


Offshore-Netzanbindungssysteme BalWin1 / BalWin2 (ehemals LanWin1 / LanWin3) - Raumordnungsverfahren Landtrasse

einschließlich

**380 kV-Wechselstromanbindung und
Konverterstandorte**

**Ergänzende Unterlage
zur Synopse zum
Raumordnungsverfahren
für Niedersachsen**

Auftragnehmer: --	Projekt: Offshore-Netzanbindungssysteme BalWin1 / BalWin2 (ehemals LanWin1 und LanWin3)	Auftraggeber: 
Dok.-ID Auftragnehmer: --	Dok.-ID Auftraggeber: --	
Dokumententitel: Ergänzende Unterlage zur Synopse Raumordnungsverfahren Niedersachsen		

Klassifizierung: Öffentlich / Public
--

Kommentare und Notizen:

Revisionsverzeichnis

Rev.	Datum	Änderungen	Verfasser	Geprüft	Genehmigt
08					
07					
06					
05					
04					
03					
02					
01	16.11.2023	Ergänzende Unterlage zur Synopse	LDA, LHA	MVW, IBL	LHA, CEV

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Aktuelle Verfahrensstände	2
	2.1 BalWin1 und BalWin2	2
	2.2 Korridor B.....	4
3	Bereich „Garrel“	6
	3.1 Ausgangslage	6
	3.2 Neubewertung.....	7
	3.3 Fazit.....	8
4	Bereich „Varrelbusch“	9
	4.1 Ausgangslage	9
	4.2 Neubewertung.....	11
	4.3 Fazit.....	13
5	Literaturverzeichnis	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtsabbildung Ausschnitt Korridornetz BalWin1 und BalWin2.....	3
Abbildung 2: Übersichtsabbildung Ausschnitt Korridornetz BalWin1 und BalWin2 und „Korridor B“	5
Abbildung 3: Auszug aus den Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren BalWin1 und BalWin2 Unterlage 2 Raumverträglichkeitsstudie – Karte 9 Technische Infrastruktur und raumstrukturelle Standortpotenziale - Energie.....	6
Abbildung 4: Ausschnitt Bereich „Garrel“	7
Abbildung 5: Ausschnitt Bereich „Varrelbusch“	10
Abbildung 6: Ausschnitt Bereich „Varrelbusch“ – Mögliche Korridoranpassung BalWin1 und BalWin2.....	12

1 Einleitung

Die Amprion GmbH ist als Übertragungsnetzbetreiber für die Planung, die Umsetzung sowie den sicheren und zuverlässigen Betrieb verschiedener Offshore-Netzanbindungssysteme (ONAS) verantwortlich, die dem Anschluss von Offshore-Windparks in der deutschen Ausschließlichen Wirtschaftszone an das Stromübertragungsnetz an Land dienen. Als hundertprozentige Tochter der Amprion GmbH übernimmt Amprion Offshore GmbH innerhalb der Regelzone von Amprion die Vorhabenträgerschaft für Offshore-Netzanbindung von der Planung bis zur Inbetriebnahme. Zu diesen Offshore-Netzanbindungssystemen gehören auch die ONAS BalWin1 und BalWin2.

Der Abschnitt vom Anlandungspunkt in Hilgenriedersiel bis zum Trassenkorridorsegment 77, östlich der Gemeinde Bösel (Kreis Cloppenburg), ist nicht Bestandteil dieses Raumordnungsverfahrens, da hier durch das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems die Erforderlichkeit eines Raumordnungsverfahrens in Anlehnung an die Parallelführung (und somit Bündelungsoption) mit der am 21.03.2022 planfestgestellten Trasse des Vorhabens BorWin5 geprüft und mit Schreiben vom 14.09.2022 als nicht erforderlich entschieden wurde. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens ist demnach das Trassenkorridornetz, welches östlich der Gemeinde Bösel beginnt.

Das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems hat am 28.07.2023 das Raumordnungsverfahren für die landseitigen Teile der ONAS eingeleitet. Die eingegangenen Stellungnahmen zum Raumordnungsverfahren BalWin1 und BalWin2 wurde an die Vorhabenträgerin Amprion Offshore GmbH weitergeleitet und über die Synopse erwidert.

In dieser Ergänzungsunterlage werden zwei Bereiche innerhalb des untersuchten Korridornetzes ausführlicher beschrieben. Da bei der Bewertung dieser Bereiche auch immer wieder auf das Vorhaben „Korridor B“ eingegangen wird, wird der aktuelle Verfahrensstand im nachfolgenden Kapitel 2 ebenfalls wiedergegeben.

2 Aktuelle Verfahrensstände

2.1 BalWin1 und BalWin2

Gemäß Unterrichtung über die „Festlegung des räumlichen und sachlichen Untersuchungsrahmens südlich der Parallelführung mit dem Projekt BorWin5 (ab Segment/Knotenpunkt SG 77/78)“ durch das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems mit Schreiben vom 29.11.2022, sind die potenziellen Wechselwirkungen des Planungsvorhabens BalWin1 und BalWin2 mit weiteren Netzausbauprojekten (bestehenden überregionalen linienhaften Infrastrukturen sowie hinreichend verfestigten Planungen) unter Berücksichtigung weiterer raumordnerischer Belange und Beachtung der Schutzbereiche der jeweiligen Infrastrukturen in den Unterlagen zum Raumordnungsverfahren der geplanten Offshore-Netzanbindungssysteme BalWin1 und BalWin2 darzustellen.

Auf Grund der eingegangenen Stellungnahmen, neu gewonnener Erkenntnisse aus sogenannten Fremdleitungsabfragen sowie des angepassten Korridornetzes von „Korridor B“ nach Festlegung der Untersuchungsrahmens der Bundesnetzagentur nach § 7 NABEG wurde der Korridorbereich von BalWin1 und BalWin2 zwischen den Korridorsegmenten 77/78 (nordöstlich der Ortschaft Bösel) bis zum Segment 89 (westlich des Stadtgebiets Cloppenburg) noch einmal überprüft (Übersichtsabbildung siehe Abbildung 1, Übersicht des gesamten Korridornetz siehe Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren BalWin1 und BalWin2 Unterlage 1 Erläuterungsbericht – Karte 1). Zur weiteren Ansprache wird der nördliche Bereich, der die Betrachtung der Segmente 77, 78, 79, 80, 81 und 82 umfasst, als Bereich „Garrel“ beschrieben. Der zweite Bereich, der die Betrachtung der Segmente 84, 85, 86, 87, 88 und 89 umfasst, wird als Bereich „Varrelbusch“ beschrieben.

Die Detailplanung für eine konkrete Trassenführung mit grundstücksgenauer Festlegung erfolgt erst in dem sich anschließenden Planfeststellungsverfahren, jedoch wurden zum aktuellen Stand der Planung technische Trassenplaner hinzugezogen, um eine Einschätzung der technischen Umsetzbarkeit möglicher Trassenverläufe innerhalb der Trassenkorridore vorzunehmen.

Ergänzende Unterlage zur Synopse

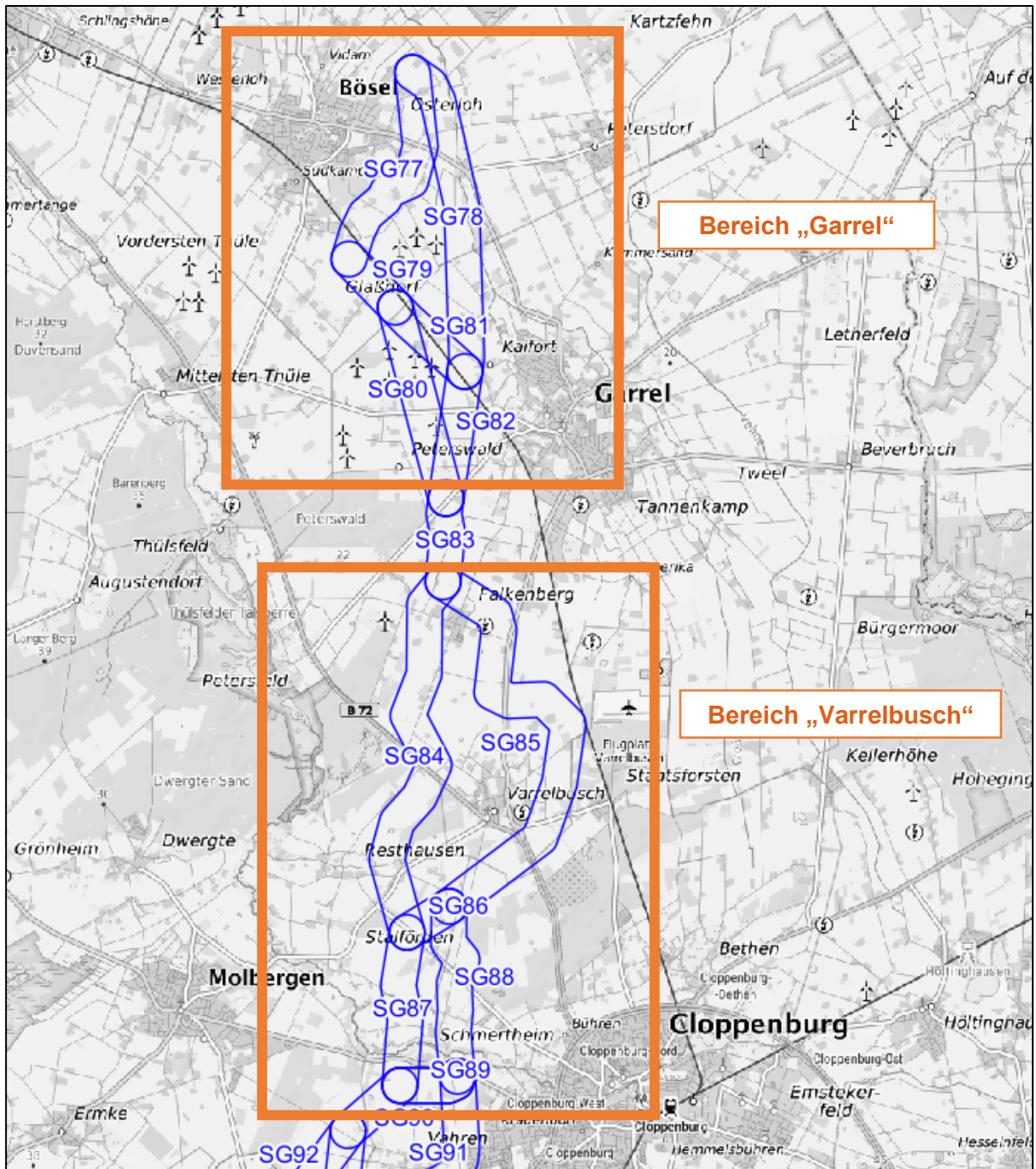


Abbildung 1: Übersichtsabbildung Ausschnitt Korridornetz BalWin1 und BalWin2

2.2 Korridor B

Die Planung der Amprion GmbH für das Vorhaben „Korridor B“ setzt sich aus den Vorhaben 48 (Heide West – Polsum) und 49 (Wilhelmshaven / Landkreis Friesland-Lippetal / Welper / Hamm) gemäß Anlage zu § 1 Abs. 1 BBPIG zusammen. Auf Grund der Größe der Vorhaben wurden mehrere Abschnitte gebildet. Für alle Abschnitte liegen die Untersuchungsrahmen der Bundesnetzagentur (§ 7 NABEG) vor.

Im Untersuchungsrahmen der BNetzA vom 30.03.2023 für das Vorhaben Nr. 48 BBPIG, Abschnitt Nord 3, wurde "Korridor B" aufgegeben, ein neues Korridorsegment nördlich der Ortschaft Varrelbusch zu untersuchen. Die neue Querverbindung soll vom Trassenkorridorsegment (TKS) V48-31 nördlich von Varrelbusch an das TKS V49-18 anschließen.

Im Rahmen der Vorbereitungen der Unterlagen nach § 8 NABEG kann eine möglichst konfliktarme, potenzielle Trassenachse (PTA) als Hilfsmittel zur Bewertung der Trassenkorridorsegmente entwickelt werden. Dies entspricht dem von der BNetzA in ihren Positions- und Methodenpapieren vorgeschlagenen Vorgehen (BNetzA 2017a; BNetzA 2017b; BNetzA 2020). Grundsätzlich kann die PTA den Nachweis führen, dass in dem jeweiligen Trassenkorridor, nach aktuellem Kenntnisstand, zumindest eine konkrete Trassenführung technisch und rechtlich realisierbar ist. Die PTA wird insbesondere aus raum- und umweltplanerischen Kriterien sowie technischen Kriterien abgeleitet. Deutlich zu unterscheiden ist die PTA von der später konkret zu entwickelnden Trassenachse, die Gegenstand des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens ist. Innerhalb des Trassenkorridors ist die Trassenführung zum Zeitpunkt des Bundesfachplanungsverfahrens noch nicht festgelegt. Eine mögliche Trassenführung wird jedoch als PTA bereits vorläufig gemäß dem derzeitigen Kenntnis- und Planungsstand auf der Grundlage plausibler Annahmen berücksichtigt, um so auch eine Parallellage zu BalWin1 und BalWin2 berücksichtigen zu können. Erst im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens in Verfahrensführung der Bundesnetzagentur wird die konkrete Trassenführung für Korridor B innerhalb des nach § 12 NABEG festgelegten Trassenkorridors bestimmt.

Ergänzende Unterlage zur Synopse

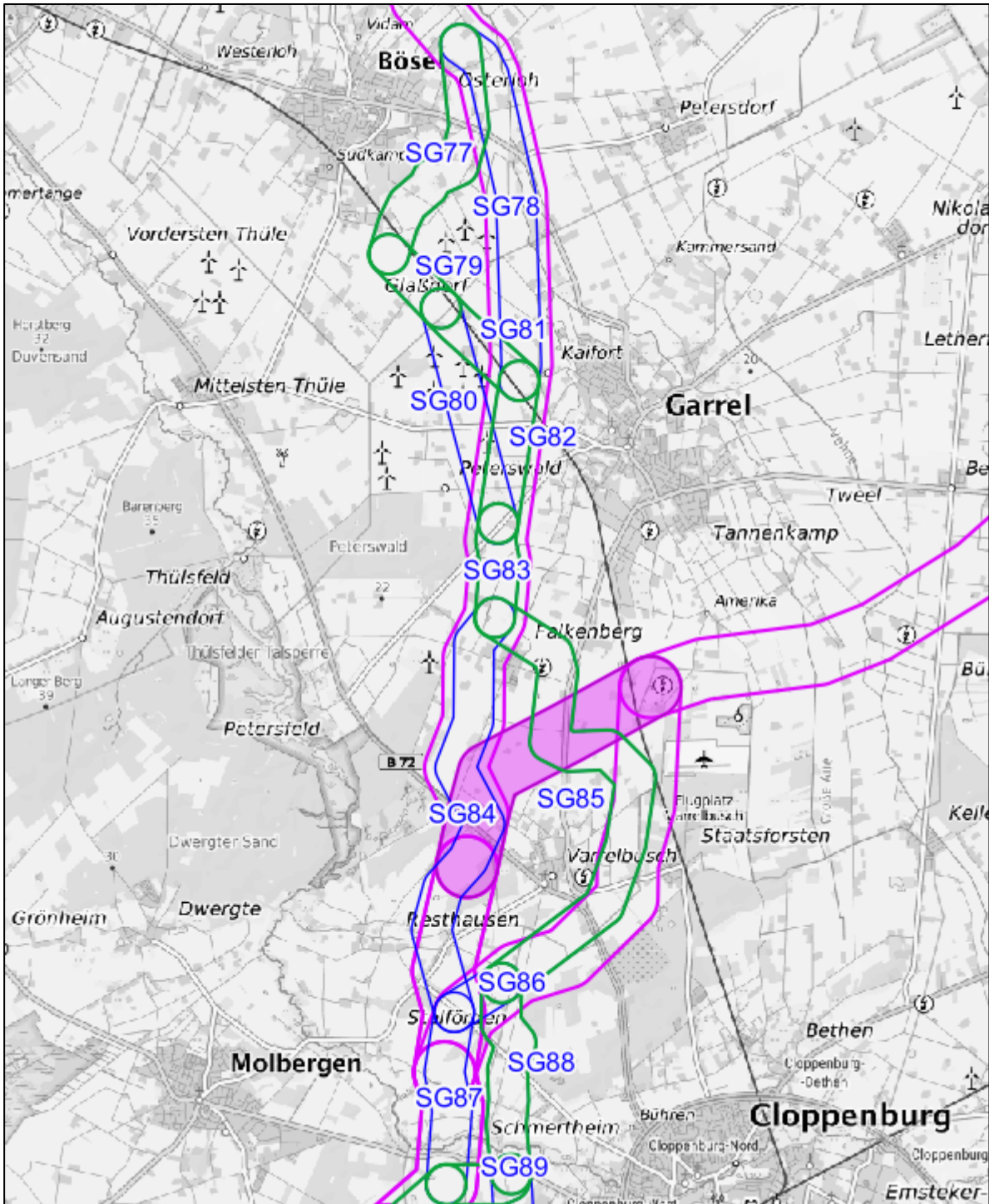


Abbildung 2: Übersichtsabbildung Ausschnitt Korridornetz BalWin1 und BalWin2 und „Korridor B“

Farberläuterung: Vorschlagskorridor BalWin1 und BalWin2 Grün, alternative Korridorsegmente BalWin1 und BalWin2 Blau; Vorschlagskorridor „Korridor B“ Magenta; neu aufgenommenes Korridorsegment „Korridor B“ Magenta ausgefüllt

3 Bereich „Garrel“

3.1 Ausgangslage

Die Korridorsegmente 79 und 81 sind durch unterschiedliche technische Infrastrukturen gekennzeichnet. Neben einer Bahnlinie verläuft auch ein Vorranggebiet Rohrfernleitung, welches bereits zur Antragsstellung des Raumordnungsverfahrens bekannt war, durch das Segment (vgl. Abbildung 3).

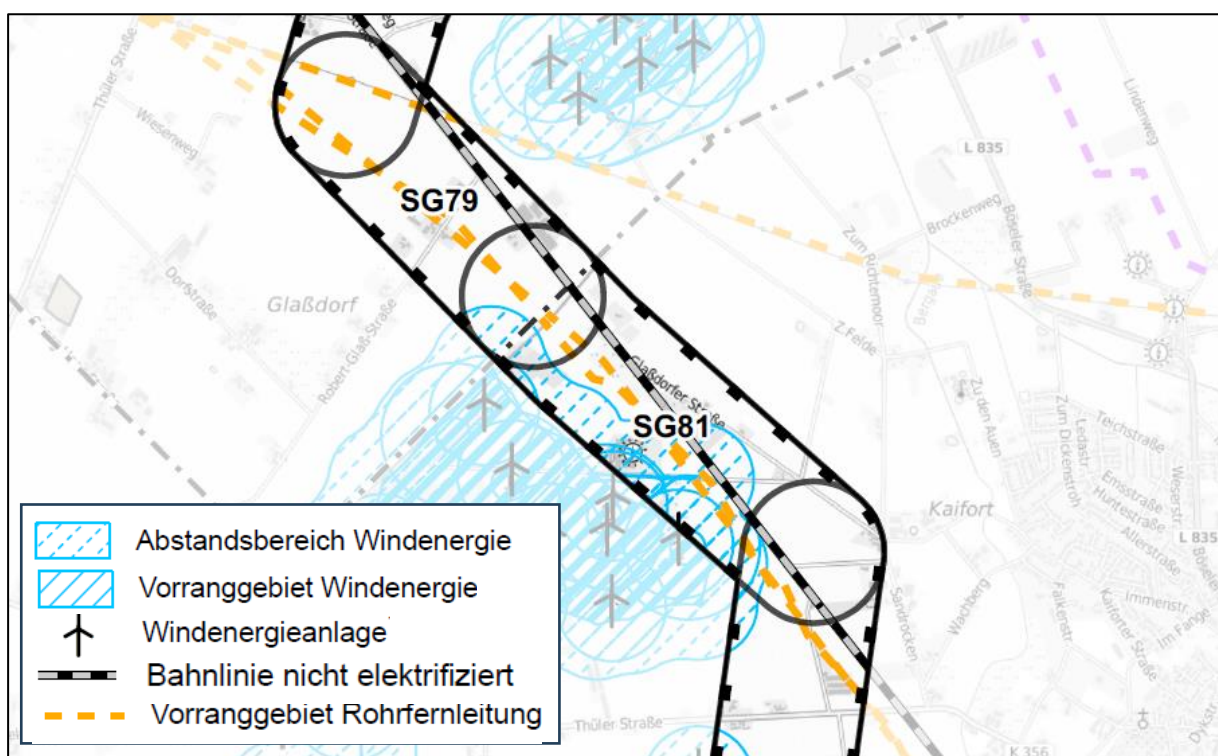


Abbildung 3: Auszug aus den Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren BalWin1 und BalWin2 Unterlage 2 Raumverträglichkeitsstudie – Karte 9 Technische Infrastruktur und raumstrukturelle Standortpotenziale - Energie

Durch eine parallel durchgeführte Fremdleitungsabfrage wurden Informationen in Bezug auf die konkrete Lage und einzuhaltende Abstände zu den Rohrfernleitungen ermittelt und ausgewertet. Bei den Rohrfernleitungen handelt es sich um Gasleitungen. Im Ergebnis ist eine Erdkabelverlegung für BalWin1 und BalWin2 in diesen Korridorsegmenten technisch nicht möglich. Dies betrifft den in den Antragsunterlagen ermittelte Vorzugskorridor (über die Segmente 79 und 81) sowie den Alternativkorridor über Segment 79 und 80 (vgl. Abbildung 4).

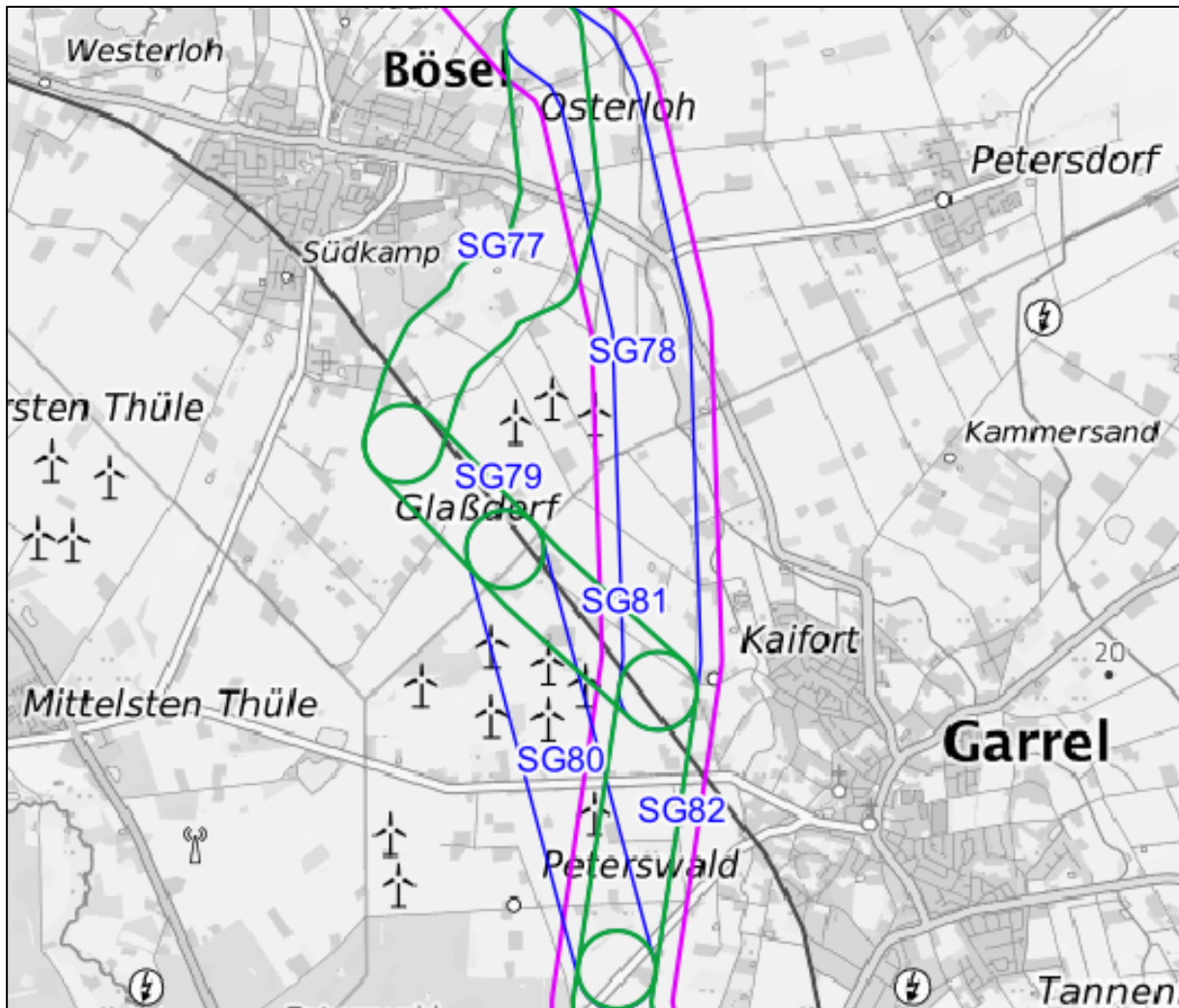


Abbildung 4: Ausschnitt Bereich „Garrel“

Farberläuterung: Vorschlagskorridor BalWin1 und BalWin2 Grün, alternative Korridorsegmente BalWin1 und BalWin2 Blau; Vorschlagskorridor „Korridor B“ Magenta;

3.2 Neubewertung

Auf Grund der nicht gegebenen Machbarkeit des Segments 79 aus technischer Sicht und in der Folge der Segmente 80 und 81, wurde über den Untervariantenvergleich U01 noch einmal geprüft, ob eine Erdkabelverlegung über die Segmente 78 und 82 grundsätzlich auch raum- und umweltverträglich ist (Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren BalWin1 und BalWin2 Unterlage 7, Teil B Untervariantenvergleiche, S. 4 ff.). Der Korridorverlauf über die Segmente 78 und 82 entspricht in dem Untervariantenvergleich U01 der Gruppe 3.

Das Ergebnis des Untervariantenvergleichs U01 zeigt, dass der Korridor über die Segmente 78 und 82 (Gruppe 3) aus Sicht der Bewertung der Raumverträglichkeit vorzugswürdig ist. In Bezug auf die Einschätzung der Umweltverträglichkeit wurde die Gruppe 3 mit Rang 3 bewertet. Dies lässt sich auf die Kriterien Nutzungstypen (Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt), Überschwemmungsgebiete, Grundwassernahe Standorte (Schutzgut Wasser) und das Vorhandensein von Moorböden (Schutzgut Boden und Fläche) innerhalb des Trassenkorridors zurückführen. Insbesondere die Bereiche der Moorböden sind im Zuge von Baugrunduntersuchungen weiter zu bewerten. Potenzielle Auswirkungen auf die Böden lassen sich durch entsprechende Maßnahmen im Zuge eines Bodenschutzkonzeptes und durch eine bodenkundliche Baubegleitung minimieren.

Im Bereich der Segmente 78 und 82 verläuft auch der Vorschlagskorridor des Vorhabens „Korridor B“ (Vorhaben 49 Wilhelmshaven / Landkreis Friesland-Lippetal / Welfer / Hamm). In diesem Bereich wurde zusätzlich geprüft, ob eine Bündelung der beiden Vorhaben BalWin1 und BalWin2 mit „Korridor B“ technisch möglich ist. Hierbei wurde geprüft, inwieweit eine Parallelführung der beiden Vorhaben in offener Bauweise im Korridor umsetzbar ist. Dabei wurde auch in Teilbereichen, die eine geschlossene Querung erfordern könnten, die Möglichkeit zur Umsetzung der Bündelung in der geschlossenen Bauweise untersucht. Eine Bündelung mit dem Vorhaben „Korridor B“ ist nach erfolgter technischer Überprüfung möglich und hätte bei einer Parallelführung der beiden Vorhaben den Vorteil einer insgesamt geringeren Inanspruchnahme von Räumen

3.3 Fazit

Insgesamt werden die Segmente 78 und 82 als neuer Vorschlagskorridor für BalWin1 und BalWin2 – vorbehaltlich der technischen Detailplanung – vorgeschlagen.

4 Bereich „Varrelbusch“

4.1 Ausgangslage

Wie unter Kapitel 2.2 beschrieben, wurde „Korridor B“ die Überprüfung eines neuen Korridor-segments aufgegeben (vgl. Untersuchungsrahmen der BNetzA vom 30.03.2023 für das Vorhaben Nr. 48 BBPIG, Abschnitt Nord 3). Durch die hier eingebrachte Querverbindung, um den Bereich nördlich der Ortschaft Varrelbusch ergibt sich ein neues Bild von möglichen Streckenverläufen (vgl. Abbildung 5).

Vor dem Hintergrund der sich geänderten Situation wurde in dem Bereich „Varrelbusch“ noch einmal eine Überprüfung des aktuellen Vorschlagskorridors von BalWin1 und BalWin2 vorgenommen.

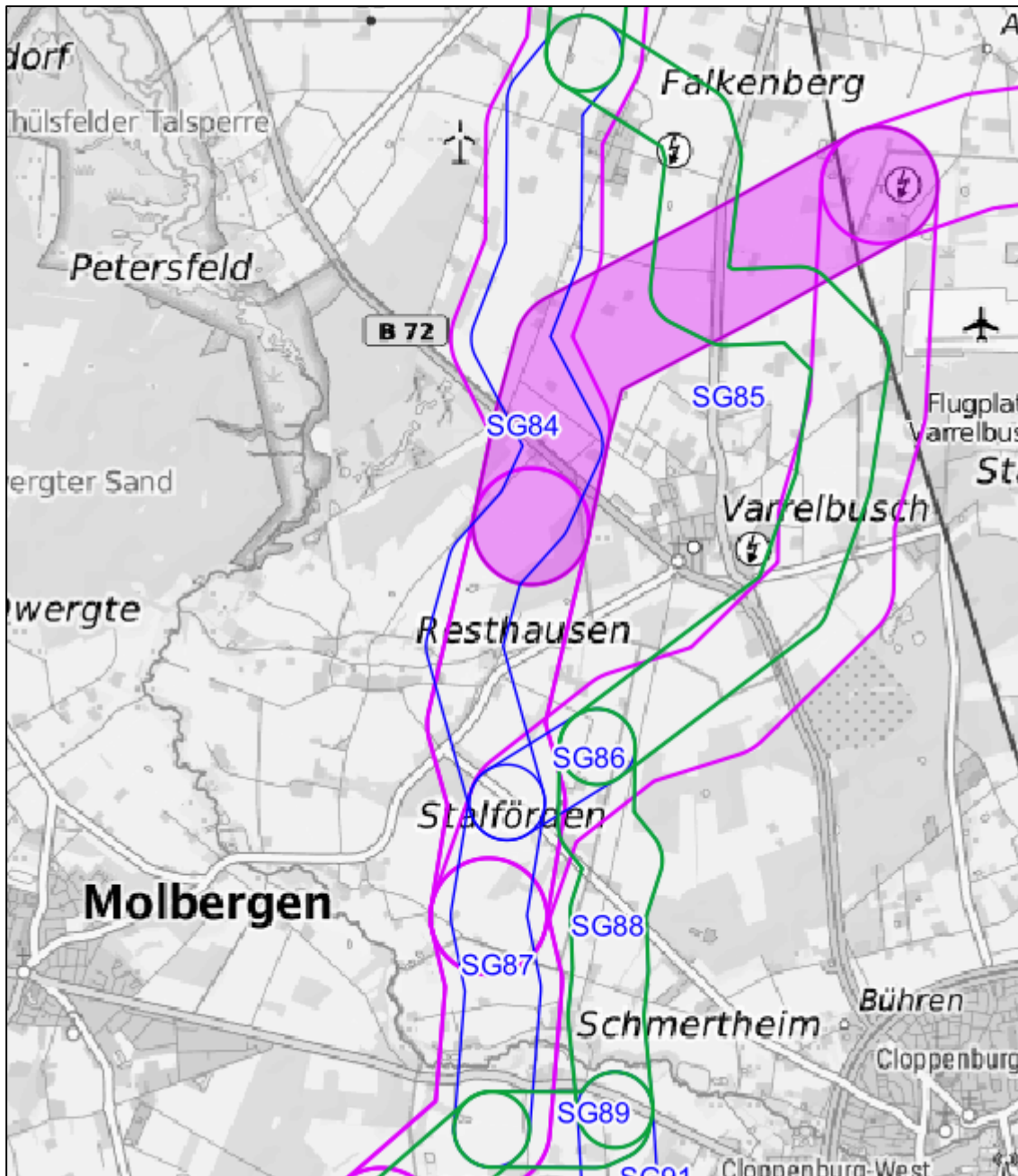


Abbildung 5: Ausschnitt Bereich „Varrelbusch“

Farberläuterung: Vorschlagskorridor BalWin1 und BalWin2 Grün, alternative Korridorsegmente BalWin1 und BalWin2 Blau; Vorschlagskorridor „Korridor B“ Magenta; neu aufgenommenes Korridorsegment „Korridor B“ Magenta ausgefüllt

4.2 Neubewertung

Die Bewertung der Segmente 84 bis 89 erfolgt im Untervariantenvergleich U02 (Antragsunterlagen zum Raumordnungsverfahren BalWin1 und BalWin2 Unterlage 7, Teil B Untervariantenvergleiche, S. 24 ff.). Es soll geprüft werden, ob eine Erdkabelverlegung über die Segmente 84 und 87, die eine längere Bündelung mit „Korridor B“ ermöglichen, grundsätzlich auch raum- und umweltverträglich ist. Der Korridorverlauf über die Segmente 84 und 87 entspricht in dem Untervariantenvergleich U02 der Gruppe 1. Das Ergebnis des Untervariantenvergleichs U02 zeigt, dass der Korridor über die Segmente 84 und 89 (Gruppe 3) aus Sicht der Bewertung der Raumverträglichkeit, bis auf die Belange Vorranggebiet Trinkwassergewinnung und Waldbereiche (Freiraumnutzungen), vorzugswürdig ist. In Bezug auf die Einschätzung der Umweltverträglichkeit wurde die Gruppe 1 mit Rang 3 bewertet. Dies liegt an einer weniger vorteilhaften Bewertung in Bezug auf die Kriterien Trinkwasserschutz und -gewinnungsgebiete (Schutzgut Wasser), an Bodenabbauflächen und Baumschulen (Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter). Dem gegenüber ist Gruppe 1 im Vergleich zu Gruppe 2 und 3 vorteilhafter in Bezug auf das Schutzgut Boden bewertet.

Das SG84 stellt jedoch auf Grund von geplanter und bestehender Bebauung sowie angrenzenden Baum- und Waldbeständen im Bereich der Ortslage Resthausen eine Riegelsituation dar, weshalb der Vorschlagskorridor BalWin1 und BalWin2 über die Segmente 85, 88 und 89 verläuft (im Untervariantenvergleich U02 Gruppe 3).

In dem Bereich westlich der Ortslage Resthausen verlaufen die Korridore von „Korridor B“ und BalWin1 und BalWin2 nicht parallel. Hier wurde zusätzlich überprüft, ob durch die Anpassung des BalWin 1 und BalWin 2-Korridors auf den Verlauf des Korridor B die oben beschriebene Riegelsituation überwunden werden kann (vgl. Abbildung 6).

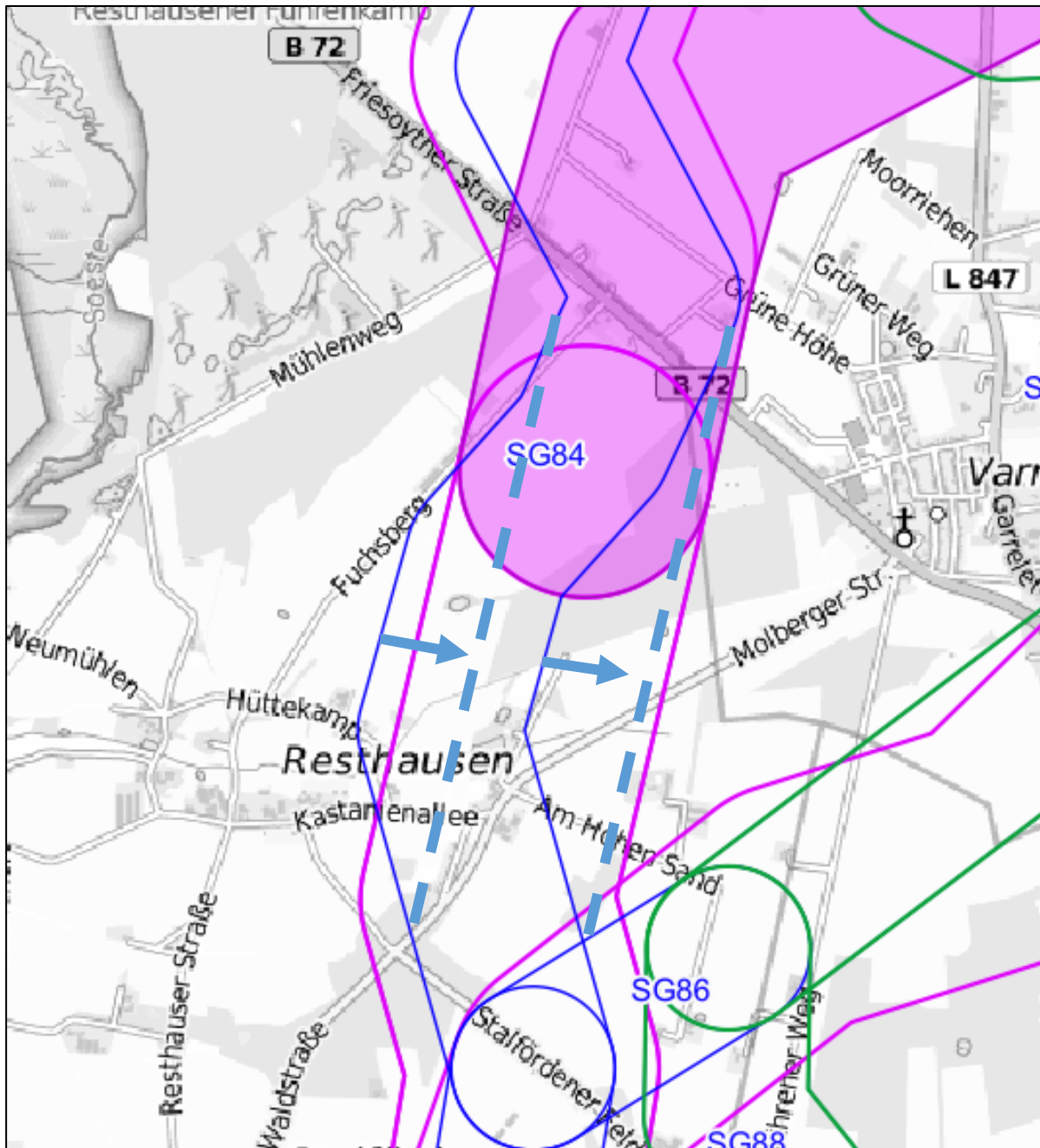


Abbildung 6: Ausschnitt Bereich „Varrelbusch“ – Mögliche Korridor Anpassung BalWin1 und BalWin2

Farberläuterung: Vorschlagskorridor BalWin1 und BalWin2 Grün, alternative Korridorsegmente BalWin1 und BalWin2 Blau; mögliche Korridor Anpassung BalWin1 und BalWin2 Blau gestrichelt + Pfeile, Vorschlagskorridor „Korridor B“ Magenta; neu aufgenommenes Korridorsegment „Korridor B“ Magenta ausgefüllt.

Der Bereich wurde (unter Berücksichtigung der aktuellen Kenntnis- und Planungsstandes) technisch eingehend untersucht, mit dem Ergebnis, dass eine parallele geschlossene Querung

der Waldstruktur westlich der Ortschaft Varrelbusch von Korridor B und BalWin1 und BalWin2 nach aktuellem Kenntnisstand technisch möglich ist.

4.3 Fazit

Insgesamt werden die Segmente 84 (jedoch modifiziert und angepasst an den Korridorverlauf von „Korridor B“) und 87 – vorbehaltlich der technischen Detailplanung – als neuer Vorschlagskorridor für BalWin1 und BalWin2 vorgeschlagen.

5 Literaturverzeichnis

BNETZA (2017a)

Bundesfachplanung für Gleichstrom-Vorhaben mit gesetzlichem Erdkabelvorrang. Positionspapier der Bundesnetzagentur für die Unterlagen nach § 8 NABEG. - BUNDESNETZAGENTUR.

BNETZA (2017b)

Methodenpapier. Die Strategische Umweltprüfung in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang. Im Rahmen der Unterlagen gemäß § 8 NABEG. - BUNDESNETZAGENTUR.

BNETZA (2020)

Methodenpapier. Die Raumverträglichkeitsstudie in der Bundesfachplanung für Vorhaben mit Erdkabelvorrang. – BUNDESNETZAGENTUR