

Variantenvergleich ROV BalWin1& BalWin2

Zusammenfassung des methodischen Vorgehens für die landesplanerische Feststellung

Im Auftrag von



Rev.-Nr. 1-0	26.01.2024	C. Ketzer	C. Ketzer
Version	Datum	geprüft	freigegeben

Auftraggeber			
	Amprion Offshore GmbH Robert-Schuman-Str. 7 44263 Dortmund	Ansprechpartner AG Tel.: E-Mail:	Linda Halekotte +49 231 5849-15679 linda.halekotte@amprion.net

Auftragnehmer			
	c./o. IBL Umweltplanung GmbH Bahnhofstraße 14a 26122 Oldenburg Tel.: +49 (0)441 505017-10 www.ibl-umweltplanung.de	Zust. Abteilungsleitung Projektleitung: Bearbeitung: Projekt-Nr.:	D. Pätzold Dr. C. Piering Dr. C. Piering 1394

Methodische Erläuterung zum Flussdiagramm im Variantenvergleich des ROV BalWin1 & BalWin2

Die Zielsetzung des Variantenvergleichs im gegenständlichen Verfahren war es, einen zugleich raum- und umweltverträglichen Vorschlagskorridor für die beiden Offshore-Netzanbindungssysteme (ONAS) BalWin1 und BalWin2 zu ermitteln. Hierfür wurden mögliche Korridorverläufe, die denselben Start- und Zielpunkt haben, schrittweise miteinander verglichen und die im jeweiligen Binnenvergleich konfliktträchtigeren Korridorverläufe abgeschichtet. Dieses Vorgehen entspricht dem planerischen Grundprinzip eines gestuften, paarweisen Variantenvergleichs.

Diese in Länge und Komplexität unterschiedlichen Varianten der Korridorverläufe im Trassenkorridor-netz machten eine Unterteilung der paarweisen Variantenvergleiche in mehrere Ebenen und mithin eine schrittweise Herangehensweise erforderlich. Die Vergleichsbetrachtungen setzten sich daher aus mehreren Prüfstufen zusammen (Untervariantenvergleiche, Variantenvergleiche und Hauptvariantenvergleiche). Die zugrundeliegende Vergleichsmethodik ist dabei auf allen Ebenen identisch. Im Ergebnis dieses Vergleichsprozesses ergab sich durch Abschichtung der oder des jeweils weniger geeigneten also konfliktträchtigeren Vergleichspartner/s der von der Vorhabenträgerin vorgeschlagene Korridorverlauf. Das Vorgehen innerhalb der Prüfstufen der Vergleichsbetrachtungen, übergeordnet als Variantenvergleich bezeichnet, wird in einem Flussdiagramm in Abbildung X dargestellt (siehe: Unterlage 1: Erläuterungsbericht, Kapitel 6.6, Abbildung 6-1 und Unterlage 7, Variantenvergleiche Teil A Methodik, Kapitel 3.2, Abbildung 3-1).

Prüfschritt: Untervariantenvergleich

Mit dem Schritt des gestuften Variantenvergleichs, dem sogenannten **Untervariantenvergleich** (Teil B der Unterlage 7), erfolgte ein erster Abschichtungs- und Korridorfindungsprozess:

Im Untervariantenvergleich wurden Untervarianten, bestehend aus einzelnen Segmentgruppen oder kurzen zusammengesetzten Segmenten des Trassenkorridors paarweise miteinander verglichen und der jeweils konfliktträchtigere Vergleichspartner abgeschichtet. Die Bezeichnung „Gruppen“ erfolgte, weil ein oder mehrere Vergleichspartner auch aus mehreren Korridorsegmenten zusammengesetzt sein konnten. Die infolge des Untervariantenvergleichs verbleibenden Korridorsegmente bzw. -gruppen bildeten die Ausgangsgrundlage für alle sich anschließenden Vergleichsbetrachtungen, im Varianten und Hauptvariantenvergleich.

Für die Durchführung der Untervarianten-, Varianten und Hauptvariantenvergleiche wurden jeweils grundsätzlich dieselben Datengrundlagen und Methoden verwendet. Die Datengrundlage zur Prüfung der **Umweltverträglichkeit** (Schritt: „Daten der Umweltverträglichkeit (UVP-Bericht)“) umfasste dabei die Daten aller Schutzgüter gem. UVPG (UVP, Unterlage 3) inklusive der Daten der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (Unterlage 4), WRRL (Unterlage 6) und der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Unterlage 5). Somit bildeten diese eine umfassende Datenbasis zur Ermittlung und dem Vergleich der Umweltverträglichkeit im Zuge der jeweiligen Variantenvergleiche. Die Datengrundlage zur Prüfung der **Raumverträglichkeit** (Schritt: „Daten der Raumverträglichkeit (RVS)“) umfasste die Daten aus der Raumverträglichkeitsstudie (RVS, Unterlage 2), bestehend aus den allgemeinen Belangen, den raumkonkreten Belangen und den Konfliktschwerpunkten.

Im Untervariantenvergleich wurden zu allen Daten der Umweltverträglichkeit und der Raumverträglichkeit Flächenäquivalente ermittelt und miteinander rechnerisch verglichen (Schritt „mathematische Auswertung und mathematischer Abgleich mit Riegel/Passageraum Auswertung“). Die zum Vergleich her-

angezogenen Kriterien wurden hierfür jeweils gleichwertig in den Vergleich eingestellt, um eine gleichwertige, mithin diskriminierungsfreie Prüfung aller Belange zu gewährleisten. Des Weiteren wurde ein Vergleich von möglichen Konflikten durch Engstellen & Riegel berücksichtigt. Im letzten Schritt (blau hinterlegt „Ergebnis: Abschichtung der Untervarianten“) wurden die errechneten Ergebnisse fachgutachterlich überprüft (Teil B der Unterlage 7). Lag kein eindeutig errechnetes Ergebnis in einem Untervariantenvergleich vor, beispielsweise durch gleichwertige Vergleichsgruppen, so erfolgte eine verbalargumentative Bewertung. Hierdurch wurden die möglichst umwelt- und raumverträglichsten Untervarianten ermittelt, und letztlich die weniger vorzugswürdigen Untervarianten abgeschichtet. Dieser reduzierte Trassenkorridor bildete die Ausgangsbasis für die nächste Prüfstufe, den Variantenvergleich (Unterlage 1, Karte: LW13_Unterlage_01_Erläuterungsbericht_Karte-2).

Prüfschritt: Variantenvergleich

Im jeweiligen **Variantenvergleich** inkl. Abschnitte erfolgte ein paarweiser Variantenvergleich, der auf Ebene der Unterlagen 2, RVS und 3 UVP-Bericht durchgeführt wurde.

Zum Themenbereich **Umweltverträglichkeit** wurden im UVP-Bericht für alle Schutzgüter Flächenäquivalenten ermittelt und rechnerisch miteinander verglichen (Schritt „Schutzgutinterne Variantenvergleiche“). Anschließend wurden die errechneten Ergebnisse der Schutzgüter (Schritt „Schutzgutübergreifender Variantenvergleich“) themenübergreifend gegenübergestellt. Diese errechneten Ergebnisse wurden fachgutachterlich überprüft und unter Hinzunahme von möglichen „Engstellen & Riegeln“, die Konflikte auslösen könnten, ein Gesamtergebnis ermittelt. Dieses Gesamtergebnis wies die damit vorzugswürdigste Gruppe innerhalb einer Variante aus Sicht der Umweltverträglichkeit aus.

Zum Themenbereich **Raumverträglichkeit** wurden in der RVS alle allgemeinen und raumkonkreten Belange der Raumordnung sowie die Konfliktschwerpunkte (Engstellen und Riegel) basierend auf ihren Flächenäquivalenten ermittelt und rechnerisch miteinander verglichen. Anschließend wurden die errechneten Ergebnisse themenübergreifend gegenübergestellt. Diese Ergebnisse wurden fachgutachterlich überprüft und unter Hinzunahme von möglichen „Engstellen & Riegeln“, die Konflikte auslösen könnten, sowie der inhaltlichen Würdigung der nicht räumlich konkretisierbaren Belange der Raumordnung ein fachgutachterliches Gesamtergebnis ermittelt. Dieses Gesamtergebnis wies die damit vorzugswürdigste Gruppe innerhalb einer Variante aus Sicht der Raumverträglichkeit aus.

Eine unterlagenübergreifende **Zusammenfassung der Ergebnisse** der Prüfung aus Sicht von Umwelt- und Raumverträglichkeit erfolgte in Unterlage 7, Teil C. Hier wurden die jeweiligen Ergebnisse der Variantenvergleiche der Unterlage 3, UVP-Bericht und der Unterlage 2, RVS miteinander rechnerisch und fachgutachterlich verglichen, um die möglichst umwelt- und raumverträglichsten Gruppen innerhalb der Variantenvergleiche zu ermitteln. Die vorzugswürdigen Varianten flossen sodann in die letzte Prüfstufe, den Hauptvariantenvergleich zur Ermittlung des Vorschlagskorridors ein.

Prüfschritt: Hauptvariantenvergleich bzw. Vorschlagskorridor

Im letzten Schritt, dem sogenannten **Hauptvariantenvergleich** (Teil D der Unterlage 7), erfolgte die Ermittlung des Vorschlagskorridors. Im Hauptvariantenvergleich wurden lange Segmentgruppen des Trassenkorridors paarweise verglichen und hernach abgeschichtet. Diese bestanden aus den vorzugswürdigsten Korridorverläufen, die im Untervarianten- und Variantenvergleich ermittelt wurden. Um längere, zusammengefasste Segmentgruppen aus Korridorverläufen mit Untervarianten und Varianten besser handhaben zu können, wurden diese als Abschnitte definiert (Teil D der Unterlage 7).

Wie in den vorhergehenden Prüfschritten wurden beim Hauptvariantenvergleich alle Daten zur Prüfung der Umwelt- und der Raumverträglichkeit basierend auf ihren Flächenäquivalenten ermittelt und

rechnerisch miteinander verglichen. Mögliche auftretende Konflikte durch Engstellen & Riegel wurden wiederum berücksichtigt und die errechneten Ergebnisse fachgutachterlich überprüft. Hierdurch wurden die umweltverträglichsten und raumverträglichsten Hauptvarianten ermittelt. Bei den zuletzt übriggebliebenen, vorzugswürdigen langen Trassenkorridorverläufen handelte es sich um die Hauptvarianten, die in einem letzten Schritt des Hauptvariantenvergleichs untereinander verglichen wurden. Die im letzten Hauptvariantenvergleich umweltverträglichste und raumverträglichste Gruppe entspricht dem im Ergebnis aller Prüfstufen vorzugswürdigen Korridorverlauf, der als Vorschlagskorridor für die weiterführende Planung ermittelt wurde.

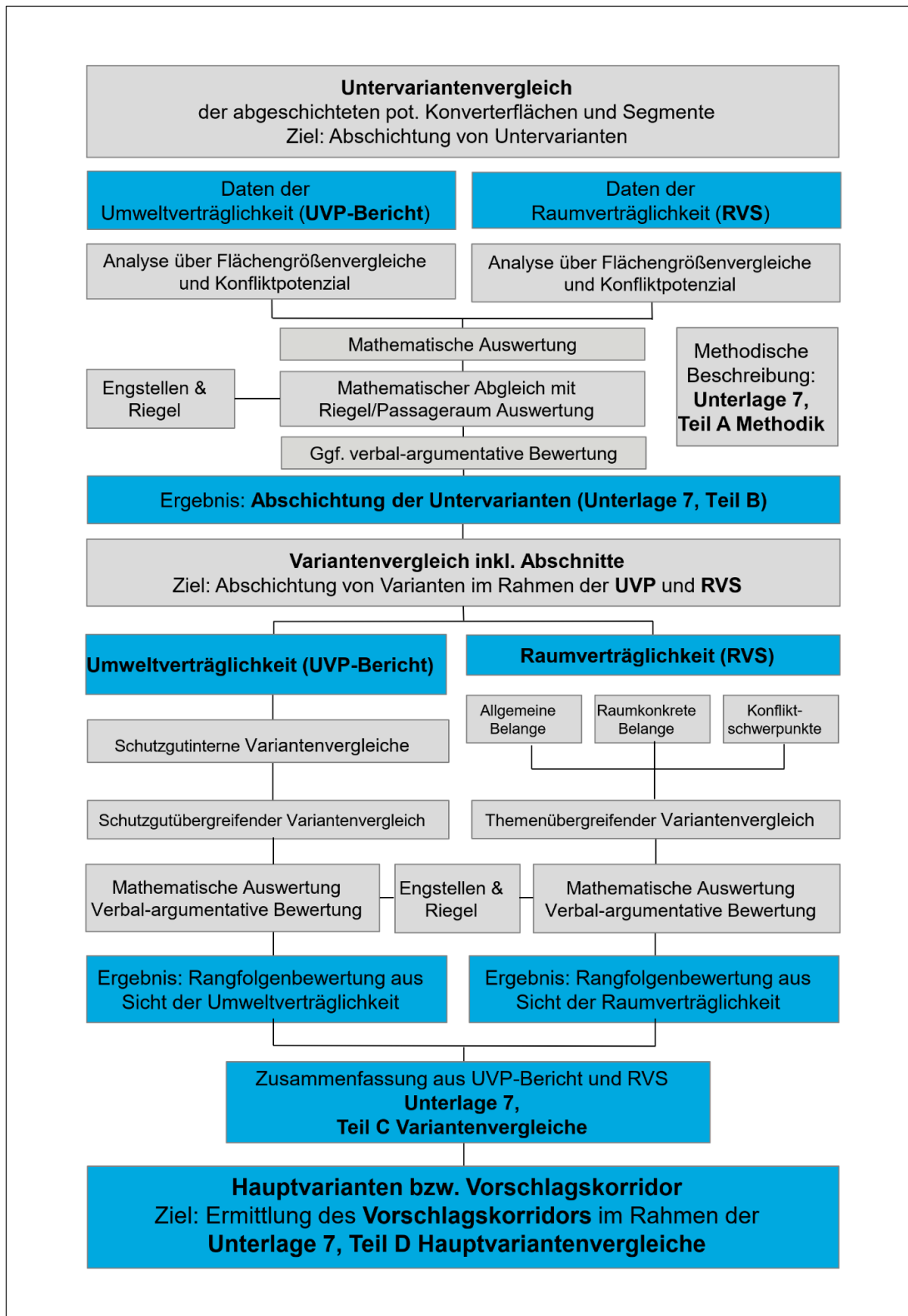


Abbildung X: Flussdiagramm vom Untervariantenvergleich bis zur Ermittlung des Vorkorridors und den dazugehörigen Unterlagen

Hinweis: Belange des europäischen Gebietsschutzes (Netz Natura 2000) und des strengen Artenschutzes sind im Datensatz des UVP-Berichtes mitberücksichtigt.