

Gleichstromleitung A-Nord BBPIG Vorhaben Nr. 1 Emden Ost – Osterath

Unterlagen zur Bundesfachplanung nach § 8 NABEG

Prüfung der vorgeschlagenen Alternativen – Stadt Haren (Ems)
Segmente Haren/Meppen – B058/B059

Stand: 08.02.2021

Version 0.1

Impressum

Auftraggeber: Amprion GmbH
Robert-Schuman-Straße 7
44263 Dortmund



Auftragnehmer: Ingenieur- und Planungsbüro
Lange GbR
Carl-Peschken-Str. 12
47441 Moers



in Zusammenarbeit mit:

Bosch & Partner GmbH
Lortzingstr. 1
30177 Hannover



Ingenieurbüro Feldwisch
Karl-Philipp-Straße 1
51429 Bergisch Gladbach

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
2	Raumverträglichkeitsstudie (Unterlage 2)	9
2.1	Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 1.....	9
2.2	Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 2.....	10
2.3	Zusammenfassung der Raumanalyse	11
3	Strategische Umweltprüfung (Unterlage 3)	12
3.1	Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 1.....	12
3.2	Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 2.....	12
3.3	Zusammenfassung	13
4	Natura 2000 (Unterlage 4)	14
5	Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (Unterlage 5)	16
5.1	Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 1.....	16
5.2	Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 2.....	16
5.3	Zusammenfassung	17
6	Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung (Unterlage 6)	18
7	Sonstige öffentliche und private Belange (Unterlage 7)	19
8	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 8)	21
8.1	Oberflächenwasserkörper	21
8.2	Grundwasserkörper	21
9	Hydrogeologische Standortanalysen (Unterlage 10)	23
10	Technische und wirtschaftliche Belange (Unterlage 11)	24
11	Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich (Unterlage 13.2)	25
12	Gesamtfazit	28

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1-1	Lage der neu entwickelten Trassenkorridorsegmente (türkise Randlinie).....	7
Abb. 4-1	Trassenkorridornetz entlang des FFH-Gebiets "Ems"	15
Abb. 12-1	Lage der Trassenkorridorsegmente entlang des Strangverlaufs Haren-Meppen 2	29

Tabellenverzeichnis

Tab. 7-1	SöpB-relevante bauleitplanerische Ausweisungen im Untersuchungsraum	19
----------	---	----

Anhänge

Anhang Raumverträglichkeitsstudie (Unterlage 2)

- Anhang 1 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 1
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 2

Anhang Strategische Umweltprüfung (Unterlage 3)

- Anhang 1 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 1
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 2

Anhang Natura 2000 (Unterlage 4)

- Anhang 1 Steckbriefe der FFH-Vorprüfungen und FFH Verträglichkeitsuntersuchungen
 – FFH-Gebiete
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 1

Anhang Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (Unterlage 5)

- Anhang 1 Steckbriefe der artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 1
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 2
- Anhang 1A Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung in den einzelnen Konfliktbereichen

Anhang Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 8)

- Anhang 1 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 1
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 2

Anhang technische und wirtschaftliche Belange (Unterlage 11)

- Anhang 1 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 1
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 2

Anhang Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich (Unterlage 13.2)

- Anhang 1 Steckbriefe zur vorbereitenden Analyse Zielkriterium Konfliktfreiheit
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 1
 Steckbrief TKS Nr. B058/B059_Variante 2
- Anhang 2 Vergleichssteckbrief

Plananlagen

Plananlage Raumverträglichkeitsstudie (Unterlage 2)

- Anlage 2.1.1 Bestandsdarstellung der betrachtungsrelevanten zeichnerisch festgelegten Ziele und Grundsätze der Raumordnung (flächen- und linienhafte Festlegungen)
- Anlage 2.1.2 Bestandsdarstellung der betrachtungsrelevanten zeichnerisch festgelegten Ziele und Grundsätze der Raumordnung (überlagernde Festlegungen)
- Anlage 2.2 Bestandsdarstellung der betrachtungsrelevanten zeichnerisch festgelegten sonstigen Erfordernisse der Raumordnung
- Anlage 3 Konfliktpotenzial
- Anlage 4 Konformitätsbewertung

Plananlage Strategische Umweltprüfung (Unterlage 3)

- Anlage 1 Blattschnittübersicht TK-25-Pläne
- Anlage 2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit - Bestand
- Anlage 2.2 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit - Spezifische Empfindlichkeit/ Konfliktpotenzial
- Anlage 3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Bestand Biotoptypen
- Anlage 3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Bestand Faunistisch bedeutsame Bereiche
- Anlage 3.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Bestand Gebiets- und Biotopschutz
- Anlage 3.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt - Spezifische Empfindlichkeit/ Konfliktpotenzial
- Anlage 4.1 Schutzgut Boden - Bestand kohlenstoffreiche Böden und Moorböden, Verdichtungsempfindlichkeit der Böden
- Anlage 4.2 Schutzgut Boden - Bestand Böden mit Substratschichtungen und Wärmeleitfähigkeit der Böden
- Anlage 4.3 Schutzgut Boden - Bestand Sulfatsaure Böden, Schutzwürdige Böden, Bodenschutzwald und Altlastenstandorte / Verdachtsflächen
- Anlage 4.4 Schutzgut Boden - Spezifische Empfindlichkeit/ Konfliktpotenzial
- Anlage 5.1 Schutzgut Wasser - Bestand
- Anlage 5.2 Schutzgut Wasser - Bestand Daten der Regionalpläne
- Anlage 5.3 Schutzgut Wasser - Spezifische Empfindlichkeit/ Konfliktpotenzial
- Anlage 6.1 Schutzgut Klima und Luft - Bestand
- Anlage 6.2 Schutzgut Klima und Luft - Spezifische Empfindlichkeit/ Konfliktpotenzial
- Anlage 7.1 Schutzgut Landschaft - Bestand
- Anlage 7.2 Schutzgut Landschaft - Spezifische Empfindlichkeit/ Konfliktpotenzial
- Anlage 8.1 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Bestand

- Anlage 8.2 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter - Spezifische Empfindlichkeit/
Konfliktpotenzial
- Anlage 9 Schutzgutübergreifende Darstellung der Konfliktpotenziale
- Anlage 10 Schutzgutübergreifende Darstellung der voraussichtlich erheblichen
Umweltauswirkungen

Plananlage Natura 2000 (Unterlage 4)

- Anlage 3 Gebietsbezogene Ausschnittspläne

Lebensraumtypen und Lebensräume von Anhang II Arten sowie Beeinträchtigungen
der betroffenen Erhaltungsziele mit Bezug zum Trassenkorridor und zur potenziellen
Trassenachse bei FFH-Gebieten

Plananlage Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (Unterlage 5)

- Anlage 2 Habitatausstattung im Untersuchungsraum
- Anlage 3 Artenspektrum des jeweiligen Trassenkorridorsegments (TKS) bzw. Konfliktbereichs
und artenschutzrechtliche Gesamtbetroffenheit mit Bezug zum TKS und zur
potenziellen Trassenachse (PTA)

Plananlage sonstige öffentliche und private Belange (Unterlage 7)

- Anlage 1 Bestand und Bewertung

Plananlage zum Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 8)

- Anlage 1 Blattschnittübersicht der TK 25 Pläne
- Anlage 2 Kartendarstellung TKS mit Bestandsdaten

Plananlage Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich (Unterlage 13.2)

- Anlage 1 Merkmale der Stufe 1
- Anlage 2 Merkmale der Stufe 2
- Anlage 3 Verschneidung Stufe 1 und 2

1 Einleitung

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG zu den Unterlagen nach § 8 NABEG für den Abschnitt B des Vorhabens A-Nord wurden von der Stadt Haren (Ems) zwei neue Alternativen zum Korridornetz vorgeschlagen, die nicht Gegenstand der Untersuchungsrahmen gemäß § 7 NABEG sind und demzufolge nicht in den Unterlagen nach § 8 NABEG geprüft wurden.

Die Genehmigungsbehörde BNetzA hat diese Vorschläge als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen bewertet und an die Vorhabenträgerin den Prüfauftrag erteilt, diese eingebrachten Alternativen auf Grundlage des vorhandenen Datenmaterials zu prüfen. Dieser Prüfauftrag wurde der Vorhabenträgerin seitens der BNetzA mit Schreiben vom 11.11.2020 übermittelt.

Die Stellungnahme der Stadt Haren (Ems) enthält zwei konkrete Vorschläge zu einem möglichen späteren Leitungs- und nicht zu einem Trassenkorridorverlauf, um die TKS B058 und B059 miteinander zu verbinden. Um eine Bewertung der eingereichten Varianten auch auf Korridorebene vornehmen zu können, wurden seitens der Vorhabenträgerin, unter Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheiten die TKS „B058/B059_Variante 1“ und „B058/B059_Variante 2“ neu entwickelt. Die in den neu entwickelten Segmenten dargestellte potenzielle Trassenachse entspricht demzufolge dem in der Anlage zur Stellungnahme der Stadt Haren (Ems) dargestellten Leitungsverlauf der Varianten 1 und 2. In der nachfolgenden Abbildung 1-1 werden die neu entwickelten TKS B058/B059_Variante 1 und B058/B059_Variante 2 dargestellt:

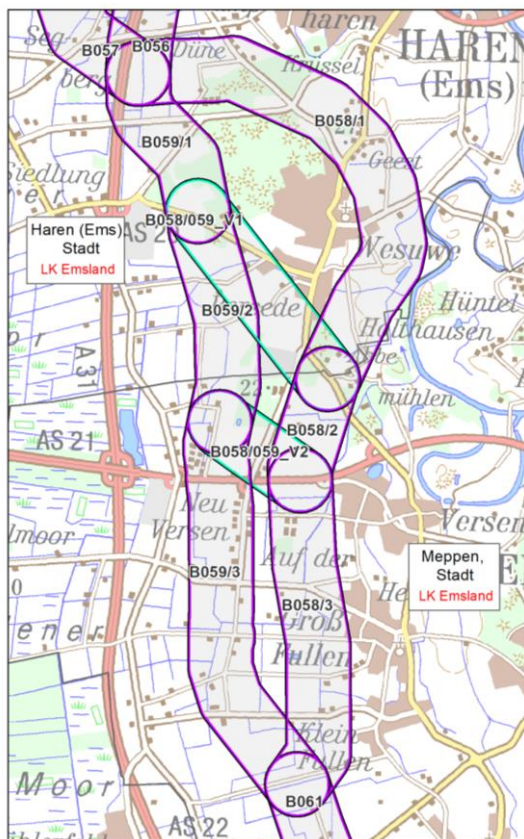


Abb. 1-1 Lage der neu entwickelten Trassenkorridorsegmente (türkise Randlinie)

Der vorstehenden Abbildung kann entnommen werden, dass es sich bei den beiden Alternativen um einen kleinräumigen Lückenschluss zwischen zwei nahe beieinanderliegenden Trassenkorridorsegmenten handelt, die im Rahmen der Unterlagen nach § 8 NABEG vollumfänglich

als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen untersucht worden sind. In großen Teilen überlappen sich die neuen TKS mit den bereits untersuchten TKS.

Im Zuge der Erörterungstermine für den Abschnitt B vom 06. bis 07.10.2020 in Lingen (Ems), wurden die eingereichten Varianten mit den Vertretern der betroffenen Gebietskörperschaften und einem Vertreter der Stadt Haren (Ems) diskutiert. Im Ergebnis wurde die Variante 1 sowohl von der Stadt Haren (Ems), der Stadt Meppen als auch vom Landkreis Emsland als vorzugswürdig bewertet und gemeinsam gefordert, diesen Korridorverlauf in der Entscheidung nach § 12 NABEG festzustellen. Nach Durchführung der Erörterungstermine ging am 11.11.2020 der offizielle, inhaltsspezifische Prüfauftrag der Bundesnetzagentur bei der Amprion GmbH ein. Den darin enthaltenen Anforderungen wird in der nachfolgenden Analyse und Bewertung, mit Blick auf die eingereichten Alternativen der Stadt Haren (Ems), vollumfänglich nachgekommen.

Die im erteilten Prüfauftrag geforderten Ergänzungen zu den Unterlagen nach § 8 NABEG (Unterlagen 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11 und 13.2) werden in den nachstehenden Kapiteln vorgenommen. Die entsprechenden Steckbriefe und Plananlagen werden dem Anhang beigelegt.

Im Rahmen des Gesamtfazits in Kapitel 12 wird eine abschließende Einschätzung seitens der Vorhabenträgerin zu den vorgeschlagenen Varianten 1 und 2 der Stadt Haren (Ems) gegeben. Grundlage hierfür sind die Ergebnisse im Rahmen der Prüfung und die Ergebnisse der abgehaltenen Erörterungstermine im Abschnitt B.

2 Raumverträglichkeitsstudie (Unterlage 2)

Die Ergebnisse der Prüfung in Bezug auf die neu eingebrachten Trassenkorridorsegmente „B058/B059_Variante 1“ und „B058/B059_Variante 2“ sowie die Charakteristika für jedes TKS sind in den Steckbriefen zur Unterlage 02 enthalten. Diese Steckbriefe sind den vorliegenden Unterlagen im Anhang 1 beigelegt.

Im Folgenden sind die zentralen Ergebnisse der Korridorbewertung zusammengefasst. Weitere Details können dem entsprechenden Steckbrief im Anhang entnommen werden.

2.1 Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 1

Sehr hohes Konfliktpotenzial

Das TKS B058/B059_Variante 1 enthält eine Ausweisung (VRG Deponie) mit einem sehr hohen Konfliktpotenzial.

Hohes Konfliktpotenzial

Ein hohes Konfliktpotenzial besteht für die Vorranggebiete (VRG) Natur und Landschaft, VRG Hoch- / Höchstspannungsleitungen und VRG Rohrleitung, die den Korridor queren.

Mittleres Konfliktpotenzial

Ausweisungen mit mittlerem Konfliktpotenzial liegen bei den Vorbehaltsgebieten (VBG) Natur und Landschaft, VRG Schutz der Landschaft und der Erholung, VBG Forstwirtschaft und VRG Trinkwassergewinnung vor.

Geringes Konfliktpotenzial

Im TKS B058/B059_Variante 1 kommen Ausweisungen mit einem geringen Konfliktpotenzial in Form von VBG Schutz der Landschaft und der Erholung und VBG Landwirtschaft vor.

Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung

Im Falle der VRG Deponie liegt eine Fläche vor, für die die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung als nicht erreichbar eingestuft wird.

Die Konformität der Erfordernisse der Raumordnung und sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gemäß § 3 Abs.1 Nr. 6 Raumordnungsgesetz (ROG) kann mit Maßnahmen bei einzelnen Flächen bzw. linearen Infrastrukturen erreicht werden bzw. wird als erreichbar eingestuft.

In Teilen des TKS ist die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung gegeben.

Konformität mit den sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

Eine Konformität kann für die sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gemäß FNP der Stadt Haren (Ems) – Wohnbaufläche Bersede und die Fläche für die Abfallwirtschaft (Deponie) – nicht erreicht werden.

Fazit

Die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung wird für das VRG Deponie als nicht erreichbar eingestuft.

Ebenso kann keine Konformität für die sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen Wohnbaufläche Bersede und Fläche für die Abfallwirtschaft (Deponie) erreicht werden.

Die Konformität der Erfordernisse der Raumordnung und den anderen raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen kann mit Maßnahmen bei einzelnen Flächen bzw. linearen Infrastrukturen erreicht werden.

In Teilen des TKS ist die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung gegeben. Für den Verlauf der PTA ist durchgängig eine Konformität gegeben oder kann eine Konformität erreicht werden bzw. wird als erreichbar eingestuft.

2.2 Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 2

Sehr hohes Konfliktpotenzial

Das TKS B058/B059_Variante 2 enthält eine Ausweisung (VRG Industrie und Gewerbe) mit einem sehr hohen Konfliktpotenzial.

Hohes Konfliktpotenzial

Ein hohes Konfliktpotenzial besteht für die VRG Hoch- / Höchstspannungsleitungen und VRG Rohrleitung, die den Korridor queren.

Mittleres Konfliktpotenzial

Ausweisungen mit mittlerem Konfliktpotenzial liegen bei einem VBG Forstwirtschaft vor.

Geringes Konfliktpotenzial

Im TKS B058/B059_Variante 2 kommen Ausweisungen mit einem geringen Konfliktpotenzial in Form von VBG Landwirtschaft und VRG Verkehr vor. Das geringe Konfliktpotenzial beim VRG Verkehr wird durch eine geschlossene Bauweise erreicht.

Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung

Es liegen keine Flächen vor, für die die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung nicht erreicht werden kann bzw. als nicht erreichbar eingestuft wird.

Die Konformität der Erfordernisse der Raumordnung wird, mit Maßnahmen bei einzelnen Flächen bzw. linearen Infrastrukturen, als erreichbar eingestuft.

In Teilen des TKS ist die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung gegeben.

Konformität mit den sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen

Eine Konformität kann für die sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gemäß FNP der Stadt Meppen – Sondergebiet JVA – nicht erreicht werden.

Die Konformität mit den anderen sonstigen raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen kann mit Maßnahmen erreicht werden.

Fazit

Es liegen keine Flächen vor, für die die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung nicht erreicht werden kann bzw. als nicht erreichbar eingestuft wird.

Eine Konformität kann für die sonstigen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen gemäß FNP der Stadt Meppen – Sondergebiet JVA – nicht erreicht werden.

Die Konformität der Erfordernisse der Raumordnung und den anderen raumbedeutsamen Maßnahmen und Planungen kann mit Maßnahmen bei einzelnen Flächen bzw. linearen Infrastrukturen erreicht werden bzw. wird als erreichbar eingestuft.

In Teilen des TKS ist die Konformität mit den Erfordernissen der Raumordnung gegeben.

Für den Verlauf der PTA ist durchgängig eine Konformität gegeben oder kann eine Konformität erreicht werden bzw. wird als erreichbar eingestuft.

2.3 Zusammenfassung der Raumanalyse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse aus den Fazits zu den beiden Trassenkorridorsegmenten zusammengefasst. Dabei sollen insbesondere die nicht realisierbaren Korridore aufgrund einer über die gesamte Korridorbreite nicht erreichbaren Konformität und Korridore mit Engstellen sowie weitere Korridore mit einem erheblichen Konfliktpotenzial hervorgehoben werden.

Trassenkorridore mit nicht erreichbarer Konformität über die gesamte Korridorbreite und Trassenkorridore mit Engstellen liegen nicht vor.

Beide untersuchten Korridorsegmente, TKS B058/B059_Variante 1 und TKS B058/B059_Variante 2, stellen Trassenkorridore mit ausreichendem Passageraum dar.

3 Strategische Umweltprüfung (Unterlage 3)

Die Ergebnisse der Prüfung in Bezug auf die neu eingebrachten Trassenkorridorsegmente „B058/B059_Variante 1“ und „B058/B059_Variante 2“ sowie die Charakteristika für jedes TKS sind in den Steckbriefen zur Unterlage 03 enthalten. Diese Steckbriefe sind den vorliegenden Unterlagen im Anhang 1 beigelegt.

Im Folgenden sind die zentralen Ergebnisse der Korridorbewertung zusammengefasst. Weitere Details können dem entsprechenden Steckbrief im Anhang entnommen werden.

3.1 Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 1

Innerhalb des TKS liegt nördlich ein Habitatraum, für den voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit **erhöhter** Bedeutung nicht auszuschließen sind und der aufgrund seiner Lage innerhalb des TKS gequert werden muss. Weiterhin liegen vereinzelt verdichtungsempfindliche, kohlenstoffreiche sowie schutzwürdige Böden innerhalb des TKS, für die erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung prognostiziert werden. Teilweise werden diese Böden vom Habitatraum überdeckt. Im südlichen Teil des TKS liegen zudem Sichtschutzwälder sowie eine etwas größere Waldfläche mit Immissionsschutzfunktion, für die erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung prognostiziert werden. Innerhalb des TKS liegen rund 162 ha Fläche, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung verbleiben.

Innerhalb des TKS liegen zudem prägende Biotoptypen, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit **mäßiger** Bedeutung nicht auszuschließen sind. Diese Flächen sind umgebar.

Die im TKS vorkommenden Gehölzflächen, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit mäßiger Bedeutung nicht auszuschließen sind, liegen verteilt im TKS und können nur teilweise umgangen werden. Ein Fließgewässer kann aufgrund seiner querenden Lage nicht umgangen werden. Im TKS verteilt liegen Böden mit Verdichtungsempfindlichkeit sowie Altlastenverdachtsflächen, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit mäßiger Bedeutung nicht auszuschließen sind. Da diese mittig liegen oder fast den Korridor ausfüllen und aufgrund der vorhandenen Splittersiedlungen im Korridor, können die Flächen nur in Einzelfällen umgangen werden. Im südlichen Teil des TKS liegen zudem ein Sichtschutzwald sowie eine Waldfläche mit Immissionsschutzfunktion, für die aufgrund einer Bündelungsoption erhebliche Umweltauswirkungen mit mäßiger Bedeutung prognostiziert werden.

Insgesamt zeichnet sich der Korridor durch eine Vielzahl von Flächen aus, bei denen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter und mäßiger Bedeutung verbleiben, die aufgrund ihrer Flächengröße und ihrer Lage (quer, mittig) nur in Teilbereichen umgangen werden können. Dies betrifft überwiegend das Schutzgut Boden. Ein Teil der Flächen, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit mäßiger Bedeutung verbleiben, wird von den Flächen mit voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung überlagert, so dass ein großer Teil des TKS von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ausgefüllt wird. Insgesamt wird das TKS etwa zu gleichen Teilen von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen mit erhöhter und mit mäßiger Bedeutung eingenommen.

3.2 Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 2

Innerhalb des TKS liegt ein Konfliktbereich. Dieser wird fast vollständig von erheblichen Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung ausgefüllt. Innerhalb des TKS liegt nördlich ein Habitatraum, für den voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit **erhöhter** Bedeutung nicht auszuschließen sind und der aufgrund seiner Lage innerhalb des TKS gequert werden muss. Weiterhin liegen insbesondere im Nordwesten verdichtungsempfindliche Böden, für die erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung prognostiziert werden. Teilweise werden diese Böden vom Habitatraum überdeckt. Im Norden liegt zudem ein Sichtschutzwald und mittig ein Wald mit

Immissionsschutzfunktion, für die erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung prognostiziert werden. Innerhalb des TKS liegen rund 104 ha Fläche, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter Bedeutung verbleiben.

Innerhalb des TKS liegen zudem ein IBA (Important Bird Area) sowie prägende Biotoptypen, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit **mäßiger** Bedeutung nicht auszuschließen sind. Der überwiegende Teil der Flächen ist umgehbar. Das IBA muss jedoch aufgrund der Lage gequert werden.

Die im TKS vorkommenden Gehölzflächen, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit mäßiger Bedeutung nicht auszuschließen sind, liegen verteilt im TKS und können umgangen werden. Ein Fließgewässer kann aufgrund der querenden Lage nicht umgangen werden. Im TKS liegen Böden mit Verdichtungsempfindlichkeit, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit mäßiger Bedeutung nicht auszuschließen sind. Da diese mittig liegen oder den Korridor ausfüllen, können die Flächen nur in Einzelfällen umgangen werden.

Insgesamt zeichnet sich der Korridor durch eine Vielzahl von Flächen aus, bei denen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter und mäßiger Bedeutung verbleiben, die aufgrund ihrer Flächengröße und ihrer Lage (quer, mittig) nur in Teilbereichen umgangen werden können. Dies betrifft die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden. Ein Teil der Flächen, für die voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit mäßiger Bedeutung verbleiben, wird von den Flächen mit voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen mit erhöhter überlagert, so dass ein großer Teil des TKS von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ausgefüllt wird. Insgesamt wird das TKS zu gleichen Teilen von voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen mit erhöhter und mit mäßiger Bedeutung eingenommen.

3.3 Zusammenfassung

Die untersuchten TKS B058/B059_Variante 1 und TKS B058/B059_Variante 2 weisen eine Vielzahl an Flächen auf, bei denen voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen mit erhöhter und mäßiger Bedeutung verbleiben, die aufgrund ihrer Flächengröße und ihrer Lage (quer, mittig) nur in Teilbereichen umgehbar sind. Dies sind insbesondere die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden. Beide TKS werden zu gleichen Teilen von Flächen mit voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen mit erhöhter und mit mäßiger Bedeutung eingenommen.

4 Natura 2000 (Unterlage 4)

Die Ergebnisse der Prüfung in Bezug auf die neu eingebrachten Trassenkorridorsegmente „B058/B059_Variante 1“ und „B058/B059_Variante 2“ sowie die Charakteristika für jedes TKS sind in den Steckbriefen zur Unterlage 04 enthalten. Diese Steckbriefe sind den vorliegenden Unterlagen im Anhang 1 beigelegt.

Im Folgenden sind die zentralen Ergebnisse der Korridorbewertung zusammengefasst. Weitere Details können dem entsprechenden Steckbrief im Anhang entnommen werden.

Insgesamt erfolgt die Darstellung der Natura 2000 Vorprüfung in den folgenden Unterlagen:

- Anhang 1: FFH-Vorprüfung für den möglichen Trassenverlauf über die Konfliktnummer „2809-331_B058/B059_Variante 1 (offene Bauweise)“ zum FFH-Gebiet „Ems“
- Plananlage 3 - DE-2809-331 Blatt 8+9: Gebietsbezogene Ausschnittspläne (Lebensraumtypen und Lebensräume von Anhang II-Arten sowie Beeinträchtigungen der betroffenen Erhaltungsziele mit Bezug zum Trassenkorridor und zur potenziellen Trassenachse bei FFH-Gebieten)

Das TKS B058/B059_Variante 2 betrifft keine Natura 2000 Gebiete und wird daher nicht betrachtet.

Als Ergebnis der gebietsschutzrechtlichen Beurteilung zum TKS B058/B059_Variante 1 konnte festgestellt werden, dass Lebensräume der Anhang II-Arten Schwimmendes Froschkraut, Rapfen und Flussneunauge außerhalb des Trassenkorridors und seines störungsbedingten Wirkbereichs liegen.

Mit Bezug zum Trassenkorridor können erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 91F0, auch als Lebensraum seiner charakteristischen Arten, ausgeschlossen werden, da er in einer Entfernung von 380 m zum Trassenkorridorrand liegt.

Für die Arten Steinbeißer, Groppe, Schlammpeitzger, Bitterling und Kammmolch können Beeinträchtigungen mit Bezug zum Trassenkorridor nicht vollständig ausgeschlossen werden, da potenzielle Lebensräume in Form von Gräben außerhalb der FFH-Gebietsgrenze innerhalb des Trassenkorridors liegen. Mit Bezug zur potenziellen Trassenachse können Beeinträchtigungen jedoch ausgeschlossen werden, da relevante Gräben nicht von Verlust und Zerschneidung betroffen sind. Für die Arten Fischotter und Biber (letzterer auch als charakteristische Art des LRT 91F0) können Beeinträchtigungen mit Bezug zum Trassenkorridor dagegen ausgeschlossen werden, da die Gräben keine relevanten Lebensräume und Ausbreitungshabitate der Arten darstellen.

Auf Grund der im Vergleich zur Prognose für das TKS B058 eindeutig geringeren Beeinträchtigung konnte von einer Betrachtung der weiteren TKS Kombinationen (B058/B059_Variante 1/B063/B143 und B058/B059_Variante 1/B145/B143) im Rahmen einer FFH-VU abgesehen werden. Schon unter Berücksichtigung des TKS B058 wurde für beide Kombinationen im Ergebnis keine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des Schutzgebietes prognostiziert.

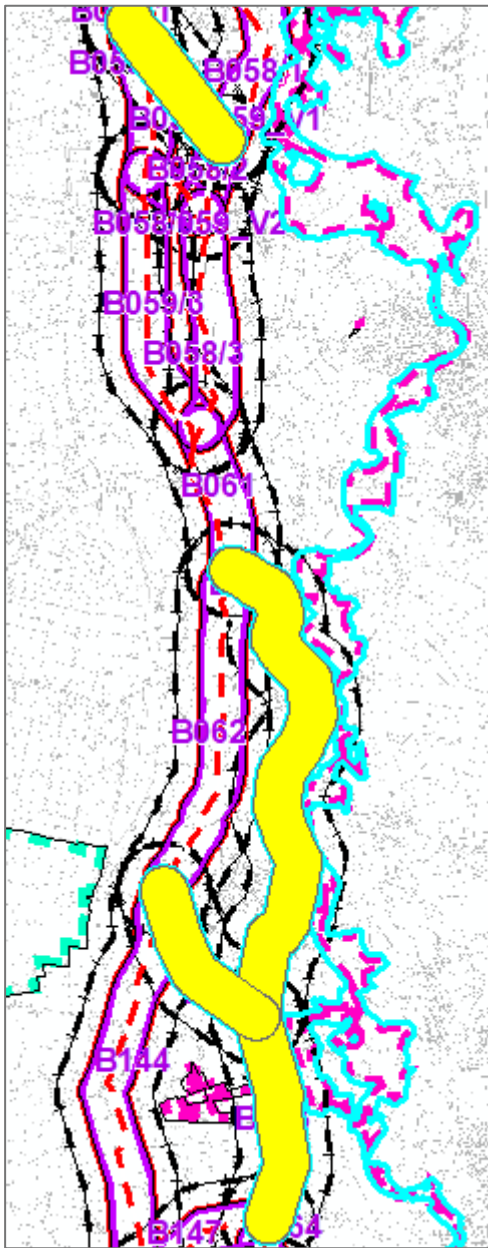


Abb. 4-1 Trassenkorridornetz entlang des FFH-Gebiets "Ems"

Die Flächen mit türkiser Umrandung umzeichnen das FFH-Gebiet „Ems“. Im unteren Bereich des FFH-Gebiets liegen im Nord-Süd-Verlauf die TKS B063 und B143. Das von Nord-Westen an die Segmente anschließende TKS ist das TKS 145 (siehe Abbildung 4-1). Im Norden befindet sich das TKS B058/B059_Variante 1 bei Haren (Ems) in direkter Nähe zum FFH-Gebiet. Das TKS 143 wird demzufolge bei beiden möglichen Kombinationen betrachtet (B058/B059_Variante 1/B063/B143 und B058/B059_Variante 1/B145/B143).

5 Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (Unterlage 5)

Die Ergebnisse der Prüfung in Bezug auf die neu eingebrachten Trassenkorridorsegmente „B058/B059_Variante 1“ und „B058/B059_Variante 2“ sowie die Charakteristika für jedes TKS sind in den Steckbriefen zur Unterlage 05 enthalten. Diese Steckbriefe sind den vorliegenden Unterlagen im Anhang 1 beigelegt.

Im Folgenden sind die zentralen Ergebnisse der Korridorbewertung zusammengefasst. Weitere Details können dem entsprechenden Steckbrief im Anhang entnommen werden.

Insgesamt erfolgt die Darstellung der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung in den folgenden Unterlagen:

- Anhang 1: Steckbriefe für die TKS B058/B059_V1 und B058/B059_V2 und Dokumentation der Konfliktbereiche im Anhang 1A,
- Plananlage 2, Blatt 13+14 Habitatausstattung im Untersuchungsraum
- Plananlage 3: Artenspektrum Betroffenheit

Nachfolgend werden die Ergebnisse in zusammengefasster Form dargestellt.

5.1 Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 1

Innerhalb des TKS befinden sich zwei artenschutzrechtliche Konfliktbereiche, die gehölzgebundene Vogelarten (z. B. Baumfalke, Habicht, Schwarzkehlchen, Waldschnepfe), Vögel der Röhrichte und hochwüchsigen Uferstrukturen (Kleinspecht, Kuckuck und Nachtigall), die Heidelerche (Bodenbrüter des feuchten bzw. extensiven Grünlandes) und Fledermäuse (Braunes Langohr und Großer Abendsegler) potenziell aufweisen.

Für alle Arten innerhalb der Konfliktbereiche können Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Außerhalb der Konfliktbereiche dominieren ebenfalls Arten der bereits genannten Gilden. Hinzu kommen gehölzgebundene Vogelarten (z. B. Pirol, Trauerschnäpper, Waldlaubsänger), Bodenbrüter des feuchten bzw. extensiven Grünlandes (z. B. Braunkehlchen, Großer Brachvogel, Kiebitz, Rotschenkel, Wiesenpieper) und Vögel der Röhrichte und hochwüchsigen Uferstrukturen (Kuckuck, Rohrweihe und Tüpfelsumpfhuhn).

Außerhalb der Konfliktbereiche können Verbotstatbestände für das Tüpfelsumpfhuhn (Störung und Beschädigung) im TKS nicht ausgeschlossen werden. Für die potenzielle Trassenachse können diese räumlich vermieden werden. Für alle anderen Arten außerhalb der Konfliktbereiche können Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse reduziert sich die Anzahl der betroffenen Arten vor allem durch die räumliche Vermeidung um insgesamt 11 Arten.

5.2 Trassenkorridorsegment B058/B059_Variante 2

Innerhalb des TKS befindet sich ein artenschutzrechtlicher Konfliktbereich, der gehölzgebundene Vogelarten (z. B. Baumfalke, Bluthänfling, Mäusebussard, Trauerschnäpper), Vögel der Röhrichte und hochwüchsigen Uferstrukturen (Kleinspecht, Kuckuck und Nachtigall), Vögel der Siedlungsbereiche (Schleiereule, Star und Turmfalke), die Schnatterente (Rastvögel) und Fledermäuse (Braunes Langohr und Großer Abendsegler) potenziell aufweist.

Für alle Arten innerhalb des Konfliktbereiches können Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Außerhalb des Konfliktbereiches dominieren ebenfalls Arten der bereits genannten Gilden. Hinzu kommen gehölzgebundene Vogelarten (z. B. Baumfalke, Raubwürger, Sperber, Trauerschnäpper), Vögel der Röhrichte und hochwüchsigen Uferstrukturen (Krickente und Kuckuck), Bodenbrüter des feuchten bzw. extensiven Grünlandes (Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Wiesenpieper).

Für alle Arten außerhalb der Konfliktbereiche können Verbotstatbestände durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der potenziellen Trassenachse reduziert sich die Anzahl der betroffenen Arten vor allem durch die räumliche Vermeidung um insgesamt 8 Arten.

5.3 Zusammenfassung

Für beide TKS kann das Eintreten von Verbotstatbeständen durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeschlossen werden. Dabei werden durch das TKS B058/B059_Variante 1 mit Bezug zur potenziellen Trassenachse mit 11 Arten drei Arten mehr betroffen als im TKS B058/B059_Variante 2 (Betroffenheit von 8 Arten).

6 Immissionsschutzrechtliche Ersteinschätzung (Unterlage 6)

Für die neu entwickelten TKS B058/B059_Variante 1 und TKS B058/B059_Variante 2 ist die gleiche technische Ausführung der Gleichstromerkabel anzunehmen, wie in Kapitel 2.2.1 der Unterlage 06 dargelegt. Ferner gelten entsprechend der Kapitel 2.1.1 und 2.1.2 der Unterlage 06 dieselben rechtlichen Grundlagen der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung und der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchVVwV), die einzuhalten sind.

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens A-Nord wird es in der Bauphase zu Lärmimmissionen durch die eingesetzten Baumaschinen, Aggregate und Fahrzeuge kommen. Um die Allgemeinheit und die Nachbarschaft von Baumaßnahmen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu schützen, sind entsprechende Richtwerte einzuhalten. Zur Konkretisierung der Erheblichkeitswerte von Baulärm ist die nach § 66 Abs. 2 BImSchG fortgeltende Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - (AVV-Baulärm) in den TKS zu beachten.

In Bezug auf die Vorgaben der AVV-Baulärm ist bei den entwickelten TKS B058/B059_Variante 1 und B058/B059_Variante 2 ebenfalls davon auszugehen, dass die Einhaltung der darin festgeschriebenen Immissionsrichtwerte sichergestellt wird. Im Bedarfsfall werden geeignete Maßnahmen, wie der Einsatz besonders geräuschgedämpfter Maschinen oder mobiler Lärmschutzwände, z. B. an HDD-Bohrplätzen, vorgesehen (siehe Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage 6).

Beim Betrieb von Höchstspannungsanlagen können Geräuschemissionen durch Koronaentladungen an den Leiterseilen auftreten. Dies gilt nur für Freileitungen. Betriebsbedingte Geräusche für Erdkabel können ausgeschlossen werden. Da in den Trassenkorridorsegmenten B058/B059_Variante 1 und B058/B059_Variante 2 ausschließlich Erdkabel verlegt werden, sind keine betriebsbedingten Geräuschimmissionen zu erwarten.

7 Sonstige öffentliche und private Belange (Unterlage 7)

Hinsichtlich der folgenden Belange ist auf Ebene der sonstigen öffentlichen und privaten Belange keine Betroffenheit in den Untersuchungsräumen der beiden TKS B058/B059_Variante 1 und B058/B059_Variante 2 gegeben:

- Weitere kommunale Belange
- Hochwasserschutzanlagen
- Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes
- Militärische Belange

Bei den folgenden Belangen kommt es zwar zu Betroffenheiten innerhalb der Trassenkorridorsegmente, jedoch sind diese allgemeiner Natur ohne besondere Ausprägungen. Die Querung dieser Belange (z. B. Straßenkreuzungen) ist mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (siehe Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage 7) konfliktfrei möglich, sodass die Belange dem Vorhaben nicht entgegenstehen:

- Verkehrsinfrastruktureinrichtungen
- Technische Belange
- Ver- und Entsorgungsanlagen
- Landwirtschaft (Sonderkulturen sind nicht betroffen)
- Forstwirtschaft
- Tourismus und Erholung
- Bergbau und andere Gewinnung / Sicherung von Bodenschätzen
- Gewerbeausübung
- Ordnungsrechtliche Belange

Im Folgenden werden die Belange näher betrachtet, bei denen es konkrete Ausprägungen innerhalb der Untersuchungsräume der beiden TKS gibt.

Kommunale Bauleitplanung

Bestand

Tab. 7-1 SöPB-relevante bauleitplanerische Ausweisungen im Untersuchungsraum

Lfd. Nr.	Kommune	Kilometer	Ausweisung	Planwerk
TKS B058/B059_Variante 1				
1.	Meppen	*3,2	Gewerbe-/Industriegebiet	BBP
TKS B058/B059_Variante 2				
1.	Meppen	0,0 – 0,1	Grünfläche (Dauerkleingarten, Friedhof)	FNP
2.	Meppen	*1,5	Gewerbe-/Industriegebiet	BBP
3.	Meppen	*1,5	Gewerbe-/Industriegebiet	BBP

Mit Ausnahme der Grünfläche bei TKS B058/B059_Variante 2 (lfd. Nr. 1) befinden sich alle aufgelisteten bauleitplanerischen Ausweisungen im Untersuchungsraum, jedoch außerhalb der Trassenkorridorsegmente.

Auswirkungen

Eine Inanspruchnahme der Flächen durch die Leitungstrasse ist bei den Ausweisungen, die außerhalb der Trassenkorridorsegmente liegen, ausgeschlossen. Die Grünfläche (Dauerkleingarten, Friedhof) im TKS B058/B059_Variante 2 steht dem Erdkabelvorhaben entgegen. Die Darstellung (Grünfläche mit baulichen Anlagen) steht dem Erdkabelvorhaben entgegen, weil eine Querung entsprechend der bauleitplanerischen Ausweisung ausgeschlossen werden muss. Bei einer Querung könnte das städtebauliche Ziel nicht erreicht werden.

Diese Grünfläche mit baulichen Anlagen nimmt jedoch nur einen kleinen Teil der Korridorbreite ein und kann innerhalb des Korridors umfahren werden. Die bauleitplanerischen Belange stehen dem Vorhaben somit nicht großflächig entgegen.

Erzeugungsanlagen für erneuerbare Energien

Bestand

Bürgerwindpark Fehndorf/Lindloh, Gemeinde Haren (Ems):

Im Rahmen der Errichtung eines Windparks auf dem Gebiet der Gemeinde Haren (Ems), wurde als Neben-anlage eine Power-to-Gas-Anlage, zur Herstellung von Wasserstoff über einen Antrag nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz gestellt. Der Antrag zur Errichtung und dem Betrieb der Anlage wurde genehmigt. Die kleinflächige Anlage liegt am Nordrand des TKS B058/B059_Variante 1.

Auswirkungen

Flächenhaft bebaute Erzeugungsanlagen stehen dem Vorhaben i. d. R. entgegen.

Bürgerwindpark Fehndorf/Lindloh, Gemeinde Haren (Ems):

Es sind keine Konflikte im Verlauf der potenziellen Trassenachse und der Power-to-Gas-Anlage erkennbar, da die potenzielle Trassenachse die kleinflächige Power-to-Gas-Anlage umfährt. Es werden keine konfliktmindernden Maßnahmen notwendig.

Deponie, Altablagerungen

Gemäß ATKIS-Daten ist der Bereich der Deponie westlich des Waldgebietes Mühlensand teilweise als Halde ausgewiesen. Gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Haren (Ems) ist die Fläche als Deponie dargestellt und wird unter dieser Ausweisung in der Raumverträglichkeitsstudie betrachtet. Die Fläche steht dem Erdkabelvorhaben entgegen.

Gewerbeausübung

Gemäß ATKIS-Daten ist der Bereich der Deponie westlich des Waldgebietes Mühlensand teilweise als Industrie- und Gewerbefläche ausgewiesen. Gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Haren (Ems) ist die Fläche als Deponie dargestellt und wird unter dieser Ausweisung in der Raumverträglichkeitsstudie betrachtet. Die Fläche steht dem Erdkabelvorhaben entgegen.

8 Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (Unterlage 8)

Die Ergebnisse der Prüfung in Bezug auf die neu eingebrachten Trassenkorridorsegmente „B058/B059_Variante 1“ und „B058/B059_Variante 2“ sowie die Charakteristika für jedes TKS sind in den Steckbriefen zur Unterlage 08 enthalten. Diese Steckbriefe sind den vorliegenden Unterlagen im Anhang 1 beigelegt.

Im Folgenden sind die zentralen Ergebnisse der Korridorbewertung zusammengefasst. Weitere Details können dem entsprechenden Steckbrief im Anhang entnommen werden.

8.1 Oberflächenwasserkörper

Die Prüfung zeigt insgesamt, dass für die betroffenen Oberflächenwasserkörper in keinem der Trassenkorridorsegmente ein Verstoß gegen die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie erkennbar ist, wenn die in Bezug auf potenzielle Auswirkungen genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Noch nicht abschließend zu beschreiben sind mögliche Auswirkungen, die sich erst im Rahmen der Detailplanung von Trasse und der Festlegung von Bau- bzw. Querungsverfahren in einem späteren Verfahrensschritt endgültig bewerten lassen. Dies gilt insbesondere für die nachfolgend aufgeführten Punkte:

- Aussagen im Zusammenhang mit Lage und Umfang der Bauwasserhaltung sowie der hieraus resultierenden Einleitung in Fließgewässer. Hier ist eine genaue Festlegung erforderlicher Maßnahmen (z. B. Begrenzung der Einleitungsmengen, Notwendigkeit einer Aufbereitung von Bauwasser) erst im nachgeordneten Planfeststellungsverfahren vorzunehmen.
- Weiterhin ist nach Festlegung der Detailtrassierung zu prüfen, ob sich ggf. bei längerem Parallelverlauf zu Oberflächenwasserkörpern durch temporäre Bauwasserhaltung relevante Auswirkungen auf die Wasserführung eines Oberflächenwasserkörpers ergeben können. In der Regel kann dies jedoch durch Einleitung von Bauwasser ausgeglichen werden.
- Im Rahmen der Feintrassierung sind ggf. geplante Programmmaßnahmen an Oberflächenwasserkörpern zu berücksichtigen.

Grundsätzlich stehen jedoch geeignete Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. die Auswahl entsprechender Bauverfahren sowie ggf. die Anpassung der Feintrasse zur Verfügung, um Verschlechterungen von Oberflächenwasserkörpern innerhalb der untersuchten TKS zu verhindern.

8.2 Grundwasserkörper

Die Prüfung zeigt insgesamt, dass sich für die betroffenen Grundwasserkörper in keinem der Trassenkorridorsegmente ein Verstoß gegen die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie ergibt, wenn die in Bezug auf potenzielle Auswirkungen genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Noch nicht abschließend zu beschreiben sind mögliche Auswirkungen, die sich erst im Rahmen der Detailplanung von Trasse und Bau- bzw. Querungsverfahren in einem späteren Verfahrensschritt endgültig bewerten lassen. Hier wurden bei der Bewertung Annahmen nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand getroffen, die im Rahmen der Planfeststellung zu verifizieren sind. Dies gilt insbesondere für die nachfolgend aufgeführten Punkte:

- Noch nicht abschließend können Aussagen im Zusammenhang mit Lage und Umfang der Grundwasserentnahme zur Bauwasserhaltung getroffen werden. Bei Grundwasserkörpern lässt sich dementsprechend der Umfang der erforderlichen Grundwasserentnahmen sowie die Reichweite einer möglichen Absenkung noch nicht abschließend bewerten. Grundsätzlich ist jedoch aufgrund der Tatsache, dass die Bauwasserhaltung einen temporären Charakter aufweist und sich die Ausgangs-Grundwasserstände nach Beendigung der Wasserhaltung rasch

wiedereinstellen, nicht von einer Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes des Grundwasserkörpers nach den Kriterien der Wasserrahmenrichtlinie, konkretisiert in der GrwV, auszugehen.

- Dies gilt ebenfalls für mögliche Stoffausträge aus Altlasten und Verdachtsflächen sowie aus Bereichen mit Grundwasserbelastungen, die durch eine Bauwasserhaltung beeinflusst werden können. Hier ist eine abschließende Prüfung einer Betroffenheit nach Vorliegen der Detailplanung zu Trassenführung, Bauweise und Wasserhaltung vorzunehmen. Grundsätzlich kann jedoch davon ausgegangen werden, dass diese Bereiche bei der Planung der Detailtrasse berücksichtigt und, sofern eine Stoffmobilisation zu erwarten ist, entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zum Einsatz kommen (siehe Unterlagen nach § 8 NABEG, Unterlage 8, Kapitel 8.3.3), die dies verhindern.
- Erneut zu prüfen sind im Rahmen nachgeschalteter Verfahrensschritte ebenfalls die getroffenen Annahmen zur Wärmeemission der Kabelanlage sowie zu Art und Eigenschaften des einzusetzenden Flüssigbodens.

Die Prüfung der Vereinbarkeit mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie auf Ebene der Bundesfachplanung ergibt, dass derzeit – unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungsmaßnahmen – für keines der Trassenkorridorsegmente und keine potenzielle Trassenachse ein Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele der Wasserrahmenrichtlinie für die betroffenen Grundwasserkörper erkennbar ist.

9 Hydrogeologische Standortanalysen (Unterlage 10)

Innerhalb der neu entwickelten TKS B058/B059_Variante 1 und B058/B059_Variante 2 befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Demzufolge kann eine Beeinträchtigung von Wasserschutzgebieten ausgeschlossen werden.

10 Technische und wirtschaftliche Belange (Unterlage 11)

Die Ergebnisse der Prüfung in Bezug auf die neu eingebrachten Trassenkorridorsegmente „B058/B059_Variante 1“ und „B058/B059_Variante 2“ sowie die Charakteristika für jedes TKS sind in den Steckbriefen zur Unterlage 11 enthalten. Diese Steckbriefe sind den vorliegenden Unterlagen im Anhang 1 beigelegt.

Im Folgenden sind die zentralen Ergebnisse der Korridorbewertung zusammengefasst. Weitere Details können dem entsprechenden Steckbrief im Anhang entnommen werden.

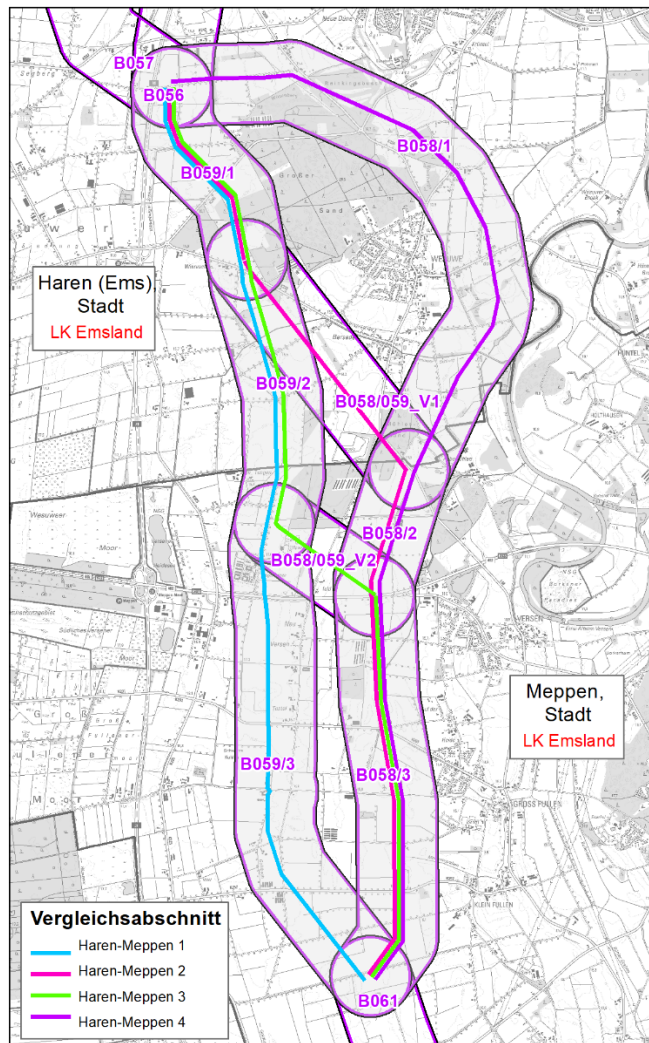
11 Gesamtbeurteilung und Alternativenvergleich (Unterlage 13.2)

Die Darstellungen zur Gesamtbeurteilung und zum Alternativenvergleich erfolgen für einen zusätzlichen Mehrfachvergleich: Entsprechend Anhang 2 zur Unterlage 13.2 Gesamtalternativenvergleich sind die beiden vorgeschlagenen Alternativen der Stadt Haren (Ems) in einem Steckbrief mit folgenden Verläufen des Trassenkorridors miteinander zu vergleichen:

- Segment B059
- Segment B058
- Segment B059 / B058/B059_Variante 1 (nördliche Variante) / Segment B058
- Segment B059 / B058/B059_Variante 2 (südliche Variante) / Segment B058

Mehrfachvergleich Haren-Meppen				
Vergleichs- abschnitt	Haren-Meppen 1 – TKS B059	Haren-Meppen 2 – TKS B059/1, B058/B059_V1, TKS B058/2, B058/3	Haren-Meppen 3 – TKS B059/1, B059/2, B058/B059_V2, TKS B058/3	Haren-Meppen 4 – TKS B058
Bundesländer	Niedersachsen	Niedersachsen	Niedersachsen	Niedersachsen
Regierungsbezirke / Landkreise / Kreise / kreisfreie Städte	Landkreis Emsland	Landkreis Emsland	Landkreis Emsland	Landkreis Emsland
Länge des Trassenkorridors	11,7 km	12,1 km	12,0 km	14,1 km

Mehrfachvergleich Haren-Meppen



Vergleichsabschnitt	Haren-Meppen 1 – TKS B059	Haren-Meppen 2 – TKS B059/1, B058/B059_V1, TKS B058/2, B058/3	Haren-Meppen 3 – TKS B059/1, B059/2, B058/B059_V2, TKS B058/3	Haren-Meppen 4 – TKS B058
Zielkriterium Konfliktfreiheit				
Bewertung	nachteilig	gleichwertig	nachteilig	gleichwertig
Zielkriterium Technische Effizienz				
Bewertung	gleichwertig	gleichwertig	gleichwertig	gleichwertig
Zielkriterium Wirtschaftliche Effizienz				
Kosten	100 %	103 %	102 %	119 %
Gutachterliche Einschätzung				
Der Mehrfachvergleich Haren-Meppen weist aufgrund der räumlichen Nähe der Vergleichsabschnitte eine ähnliche Ausgangssituation auf. Aus Sicht des Zielkriteriums Konfliktfreiheit sind die Vergleichsabschnitte Haren-Meppen 2 und 4 im Hinblick auf das Zielkriterium Konfliktfreiheit als vorzugswürdig und gleichwertig zu bewerten. Die Vergleichsabschnitte Haren-Meppen 4 mit 85,8 % und Haren-Meppen 2 mit 81,8 % weisen den höchsten Anteil an uneingeschränktem und eingeschränktem Trassierungsraum ohne Querung von				

Mehrfachvergleich Haren-Meppen

Konfliktstellen auf, während der Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 1 mit 48 % den geringsten Anteil aufweist. Zudem weist der Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 1 den höchsten Anteil an eingeschränktem Trassierungsraum mit Querung von Konfliktstellen auf einer Länge von mehr als 70 % auf.

In Bezug auf die Technische Effizienz weisen alle 4 Vergleichsabschnitte aufgrund der räumlich engen Lage eine ähnliche Situation und damit nur geringfügige Unterschiede auf.

Der Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 1 weist beim Zielkriterium Wirtschaftliche Effizienz keine Mehrkosten auf, es handelt sich um den wirtschaftlichsten Vergleichsabschnitt. Der Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 4 ist aufgrund der Mehrkosten von 19 % als am schlechtesten zu bewerten.

Insgesamt sind die Vergleichsabschnitte Haren-Meppen 2 und 4 beim Zielkriterium Konfliktfreiheit als vorzugswürdig gegenüber den zwei weiteren Vergleichsabschnitten zu bewerten. In der Technischen Effizienz sind alle Vergleichsabschnitte als gleichwertig zu bewerten. Da die Vergleichsabschnitte Haren-Meppen 2 und 4 im Zielkriterium Konfliktfreiheit als gleichwertig bewertet wurden, wird die Differenz in den Mehrkosten von 16 % berücksichtigt. Der Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 2 weist lediglich 3 % Mehrkosten auf und wird daher gegenüber dem Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 4 mit 19 % Mehrkosten als vorzugswürdig bewertet.

Aufgrund der gegebenen Gleichwertigkeit der Vergleichsabschnitte Haren-Meppen 2 und Haren-Meppen 4 aus Sicht des Zielkriteriums Konfliktfreiheit, wird entsprechend den methodischen Festlegungen die Alternative ausgewählt, die um mehr als 10% kostengünstiger ist. Damit ergibt sich als Ergebnis des vorliegenden Mehrfachvergleichs insgesamt eine Vorzugswürdigkeit für den Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 2.

Vergleichs- abschnitt	Haren-Meppen 1 – TKS B059	Haren-Meppen 2 – TKS B059/1, B058/B059_V1, TKS B058/2, B058/3	Haren-Meppen 3 – TKS B059/1, B059/2, B058/B059_V2, TKS B058/3	Haren-Meppen 4 – TKS B058
Bewertung	nachteilig	vorzugswürdig	nachteilig	nachteilig

12 Gesamtfazit

Im Ergebnis des auf den fachgutachtenübergreifenden Prüfungen basierenden Mehrfachvergleichs zwischen den Strangverläufen

- Haren-Meppen 1: TKS B059/1, TKS B059/2, TKS B059/3,
- Haren-Meppen 2: TKS B059/1, TKS B058/B059_Variante 1, TKS B058/2, TKS B058/3,
- Haren-Meppen 3: TKS B059/1, TKS B058/B059_Variante 2, TKS B058/3 und
- Haren-Meppen 4: TKS B058/1, TKS B058/2, TKS B058/3,

ist ein Korridorverlauf über die Segmentkombination TKS B059/1, TKS B058/B059_Variante 1, TKS B058/2, TKS B058/3, (Strangverlauf Haren-Meppen 2) gegenüber den anderen alternativen Strangverläufen auf Basis des Trassenkorridorvergleichs vorzuziehen. Im Zielkriterium Konfliktfreiheit weisen die Strangverläufe Haren-Meppen 2 und Haren-Meppen 4 eine Gleichwertigkeit auf. Die Strangverläufe Haren-Meppen 1 und Haren-Meppen 3 weisen im Zielkriterium Konfliktfreiheit eine geringere Zielerreichung auf, wodurch sie als nicht vorzugswürdige Alternativen einzustufen sind. In der Technischen Effizienz sind alle Vergleichsabschnitte als gleichwertig zu bewerten.

Da die Vergleichsabschnitte Haren-Meppen 2 und 4 im Zielkriterium Konfliktfreiheit als gleichwertig bewertet wurden, wird die Differenz in den Mehrkosten – demnach im Zielkriterium der wirtschaftlichen Effizienz – von 16 % berücksichtigt. Der Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 2 weist lediglich 3 % Mehrkosten auf und wird daher gegenüber dem Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 4 mit 19 % Mehrkosten als vorzugswürdig bewertet.

Entsprechend den methodischen Festlegungen des Gesamtalternativenvergleichs wird bei einer Gleichwertigkeit mehrerer Alternativen die Alternative ausgewählt, die um mehr als 10% kostengünstiger ist. Damit ergibt sich als Ergebnis des durchgeführten Mehrfachvergleichs insgesamt eine Vorzugswürdigkeit für den Vergleichsabschnitt Haren-Meppen 2 (siehe Kapitel 11).

Ergänzend zu den Ergebnissen des Prüfauftrags werden nachfolgend die weiteren Inhalte der eingereichten Stellungnahmen im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 9 NABEG und der durchgeführten Erörterungstermine im Abschnitt B vom 06. und 07.10.2020 in die abschließende Betrachtung miteinbezogen.

Wie seitens der Stadt Haren (Ems) in der Stellungnahme vom 30.07.2020 festgestellt wurde, liegt der südliche Teil des TKS B058 auf Meppener Stadtgebiet, welches durch einen Verlauf über die eingereichte Varianten 1 (Haren-Meppen 2) in Anspruch genommen würde. Hierzu hat die Stadt Haren (Ems) in ihrer Stellungnahme geschrieben, dass der Verlauf über die Querverbindungen bereits mit der Stadt Meppen abgestimmt wurde. Darüber hinaus wurde in der Stellungnahme vom Landkreis Emsland festgestellt, dass es sich bei der vorgeschlagenen Variante 1 um eine „nachvollziehbare Verknüpfung“ handelt, die verschiedene Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms größtenteils räumlich umgeht.

Im Rahmen des Erörterungstermins vom 06.10.2020 wurden die Varianten seitens der Vorhabenträgerin den anwesenden Trägern öffentlicher Belange in Lingen vorgestellt und gemeinsam mit den betroffenen Gebietskörperschaften (Stadt Haren, Stadt Meppen, LK Emsland) und der Bundesnetzagentur diskutiert. Der Vertreter der Stadt Haren (Ems) stellte in diesem Zuge klar, dass seitens der Gebietskörperschaften Haren und Meppen ein Korridorverlauf über die eingereichte Variante 1 (Strangverlauf Haren-Meppen 2) einem Verlauf über die südliche Variante 2 (Strangverlauf Haren-Meppen 3) vorgezogen und die Festlegung dieser Variante in der Entscheidung nach § 12 NABEG empfohlen wird. Dieser Empfehlung der Stadt Haren (Ems) ist auch der Landkreis Emsland auf dem Erörterungstermin beigetreten.

Das nun vorliegende Prüfergebnis im Gesamtalternativenvergleich bestätigt die Einschätzung der Gebietskörperschaften. Es wurde über die Analysen darüber hinaus nachgewiesen, dass dem Strangverlauf Haren-Meppen 2 keine unüberwindbaren Hindernisse z.B. in Form von riegelbildenden

