasserschutzgebiete in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Die Wasserwerke im Kreisgebiet sind als Vorranggebiet Wasserwerk in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Die regional und überregional bedeutsamen Trinkwasserleitungen zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit, sind in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Fernwasserleitung festgelegt. |
| 3.2.7.2 02 | Die zentrale Trink- und Brauchwasserversorgung ist dem wachsenden Bedarf anzupassen und nachhaltig zu sichern. Für den ständig steigenden Bedarf an Betriebswasser ist die Inanspruchnahme von Oberflächenwasser oder qualitativ schlechtem Grundwasser anzustreben. |
| 3.2.7.2 03 | Die Güte des im Landkreis Aurich vorhandenen Grundwassers ist zu sichern und zu verbessern. Eine Verschlechterung der Güte vorhandener Wasservorräte ist zu vermeiden. |
| 3.2.7.2 04 | Es ist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung zu gewährleisten. Die Ausschöpfung von im Planungsraum vorhandenen |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|----------------------------|--|
| | Versorgungsanlagen hat Vorrang vor der Erschließung neuer Grundwasserentnahmegebiete. Zur Deckung des Bedarfs an Trink- und Brauchwasser im Landkreis Aurich sind die vorhandenen Trinkwasservorkommen zu sichern. |
| 3.2.7.2 04 | Durch Wasserentnahmen darf das Landökosystem nicht nachhaltig negativ beeinflusst werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Friesland | |
| 3.2.4 01 2 | Bei Eingriffen in den Wasserhaushalt sind schädigende Absenkungen der Grundwasserstände zu vermeiden oder ggf. rückgängig zu machen. |
| 3.2.4 02 1 | Im Landkreis Friesland sind Art und Intensität der Bodennutzung auf die Wassergütee Erfordernisse und den notwendigen Schutz des Grundwassers auszurichten; dies gilt insbesondere für das Umfeld der für den Naturschutz und das Landschaftsbild wertvollen Fließgewässer. |
| 3.2.4 02 2 | In den Bereichen, die nur ein geringes Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung aufweisen sowie in den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Trinkwassergewinnung sollen besondere Anforderungen bezüglich der Ausübung der Bodennutzung gestellt werden. |
| 3.2.4 02 4 | Zur Sicherung der Grundwasserneubildung sind Flächenversiegelungen u.a. durch Siedlungs- und Verkehrsflächen zu minimieren und Maßnahmen, die eine zusätzliche Regenwasserversickerung ermöglichen, zu fördern |
| RROP LK Leer | |
| 2.3 01 | Die Qualität und Quantität des Grundwassers sowie die naturraumtypische Oberflächenwasserqualität und -struktur sind zu sichern, zu entwickeln und möglichst wiederherzustellen. Ziel ist die nachhaltige Sicherung unbeeinträchtigter, funktionsfähiger Wasserkreisläufe zum Schutz des Grundwassers und des Oberflächenwassers. |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.9.0 03 | [...] In den Bereichen, die nur ein geringes Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung aufweisen, und insbesondere in den Vorranggebieten für Trinkwassergewinnung und in den Vorsorgegebieten für Trinkwassergewinnung sind ggf. besondere Anforderungen bezüglich der Ausübung der Bodennutzung zu stellen. |
| 3.9.1 01 | [...] In den Vorsorgegebieten für Trinkwassergewinnung sind die Grundwasservorkommen zu sichern und vor qualitätsmindernden Einwirkungen zu schützen. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 2.3 01 | Die Gewässer im LK Cloppenburg sind als Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanzen in ihren vielfältigen ökologischen Funktionen zu schützen. [...] Ihre ökologische und hydraulische Funktions- und Leistungsfähigkeit ist zu erhalten bzw. wieder herzustellen. [...] Der Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in die Gewässer ist auf ein ökologisch vertretbares Maß zu begrenzen. |
| 2.3 03 | Das Grundwasser ist aufgrund seiner Bedeutung für den Naturhaushalt sowie als Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze nachhaltig zu sichern. Dazu ist das Grundwasser vor nachteiligen Beeinträchtigungen flächendeckend zu schützen. Um die Sicherung eines ausgeglichenen Wasserhaushaltes zu gewährleisten, ist eine Grundwasserneubildung in entsprechender Qualität und Quantität sicherzustellen. Deckschichten sind zu erhalten und zu schützen. [...] |
| RROP LK Emsland | |
| 3.11.1 03 1 | Im Interesse der Grundwasserneubildung sind weitere Flächenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Maßnahmen, die eine zusätzliche Regenwasserversickerung ermöglichen, sind zu fördern. |
| 3.11.2 01 1+2 | Die Güte des im Landkreis Emsland vorhandenen Grundwassers soll gesichert und verbessert werden. Eine Verschlechterung der Güte des vorhandenen Grundwassers ist zu vermeiden. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 3.11.2 02 2 | Flächenversiegelungen sollen auf das notwendigste reduziert, Entsiegelungen vorgenommen und das Niederschlagswasser soweit möglich versickert werden |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 2.3 06 | Das Grundwasser ist unabhängig von der Nutzung flächendeckend vor nachteiliger Veränderung der Beschaffenheit zu schützen; die Grundwasserneubildung ist zu fördern. |
| 3.9.0 03 | Zum Schutz des Wasserhaushaltes, insbesondere des Grundwassers, sind folgende Maßnahmen anzustreben: [...] Erhöhung des Waldanteils im Landkreis, insbesondere aber in den Wasserschutzgebieten und Einzugsgebieten von Wasserwerken sowie Umwandlung von Waldmonokulturen in naturnahe Waldgesellschaften; |

Bewertung:

Die dargestellten textlichen Erfordernisse legen den Fokus auf eine Sicherung der Grund- und Trinkwasserqualität sowie der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Vor allem sollen nachteilige Veränderungen ausgeschlossen werden.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Grundwasser werden in Teil C – ÜPUV im Teilschutzgut Grundwasser untersucht und potentielle Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt.

Baubedingte Wirkungen auf die Trinkwassergewinnung / den Grundwasserschutz können im Wesentlichen bei den Bauarbeiten zur Herstellung der Kabelgräben auftreten (z. B. Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung). Durch den Betrieb der Erdkabel sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Qualität des Grund- und Trinkwassers sowie die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Eine dauerhafte Absenkung des Grundwasserspiegels kann ebenfalls ausgeschlossen werden. Die Erdkabel enthalten keine wassergefährdenden Stoffe. Relevante Flächenversiegelungen, die sich negativ auf die Grundwasserneubildungsrate auswirken können, sind ebenfalls nicht zu erwarten. Sensible Bereiche wie Wasserschutzgebieten I und II sowie z.B. Vorranggebiete zur Trinkwassergewinnung werden nach Möglichkeit durch die Windader West umgangen. In den Fällen, für die eine Umgehung nicht möglich ist, werden im Rahmen der Feintrassierung sowie im nachgelagerten Zulassungsverfahren Maßnahmen vorgegeben, die negative Auswirkungen im Zuge der Bauphase ausschließen bzw. die Eintrittswahrscheinlichkeit wesentlich reduzieren. Dies erfolgt vor allem in Bereichen, in denen aufgrund einer geringen Bodenüberdeckung die natürliche Filterwirkung des Bodens herabgesetzt ist.

Unter Anwendung der in Unterlage C zum Teilschutzgut Grundwasser benannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wird sichergestellt, dass die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung steht. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

4.3.9 Rohstoffabbau / Rohstoffsicherung

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung für die Rohstoffabbau / Rohstoffsicherung aufgeführt.

Tab. 4-19: Rohstoffabbau / Rohstoffsicherung: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | 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 relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 3.2.2 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 von Substitutionsmöglichkeiten langfristig sicherzustellen. Abbauwürdige Lagerstätten sollen planungsrechtlich von entgegenstehenden Nutzungen frei gehalten werden. |
| 3.2.2 02 | 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. [...] 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. Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen. [...] |
| 3.2.2 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. |
| 3.2.2 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. [...] |

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|--------------------------|---|
| 3.2.2 12 | Bereiche für obertägige Anlagen zur Förderung, Aufbereitung und Lagerung tief liegender Rohstoffe sind bei Bedarf in Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung zu sichern. |
| RROP LK Aurich | |
| 3.2.3 01 | Die abbauwürdigen oberflächennahen und tiefliegenden Bodenschätze im Landkreis Aurich sind für die langfristige Rohstoffversorgung zu sichern und räumlich geordnet zu gewinnen. |
| 3.2.3 02 | Schützenswerte Rohstoffvorkommen mit überregionaler oder regionaler Bedeutung sind in der Zeichnerischen Darstellung als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung (Sand, Torf und Klei) oder Vorranggebiet Rohstoffsicherung (Sand) festgelegt. Weitere Gebiete sind als Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung (Sand und Ton) festgelegt. Die Vorranggebiete sind unterschieden in Rohstoffgewinnung zur Sicherung des kurzfristigen Bedarfs und Sicherungsgebiete (Rohstoffsicherung), zur Sicherung des langfristigen Bedarfs. [...] 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. Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung und Vorranggebieten Rohstoffsicherung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen. |
| 3.2.3 03 | Die Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung dienen der langfristigen Sicherung oberflächennaher Rohstoffe. Bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen, welche eine Rohstoffgewinnung ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen, kommt den Belangen der Rohstoffgewinnung ein besonderes Gewicht zu. |
| 3.2.3 04 | Die Rohstoffvorkommen sollen nachhaltig genutzt werden. Für großflächige obertägige Abbaubereiche soll die Nutzung abschnittsweise erfolgen. Lagerstätten sind möglichst vollständig auszubeuten. [...] |
| 3.2.3 07 | Bei allen Planungen soll darauf geachtet werden, dass die Förderung untertägiger Rohstoffvorkommen, insbesondere Erdgas, auch wenn sie derzeit nicht genutzt werden, auf Dauer nicht blockiert werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.404 | Auf Grund der Seltenheit von Hochmoorböden im Landkreis Wittmund ist auch in landwirtschaftlich genutzten Moorbereichen zu Gunsten des Erhalts von Sonderstandorten auf den Torfabbau zu verzichten. |
| RROP LK Friesland | |
| 3.2.2 01 3-4 | Zur Minderung der Eingriffe bei der Rohstoffgewinnung in die Belange von Natur und Landschaft sowie von Land- und Forstwirtschaft ist in den Abbaubereichen der Bodenabbau möglichst umweltverträglich und effizient, d.h. konzentriert und vollständig, durchzuführen. Dabei sollen Belastungsgrenzen der Landschaft und des Naturhaushaltes durch die Entstehung von Seen berücksichtigt werden - der Erweiterung und vollständigen Ausbeutung bestehender Abbaustellen wird Priorität vor der Neuerschließung eingeräumt. |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| 3.4 01 | Die im Landkreis Ammerland nachgewiesenen Lagerstätten oberflächennaher und tiefliegender Rohstoffe sind ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung entsprechend langfristig zu sichern und nach Maßgabe des erkennbaren Bedarfs zu erschließen und zu gewinnen. Ein Abbau soll dabei möglichst bedarfsnah erfolgen. Bei allen raumbeanspruchenden und raumwirksamen Planungen ist auf die oberflächennahen und im tieferen Untergrund befindlichen oder vermuteten nutzbaren Lagerstätten regional bedeutsamer Rohstoffvorkommen in dem Maße Rücksicht zu nehmen, daß eine künftige Erschließung und Gewinnung gewährleistet bleibt. |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| Nr. / Paragraph | Erfordernis der Raumordnung |
|------------------------------------|---|
| 3.4 03 | Die Erschließung von Vorkommen tiefliegender Rohstoffe, insbesondere von Erdgas- und Salzlagerstätten, ist langfristig zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen im Bereich der Erdgasfelder müssen mit den Belangen des Bergbaues abgestimmt werden. |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.5 06 | Tief liegende Rohstoffvorkommen, insbesondere Erdgas, Erdöl, Salz und Erze befinden sich in den Städten und Gemeinden im mittleren und südlichen Teil des Landkreises. Die Erschließung dieser Vorkommen ist von überregionaler Bedeutung und langfristig zu sichern. Diese Sicherung schließt mit ein, dass alle raumbedeutsamen Maßnahmen in Bereichen der Erdgas- und Erdölfelder mit den Belangen des Bergbaus abgestimmt werden müssen. |
| RROP LK Emsland | |
| 3.9 02 1 | Gebiete mit tief liegenden Rohstoffvorkommen sind dauerhaft zu sichern und von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten und mit oberirdischen Nutzungen abzustimmen. |
| 3.9 03 1 | Planungen und Maßnahmen in der näheren Umgebung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung nicht beeinträchtigen. |
| 4.9 05 | Zur Sicherung der Gasversorgung sollen Erdgasvorkommen möglichst vollständig erschlossen und genutzt und das bestehende Verbundsystem weiter ausgebaut werden. |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| 3.4 01 | Oberflächennahe und tief liegende Rohstoffvorkommen sind entsprechend ihrer aktuellen und künftigen Bedeutung als Produktionsfaktor der Wirtschaft und als Lebens- und wirtschaftliche Produktionsgrundlage zu erforschen und langfristig zu sichern. |
| 3.4 04 | Die Erschließung und Gewinnung der Erdöl- und Erdgasvorkommen im Kreisgebiet sind langfristig zu sichern. |

Bewertung:

Die dargestellten textlichen Erfordernisse legen den Fokus auf eine langfristige Sicherung von Rohstoffvorkommen. Die zeichnerisch dargestellten Gebiete sollen von sonstigen Planungsvorhaben freigehalten werden, sofern diese den Abbau der vorhandenen Rohstoffe langfristig einschränken können.

Grundsätzlich wird versucht alle relevanten Gebietsausweisungen mit der Windader West zu umgehen. Falls dies nicht möglich ist wird im Einzelfallversucht mit bereits bestehender, innerhalb der Gebietsausweisung verlaufender Infrastruktur wie z.B. Freileitungen, Erdkabel sowie Rohrleitungen und Straßen zu bündeln, um zusätzliche Einschränkungen für den Abbau der Rohstoffe zu verhindern bzw. zu reduzieren. Der Schutzstreifen der Windader West steht nach Abschluss der Baumaßnahme für einen weiteren Rohstoffabbau nicht mehr zur Verfügung. Konflikte können zumindest theoretisch durch eine geschlossene Querung der entsprechenden Gebiete reduziert werden. Dies muss jedoch im Einzelfall anhand der geologischen Verhältnisse sowie der vertikalen Mächtigkeit der Rohstoffvorkommen, die vollständig unterquert werden müssen, auf Machbarkeit geprüft werden.

Aufgrund der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen, steht die Windader West in keinem Widerspruch zu den Erfordernissen der Raumordnung. Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

4.3.10 Gebiet zum Zwecke der Verteidigung

Im Folgenden werden ausgewählte, für die Windader West relevante textliche Erfordernisse der Raumordnung zu Gebieten zum Zwecke der Verteidigung aufgeführt.

Tab. 4-20: Gebiet zum Zwecke der Verteidigung: textliche Erfordernisse der Raumordnung

| Nr. / Paragraph | 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 relevanten textlichen Festlegungen |
| Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) | |
| 2.1 10 | Für militärische Flug- und Übungsplätze, für die Lärmschutzverordnungen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm erlassen worden sind, sind mindestens die Schutzzonen 1 und 2 in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Lärmbereiche festzulegen. |
| RROP LK Aurich | |
| 4.3.3.2 03 | Die Nutzung militärischer Flächen soll im Zusammenhang mit dem Abrüstungsprozess und der Truppenkonversion im Hinblick auf raumstrukturell verträgliche und entwicklungsfördernde Folgenutzungen überprüft werden. Dies gilt auch im Hinblick auf den Rückbau nicht mehr für Verteidigungszwecke benötigter militärischer Anlagen. Mögliche wirtschaftliche und infrastrukturelle Nachteile der Truppenreduzierung und des Abrüstungsprozesses sollen durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden. |
| RROP LK Wittmund | |
| D 3.11.201 | Der Militärflugplatz Wittmundhafen ist aus strukturpolitischen Gründen zu erhalten. Das Ziel der Erhaltung hat Vorrang vor der Verwirklichung anderer Planungen und Maßnahmen. |
| RROP LK Friesland | |
| 2.1 06 1 | Die militärischen baulichen Einrichtungen und Flächen im Landkreis Friesland sollen langfristig gesichert werden. |
| 2.1 06 2 | Die verordneten Schutzzonen der im Landkreis Friesland bekannten militärischen Anlagen sind mit ihren räumlichen Auswirkungen bei allen raumbeanspruchenden und raumbeeinflussenden Planungen und Maßnahmen zu beachten. |
| RROP LK Leer | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Ammerland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Cloppenburg | |
| 3.12 2 01 | Die nach dem Schutzbereichsgesetz angeordneten Schutzbereiche auf dem Gebiet des Landkreises Cloppenburg sind gemäß ihres Schutzzweckes bei Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen |
| RROP LK Emsland | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |
| RROP LK Grafschaft Bentheim | |
| | Keine relevanten textlichen Festlegungen |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Bewertung:

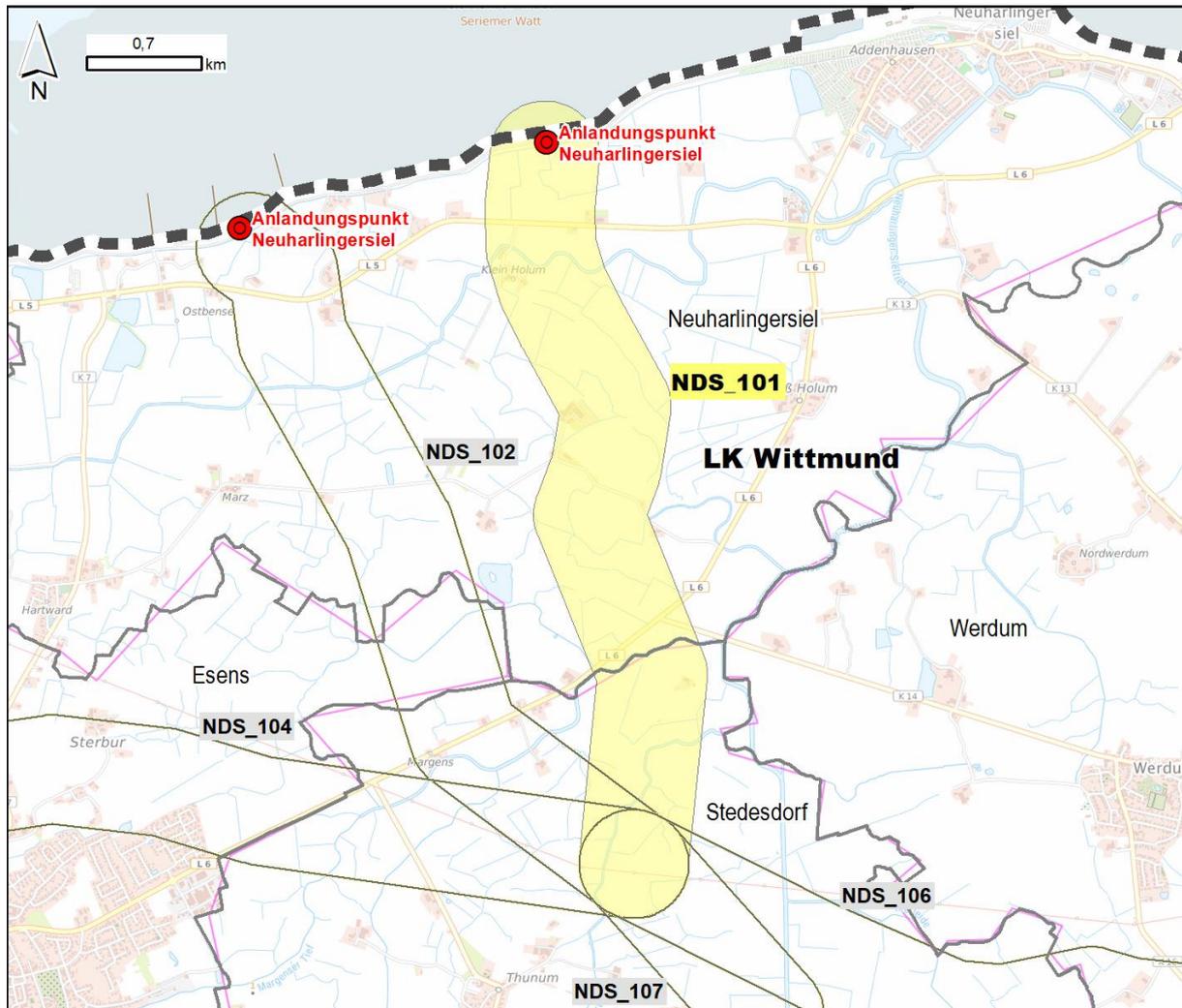
Die dargestellten textlichen Erfordernisse legen den Fokus auf eine Sicherung und Freihaltung von Gebieten zum Zwecke der Verteidigung. Alle zeichnerisch erfassten Gebiete werden durch die Windader West umgangen. Negative Auswirkungen bzw. Einschränkungen der Gebiete zum Zwecke der Verteidigung können ausgeschlossen werden.

Somit ist sichergestellt, dass die Windader West mit den zuvor benannten textlichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

5 TKS-spezifische Konformitätsprüfung

5.1 TKS_NDS_101

5.1.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_101

Landkreis: LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Neuharlingersiel, Stedesdorf

Länge des Trassenkorridorsegments: 4,6 km

Anzahl Systeme: 3

Anschlusssegmente: NDS_106, NDS_107

Status: Vorzug

-  Anlandungspunkt
-  Trassenkorridorsegment (TKS)
-  TKS Anschlusssegmente
- Verwaltungsgrenzen**
-  Grenze Bundesland
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenze

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Abb. 5-1: TKS_NDS_101 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.1.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-1: TKS_NDS_101 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| - | | | | | |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-2: TKS_NDS_101 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrfernleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_101 befindet sich ein Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe am südlichen Rand des TKS sowie ein Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen das

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

an gleicher Stelle den Korridor quert. Da sich die Ausweisungen lediglich randlich mit dem TKS überlagern und umfahren werden können, ist die Konformität gegeben.

Für die Querung eines Vorranggebietes Rohrfernleitung sowie die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft und das Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung, die sich allesamt über weite Teile des TKS_NDS_101 erstrecken, ist eine Konformität unter Anwendung der in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen gegeben.

5.1.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_101 liegen keine raumbedeutsamen Festlegungen aus der Bauleitplanung und keine Hinweise auf langfristige Siedlungserweiterungen vor (siehe Plananlage B03).

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Das TKS_NDS_101 überlagert sich mit dem landesplanerisch festgestellten Trassenkorridor des Erdkabelvorhabens Landtrassen 2030 sowie mit einer Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens, die sich beide am südlichen Rand des TKS befinden (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-3: TKS_NDS_101 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | >1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("Landtrassen 2030") | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch das Vorhaben umfahren werden und ist daher mit der Windader West vereinbar.

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "Landtrassen 2023" können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West 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 die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

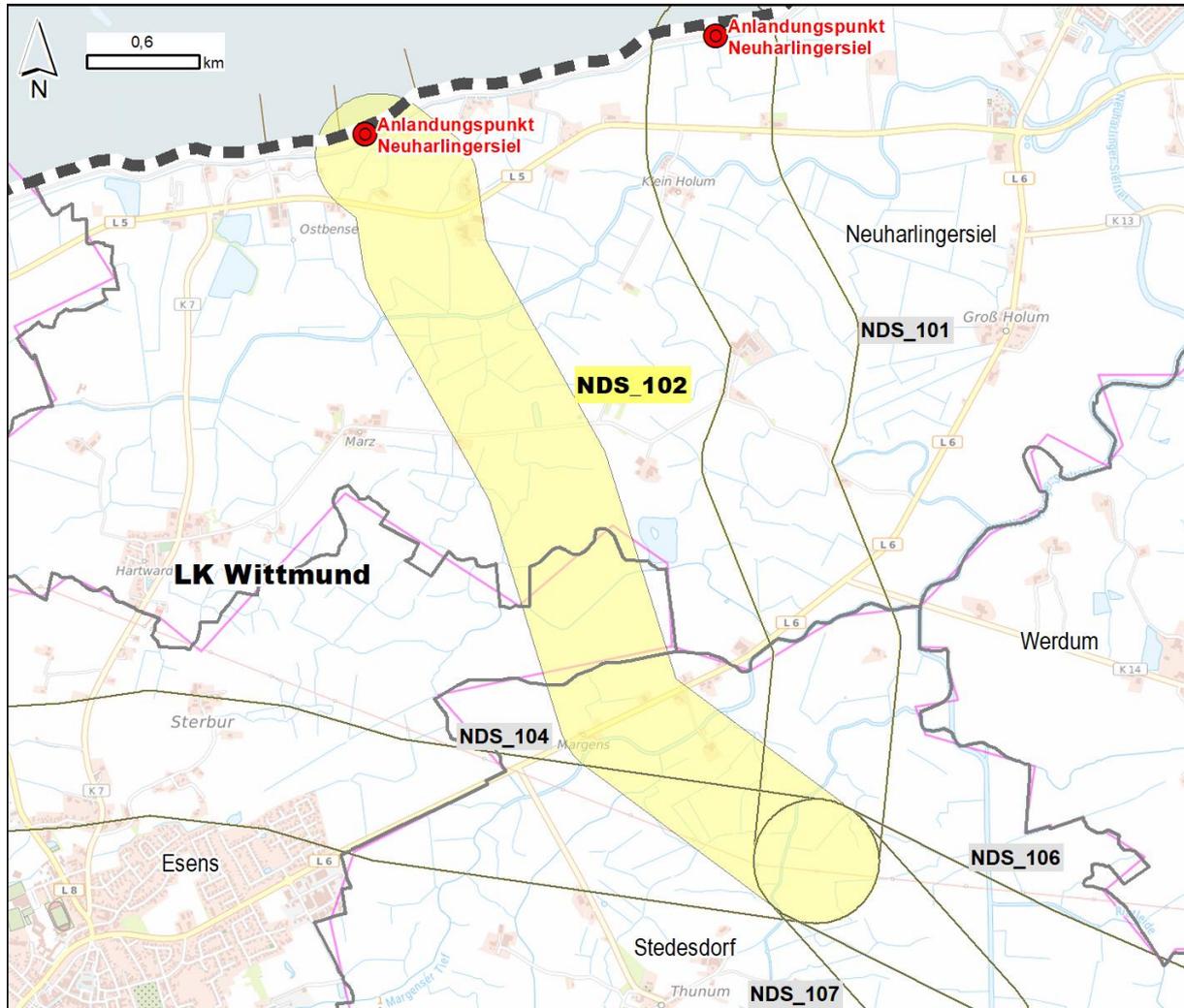
| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.1.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_101 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.2 TKS_NDS_102

5.2.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_102

Landkreis: LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Esens, Neuharlingersiel, Stedesdorf

Länge des Trassenkorridorsegments: 4,6 km

Anzahl Systeme: 3

Anschlusssegmente: NDS_106, NDS_107

Status: Vorzug



Abb. 5-2: TKS NDS_102 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.2.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-4: TKS_NDS_102 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| - | | | | | |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-5: TKS_NDS_102 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrfernleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_102 befinden sich ein Vorranggebiet Hochwasserschutz /Deiche am nördlichen Rand des TKS sowie ein Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe und eine Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen am südlichen Rand des TKS. Da sich die Gebiete lediglich randlich mit dem TKS überlagern und umfahren werden können, ist die Konformität gegeben.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Für die Querung zweier Vorranggebiete Rohrfernleitungen sowie die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft und das Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung, die sich allesamt über weite Teile des TKS_NDS_102 erstrecken, ist eine Konformität unter Anwendung der in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen gegeben.

5.2.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_102 befindet sich der Bebauungsplan "B 3 Golfübungsplatz Ostbense; Neuharlingersiel" (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-6: TKS_NDS_102 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| - | | | | |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne "B 3 Golfübungsplatz Ostbense; Neuharlingersiel" | >2/3 | Ja | Ja | Ja |

Im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren sowie durch Abstimmungen mit der zuständigen Behörden kann sichergestellt werden, dass die Windader West mit dem benannten Bebauungsplan vereinbar ist.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Das TKS_NDS_102 überlagert sich mit dem landesplanerisch festgestellten Trassenkorridor des Erdkabelvorhabens Landtrassen 2030 sowie mit einer Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens, die sich beide am südlichen Rand des TKS befinden (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-7: TKS_NDS_102 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | >1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("Landtrassen 2030") | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch das Vorhaben umfahren werden und ist daher mit der Windader West vereinbar.

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "Landtrassen 2023" können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

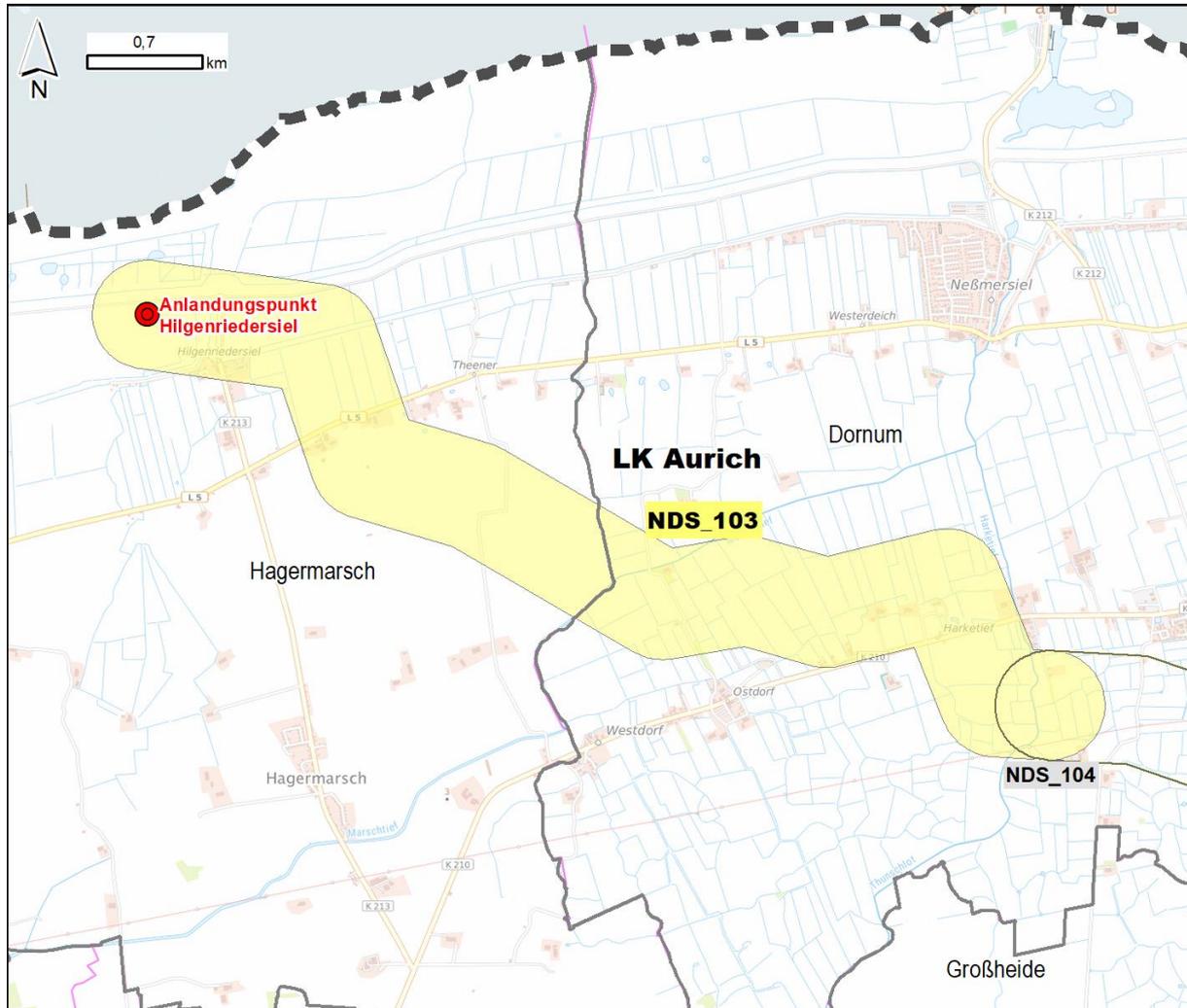
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.2.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_102 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.3 TKS_NDS_103

5.3.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_103

Landkreis: LK Aurich

Städte/ Gemeinden: Dornum, Hagermarsch

Länge des Trassenkorridorsegments: 6,8 km

Anzahl Systeme: 1

Anschlusssegmente: NDS_104

Status: Vorzug

-  Anlandungspunkt
-  Trassenkorridorsegment (TKS)
-  TKS Anschlusssegmente
- Verwaltungsgrenzen**
-  Grenze Bundesland
-  Kreisgrenze
-  Gemeindegrenze

Abb. 5-3: TKS NDS_103 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.3.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-8: TKS_NDS_103 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|--|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grün-landbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-9: TKS_NDS_103 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|--|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grün-landbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Ja | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrfernleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_103 befinden sich Vorranggebiete Hochwasserschutz /Deiche am nördlichen Rand des TKS, mehrere Vorranggebiete Hoch-/Höchstspannungsleitungen, ein Vorranggebiet Rohrfernleitung am südlichen Rand sowie mehrere Vorranggebiete Natur und Landschaft, die sich nahezu über den gesamten Korridor erstrecken. Die Konformität dieser Erfordernisse der Raumordnung kann mit den in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen erreicht werden.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.3.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Das TKS_NDS_103 überlagert sich randlich mit einer Wohnbaufläche und einer Grünfläche des Flächennutzungsplans. Für einen Teilbereich der benannten Wohnbaufläche liegt zudem ein Bebauungsplan vor (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-10: TKS_NDS_103 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Grünfläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

Die Windader West ist mit den zuvor benannten Flächennutzungsplanausweisungen und dem Bebauungsplan vereinbar, da sich diese randlich im TKS befinden und durch das Vorhaben umfahren werden können.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_103 befinden sich keine Gebiete der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens. Das TKS_NDS_103 überlagert sich mit den Erdkabelvorhaben BalWin 1+2, BorWin5, DolWin6, welche sich allesamt im Umfeld des Anlandungspunkts Hilgenriedersiel befinden (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-11: TKS_NDS_103 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("BalWin 1+2", "BorWin5", "DolWin 6") | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Für die zuvor dargestellten Infrastrukturvorhaben können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West 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 die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

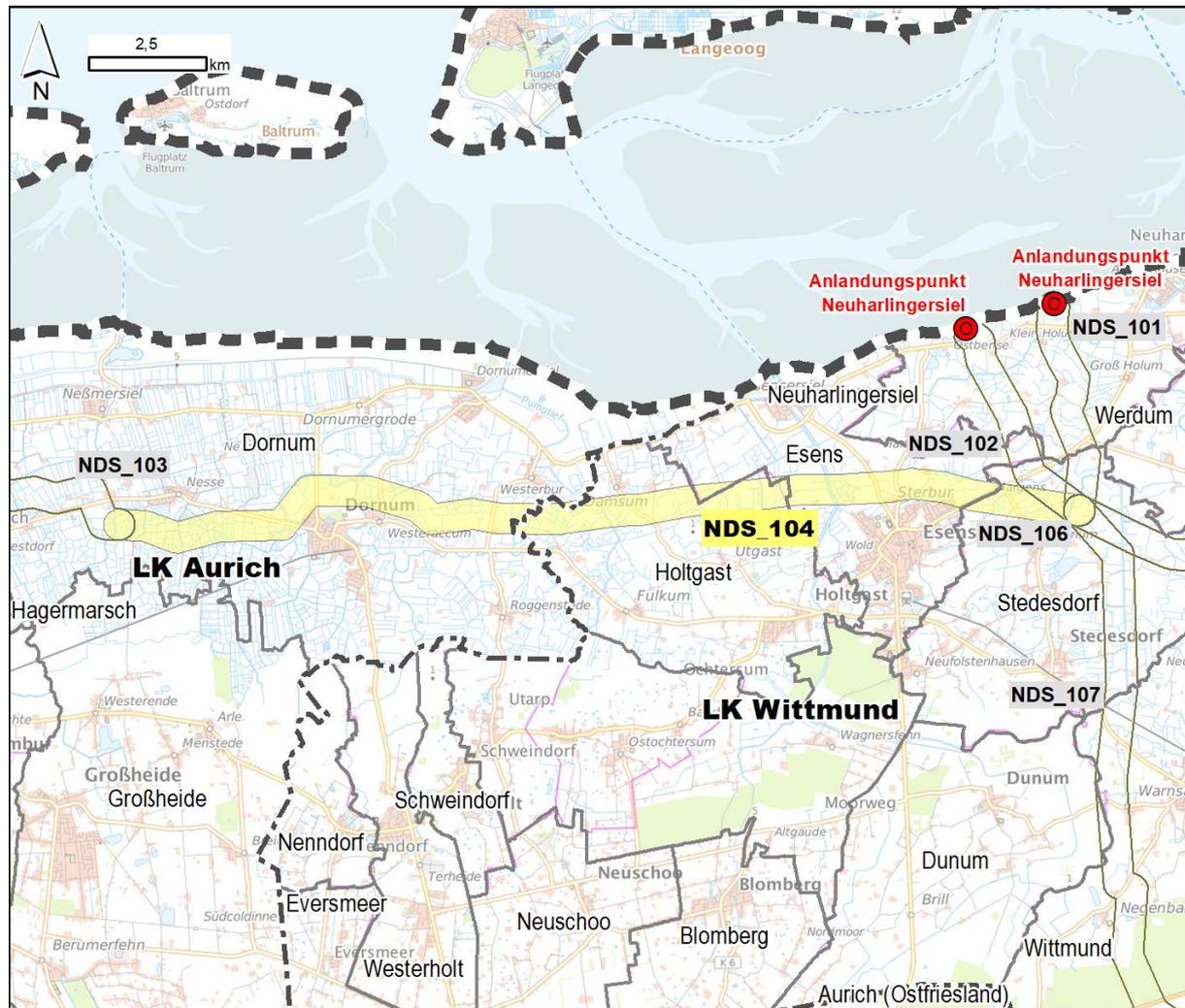
| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.3.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_103 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.4 TKS_NDS_104

5.4.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_104

Landkreis: LK Aurich, LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Dornum, Esens, Holtgast, Stedesdorf

Länge des Trassenkorridorsegments: 21,2 km

Anzahl Systeme: 1

Anschlusssegmente: NDS_103, NDS_106, NDS_107

Status: Vorzug



Abb. 5-4: TKS NDS_104 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.4.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-12: TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-13: TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet im Siedlungsbezug | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | <1/3 | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Windenergie | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_104 befindet sich ein Vorranggebiet im Siedlungsbezug der Gemeinde Dornum am südlichen Rand des TKS. Des Weiteren ragen von Süden ein Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe randlich, sowie ein Vorranggebiet Windenergie in den Korridor mit der breitesten Ausdehnung bis zur Korridormittelachse. Da die Gebiete innerhalb des TKS genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Ein Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitung sowie eine Vielzahl von Vorranggebieten Rohrfernleitungen verlaufen über weite Teile in Parallellage zur mTo und queren diese mehrfach. Neben einem Vorranggebiet Schutz der Landschaft und Erholung erstrecken sich Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft innerhalb des Landkreises Wittmund nahezu über das gesamte TKS. Des Weiteren ragen zwei Vorbehaltsgebiete oberflächennahe Rohstoffe bei SL 13,5 und SL 20,5 jeweils von Süden etwa bis zur Mittelachse in den Korridor des TKS_NDS_104. Für die aufgeführten Ausweisungen ist entweder eine Umfahrung innerhalb des verbleibenden Trassierungsraumes möglich oder eine Konformität unter Anwendung der in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen gegeben.

5.4.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_104 befinden sich mehrere Bebauungspläne sowie Wohnbauflächen, Sondergebiete, eine Abbaufäche, eine Grünfläche und eine Ver- und Entsorgungsfäche (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-14: TKS_NDS_104 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Abbaufäche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Grünfläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Ver- u. Entsorgung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenzen Bebauungspläne (0113, 0131, B 89 Kommunale Entlastungsstraße Benersiel, B 96 Ammerland, B 100 Hartwar der Straße West, B 59 Unteres Jüchen, 1. Änderung Ostlandsiedlung II, 0123, Westeraccum, 1. Änd. / B 8 Windpark Utgast, B 8 Windpark Utgast, 2. Änderung Ostlandsiedlung II) | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Da jede der benannten bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 104 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Das TKS_NDS_104 überlagert sich großflächig mit dem landesplanerisch festgestellten Trassenkorridor des Erdkabelvorhabens Landtrassen 2030 sowie mit einer Lagerstätte 1. Ordnung und einer Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens, die sich jeweils am südlichen Rand des TKS befinden (siehe Plananlage B04).

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 5-15: TKS_NDS_104 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 1. Ordnung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Lagerstätte 2. Ordnung | >1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("Landtrassen 2030") | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätten 1. und 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens können durch die Windader West umfahren werden und sind daher mit dem Vorhaben vereinbar.

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "Landtrassen 2030" können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

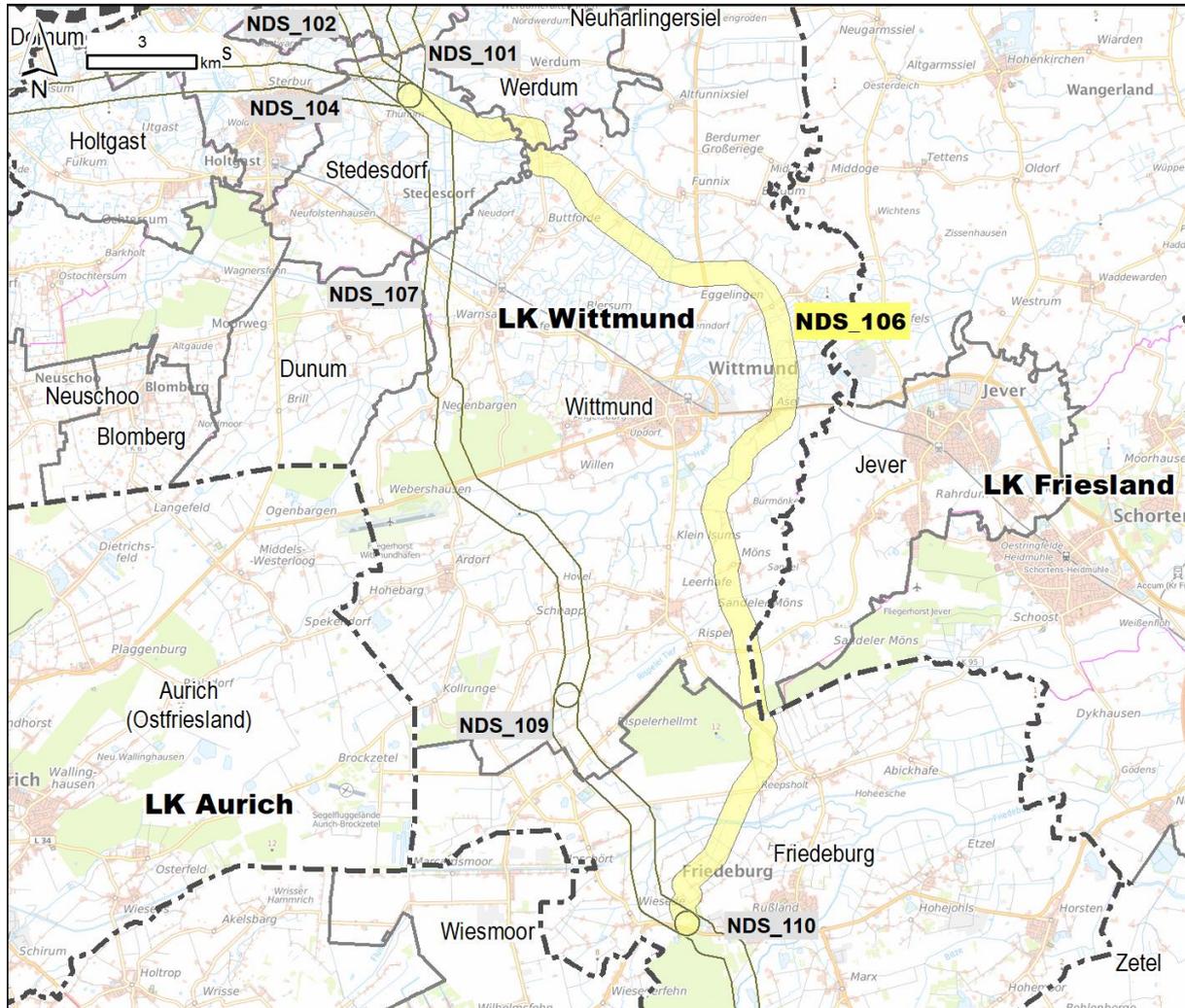
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.4.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_104 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.5 TKS_NDS_106

5.5.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_106

Landkreis: LK Friesland, LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Jever, Friedeburg, Stedesdorf, Werderum, Wittmund

Länge des Trassenkorridorsegments: 31,7 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_101, NDS_102, NDS_104, NDS_110

Status: Trassenalternative

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-5: TKS NDS_106 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|-------------|--|---|
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |
|-------------|--|---|

5.5.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-16: TKS_NDS_106 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-17: TKS_NDS_106 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Natur und Landschaft (nur VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Windenergie | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Mit dem TKS_NDS_106 überlagert sich randlich ein Vorranggebiet Windenergie. Des Weiteren ragt im Norden des TKS ein Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe bis zur

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Korridormittelachse. Da die Gebiete innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

Für die Querung vereinzelter Vorranggebiete Natur und Landschaft sowie die linearen Ausweisungen von Vorranggebieten Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen ist eine Konformität unter Anwendung der in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen gegeben. Gleiches gilt für die großflächigen Überlagerungen mit einer Vielzahl an Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft im gesamten TKS, einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz in der südlichen Korridorhälfte sowie einzelnen kleinräumigen Vorbehaltsgebieten Forstwirtschaft.

5.5.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_106 befinden sich mehrere Bebauungspläne sowie Sonderbauflächen, Wohnbauflächen, eine Abbaufäche und eine Grünfläche (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-18: TKS_NDS_106 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Abbaufäche | <1/3 | Ja | Ja | Ja |
| Grünfläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche | <1/3 | Ja | Ja | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne (B 6 Boisenhausen, B 102 Repowering im Bereich des bestehenden Windenergieparks Abens, B 96 Windenergiepark Abens, B 100 Erweiterungsplanung des Windenergieparks Wittmund, B 101 Zweite Erweiterung des Windenergieparks, B 1 Hellacker, B2 Östlich Gastweg, B 5 Südwestlich der Straße Zur Harlebuch, B 45 Bestattungswald) | 1/3 – 2/3 | Ja | Ja | Ja |

Auch wenn die mTo sich mit einigen der bauleitplanerischen Ausweisungen überlagert, kann jede der vorhandenen Ausweisungen im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren umfahren werden. Die Windader West ist daher unter Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 106 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Das TKS_NDS_106 überlagert sich großflächig mit dem landesplanerisch festgestellten Trassenkorridor des Erdkabelvorhabens Landtrassen 2030 sowie mit einer Lagerstätte 1. Ordnung, einer Lagerstätte 2. Ordnung und einem Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens (siehe Plananlage B04).

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 5-19: TKS_NDS_106 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 1. Ordnung | >1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Lagerstätte 2. Ordnung | >1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen | >2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("Landtrassen 2030") | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens wird durch die mTo umfahren und ist daher mit der Windader West vereinbar. Die Lagerstätte 1. Ordnung und das Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens werden zwar durch die mTo gequert, können aber im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren umfahren werden und sind daher unter Anwendung von Maßnahmen mit dem Vorhaben vereinbar.

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "Landtrassen 2030" können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

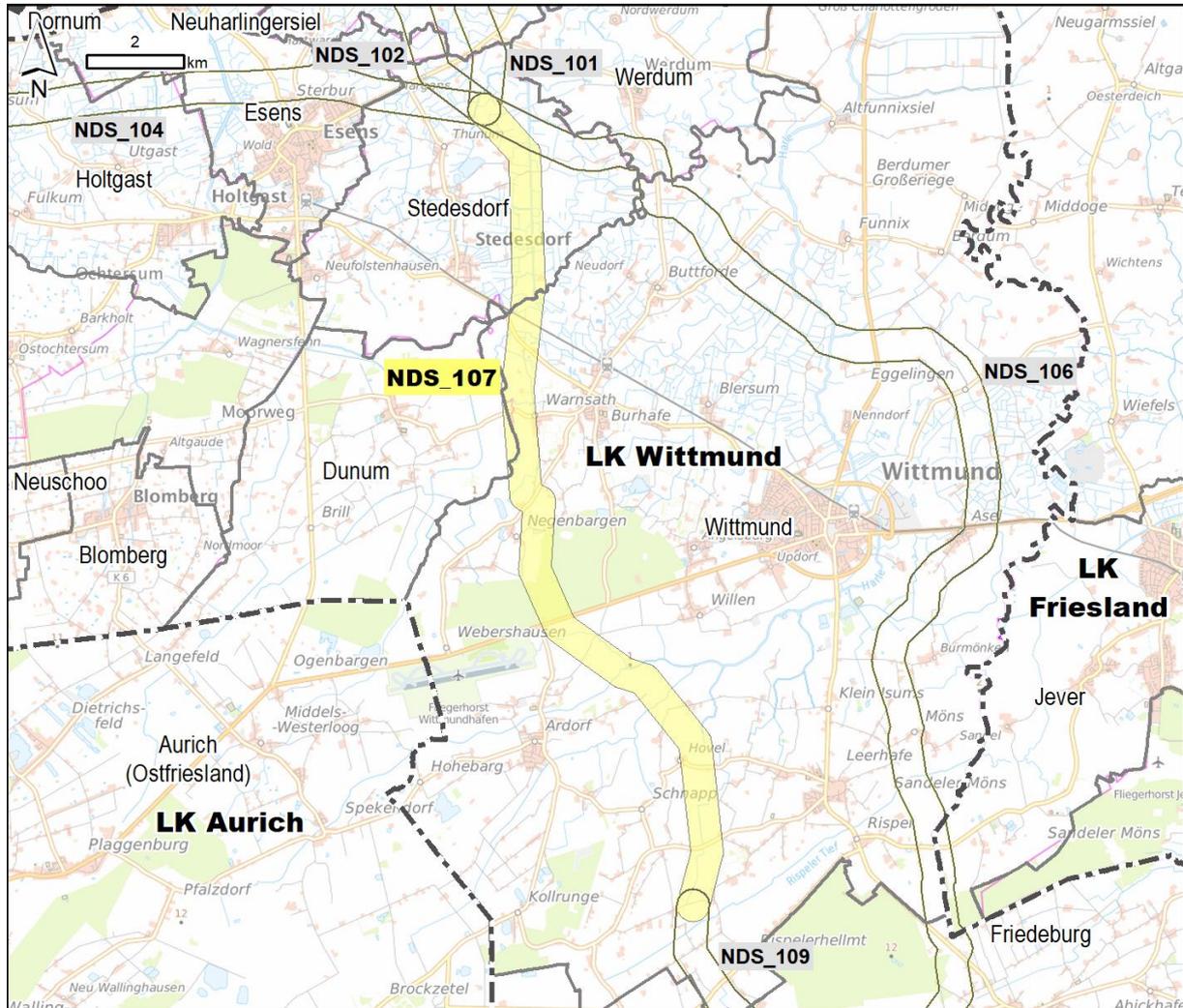
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.5.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_106 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.6 TKS_NDS_107

5.6.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_107

Landkreis: LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Dunum, Stedesdorf, Wittmund

Länge des Trassenkorridorsegments: 18,6 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_101, NDS_102, NDS_104, NDS_110

Status: Vorzug



Abb. 5-6: TKS NDS_107 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.6.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-20: TKS_NDS_107 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-21: TKS_NDS_107 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Im Norden des TKS_NDS_107 befindet sich ein Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe das sich etwa bis SL 1,0 sowie bis zur Korridormittelachse erstreckt. Da ein ausreichender Passageraum im übrigen Teil des TKS verbleibt, ist die Konformität gegeben.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Für lineare Infrastrukturen wie Vorranggebiete Verkehr, Vorranggebiete Hoch-/Höchstspannungsleitungen sowie Vorranggebiete Rohrleitungen durch die der Korridor mehrfach gequert wird, kann die Konformität mit Maßnahmen erreicht werden. Neben einer Vielzahl an Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft die sich über weite Teile des Korridors erstrecken, wird das TKS_NDS_107 im Süden mit einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz, zwischen SL 9,5 und SL 11,5 von einer Gruppe von Vorbehaltsgebieten Forstwirtschaft sowie von mehreren Vorranggebieten Natur und Landschaft überlagert. Eine Konformität mit den aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich auch hier durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) gewährleisten.

5.6.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_107 befindet sich ein Bebauungsplan, eine Abbaufäche sowie Sonderbauflächen (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-22: TKS_NDS_107 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Abbaufäche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außergrenze Bebauungspläne (B 8 Bürgerwindpark Stedesdorf) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Auch wenn die mTo sich mit einigen der bauleitplanerischen Ausweisungen überlagert, kann jede der vorhandenen Ausweisungen im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren umfahren werden. Die im FNP "Wittmund" enthaltene Abbaufäche wird derzeit gequert. Eine Umgehung ist sowohl westlich als auch östlich durch ein Verlassen des Korridors möglich. Die Abbaufäche ist nicht innerhalb der Rohstoffsicherungskarte des LBEG enthalten und wurde daher nicht bereits zu einem frühen Planungszeitpunkt berücksichtigt. Sollte sich in der weiteren Planung zeigen, dass die ausgewiesene Abbaufäche nach wie vor realisiert werden soll, kann eine Anpassung der mTo durchgeführt werden. Die Windader West ist daher unter Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 107 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_107 liegt eine Lagerstätte 2. Ordnung und zwei Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens sowie das Leitungsvorhaben der TenneT „Landtrassen 2030“ (siehe Plananlage B04).

| | | |
|---|--|--|
|  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 5-23: TKS_NDS_107 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen | 1/3 – 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("Landtrassen 2030") | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätten 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens können durch die Windader West umfahren werden und sind daher mit dem Vorhaben vereinbar. Die beiden Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens werden derzeit mit der mTo gequert. Das nördlichere Gebiet kann auch vollständig umgangen werden. Das südliche Gebiet liegt vollflächig innerhalb des Korridors. Eine Umgehung wurde hier nicht umgesetzt, da bereits eine Gashochdruckleitung der EWE AG die Fläche mittig von Nordosten nach Südwesten und somit die Nutzung bereits deutlich einschränkt. Durch die Querung mit der Windader West erfolgt keine wesentliche zusätzliche Beeinträchtigung des Gebietes mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen.

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "Landtrassen 2030" können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

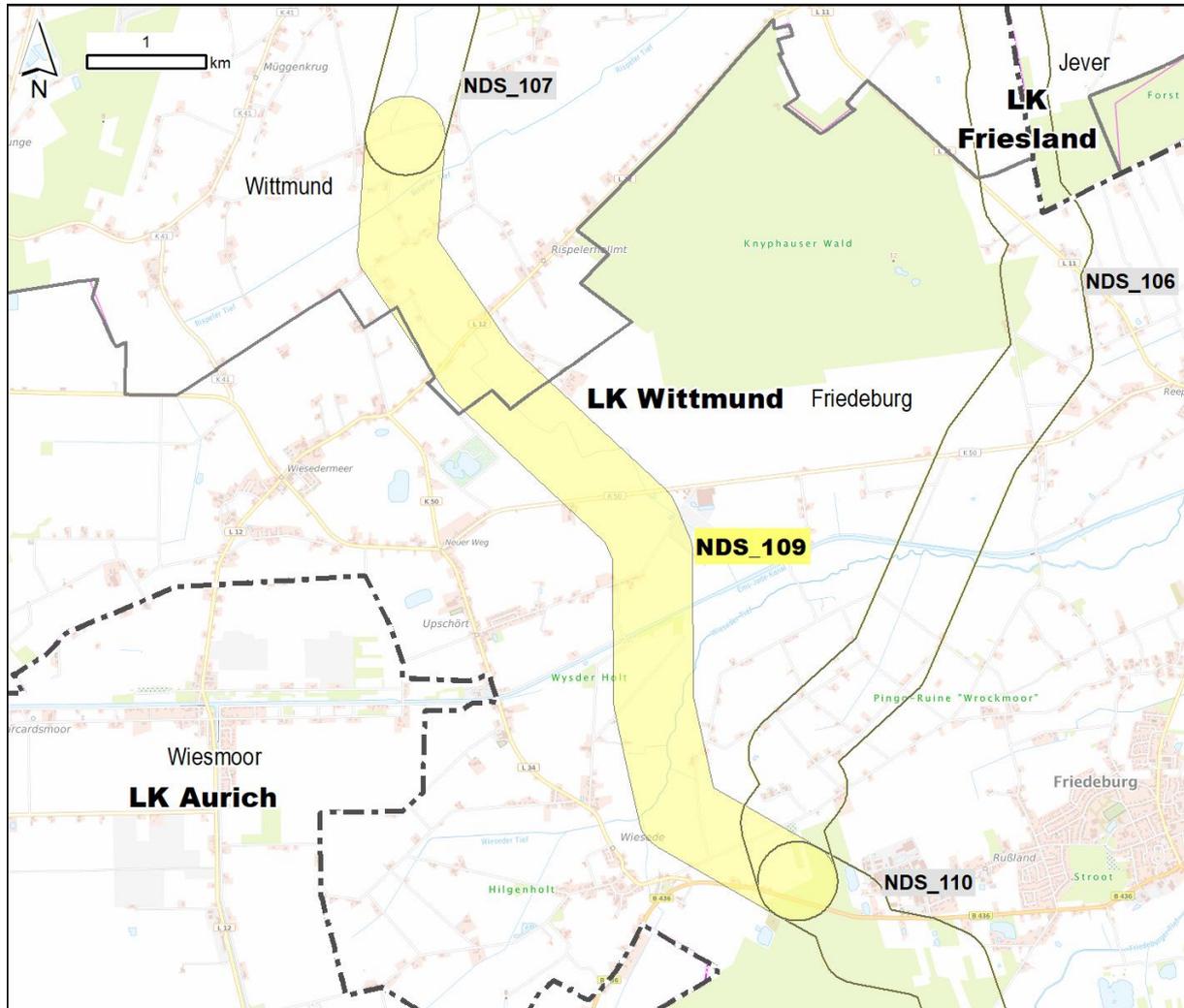
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.6.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_107 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.7 TKS_NDS_109

5.7.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_109

Landkreis: LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Friedeburg, Wittmund

Länge des Trassenkorridorsegments: 7,7 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_107, NDS_110

Status: Vorzug

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-7: TKS NDS_109 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.7.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-24: TKS_NDS_109 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-25: TKS_NDS_109 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Natur und Landschaft (nur VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| I | Vorranggebiet Wasserwirtschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_109 befindet sich ein Vorranggebiet Wasserwirtschaft bei SL 4,0 am östlichen Rand des TKS. Da sich die Ausweisung lediglich randlich mit dem Korridor überlagert und umfahren werden kann, ist die Konformität für dieses Erfordernis der Raumordnung gegeben.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Die nördliche Hälfte des Korridors wird überlagert mit einem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz. Im weiteren Verlauf erstrecken sich über weite Teile des TKS Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sowie kleinräumig Vorranggebiete Natur und Landschaft. Am südlichen Ende des TKS befindet sich ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft sowie ein Vorranggebiet Verkehr, dessen weiterer Verlauf im angrenzenden TKS_NDS_110 zwangsläufig zu einer Querung mit Maßnahmen führt. Des Weiteren verlaufen mehrere Vorranggebiete Rohrfernleitungen im Süden bei SL 6,5 durch das TKS. Insgesamt ist für die aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung eine Konformität unter Anwendung von den in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen gegeben.

5.7.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_109 befinden sich eine Wohnbaufläche, eine Grünanlage, eine Sonderbaufläche, eine Fläche für Ver- und Entsorgung sowie die Außengrenzen der Bebauungspläne B12, B14 und B45 (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-26: TKS_NDS_109 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Grünanlage - Camping | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Ver- u. Entsorgung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne (B 12 Biogasanlage, B 14 SO Photovoltaik, B 45 Bestattungswald) | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

Da jede der benannten bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 109 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_109 befindet sich das Leitungsvorhaben der TenneT „Landtrassen 2030“ (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-27: TKS_NDS_109 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| - | | | | |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("Landtrassen 2030") | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "Landtrassen 2030" können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

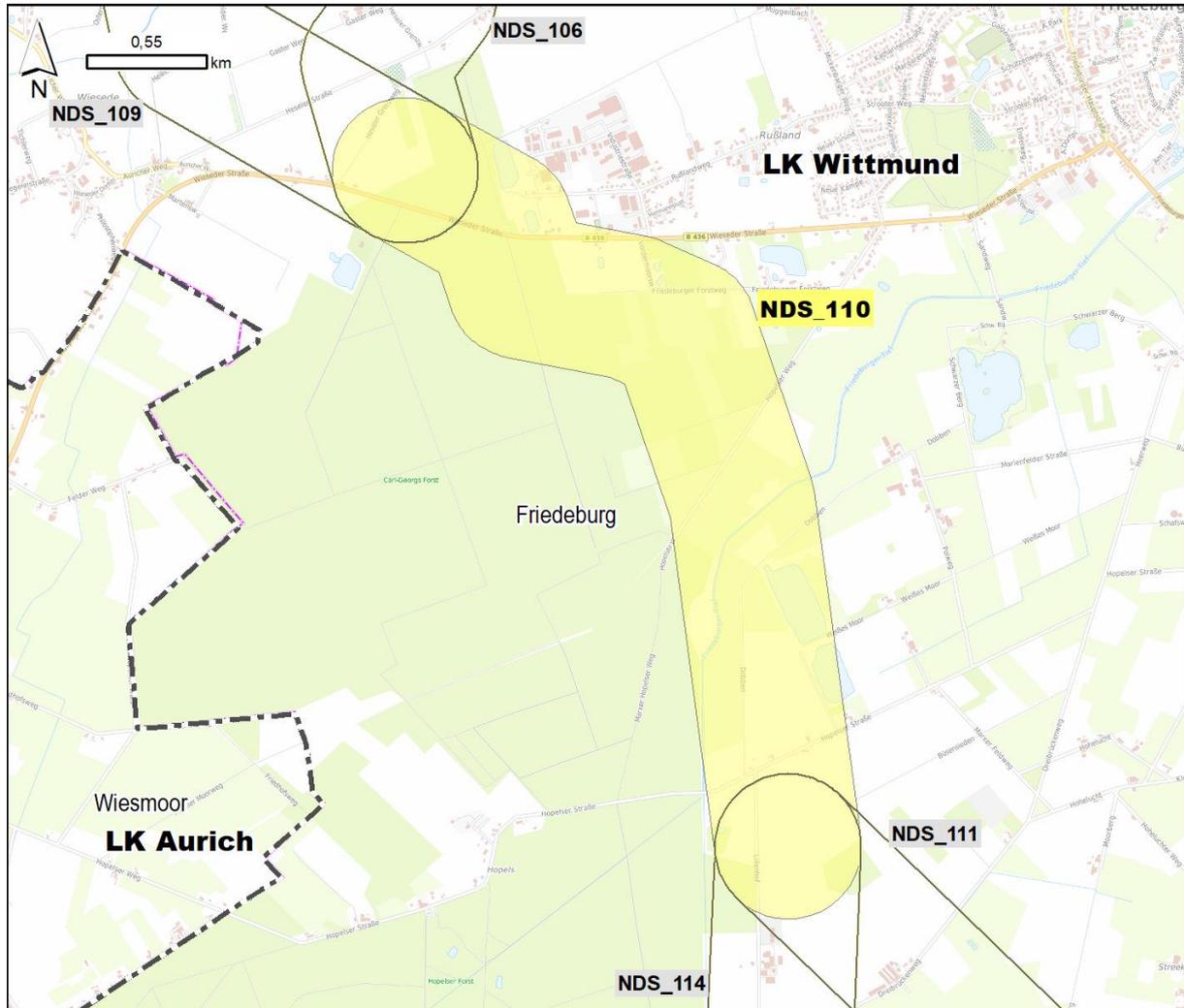
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.7.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_109 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.8 TKS_NDS_110

5.8.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_110

Landkreis: LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Friedeburg

Länge des Trassenkorridorsegments: 4 km

Anzahl Systeme: 2

Anschlusssegmente: NDS_106, NDS_109, NDS_111, NDS_114

Status: Vorzug

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-8: TKS NDS_110 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.8.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-28: TKS_NDS_110 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-29: TKS_NDS_110 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Das TKS_NDS_110 wird zwischen SL 2,5 und SL 3,5 von einem Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe bis knapp über die Korridormittelachse hinaus überlagert. Da die Ausweisung innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bietet, ist die Konformität gegeben.

Für die linearen Ausweisungen der Vorranggebiete Verkehr, Rohrleitungen sowie Natur und Landschaft ist eine Konformität unter Anwendung der in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

gegeben. Gleiches gilt für die großflächigen Überlagerungen innerhalb der nördlichen Hälfte des Korridors mit den Vorbehaltsgebieten Forstwirtschaft sowie Natur und Landschaft.

5.8.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_110 liegen eine Wohnbaufläche, eine Industrie- und Gewerbefläche sowie die Außengrenze die Bebauungspläne B45, B16, B6 und B15 (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-30: TKS_NDS_110 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Industrie- und Gewerbefläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne (B 45 Bestattungswald, B 16 "Gewerbegebiet Rußland", B 6 Neue Kämpe 1. Änd., B 6 Neue Kämpe, B 15 (südlich Rußlandweg – westlich Industriestraße) | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

Da jede der benannten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes sowie die bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 110 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_110 liegt eine Lagerstätte 2. Ordnung (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-31: TKS_NDS_110 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| - | | | | |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch die Windader West umfahren werden und ist daher mit dem Vorhaben vereinbar.

5.8.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_110 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Abb. 5-9: TKS NDS_111 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.9.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-32: TKS_NDS_111 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | >2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-33: TKS_NDS_111 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | >2/3 | Ja | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Windenergie | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | | | | |
|----|--|-----------|----|------|----|
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
|----|--|-----------|----|------|----|

Im Süden wird das TKS_NDS_111 randlich durch ein Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe sowie ein Vorranggebiet Natur und Landschaft und im Norden durch ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft überlagert. Des Weiteren ragt zwischen SL 10,0 und SL 10,5 ein Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe von Osten fast bis zu zwei Drittel in den Korridor hinein. Aufgrund eines ausreichenden Passageraumes im übrigen Teil des TKS, ist die Konformität für diese Erfordernisse der Raumordnung gegeben.

Lineare Infrastrukturen wie Vorranggebiete Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Vorranggebiete Rohrleitungen queren das TKS_NDS_111 insbesondere in der südlichen Hälfte mehrfach. Insgesamt überlagern sich zwei Vorranggebiete Windenergie mit dem Korridor. Zum einen zwischen SL 4,5 und SL 5,0 bis zur Korridormittelachse sowie zwischen SL 9,5 und SL 10,0 über die gesamte Breite des TKS. Die nördliche Hälfte des Korridors ist geprägt durch eine Vielzahl großflächiger Ausweisungen von Vorranggebieten Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz. Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft erstrecken sich ebenfalls über weite Teile des TKS_NDS_111. Insgesamt kann für die genannten Ausweisungen die Konformität unter Anwendung der in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen erreicht werden.

5.9.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_111 liegen eine Grünfläche, eine Sonderbauflächen Wind sowie der Bebauungsplan B3 (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-34: TKS_NDS_111 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Ausgleichsfläche Kompensation | 1/3 – 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche Wind | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne (B 3 / 1. Änd. Sondergebiet Windenergie Friedeburg) | 1/3 – 2/3 | Ja | Ja | Ja |

Auch wenn die mTo sich mit einigen der bauleitplanerischen Ausweisungen überlagert, kann jede der vorhandenen Ausweisungen im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren umfahren bzw. der Konflikt mit dem vorhandenen Windpark durch Berücksichtigung der WEA-Standorte in der Feintrassierung aufgelöst werden. Die Windader West ist daher unter Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 111 vereinbar.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_111 liegt eine Lagerstätte 2. Ordnung und das Leitungsvorhaben der TenneT „Landtrassen 2030“ (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-35: TKS_NDS_111 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau ("Landtrassen 2030") | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch die Windader West umfahren werden und ist daher mit dem Vorhaben vereinbar.

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "Landtrassen 2030" kann sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

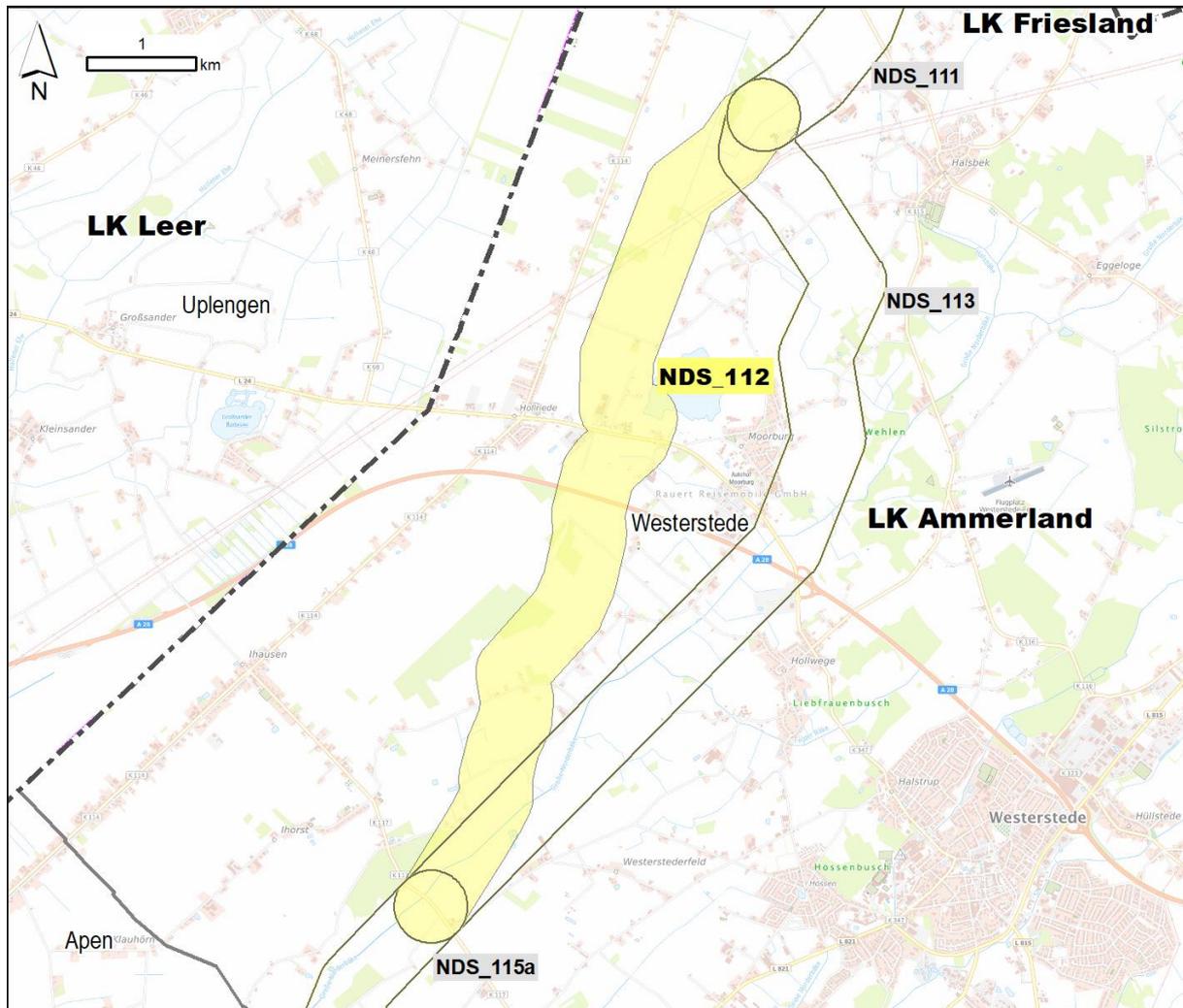
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.9.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_111 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.10 TKS_NDS_112

5.10.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_112

Landkreis: LK Ammerland

Städte/ Gemeinden: Westerstede

Länge des Trassenkorridorsegments: 8,5 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_111, NDS_115a

Status: Trassenalternative

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-10: TKS NDS_112 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.10.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-36: TKS_NDS_112 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | 1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-37: TKS_NDS_112 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Innerhalb der nördlichen Hälfte des TKS_NDS_112 befinden sich drei Vorranggebiete oberflächennahe Rohstoffe. Die größte Überlagerung findet sich zwischen SL 0,5 und SL 1,5. Hier reicht die Ausweisung bis über die Korridormittelachse hinaus. Die beiden Gebiete weiter südlich ragen dagegen nur randlich in den Korridor hinein, ebenso wie ein Vorbehaltsgebiet

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Forstwirtschaft im Süden und ein Vorranggebiet Natur und Landschaft von Westen. Da ein ausreichender Passageraum im übrigen Teil des TKS verbleibt, ist die Konformität gegeben.

Lineare Infrastrukturen wie Vorranggebiete Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen queren das TKS_NDS_112 über den gesamten Verlauf hinweg mehrfach. Unter anderem wird der Korridor bei SL 4,5 durch die Autobahn A 28 gequert und zwei Vorranggebiete Rohrleitungen verlaufen längs nahezu durch das gesamte TKS. Neben einer kleinräumigen Überlagerung mit einem Vorranggebiet Natur und Landschaft erstrecken sich ebenfalls mehrere Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft über weite Teile des Korridors. Unter Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) kann die Konformität insgesamt für die beschriebenen Erfordernisse der Raumordnung gewährleistet werden.

5.10.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_112 liegen die Bebauungspläne Nr. 109 sowie Nr. 109a (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-38: TKS_NDS_112 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| - | | | | |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne (BPlan 109 – Gewerbe und Industriegebiet Hollriede, BPlan 109A - 1. Erweiterung Gewerbe- und Industriegebiet Hollriede) | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Da jede der benannten bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 112 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

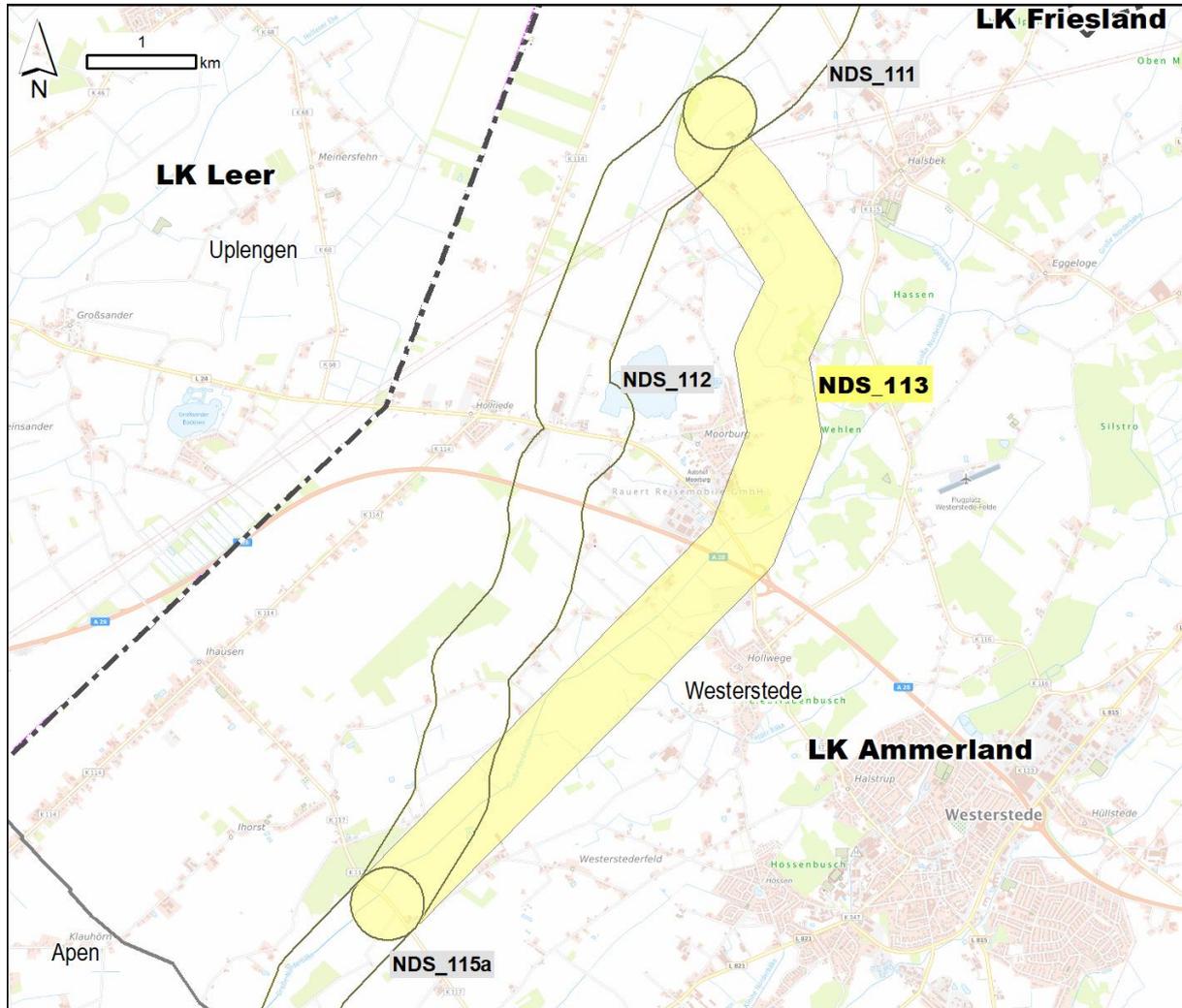
Innerhalb des TKS_NDS_112 befinden sich keine weiteren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (siehe Plananlage B04).

5.10.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_112 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.11 TKS_NDS_113

5.11.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_113

Landkreis: LK Ammerland

Städte/ Gemeinden: Westerstede

Länge des Trassenkorridorsegments: 9,1 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_111, NDS_115a

Status: Vorzug

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-11: TKS NDS_113 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.11.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-39: TKS_NDS_113 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-40: TKS_NDS_113 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Innerhalb des TKS_NDS_113 befindet sich ein Vorranggebiet Natur und Landschaft sowie ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft das im Süden randlich in den Korridor ragt. Da die Gebiete innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

Lineare Ausweisungen wie Vorranggebiete Natur und Landschaft, Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen queren das TKS_NDS_113 über den gesamten Verlauf teilweise mehrfach. Unter anderem wird der Korridor bei SL 4,5 durch die Autobahn A 28 gequert. Die nördliche Hälfte des Korridors ist geprägt durch zwei großflächige, sich überlagernde Ausweisungen von Vorranggebieten Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz zwischen SL 1,0 und SL 4,5. Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) erreichen.

5.11.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_113 liegen gewerbliche Bauflächen sowie der Bebauungsplan B057 (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-41: TKS_NDS_113 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Gewerbliche Baufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne (Gewerbegebiet Westerstede-West, BPlan 057 - Moorburg, Friesenstraße) | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Da jede der benannten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes sowie die bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 110 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

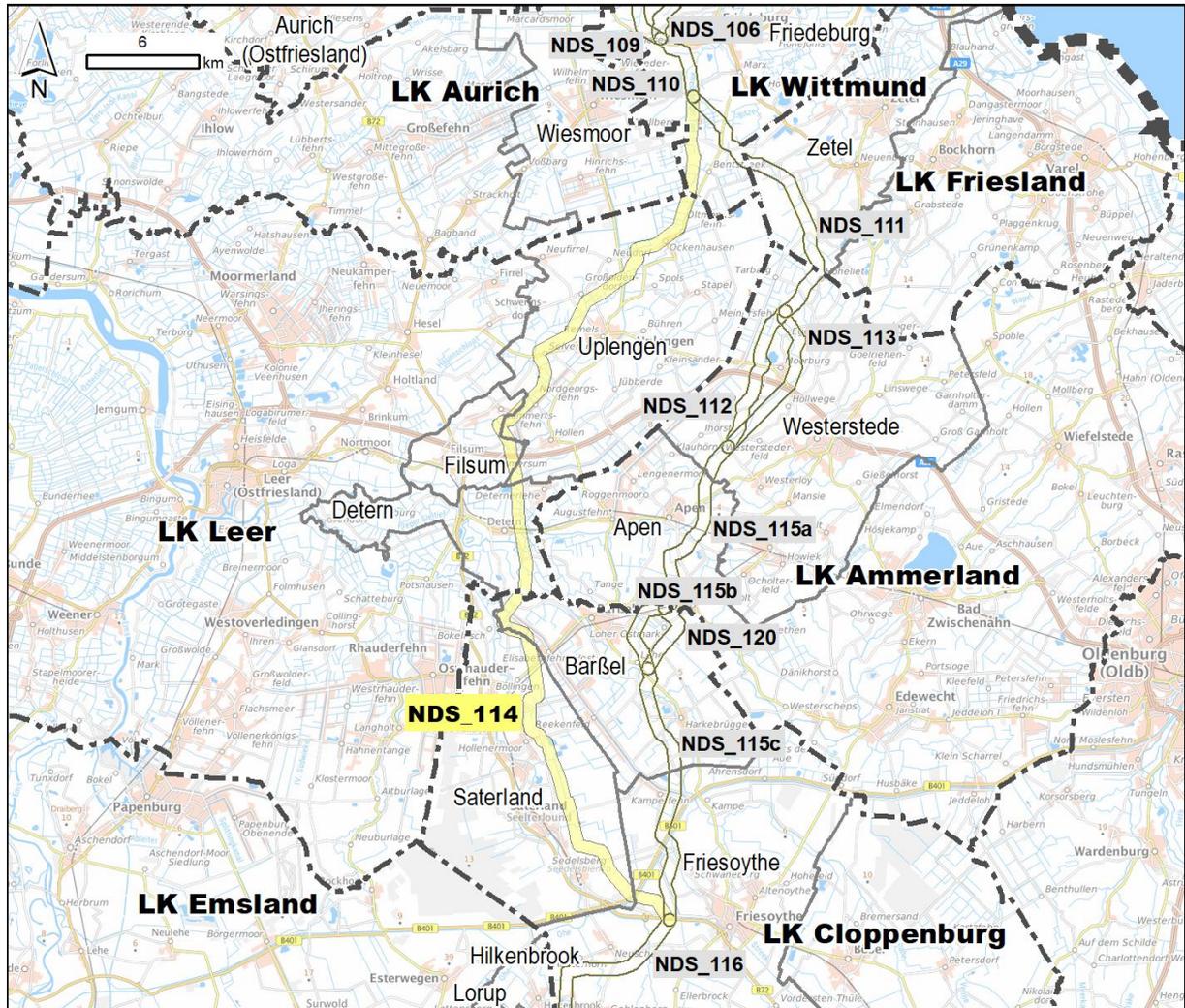
Innerhalb des TKS_NDS_113 befinden sich keine weiteren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (siehe Plananlage B04).

5.11.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_113 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.12 TKS_NDS_114

5.12.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_114

Landkreis: LK Aurich, LK Cloppenburg, LK Leer, LK Wittmund

Städte/ Gemeinden: Wiesmoor, Barßel, Friesoythe, Saterland, Detern, Filsum, Uplengen, Friedeburg

Länge des Trassenkorridorsegments: 55,2 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_110, NDS_116

Status: Trassenalternative

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-12: TKS NDS_114 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.12.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-42: TKS_NDS_114 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Que- rung durch mTo | Kon- formi- tät |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Torferhaltung | >2/3 | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-43: TKS_NDS_114 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Que- rung durch mTo | Kon- formi- tät |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet Industrie und Gewerbe (einschl. zweckgebundener Nutzung) | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Natur und Landschaft (nur VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Torferhaltung | >2/3 | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet Deponie | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| I | Vorranggebiet Wasserwirtschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | | | | |
|-----|--|----------------|------|------|------|
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Windenergie | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | Gesamte Breite | Nein | Ja | Nein |

Innerhalb des TKS_NDS_114 befinden sich ein Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe, ein Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, ein Vorranggebiet Deponie sowie ein Vorranggebiet Wasserwirtschaft. Da die Gebiete innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

Lineare Ausweisungen wie Vorranggebiete Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen queren das TKS_NDS_114 an mehreren Stellen. Vorranggebiete Natur und Landschaft, ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz, ein Vorranggebiet Hochwasserschutz/Deiche, ein Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung sowie Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft und ein Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe liegen vollflächig innerhalb des TKS_NDS_114 und müssen gequert werden. Zusätzlich befindet sich Vorranggebiet Torferhaltung beinahe vollflächig innerhalb des Korridors. Hier verbleiben nur ca. 75 m innerhalb des TKS_NDS_114 für eine Umfahrung des Vorranggebietes, die jedoch durch vorhandenen Siedlungsbereich weiter eingeschränkt wird und für eine vollständige Umgehung voraussichtlich nicht ausreicht.

Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) erreichen. Die Querung des Vorbehaltsgebietes oberflächennahe Rohstoffe kann voraussichtlich nicht vermieden werden und stellt somit ein Konfliktpotential zu den Grundsätzen der Raumordnung des Sachgebiets Rohstoffsicherung und -gewinnung dar. Dieses kann in der Abwägung mit der vorbehaltenen Nutzung überwunden werden.

5.12.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_114 liegen Wohnbauflächen, eine Abbaufäche, Sonderbauflächen, Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, Grünflächen, Flächen zur Ver- und Entsorgung sowie die Bebauungspläne Nr. 1.7, 1.5 und 01 (siehe Plananlage B03).

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 5-44: TKS_NDS_114 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Abbaufläche | >2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Grünfläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Ver- u. Entsorgung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bauungspläne (Nr. 1.7: Baugebiet Alte Warfen, Nr. 1.5: Alte Warfen, Nr. 01: Nördl. Okkatom-Brook-Str. - westl. Geilweg) | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

Mit Ausnahme der Sonderbaufläche können alle der benannten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes sowie die bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden.

Die Sonderbaufläche „Erholung“ wird nicht für mögliche Bebauungsstrukturen vorgesehen, sondern soll für Erholungszwecke zur Verfügung stehen. Daher wird davon ausgegangen, dass es zu keinen wesentlichen Konflikten zwischen Windader West und der geplanten Nutzung der Sonderbaufläche nach Abschluss der Bauphase kommt. Das Vorhaben ist somit unter Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen innerhalb des TKS 114 vereinbar. Das Vorhaben ist ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Bebauungsplänen vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_114 liegen Lagerstätten 1. und 2. Ordnung, die gebündelten Leitungsbauvorhaben BalWin1+2 und BorWin5 sowie der geplante Ausbau des Küstenkanals einschließlich Ersatzneubau zweier Schleusen (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-45: TKS_NDS_114 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 1. Ordnung | >2/3 | Nein | Ja | Ja |
| Lagerstätte 2. Ordnung | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau (BorWin5, BalWin1+2) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Wasserstraße (W24 - Ausbau des Küstenkanals einschl. Ersatzneubau zweier Schleusen) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 1. Ordnung kann nicht vollständig umgangen werden und muss mittels mTo gequert werden. Ein weiteres Ausweichen nach Osten wird durch die vorhandene L18 sowie vorhandene Wohnnutzungen verhindert. Die Lagerstätte wird jedoch bereits durch bestehende

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

sowie geplante Freileitungen durchquert und wird somit bereits in der tatsächlichen Nutzung eingeschränkt. Da die Windader West vor allem am östlichen Rand der Lagerstätte verläuft, ist kein zusätzlicher Konflikt im Zuge der randlichen Querung der Lagerstätte zu erwarten.

Für das zuvor dargestellte Infrastrukturvorhaben "BalWin1+2 und BorWin5" kann sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West 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 die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

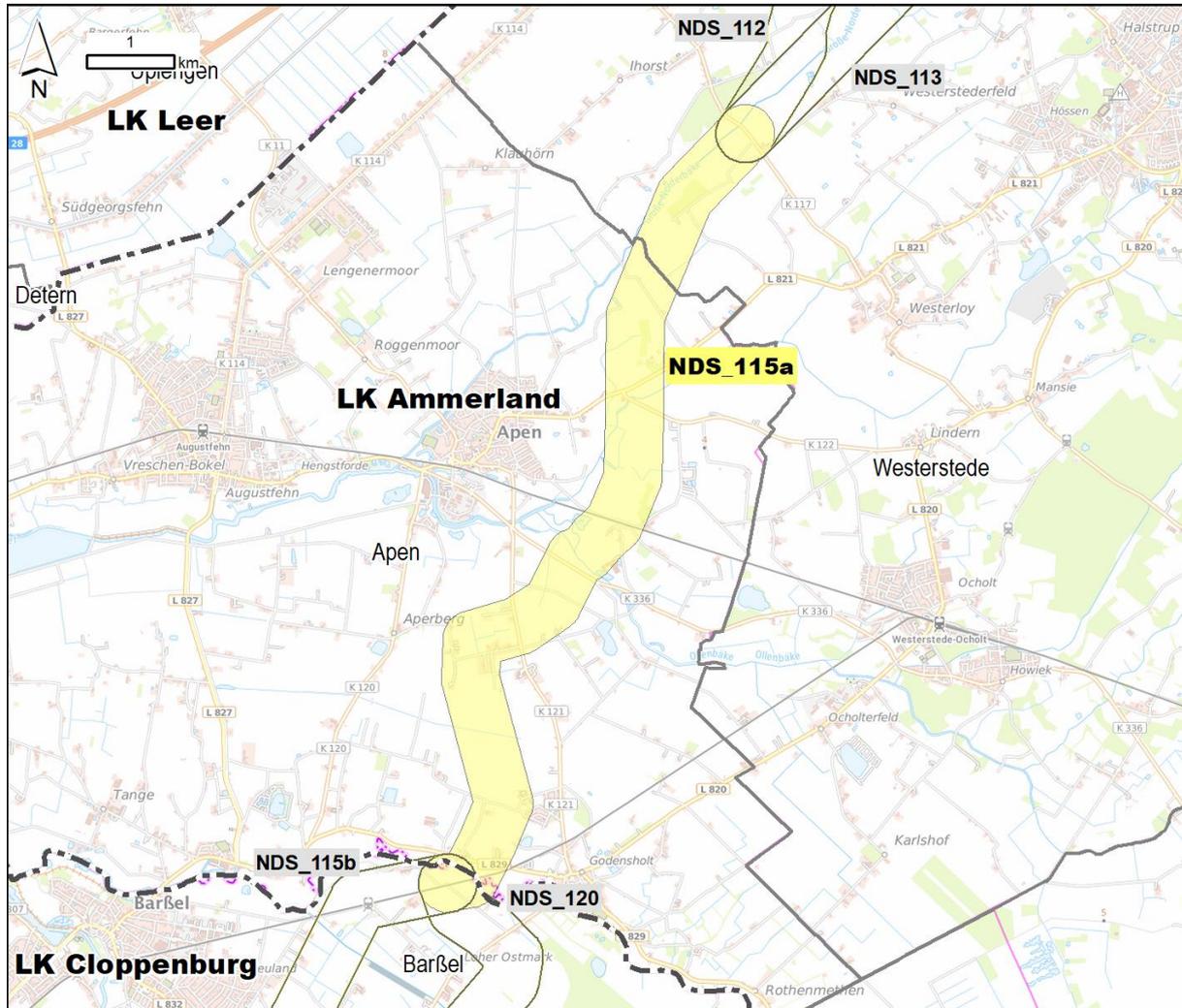
Dies gilt auch für den geplanten Ausbau des Küstenkanals, welcher durch die Windader West gequert wird. Im Zuge der Feintrassierung sind hier die detaillierten Querungsplanungen mit den zuständigen Ämtern abzustimmen, um die geplanten Vorhaben miteinander zu synchronisieren.

5.12.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_114 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.13 TKS_NDS_115a

5.13.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_115a

Landkreis: LK Ammerland, LK Cloppenburg

Städte/ Gemeinden: Apen, Westerstede, Barßel

Länge des Trassenkorridorsegments: 10,3 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_112, NDS_113, NDS_115b, NDS_120

Status: Vorzug

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-13: TKS NDS_115a Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.13.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-46: TKS_NDS_115a - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-47: TKS_NDS_115a - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | > 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_115a befinden sich vereinzelt kleinräumige Vorbehaltsgebiete Forstwirtschaft, die genügend Raum zum Umfahren bieten und damit die Konformität gewährleisten.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Im Süden des TKS wird der Korridor entlang dem Verlauf des Gewässers Godensholter Tief bis SL 0,5 durch Ausweisungen der Vorranggebiete Hochwasserschutz/Deiche, Schutz der Landschaft und Erholung sowie Natur und Landschaft an der gleichen Stelle gequert. Des Weiteren kommt es zur Querung linearer Ausweisungen mehrerer Vorranggebiete Natur und Landschaft sowie Vorranggebieten Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen. Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft erstrecken sich über weite Teile des gesamten TKS. Die Konformität dieser Erfordernisse der Raumordnung kann mit den in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen erreicht werden.

5.13.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_115a befindet sich eine Wohnbaufläche, die der Flächennutzungsplan ausweist (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-48: TKS_NDS_115a - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| - | | | | |

Da die benannte Wohnbaufläche durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den bauleitplanerischen Ausweisungen innerhalb des TKS 115a vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Das TKS_NDS_115a überlagert sich mit den Leitungsbauvorhaben BorWin5 und BalWin1+2 (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-49: TKS_NDS_115a - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| - | | | | |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau (BorWin5, BalWin1+2) | >2/3 | Ja | Nein | Ja |

Da die Infrastrukturvorhaben BorWin5 und BalWin1+2 sich innerhalb des TKS 115a im Übergangsbereich zwischen dem TKS 115a und den TKS 115b bzw. 120 befinden, werden diese innerhalb des TKS 115a nicht gequert. Die Windader West ist daher mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar.

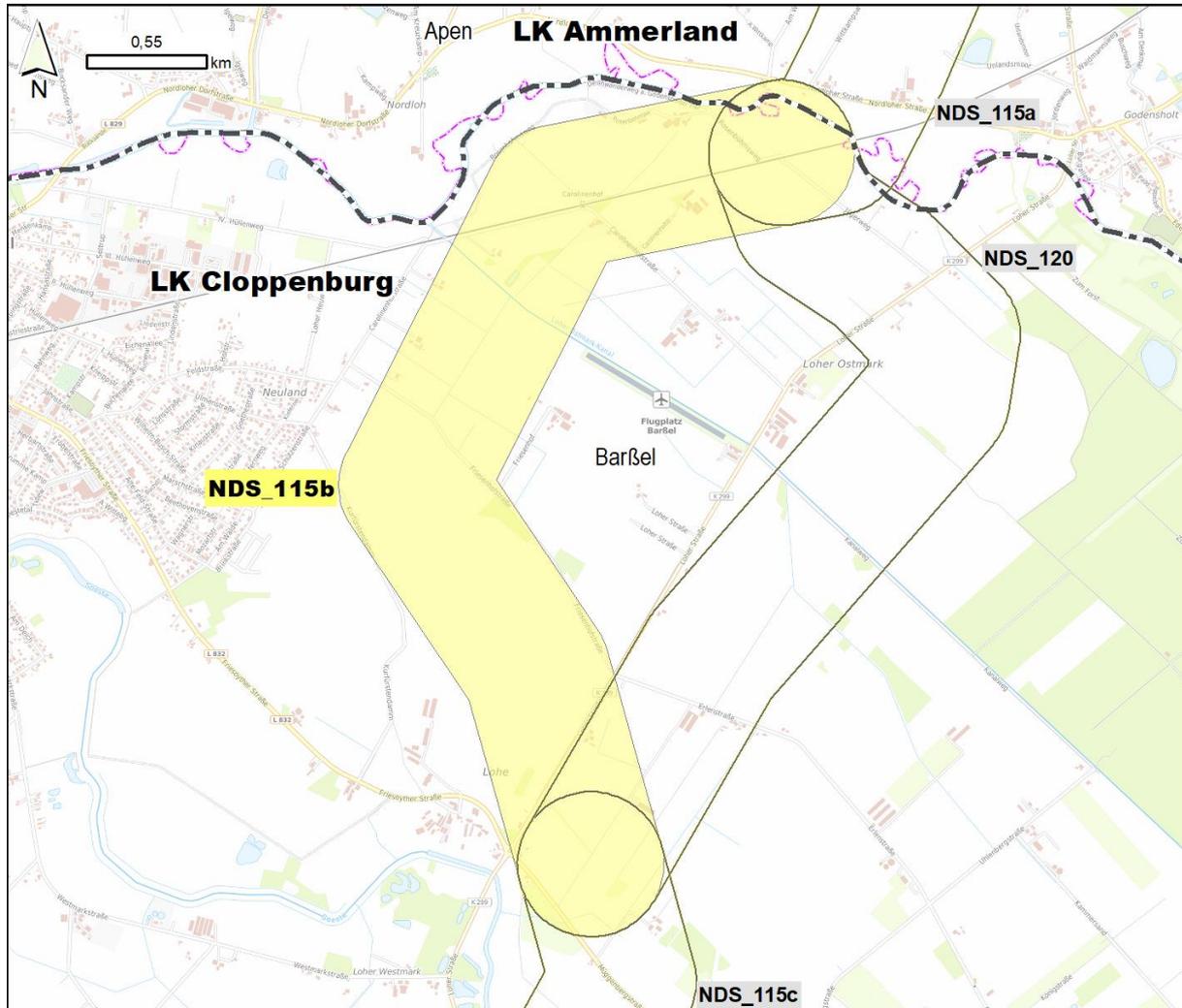
| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.13.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_115a (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.14 TKS_NDS_115b

5.14.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_115b

Landkreis: LK Cloppenburg

Städte/ Gemeinden: Barßel

Länge des Trassenkorridorsegments: 4,5 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_115a, NDS_115c

Status: Vorzug

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-14: TKS NDS_115b Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.14.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-50: TKS_NDS_115b - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-51: TKS_NDS_115b - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | 1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_115b befinden sich vereinzelt kleinräumige Vorbehaltsgebiete Forstwirtschaft sowie Vorranggebiete Natur und Landschaft randlich im Norden des TKS. Des Weiteren ragt im Norden ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft bis zur Korridormittelachse. Da die Ausweisungen innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Im Norden des TKS wird der Korridor entlang dem Verlauf des Gewässers Godensholter Tief bis SL 0,5 durch Ausweisungen der Vorranggebiete Hochwasserschutz/Deiche, Schutz der Landschaft und Erholung sowie Natur und Landschaft an der gleichen Stelle gequert. Des Weiteren kommt es zu Querungen durch lineare Infrastrukturen wie Vorranggebiete Rohrleitungen und ein Vorranggebiet Verkehr. Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) gewährleisten.

5.14.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_115b befinden sich keine bauleitplanerischen Ausweisungen (siehe Plananlage B03).

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Das TKS_NDS_115b überlagert sich mit den Infrastrukturvorhaben "BorWin5" und „BalWin1+2“ und „DC40“ (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-52: TKS_NDS_115b - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einhheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| - | | | | |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau (BorWin5, BalWin1+2) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Leitungsbau DC40 | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Für die zuvor dargestellten Infrastrukturvorhaben "BorWin5", „BalWin1+2“ und „DC40“ können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West ergeben. Durch eine Abstimmung der zuständigen Behörden und der Vorhabenträger und ggf. durch eine terminliche Optimierung, lassen sich diese Konflikte vermeiden.

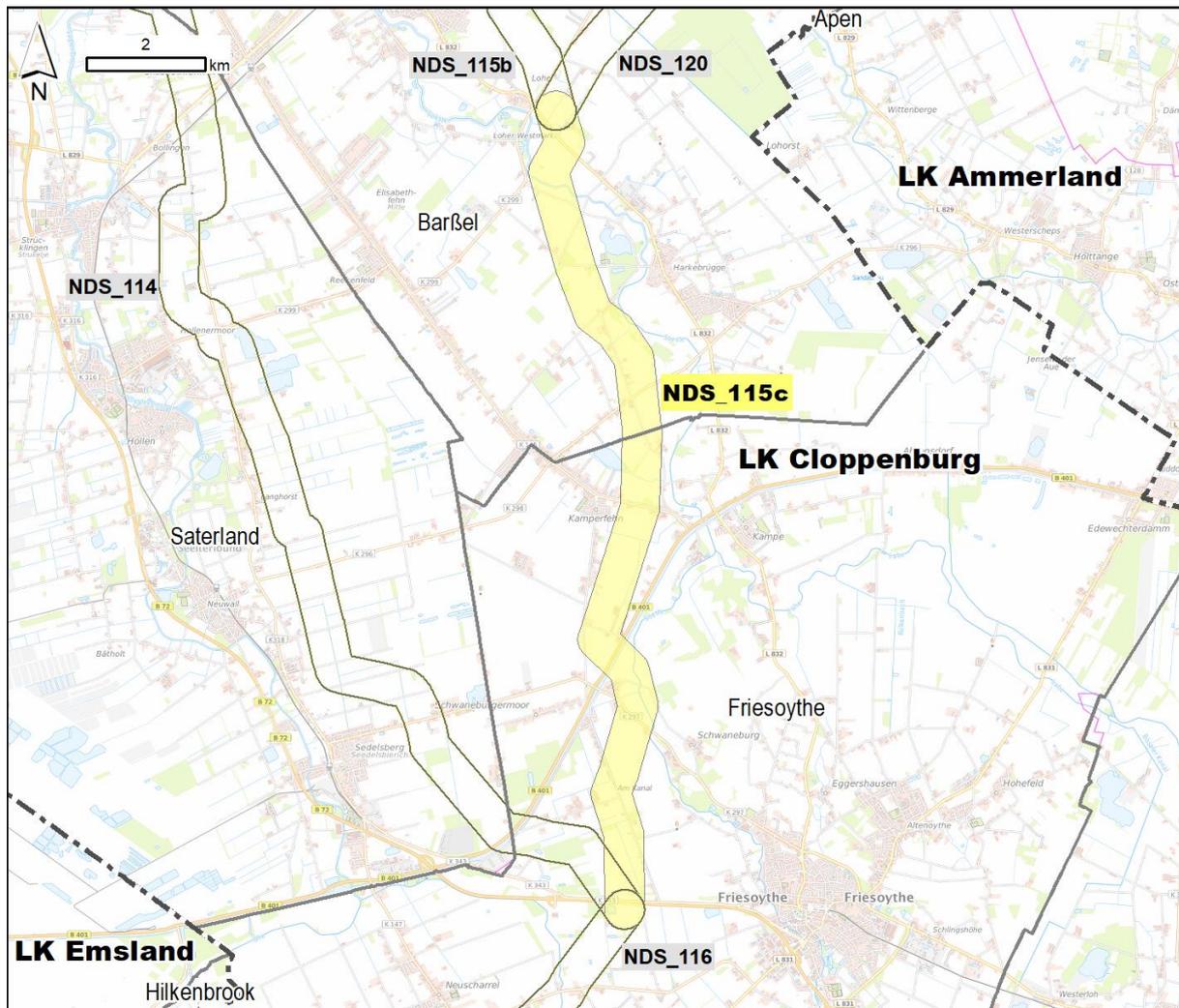
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.14.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_115b (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.15 TKS_NDS_115c

5.15.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_115c

Landkreis: LK Cloppenburg

Städte/ Gemeinden: Barßel, Friesoythe

Länge des Trassenkorridorsegments: 14,5 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_115b, NDS_120, NDS_116

Status: Vorzug

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

5.15.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-53: TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-54: TKS_NDS_104 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Neben einer Vielzahl an kleinräumigen Vorbehaltsgebieten Forstwirtschaft ragt bei SL 6,5 ein Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe von Westen in den Korridor des TKS_NDS_115c. Da ein ausreichender Passageraum im übrigen Teil verbleibt, ist die Konformität gegeben.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Im Norden des TKS wird der Korridor entlang des Verlaufs des Gewässers Soeste durch Ausweisungen der Vorranggebiete Hochwasserschutz/Deiche sowie Vorranggebiet Natur und Landschaft bei SL 1,5 an der gleichen Stelle gequert. Des Weiteren kommt es zu Querungen durch eine Vielzahl linearer Infrastrukturen wie Vorranggebiete Rohrleitungen und Vorranggebiete Verkehr. Die Mitte des TKS_NDS_115c wird von einzelnen Vorranggebieten Schutz der Landschaft und Erholung überlagert und gequert. Insgesamt kann für die genannten Ausweisungen die Konformität unter Anwendung der in Anhang 2 beschriebenen Maßnahmen erreicht werden.

5.15.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_115c befinden sich eine Wohnbaufläche, eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, eine gewerbliche Baufläche sowie eine Grünfläche, die die Flächennutzungspläne ausweisen (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-55: TKS_NDS_115c - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Wohnbaufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Gewerbliche Baufläche | <1/3 | Ja | Ja | Ja |
| Grünfläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| - | | | | |

Auch wenn die mTo sich mit einigen der bauleitplanerischen Ausweisungen überlagert, kann jede der vorhandenen Ausweisungen im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren umfahren werden. Die Windader West ist daher unter Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen innerhalb des TKS 115c vereinbar.

Für die gewerbliche Baufläche ist anhand der raumordnerischen Ausweisungen ebenfalls eine Umgehung möglich. Jedoch wird die potentielle Umgehung durch faktische Hindernisse wie z.B. vorhandene Bebauungen und den nördlich verlaufenden Elisabethfehnkanal stark eingeschränkt. Eine Querung des Kanals muss voraussichtlich in geschlossener Bauweise erfolgen. Dadurch verbreitert sich auch der erforderliche Schutzstreifen der Erdkabel. Somit ist davon auszugehen, dass eine Querung der gewerblichen Baufläche erforderlich ist. Im weiteren Planungsprozess muss hier eine Abstimmung mit der Gemeinde erfolgen, inwieweit bereits eine konkretisierende Bauleitplanung geplant ist bzw. welchem Nutzen die gewerbliche Fläche zugeführt werden soll. Aufgrund der geringen Größe der gewerblichen Fläche sind die potentiell möglichen Nutzungen bereits eingeschränkt. Zudem ist auch die Nutzung von Frei- und Grünflächen innerhalb der gewerblichen Fläche für die erforderliche Querung durch die Windader West vorstellbar.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_115c befinden sich eine Lagerstätte 2. Ordnung und ein Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens, wie auch das Leitungsbauvorhaben „DC 40“ und der Ausbau des Küstenkanals einschließlich des Ersatzneubaus zweier Schleusen (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-56: TKS_NDS_115c - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einhheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | >2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau (DC 40) | 1/3 – 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Wasserstraße (W24 - Ausbau des Küstenkanals einschl. Ersatzneubau zweier Schleusen) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch die Windader West umfahren werden und ist daher mit dem Vorhaben vereinbar.

Das Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen wird bereits mittig durch die NWO-Leitung (Mineralölfernleitung), der Colt-Leitung (Glasfaserleitung) sowie einer Gashochdruckleitung der Gasunie von Nord nach Süd gequert. Die Windader West bündelt bzw. quert innerhalb des Gebietes die genannten Fremdleitungen und löst somit keine wesentlichen zusätzlichen Nutzungseinschränkungen innerhalb des Gebietes mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen aus.

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

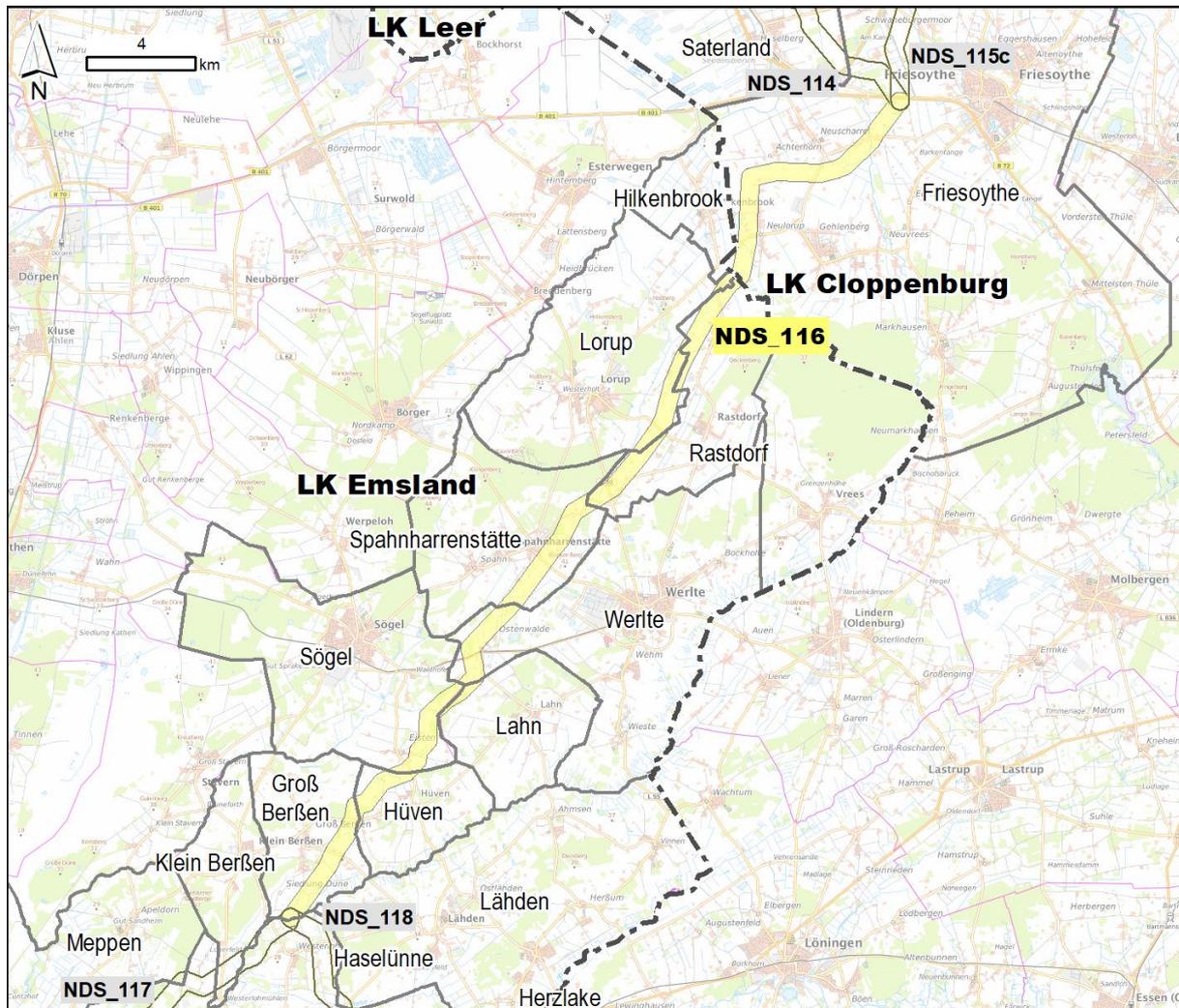
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt.

5.15.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_115c (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.16 TKS_NDS_116

5.16.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_116

Landkreis: LK Cloppenburg, LK Emsland

Städte/ Gemeinden: Friesoythe, Groß Berßen, Haselünne, Hüven, Lahn, Lorup, Rastdorf, Sögel, Spahnharrenstätte, Werlte

Länge des Trassenkorridorsegments: 40,6 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_114, NDS_115c, NDS_117, NDS_118

Status: Vorzug



Abb. 5-15: TKS NDS_116 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.16.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-57: TKS_NDS_116 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Torferhaltung | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| II | Vorranggebiet Forstwirtschaft | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-58: TKS_NDS_116 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet im Siedlungsbezug | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | >2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Windenergie | 1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Innerhalb des TKS_NDS_116 befindet sich ein Vorranggebiet im Siedlungsbezug der Gemeinde Hüven am südlichen Rand des TKS zwischen SL 33,5 und SL 34,0. Des Weiteren ragt zwischen SL 8,0 und SL 8,5 von Westen ein Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe bis zur

| | | |
|---|--|--|
|  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Korridormittelachse. Mit ähnlicher Ausdehnung findet sich im Süden zwischen SL 30,0 und SL 31,5 ein Vorranggebiet Torferhaltung neben einer Vielzahl an kleinräumigen Vorbehaltsgebieten Forstwirtschaft. Da die Gebiete innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

Lineare Ausweisungen wie Vorranggebiete Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen queren das TKS_NDS_116 über den gesamten Verlauf teilweise mehrfach. Zwei Vorranggebiete Rohrleitungen verlaufen ab SL 14,0 über weite Strecken in Parallellage durch das TKS. Des Weiteren ragen drei Vorranggebiete Windenergie bis maximal zur Korridormittelachse in das TKS hinein (SL 4,0 bis SL 6,5, SL 16,5 bis SL 17,5 und SL 39,5 bis SL 40,5). Vorbehaltsgebiete Forstwirtschaft überlagern sich vielfach kleinräumig mit dem gesamten Korridor. Überlagerungen von linearen und flächigen Vorranggebieten Natur und Landschaft konzentrieren sich dagegen in der südlichen Hälfte des TKS_NDS_116. Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) erreichen.

5.16.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_116 befinden sich eine Grünanlage, eine Grünfläche, eine Industrie- und Gewerbefläche und ein Sondergebiet/Sonderbaufläche sowie die Außengrenzen der Bebauungspläne 19.5, 19.6, 19.7, 19.9, 19.10, 19.25, 19.26 der Gemeinde Spahnharrenstätte sowie die Bebauungspläne Nr. 101 „Elsten II“ und Nr. 37 „Elsten I“ der Gemeinde Sögel (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-59: TKS_NDS_116 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (eindeutlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Grünanlage - Camping | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Grünfläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Industrie- und Gewerbefläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungspläne (19.5, 19.6, 19.7, 19.9, 19.10, 19.25, 19.26) | 1/3 – 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Bebauungspläne Nr. 37 und 101 | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Da die benannten bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West im Bereich der mTo umfahren werden oder im Rahmen der Feintrassierung zum nachfolgenden Zulassungsverfahren umfahren werden können, ist das Vorhaben unter Anwendung von Maßnahmen mit den Bebauungsplanausweisungen innerhalb des TKS 116 vereinbar.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_116 liegen Lagerstätten 2. Ordnung und Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen (siehe Plananlage B04). Es sind keine Infrastrukturvorhaben innerhalb des TKS bekannt.

Tab. 5-60: TKS_NDS_116 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (eindeutlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | >2/3 | Ja | Ja | Ja |
| Gebiete mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| - | | | | |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch die Windader West umfahren werden und ist daher mit dem Vorhaben vereinbar.

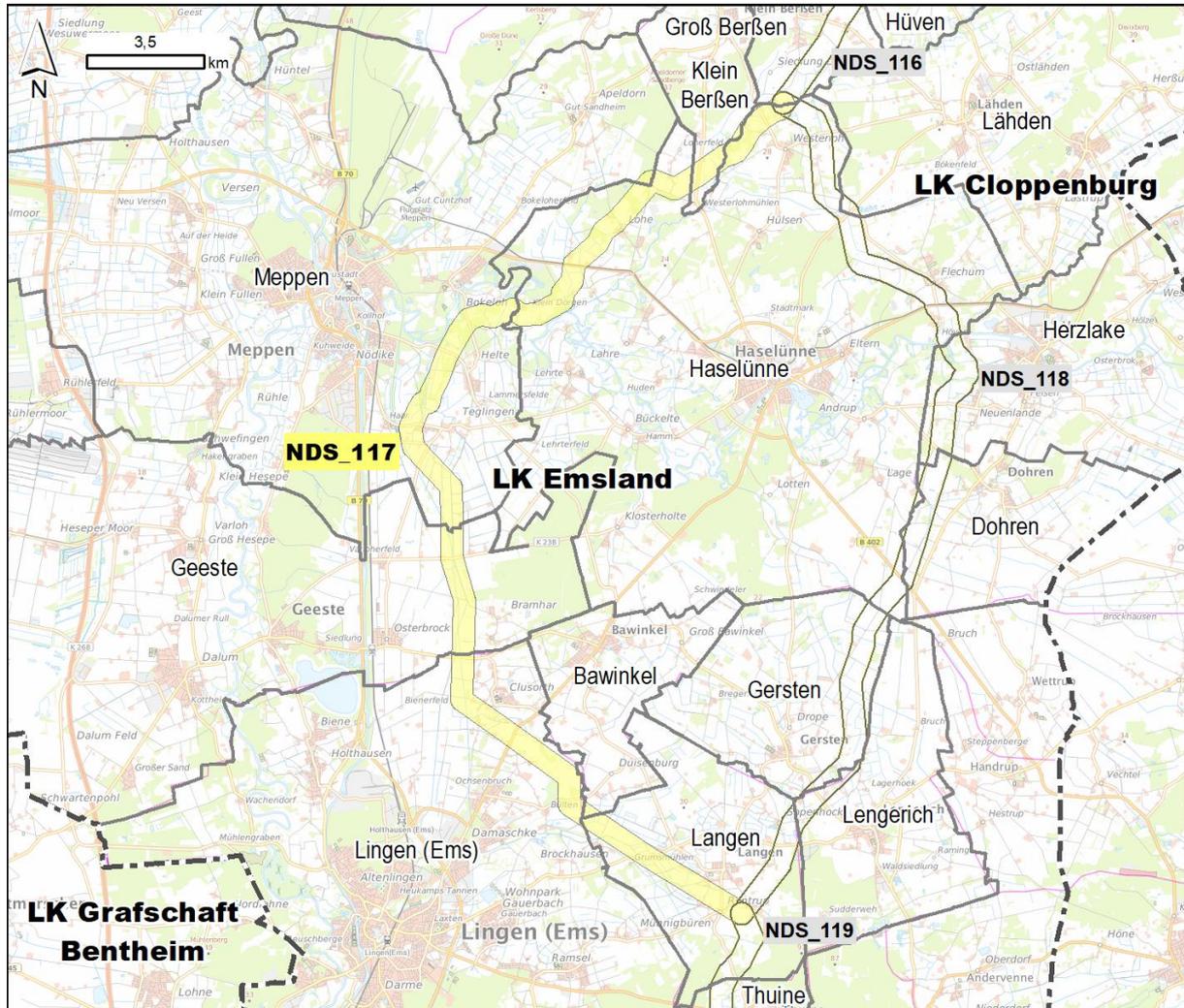
Das Gebiet mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen wird bereits mittig durch die NWO-Leitung (Mineralölföhrleitung), der Colt-Leitung (Glasfaserleitung) sowie einer Gashochdruckleitung der Gasunie von Nord nach Süd gequert. Die Windader West bündelt bzw. quert im Randbereich der Gebietsausweisung die genannten Fremdleitungen und löst somit keine wesentlichen zusätzlichen Nutzungseinschränkungen innerhalb des Gebietes mit potentiell wertvollen Rohstoffvorkommen aus.

5.16.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_116 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.17 TKS_NDS_117

5.17.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_117

Landkreis: LK Emsland

Städte/ Gemeinden: Bawinkel, Geeste, Groß Berßen, Haselünne, Haselünne, Klein Berßen, Langen, Lingen (Ems),

Länge des Trassenkorridorsegments: 36 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_116, NDS_119

Status: Trassenalternative

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-16: TKS NDS_117 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

5.17.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-61: TKS_NDS_117 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|---|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Forstwirtschaft | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | 1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-62: TKS_NDS_117 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|---|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet im Siedlungsbezug | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet Deponie | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | 1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Windenergie | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| I | Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| II | Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Innerhalb des TKS_NDS_117 befinden sich ein Vorranggebiet im Siedlungsbezug, ein Vorranggebiet Deponie, ein Vorranggebiet oberflächennahe Rohstoffe, ein Vorranggebiet Forstwirtschaft, ein Vorranggebiet Windenergie sowie ein Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe. Da die Gebiete innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

Lineare Ausweisungen wie Vorranggebiete Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen queren das TKS_NDS_117 an mehreren Stellen bzw. verlaufen teilweise innerhalb des Korridors. Ein Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen verläuft zwischen SL 25,0 und SL 30,0 innerhalb des Korridors. Zwischen SL 12,0 und SL 16,0 muss ein Vorranggebiet Hochwasserschutz/Deiche gequert werden. Ab SL 32,0 bis zum Ende des TKS_NDS_117 verläuft der Korridor innerhalb eines Vorranggebiet Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz. Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) erreichen.

5.17.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_117 liegen Sondergebiete, gewerbliche Bauflächen, Flächen gemischter Nutzung sowie die Bebauungspläne Nr. 703, 710 und 711 (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-63: TKS_NDS_117 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Gewerbliche Baufläche | <1/3 | Ja | ja | Ja |
| Fläche gemischter Nutzung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Bebauungsplan Nr. 703, 710 und 711 | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |

Da jede der benannten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes sowie die bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 117 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_117 liegen eine Lagerstätte 2. Ordnung sowie die geplante Erweiterung der Bundesstraße B213 (siehe Plananlage B04).

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 5-64: TKS_NDS_117 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|--|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Straße (B213 – Erweiterung auf 4 Fahrstreifen / vierstreifiger Ausbau) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch die Windader West umfahren werden und ist daher mit dem Vorhaben vereinbar.

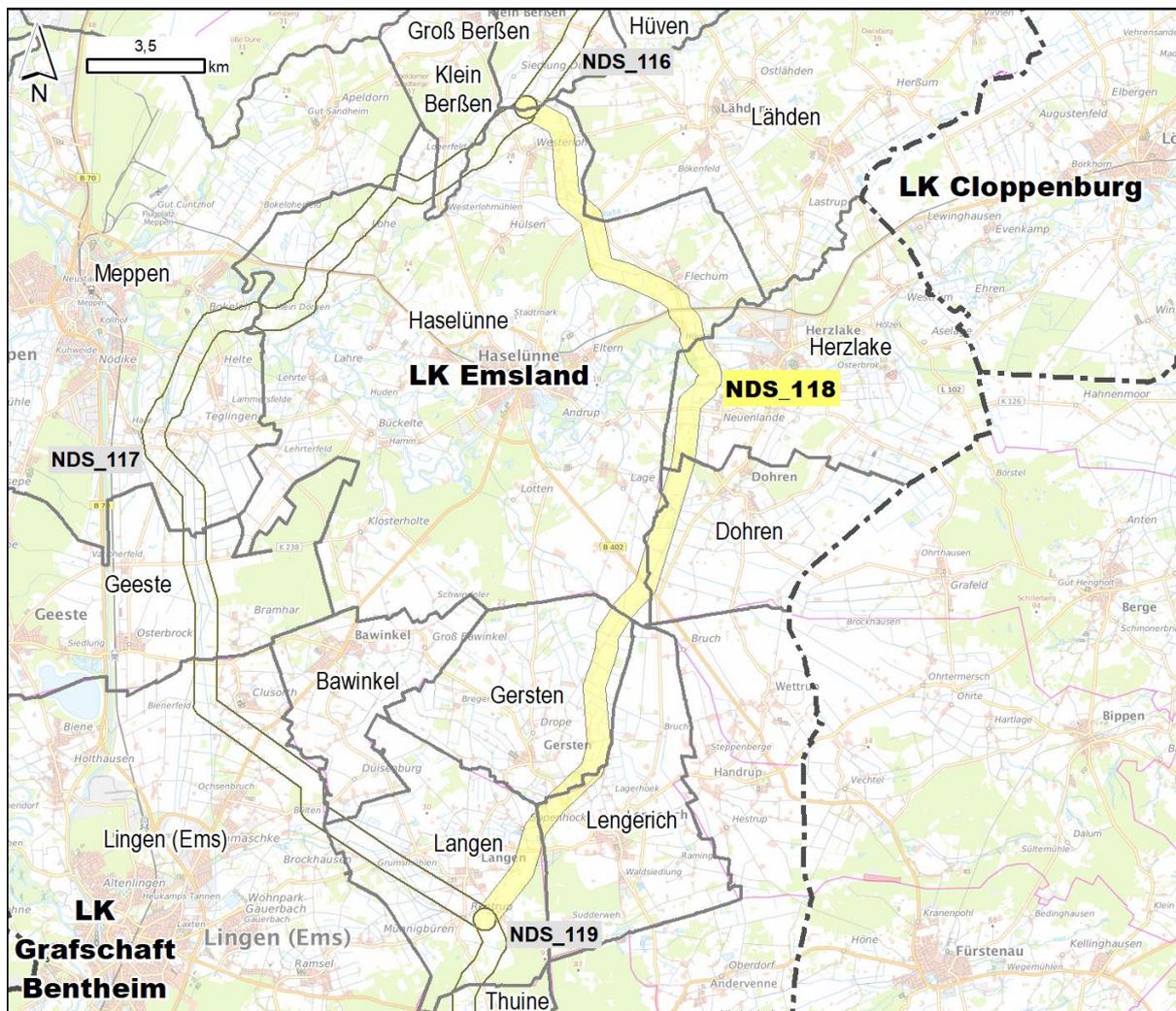
Für die geplante Verbreiterung der B213 können sich im Querungsbereich der Windader West Konflikte ergeben, die in der weiteren Planung berücksichtigt werden müssen. Für die geschlossene Querung der B213 muss eine potentielle Verbreiterung der Straße berücksichtigt werden. Dies wird in der weiteren Feintrassierung sowie dem anschließenden Planfeststellungsverfahren betrachtet.

5.17.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_117 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.18 TKS_NDS_118

5.18.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_118

Landkreis: LK Emsland

Städte/ Gemeinden: Dohren, Gersten, Groß Berßen, Haselünne, Herzlake, Lähden, Längen, Lengerich

Länge des Trassenkorridorsegments: 29,1 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_116, NDS_119

Status: Vorzug



Abb. 5-17: TKS NDS_118 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.18.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-65: TKS_NDS_118 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|---|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Forstwirtschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-66: TKS_NDS_118 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|---|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet im Siedlungsbezug | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| I* | Vorranggebiet Industrie und Gewerbe (einschl. zweckgebundener Nutzung) | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| II | Vorbehaltsgebiet Industrie und Gewerbe | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Windenergie | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | | | | |
|---|--|----------------|------|----|----|
| 3 | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
|---|--|----------------|------|----|----|

Innerhalb des TKS_NDS_118 befinden sich ein Vorranggebiet im Siedlungsbezug, ein Vorranggebiet Industrie und Gewerbe, ein Vorbehaltsgebiet Industrie und Gewerbe, ein Vorranggebiet Windenergie sowie ein Vorranggebiet Forstwirtschaft. Da die Gebiete innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

Lineare Ausweisungen wie Vorranggebiete Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen queren das TKS_NDS_118 an mehreren Stellen. Ein Vorranggebiet Natur und Landschaft, zwei Vorranggebiete Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz, ein Vorranggebiet Hochwasserschutz/Deiche sowie ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft und ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft liegen vollflächig innerhalb des TKS_NDS_118 und müssen gequert werden.

Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) erreichen.

5.18.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_118 liegen gewerbliche Bauflächen, ein Sondergebiet sowie Flächen gemischter Nutzung (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-67: TKS_NDS_118 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche Wind | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Fläche gemischter Nutzung | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Gewerbliche Baufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| - | | | | |

Da jede der benannten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen innerhalb des TKS 118 vereinbar.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_118 liegen Lagerstätten 2. Ordnung sowie das Erdkabelvorhaben „Korridor B“ und die geplante Erweiterung der Bundesstraße B213 (siehe Plananlage B04).

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Tab. 5-68: TKS_NDS_118 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| Lagerstätte 2. Ordnung | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau – Alternative „Korridor B“ | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Straße (B213 – Erweiterung auf 4 Fahrstreifen / vierstreifiger Ausbau) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Die Lagerstätte 2. Ordnung der Rohstoffsicherungskarte Niedersachsens kann durch die Windader West umfahren werden und ist daher mit dem Vorhaben vereinbar.

Für die geplante Verbreiterung der B213 können sich im Querungsbereich der Windader West Konflikte ergeben, die in der weiteren Planung berücksichtigt werden müssen. Für die geschlossene Querung der B213 muss eine potentielle Verbreiterung der Straße berücksichtigt werden. Dies wird in der weiteren Feintrassierung sowie dem anschließenden Planfeststellungsverfahren betrachtet.

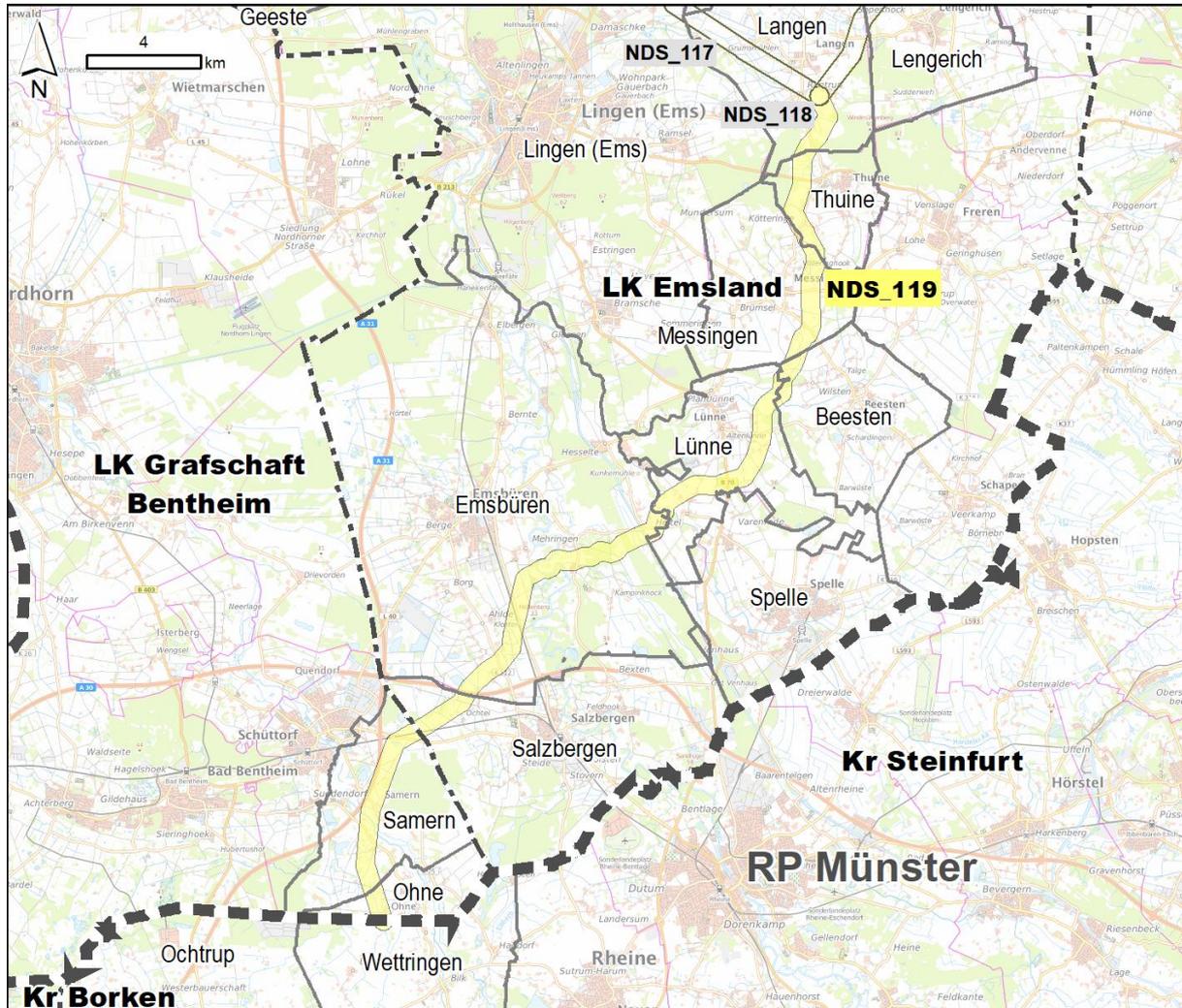
Das Erdkabelvorhaben „Korridor B“ bündelt innerhalb eines Teilabschnittes des TKS 118 mit der Windader West. Es handelt sich hier um einen Alternativkorridor aus dem Vorhaben „Korridor B“. Das Vorhaben „Korridor B“ befindet sich derzeit in der Bundesfachplanung bei der BNetzA. Eine Festlegung des Vorzugskorridors wird für Ende 2024 erwartet. Durch eine weitere Synchronisierung der Planungen beider Vorhaben können wesentliche Konflikte ausgeschlossen werden.

5.18.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_118 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.19 TKS_NDS_119

5.19.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_119

Landkreis: Kr Steinfurt, LK Emsland, LK Grafschaft Bentheim

Städte/ Gemeinden: Wettringen, Beesten, Emsbüren, Langen, Lüne, Messingen, Salzbergen, Spelle, Thuine, Ohne,

Länge des Trassenkorridorsegments: 38,6 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_118, NRW_201

Status: Vorzug

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Grenze Planungsregion

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-18: TKS NDS_119 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.19.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-69: TKS_NDS_119 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|---|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| II | Vorranggebiet Forstwirtschaft | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-70: TKS_NDS_119 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Um-fahrung mög-lich | Que-rung durch mTo | Konfor-mität |
|--------------------------|---|-----------------------------|---------------------|--------------------|--------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| I* | Vorranggebiet im Siedlungsbezug | 1/3 - 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Hoch-/Höchstspannungsleitungen | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

| | | | | | |
|-----|--|----------------|------|----|----|
| III | Vorranggebiet Trinkwassergewinnung / Grundwasserschutz | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
|-----|--|----------------|------|----|----|

Innerhalb des TKS_NDS_119 befinden sich ein Vorranggebiet im Siedlungsbezug sowie ein Vorranggebiet Forstwirtschaft. Da die Gebiete innerhalb des Korridors genügend Raum zum Umfahren bieten, ist die Konformität gegeben.

Lineare Ausweisungen wie Vorranggebiete Verkehr, Hoch-/Höchstspannungsleitungen und Rohrleitungen queren das TKS_NDS_119 an mehreren Stellen. Zwei Vorranggebiete Natur und Landschaft, zwei Vorranggebiete Trinkwassergewinnung/Grundwasserschutz, vier Vorranggebiete Hochwasserschutz/Deiche sowie ein Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft liegen vollflächig innerhalb des TKS_NDS_119 und müssen gequert werden.

Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) erreichen.

5.19.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_119 liegen gewerbliche Bauflächen, Flächen gemischter Nutzung, Wohnbauflächen, Flächen zur Ver- und Entsorgung, Abbauf Flächen, Sonderbauflächen Wind sowie die Bebauungspläne Nr. 11 und Nr. 22 (siehe Plananlage B03).

Tab. 5-71: TKS_NDS_119 - Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Flächennutzungspläne | | | | |
| Gewerbliche Baufläche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Fläche gemischter Nutzung | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Wohnbaufläche | 1/3 – 2/3 | Ja | Nein | Ja |
| Ver- u. Entsorgung Wasser | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Abbaufäche | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Sondergebiet; Sonderbaufläche Wind | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Bebauungspläne | | | | |
| Außengrenze Bebauungsplan Nr. 22 | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Außengrenze Bebauungsplan Nr. 11 | <1/3 | Ja | Nein | Ja |

Da jede der benannten Ausweisungen des Flächennutzungsplanes sowie die bauleitplanerischen Ausweisungen durch die Windader West umfahren werden kann, ist das Vorhaben ohne Anwendung von Maßnahmen mit den Flächennutzungsplanausweisungen und den Bebauungsplänen innerhalb des TKS 119 vereinbar.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_119 liegen die Leitungsbauvorhaben „Korridor B“, „Hanekenfähr – Gronau“ sowie die geplante Bahnstrecke „Löhne – Bad Bentheim“ und der geplante Ausbau der Wasserstraße Dortmund-Ems-Kanal (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-72: TKS_NDS_119 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einhheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| - | | | | |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau - Alternative „Korridor B“ | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Leitungsbau - Freileitung Hanekenfähr - Gronau | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Schiene – 2-021-V01-ABS Löhne – Bad Bentheim | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| Wasserstraße - Ausbau der Dortmund-Ems-Kanal Nordstrecke | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

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

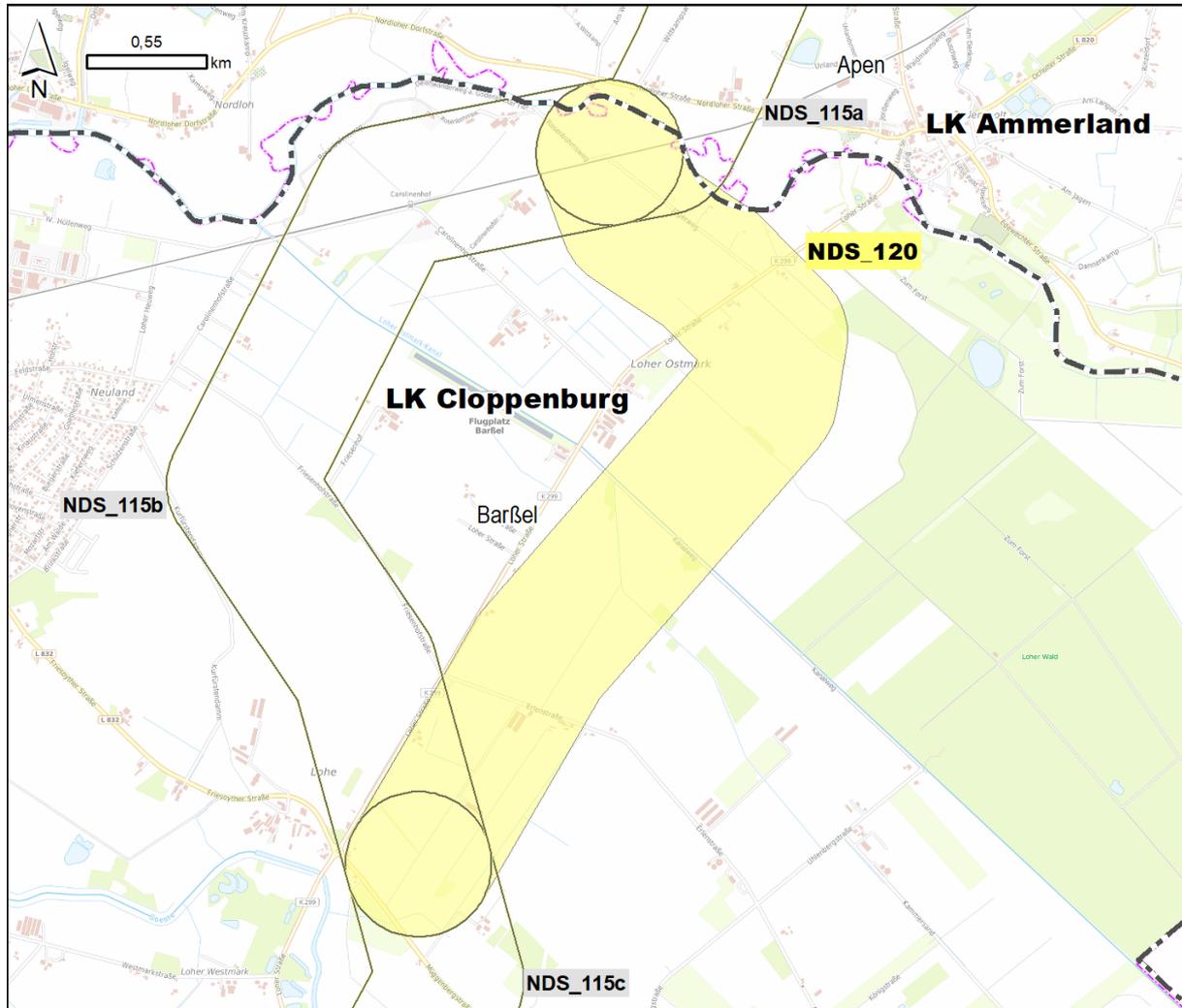
Im Rahmen der technischen Ausführungsplanung für das nachfolgende Zulassungsverfahren wird sichergestellt, dass durch eine Feintrassierung, eine angepasste Bauweise und ggf. weitere Maßnahmen die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt. Hier sind insbesondere die Querungsbereiche der aufgeführten Infrastrukturbereiche zu betrachten und untereinander abzustimmen.

5.19.4 Fazit

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_119 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

5.20 TKS_NDS_120

5.20.1 Allgemeine Angaben und Lage im Raum



TKS: NDS_120

Landkreis: LK Cloppenburg

Städte/ Gemeinden: Barßel

Länge des Trassenkorridorsegments: 4,1 km

Anzahl Systeme: 4

Anschlusssegmente: NDS_115a, NDS_115c

Status: Trassenalternative

 Trassenkorridorsegment (TKS)

 TKS Anschlusssegmente

Verwaltungsgrenzen

 Grenze Bundesland

 Kreisgrenze

 Gemeindegrenze

Abb. 5-19: TKS NDS_120 Allgemeine Angaben und Lage im Raum

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.20.2 Erfordernisse der Raumordnung

Innerhalb des TKS befinden sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Erfordernisse der Raumordnung der RWK I*, I, II und III (siehe Plananlage B01 & B02). Die Erfordernisse der Raumordnung, die in RWK IV eingestuft wurden und mit dem Vorhaben vereinbar sind, werden nicht dargestellt.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP)

Tab. 5-73: TKS_NDS_120 - Erfordernisse der Raumordnung LROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Verkehr | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Regionale Raumordnungsprogramme (RROP)

Tab. 5-74: TKS_NDS_120 - Erfordernisse der Raumordnung RROP

| RWK | Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Konformität |
|--------------------------|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| Siedlungsstruktur | | | | | |
| - | | | | | |
| Freiraumstruktur | | | | | |
| II | Vorranggebiet Natur und Landschaft (außer VR für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung) | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft | 1/3 - 2/3 | Ja | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Schutz der Landschaft und der Erholung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorranggebiet Hochwasserschutz / Deiche | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |
| III | Vorbehaltsgebiet Forstwirtschaft | <1/3 | Ja | Nein | Ja |
| Infrastruktur | | | | | |
| III | Vorranggebiet Rohrleitung | Gesamte Breite | Nein | Ja | Ja |

Innerhalb des TKS TKS_NDS_120 befinden sich vereinzelt kleinräumige Vorbehaltsgebiete Forstwirtschaft sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft randlich im Norden des TKS. Da sich die Ausweisungen lediglich randlich mit dem TKS überlagern und umfahren werden können, ist die Konformität gegeben.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Im Nordosten des TKS wird der Korridor entlang des Verlaufs des Gewässers Godensholter Tief durch Vorranggebiete Hochwasserschutz/Deiche gequert. Überlagerungen durch Vorranggebiete Schutz der Landschaft und Erholung und Vorranggebiete Natur und Landschaft erstrecken sich an gleicher Stelle jedoch bis SL 1,5 sowie bis hin zur Korridormittelachse. Des Weiteren kommt es zu Querungen durch lineare Infrastrukturen wie Vorranggebiete Rohrleitungen und ein Vorranggebiet Verkehr. Eine Konformität mit den zuvor aufgeführten Erfordernissen der Raumordnung lässt sich insgesamt durch die Anwendung von Maßnahmen (siehe Anhang 2) gewährleisten.

5.20.3 Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Bauleitplanung und langfristige Siedlungserweiterung

Innerhalb des TKS_NDS_120 befinden sich keine Ausweisungen aus Flächennutzungsplänen sowie Bebauungsplänen.

Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Innerhalb des TKS_NDS_120 liegt das Erdkabelvorhaben BalWin1+2 sowie BorWin5 (siehe Plananlage B04).

Tab. 5-75: TKS_NDS_120 - weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

| Erfordernisse der Raumordnung (einheitlicher Begriff) | Breiteste Ausdehnung im TKS | Umfahrung möglich | Querung durch mTo | Vereinbarkeit |
|---|-----------------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| Rohstoffsicherungskarte | | | | |
| - | | | | |
| Infrastrukturvorhaben | | | | |
| Leitungsbau – BalWin1+2 und BorWin5 | <1/3 | Nein | Ja | Ja |

Für die Vorhaben BalWin1+2 sowie das in Bündelung verlaufende Vorhaben BorWin5 können sich während des Bauablaufs im Falle einer gleichzeitigen Vorhabenumsetzung an gleicher Stelle Konflikte zur Umsetzung der Windader West 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 die Windader West mit den benannten Infrastrukturvorhaben vereinbar ist. Hierzu werden die Vorhaben in ihrem jeweiligen Verfahrensstand und ihrer technischen Ausführungsplanung im Rahmen des nachfolgenden Zulassungsverfahrens berücksichtigt. Hier sind insbesondere die Querungsbereiche der aufgeführten Infrastrukturbereiche zu betrachten und untereinander abzustimmen.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

5.20.4 **Fazit**

Wie zuvor dargelegt, ist die Windader West im Bereich des TKS_NDS_120 (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

6 Gesamtabschätzung der Raumverträglichkeit des vorläufigen Vorzugskorridors

Textliche Erfordernisse der Raumordnung

Wie in Kapitel 4 beschrieben, wird (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) sichergestellt, dass die Windader West mit den textlichen Erfordernissen der Raumordnung

- des Bundesraumordnungsgesetzes (ROG),
- des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes (NROG),
- des Länderübergreifender Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPHV),
- des Landesraumordnungsprogramms Niedersachsen (LROP) und
- den aktuell rechtskräftigen Regionalen Raumordnungsprogrammen (RROP) der Landkreise Aurich, Wittmund, Friesland, Leer, Ammerland, Cloppenburg, Emsland, Grafschaft Bentheim,
- wie auch mit den in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung aus den in Aufstellung befindlichen RROP der Landkreise Leer und Grafschaft Bentheim

vereinbar ist.

Zeichnerische Erfordernisse der Raumordnung

Darüber hinaus wurde in Kapitel 5 je TKS geprüft, ob das Vorhaben mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Hierzu wurde die Ausdehnung der zeichnerischen Erfordernisse der Raumordnung im TKS, die Möglichkeit diese Erfordernisse räumlich zu umfahren, die Lage der möglichen Trassierungsoption (mTo), wie auch die in Anhang 2 beschriebenen allgemeinen Konformitätsprüfungen unter Anwendung von Maßnahmen berücksichtigt. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden in der nachfolgenden Tab. 6-1 je TKS in der Spalte „Konformität mit den Erfordernisse Raumordnung“ wie folgt zusammengefasst:

- Eine Konformität mit allen Zielen, Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung ist ohne Anwendung von Maßnahmen gegeben ("Ja" auf grünem Hintergrund),
- Eine Konformität mit allen Zielen, Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung kann unter Anwendung von Maßnahmen erreicht werden ("Ja" auf gelbem Hintergrund),
- Eine Konformität mit einem oder mehreren Grundsätzen oder sonstigen Erfordernissen der Raumordnung kann nicht erreicht, die Grundsätze oder sonstigen Erfordernisse können jedoch im Rahmen der Abwägung überwunden werden („Nein“ auf gelbem Hintergrund) oder
- Eine Konformität mit einem oder mehreren Zielen der Raumordnung kann nicht erreicht werden ("Nein" auf rotem Hintergrund).

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen

Zudem wurde in Kapitel 5 je TKS geprüft, ob die Windader West mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar werden kann. Wie bei den Erfordernissen der Raumordnung erfolgte diese Prüfung unter Berücksichtigung der räumlichen Ausdehnung im

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

TKS, der Möglichkeit diese raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen räumlich zu umfahren und unter Berücksichtigung der möglichen Trassierungsoption (mTo) in tabellarischer Form. Die Ergebnisse dieser Prüfung werden in der nachfolgenden Tab. 6-1 je TKS in der Spalte „Abstimmung mit den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen“ wie folgt zusammengefasst:

- Die Windader West ist mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ohne Anwendung von Maßnahmen vereinbar ("Ja" auf grünem Hintergrund),
- Die Windader West ist mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unter Anwendung von Maßnahmen vereinbar ("Ja" auf gelbem Hintergrund) oder
- Die Windader West ist mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen nicht vereinbar ("Nein" auf gelbem Hintergrund).

Tab. 6-1: Gesamtabschätzung der Raumverträglichkeit der TKS des Korridornetzes der RaumVP NDS

| TKS | Vorläufiger Vorzugskorridor / Trassenalternative | Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung | Vereinbarkeit mit den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen |
|--------------|--|--|---|
| TKS_NDS_101 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_102 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_103 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_104 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_107 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_109 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_110 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_111 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_113 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_115a | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_115b | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_115c | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_116 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_118 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_119 | Vorläufiger Vorzugskorridor | Ja | Ja |
| TKS_NDS_106 | Trassenalternative | Ja | Ja |
| TKS_NDS_112 | Trassenalternative | Ja | Ja |
| TKS_NDS_114 | Trassenalternative | Nein | Ja |
| TKS_NDS_117 | Trassenalternative | Ja | Ja |
| TKS_NDS_120 | Trassenalternative | Ja | Ja |

Gesamtabschätzung zu zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

Insgesamt zeigt sich, dass die Windader West – mit Ausnahme des TKS_NDS_114 – in allen TKS unter Anwendung von Maßnahmen mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Im TKS_NDS_114 ergibt sich hingegen ein Konflikt mit einem Grundsatz der Raumordnung (Vorbehaltsgebiet oberflächennahe Rohstoffe), der jedoch im Rahmen der Abwägung überwunden werden könnte.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

Darüber hinaus zeigt sich insgesamt, dass die Windader West in jedem der TKS (teilweise unter Anwendung von Maßnahmen) mit den anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar ist.

Die Windader West ist daher im Bereich des vorläufigen Vorzugskorridors unter Anwendung von Maßnahmen mit den zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung und den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen vereinbar.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

7 Quellenverzeichnis

7.1 Literatur

50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TenneT TSO GmbH, Transnet BW GmbH (2023). Netzentwicklungsplan Strom 2035, Version 2021, Zweiter Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber (Stand 12. Juni 2023). Berlin.

50Hertz Transmission GmbH, TenneT TSO GmbH, TransnetBW GmbH, Amprion GmbH (2013). Offshore-Netzentwicklungsplan 2013. Zweiter Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber (Stand: 24.06.2013) (Netzentwicklungsplan).

Amprion, GmbH (2018). Gleichstromleitung A-Nord BBPIG Vorhaben Nr. 1 Emden Ost – Osterath Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG, Anlage 14 Machbarkeitsstudie Rhein; März 2018

Amprion, GmbH (2020). Gleichstromleitung A-Nord BBPIG Vorhaben Nr. 1 Emden Ost – Osterath Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG, Unterlage 13,1 Vorgezogener Alternativenvergleich;. April 2020

Amprion, GmbH (2020). Gleichstromleitung A-Nord BBPIG Vorhaben Nr. 1 Emden Ost – Osterath Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG, Unterlage 13,2 Gesamtalternativenvergleich; April 2020

Amprion Offshore GmbH (2023) - Raumverträglichkeitsprüfung - Unterlage zur Antragskonferenz (UzA) für die Offshore-Netzanbindungssysteme "Windader West" vom 04.09.2023.
https://www.arl-we.niedersachsen.de/download/198689/Unterlage_zur_Antragskonferenz_Windader_West.pdf

ArL WE (2021). Landesplanerische Feststellung, Raumordnungsverfahren für die Planung von zukünftigen Korridoren für Offshore Anbindungsleitungen im niedersächsischen Küstenmeer, Seetrassen 2030. Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, Oldenburg.

ArL und ML Niedersachsen (2022). Informationen und Materialien für die Durchführung von Raumordnungsverfahren in Niedersachsen. Eine Arbeitshilfe der Ämter für regionale Landesentwicklung in Kooperation mit dem Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Stand 30.09.2022

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

- ArL WE (2023). Landesplanerische Feststellung für die Entwicklung der Landkorridore der Offshore-Netzanbindungen zu den Netzverknüpfungspunkten Wilhelmshaven und Unterweser, Landtrassen 2030. Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, Oldenburg.
- Bezirksregierung Düsseldorf (1999): Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, in Kraft getreten am 15.12.1999 (GEP 99)
- Bezirksregierung Düsseldorf (2008): 51. Änderung des Regionalplans für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99), in Kraft getreten 09.12.2008
- Bezirksregierung Düsseldorf (2018): Regionalplan Düsseldorf, in Kraft getreten am 13.04.2018.
- Bezirksregierung Düsseldorf (2020): 1. Änderung des RP Düsseldorf 2018 – „Mehr Wohnbauland am Rhein“, in Kraft getreten am 26.11.2020.
- BDEW (2021). Netzentwicklungsplan Strom 2035, Version 2021. Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber vom 29. Januar 2021. BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V., Berlin.
- Borchert Ingenieure (2017). Geologische Standortanalysen der potenziellen Rheinquerungen Rees bis Dinslaken-Stapp durch Fa. Borchert Ingenieure, Essen; Februar/ März/April 2017
- BMU, 2019. Klimaschutzprogramm 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, Berlin, Oktober 2019
- BNetzA (2016). Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang - Positionspapier der Bundesnetzagentur für Anträge nach § 6 NABEG. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Bonn.
- BNetzA, 2020. Methodenpapier zur Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung (Erdkabel).
- BSH, 2020. Flächenentwicklungsplan 2020 für die deutsche Nord- und Ostsee (No. 7608). Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Hamburg.
- Lambrecht, H., Trautner, J., Kaule, G., Gassner, E. (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 801 82 130 [Unter Mitarb. von M. RAHDE u. a.]. - Endbericht: 316 S. - Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004.

Lambrecht, H., Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. - Hannover, Filderstadt, Juni 2007. <https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/ffh-vertraeglichkeitspruefung.html>

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (2019): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, in Kraft getreten am 06.08.2019. Zuletzt geändert durch die Verordnung zur Änderung der Verordnung über den Landesentwicklungsplan vom 12. Juli 2019.

NEP, 2019. Netzentwicklungsplan Strom 2030, Version 2019 - Zweiter Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber.

NEP, 2023. Netzentwicklungsplan Strom, Bedarfsermittlung 2023-2037/2045 - Bestätigung Netzentwicklungsplan Strom.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2022): Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen i. d. Fassung vom 17.09.2022.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen i. d. Fassung vom 26.09.2017.

NMELV, (NDS. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), 2021. Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) - Entwurf.

RVR Regionalverband Ruhr (2022): Entwurf des Regionalplans Ruhr.

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

7.2 Gesetze, Richtlinien, Unterlagen und Verordnungen

BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes- Immissionschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

BRPHV: Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021 (BGBl. I Nr. 57 vom 25.08.2021 S. 3712) Gl.-Nr. 2301-2-3

BWaldG: Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist

EnWG: Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970; 3621), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 406) geändert worden ist

FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - (ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU - ABl. Nr. L 158 vom 10.06.2013 S. 193

LPIG NRW: Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen vom 3. Mai 2005 (GVBl. 06.05.2005 S. 430)

NABEG: Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr.405) geändert worden ist

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

NROG: Niedersächsisches Raumordnungsgesetz vom 6. Dezember 2017 (Nds. GVBl. Nr. 23 vom 21.12.2017 S. 456)

NUVPG: Niedersächsischen Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG) in der Fassung vom 30.04.2007 (Nds. GVBl. S. 179) GVBl. Sb 28000, Zuletzt geändert durch § 8 Satz 2 Nds. Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz vom 18.12.2019 (Nds. GVBl. S. 437)

ROG: Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

ROGÄndG: Gesetz zur Änderung des Raumordnungsgesetzes und anderer Vorschriften vom 22. März 2023 (BGBl. I Nr. 88 vom 28.03.2023)

RoV: Raumordnungsverordnung (Verordnung zu § 15 des Raumordnungsgesetzes) vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I 1990 S. 2766), die zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. Nr. 14 vom 06.04.2021 S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr.409) geändert worden ist

UVPG NRW: - Landesumweltverträglichkeitsgesetz - Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Nordrhein-Westfalen vom 29. April 1992 (GV NRW. 1992 S. 175), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. Mai 2021 (GV. NRW. S. 560, ber. S. 718) geändert worden ist

WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr.409) geändert worden ist

WindSeeG: Gesetz zur Entwicklung und Förderung der Windenergie auf See (Windenergieauf-See-Gesetz - WindSeeG) vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I Nr. 49 vom 18.10.2016 S. 2258, 2310), das zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

WRRL: 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 - Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL) - (ABl. Nr. L 327 vom

| | | |
|--|--|--|
| Lange GmbH & Co. KG  | |  |
| Rev. 1.0 | Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West – Abschnitt Niedersachsen, Unterlage B - Raumverträglichkeitsstudie | Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000005 |

22.12.2000 S. 1), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2014/101/EU - ABl. Nr. L 311 vom 31.10.2014 S. 32