

# Windader West

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

O-NAS Niederrhein

O-NAS Kusenhorst

O-NAS Rommerskirchen

O-NAS Oberzier

**Verfahrensunterlagen  
Raumverträglichkeitsprüfung  
Nordrhein-Westfalen**

# Windader West

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

O-NAS Niederrhein

O-NAS Kusenhorst

O-NAS Rommerskirchen

O-NAS Oberzier

**Verfahrensunterlagen**  
**Raumverträglichkeitsprüfung NRW**  
**Orientierungshilfe**

<b>Auftragnehmer / Contractor:</b> 	<b>Windader West</b>	<b>Auftraggeber / Employer:</b> 
	<b>Projekt / Project</b>	
<b>Dok.-ID Auftragnehmer / Doc.-ID Contractor:</b> #WAW.OGN0=901&CB010-000143	<b>Dok.-ID Auftraggeber / Doc.-ID Employer:</b> #WAW.OGN0=901&CB010-000143	
<b>Dokumententitel / Document Title:</b> Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nordrhein-Westfalen - Orientierungshilfe		

<b>Vertraulichkeitsklasse / Confidentiality Class:</b> Öffentlich / Public
---

<b>Kommentare und Notizen / Comments and Notes:</b>
---

**Revisionsverzeichnis / Revision index**

Rev.	Datum / Date	Änderung / Change	Ersteller / Author	Prüfer / Reviewer	Freigeber / Approver
08					
07					
06					
05					
04					
03					
02					
01	06.05.2024	Finale Fassung für RaumVP	IB Lange	Amprion/AMA	Amprion/PFR

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord- rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

Rev.-Nr. 1.0	06.05.2024		
Version	Datum		

<b>Auftraggeber</b>			
	Amprion Offshore GmbH Robert-Schumann-Str. 7 44263 Dortmund	Ansprechpartner AG Tel.: E-Mail:	Herr Alexander Maedchen +49 231 5849-15981 alexander.maed- chen@amprion.net

<b>Auftragnehmer</b>			
	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-pla- nung.de

Die nachfolgenden Orientierungshinweise geben einen Überblick über die Unterlagen zur Raumverträglichkeitsprüfung der Windader West sowie über deren Inhalte. Falls vorhanden werden entsprechende Anhänge und Plananlagen aufgeführt. Die Anhänge und Plananlagen können anhand der jeweiligen Buchstaben A-G im Dokumententitel der jeweiligen Verfahrensunterlage zugeordnet werden (z.B. Plananlage B03 ist die dritte Plananlage der Unterlage B – Raumverträglichkeitsstudie). Die entsprechenden Legendenblätter werden i. d. R. als einzelne Dateien zur Verfügung gestellt, um ein gleichzeitiges Lesen mit den Karteninhalten zu ermöglichen. Die Verfahrensunterlagen stellen sich wie folgt dar:

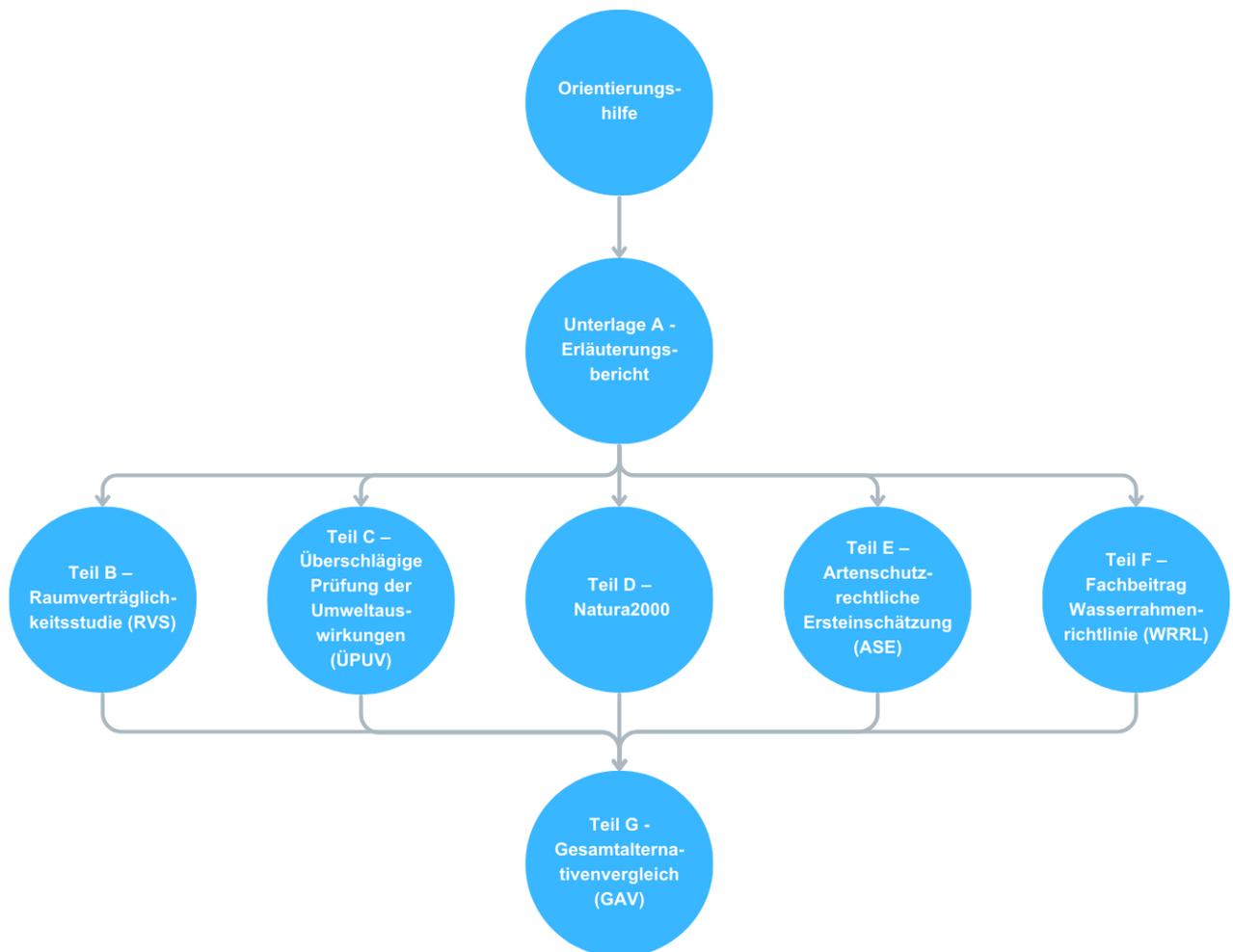


Abbildung 1: Übersicht Verfahrensunterlagen (eigene Darstellung)

### Unterlage A – Erläuterungsbericht

Der Erläuterungsbericht enthält zunächst eine ausführliche Projektbeschreibung und stellt die gesetzlichen Grundlagen für die Raumverträglichkeitsprüfung (RaumVP), die Vorgaben aus dem Untersuchungsrahmen sowie die Abhandlung dieser im Rahmen der Verfahrensunterlagen dar.

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord-rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

In Kapitel 3 werden die technischen Merkmale (allgemeine und technische Angaben, Bauablauf, Betrieb und Wartung) der Windader West beschrieben. Darauf aufbauend werden in Kapitel 4 die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens abgeleitet und erläutert.

In Kapitel 5 werden zunächst die dem Vorhaben zugrundeliegenden Trassierungsgrundsätze und Planungsziele beschrieben. Daran anschließend werden die durchgeführten Arbeitsschritte zur Ermittlung des Korridornetzes der Windader West erläutert und unter anderem auf Zwangspunkte, untersuchte Bündelungsoptionen und Raumwiderstände eingegangen. Im Weiteren werden die im Nachgang der Antragskonferenz erfolgten Anpassungen des Korridornetzes skizziert. Eine zeichnerische Darstellung der im Nachgang der Antragskonferenz durchgeführten Korridor Anpassungen ist in der Plananlage A01b zu finden.

Nach Finalisierung des Korridornetzes für die RaumVP NRW erfolgt eine Unterteilung des Korridornetzes in das Korridornetz „Rheinquerung Rees“ und „Rheinquerung Wallach“. Grund dafür ist u.a. die räumliche Distanz zwischen den beiden Rheinquerungsmöglichkeiten und den daraus resultierenden Auswirkungen auf den Verlauf der einzelnen Trassenkorridorsegmente (TKS). Dieses Vorgehen bietet die folgenden Vorteile:

- Frühzeitige Abschichtung von nicht ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen → Vereinfachung der Korridornetze, Reduzierung der Komplexität und Reduzierung von Routenoptionen
- Erhöhung der Nachvollziehbarkeit der Unterlagen
- Ermittlung von insgesamt 2 vVTKs (je Rheinquerung ein vVTK).

Die Ermittlung der vorläufigen Vorzugstrassenkorridore (vVTK) unter Berücksichtigung der Planungsziele der Windader West erfolgt ebenfalls in Kapitel 5.4. Der vVTK soll ebenfalls die Nachvollziehbarkeit der vorliegenden Unterlagen zur RaumVP erhöhen sowie die Komplexität des Vorhabens bzw. des Korridornetzes reduzieren. Da die Untersuchungsergebnisse aus den Fachbeiträgen der Unterlagen Teil B – F bei der Festlegung des vVTKs noch nicht berücksichtigt werden, handelt es sich nur um ein vorläufiges Zwischenergebnis. Die Untersuchungsergebnisse aus den Teilen B – F werden erst innerhalb der Unterlage Teil G - Gesamtalternativenvergleich je Trassenkorridorsegment zusammengetragen und den alternativen Korridorverläufen gegenübergestellt.

In Kapitel 5.5 erfolgt dann die Grobprüfung für die im Rahmen des Untersuchungsrahmens festgelegten und zu prüfenden Alternativen. Im Zuge der Grobprüfung, wird auf Basis der Planungsziele der Windader West zudem geprüft, ob Trassenkorridorsegmente bereits frühzeitig abgeschichtet werden können oder ob sie als ernsthaft in Betracht kommende Alternativen in die weitere Prüfung (Unterlagen B – G) Eingang finden. Die der Grobprüfung zugrundeliegende Methodik ist ebenfalls in Kapitel 5.5 enthalten.

In Kapitel 5.6 der Unterlage A - Erläuterungsbericht ist u.a. eine Auflistung aller TKS des Korridornetzes mit Zuordnung zur jeweiligen Rheinquerung enthalten. Anhand der dort dargestellten Tabelle, kann geprüft werden, welche Landkreise und Gemeinden von welchen TKS

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord-rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

betroffen sind. In den Unterlagen B – F können dann über das jeweilige Inhaltsverzeichnis gezielt die TKS angesteuert werden, die für die LeserInnen von Interesse sind.

Eine Übersicht über das Korridornetz der RaumVP NRW kann der Plananlage A02 entnommen werden.

Die Unterlage beinhaltet folgende Plananlagen:

A01a	Gesamtübersicht Vorhaben Windader West	M 1:850.000
A01b	Weiterentwicklung Korridornetz im Nachgang der Antragskonferenz M 1:450.000	
A02a	Übersicht Korridornetz RaumVP Rheinquerung Rees	M 1:200.000
A02b	Übersicht Korridornetz RaumVP Rheinquerung Wallach	M 1:200.000

Die Unterlage beinhaltet folgende Anhänge:

Anhang 1	Raumverträglichkeitsprüfung - Unterlage zur Antragskonferenz (UzA) für die Offshore-Netzanbindungssysteme "Windader West" inkl. Anhänge vom 04.09.2023.
Anhang 02	Folien zur Antragskonferenz NRW „Windader West“ vom 28.09.2023 in Dortmund

### **Unterlage B – Raumverträglichkeitsstudie (RVS)**

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 Vorzugstrassenkorridor sowie die ernsthaft in Betracht kommenden Trassenkorridoralternativen zu prüfen (vgl. § 15 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 und 2 ROG). Die RVS soll der zuständigen Raumordnungsbehörde diese Prüfung ermöglichen.

Die Unterlage kann im Wesentlichen in drei Blöcke unterteilt werden. Im ersten Block (Kapitel 2 und 3) werden die Anforderungen aus dem Untersuchungsrahmen, die der RVS zugrundeliegende Datenbasis (in Verbindung mit Anhang 1) sowie die Methodik (in Verbindung mit Anhang 2) beschrieben.

Im zweiten Block (Kapitel 4) werden die textlichen Erfordernisse der Raumordnungspläne, unterteilt nach (Unter-)Kategorien der Raumordnung, aufgeführt und zusammenfassend bewertet.

Im dritten Block (Kapitel 5) wird die Vereinbarkeit der Windader West mit den relevanten zeichnerischen Erfordernissen der Raumordnung unter Bezugnahme auf die Anhänge 1 und 2 und die Plananlagen B01 – B02 je Trassenkorridorsegment (TKS) geprüft. Zusätzlich zur Prüfung der Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung wird in Kapitel 5 die

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord- rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

Vereinbarkeit mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen untersucht. 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 (Plananlagen B03 – B04).

In Kapitel 6 ist eine abschließende Gesamtabstimmung der Raumverträglichkeit für das Korridornetz enthalten.

Die Unterlage beinhaltet folgende Plananlagen:

B01	Übersichtsplan + LEP	M 1:100.000
B02	Planerische Vorgaben - Regionalplanung	M 1:50.000
B02a	Planerische Vorgaben - Regionalplanung - Entwurf Münster	M 1:50.000
B02b	Planerische Vorgaben - Regionalplanung - Entwurf Köln	M 1:50.000
B03	Planerische Vorgaben - Bauleitplanung	M 1:25.000
B04	Weitere raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen	M 1:100.000
B05	Übersicht Raumwiderstandsklassen	M 1:200.000
B06a	Beikarte 3A „Sondierungen für eine zukünftige Siedlungsentwicklung“ – Regionalplan Düsseldorf	M 1:250.000
B06b	Beikarte 5C „Rohstoffe“ – Regionalplan Düsseldorf	M 1:250.000

Die Unterlage beinhaltet folgende Anhänge:

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

### **Unterlage C – Überschlüssige Prüfung der Umweltauswirkungen (ÜPUV)**

Ziel der ÜPUV ist es aufzuzeigen, welche Umwelt-Raumwiderstände für die Trassierung der Windader West zu erwarten sind und damit eine Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens zu ermöglichen.

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord- rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

Die Überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen gemäß Raumordnungsgesetz (ROG) wird nach Anlage 2 und Anlage 3 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) und somit nach den Kriterien einer Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Auf Ebene der Raumverträglichkeitsprüfung erfolgt die Betrachtung im Maßstab 1:25.000, während im späteren Planfeststellungsverfahren der Maßstab 1:5.000 üblich ist.

Die Verfahrensunterlage zur Überschlägigen Prüfung der Umweltauswirkungen für die Windader West lässt sich in fünf Blöcke gliedern.

Im ersten Block werden Anlass und Aufgabenstellung (Kapitel 1) sowie der rechtliche Rahmen (Kapitel 2) zur Überschlägigen Prüfung der Umweltauswirkungen dargelegt.

Der zweite Block stellt für jedes Schutzgut nach UVPG das methodische Vorgehen (Kapitel 3 und 4) zur Ableitung der Auswirkungen bzw. der Umwelt-Raumwiderstände dar. Hierbei wird auch die Bestandssituation im zu betrachtenden Untersuchungsraum beachtet und für jedes Schutzgut beschrieben.

Da die Bestandsdarstellung auf einzelne Trassenkorridorsegmente aufgeteilt erfolgt verfolgt der vierte Block (Kapitel 5) das Ziel, einen ersten Gesamteindruck der Umwelt bzw. von Natur und Landschaft im Bereich der Windader West in Nordrhein-Westfalen zu vermitteln.

Die raumkonkrete Darlegung der Umwelt-Raumwiderstände erfolgt im vierten Block (Kapitel 7 bis 49) der vorliegenden Verfahrensunterlage aufgeteilt auf die einzelnen Trassenkorridorsegmente (TKS), aus denen sich das Trassenkorridornetz der Windader West zusammensetzt. Die TKS sind über Nummern (bspw. TKS NRW\_201) definiert und können über Kreis- und (Samt-)Gemeindenamen, die jeweils zu Beginn der TKS-Beschreibung und im Fazit aufgeführt sind, verortet werden.

Der fünfte Block zeigt die Zusammenfassung der Ergebnisse der einzelnen TKS-Analysen für die beiden vorläufigen Vorzugskorridore und die alternativen Verläufe (Kapitel 50) auf.

Für die Plananlagen im Maßstab 1:25.000 ist eine Blattschnittübersicht (Plananlage C01) beigefügt, in der auch das Trassenkorridornetz (TKN) dargestellt ist, sodass eine Orientierung über die Verteilung des TKN über die einzelnen Blätter möglich ist. Um einen Gesamtüberblick der zu erwartenden Umwelt-Raumwiderstände je Schutzgut zu ermöglichen wurde eine Plananlage im Maßstab 1:200.000 angelegt. Hierbei gilt das Maximalwertprinzip, wodurch der jeweils höchste Umwelt-Raumwiderstand einer Fläche dargestellt wird.

Die Unterlage beinhaltet folgende Plananlagen:

C01	Blattschnittübersicht	M 1:200.000
C02	Schutzgüter Menschen, Landschaft, Kultur - Ableitung U-RWK	M 1:25.000
C02a	Schutzgüter Menschen, Landschaft, Kultur - Übersicht U-RWK	M 1:200.000

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord- rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

C03	Schutzgut Pflanzen - Ableitung U-RWK	M 1:25.000
C03a	Schutzgut Pflanzen - Übersicht U-RWK	M 1:200.000
C04	Schutzgut Tiere - Ableitung U-RWK	M 1:25.000
C04a	Schutzgut Tiere - Übersicht U-RWK	M 1:200.000
C05	Schutzgut Boden - Ableitung U-RWK	M 1:25.000
C05a	Schutzgut Boden - Übersicht U-RWK	M 1:200.000
C06	Schutzgut Wasser - Ableitung U-RWK	M 1:25.000
C06a	Schutzgut Wasser - Übersicht U-RWK	M 1:200.000
C07	Übersicht U-RWK für alle Schutzgüter	M 1:200.000

### Unterlage D – Natura 2000

Im Verlauf der geplanten Windader West finden sich europäische Schutzgebiete, die Bestandteil des Netzes Natura 2000 sind. *„Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig“* (§ 33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG). *„Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen [...]“* (§ 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG).

Gegenstand der Unterlage D - Natura 2000 zur Raumverträglichkeitsprüfung (RaumVP) ist die Klärung, ob eine grundsätzliche Zulassungsfähigkeit des Vorhabens nach § 33 Abs. 1 BNatSchG gegeben ist. Zunächst werden allgemeine Angaben u.a. zu Methode, Datengrundlage und den Wirkfaktoren in den Kapiteln 1 bis 6 dargestellt. Die nachfolgenden Kapitel 7 bis 31 beinhalten für die betrachtungsrelevanten FFH- und Vogelschutzgebiete sowie getrennt für die einzelnen Trassenkorridorsegmente (TKS) eine Bewertung möglicher Beeinträchtigungen im Rahmen einer Vor- oder Verträglichkeitsstudie. Wenn Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich im Rahmen einer Vorstudie ausgeschlossen werden können, wird geprüft, ob Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der maßgeblichen Bestandteile (Arten und Lebensraumtypen (LRT)) unter Berücksichtigung von Maßnahmen zu erwarten sind. Mögliche Maßnahmen werden dabei aus Katalogen von allgemeinen, räumlichen und technischen Maßnahmen oder spezifischen Maßnahmen für LRT / Biotope oder Tiere / Pflanzen den beeinträchtigten Bestandteilen des jeweiligen Gebietes zugeordnet. In Kapitel 32 werden als zusammenfassendes Ergebnis alle TKS bewertet.

Die Unterlage beinhaltet folgende Plananlagen:

D01	Netz Natura 2000	M 1:100.000
D02	Bestandskarte FFH-Gebiete	M 1:10.000

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord-rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

D03 Bestandskarte Vogelschutzgebiete

M 1:10.000

### **Unterlage E – Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE)**

Die vorliegende Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung beurteilt die möglichen Beeinträchtigungen auf europarechtlich geschützte Arten für das gesamte Korridornetz der RaumVP.

In Kapitel 3 wird zunächst die Methodik und Datengrundlage der ASE beschrieben. In Kapitel 4 erfolgt eine Erläuterung der vorhabenbezogenen Wirkfaktoren.

In Kapitel 5 wird im Rahmen der Relevanzprüfung ermittelt ob und wenn ja welche Konflikte in Bezug auf Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsraum grundsätzlich möglich sind.

Die Analyse wird in zwei Schritten durchgeführt:

- Im ersten Schritt erfolgt eine abschnittsübergreifende Analyse, die sich auf das gesamte Korridornetz bezieht.
- Im zweiten Schritt erfolgt eine detailschärfere Analyse für die einzelnen TKS.

Arten, für die übergeordnet bereits mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass Beeinträchtigungen auftreten (z.B. weil keine Nachweise und keine nutzbaren Habitate im gesamten Korridornetz liegen oder weil im Allgemeinen keine Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen besteht) werden im ersten Schritt übergeordnet abgeschichtet.

Für alle weiteren Arten erfolgt eine detailschärfere Analyse innerhalb der Korridore der einzelnen TKS.

In Kapitel 6 werden mögliche Maßnahmen und deren Wirksamkeit beschrieben. In Kapitel 7 wird abschließend festgestellt, ob für die betrachteten TKS eine grundsätzliche Zulassungsfähigkeit gegeben ist.

Die Unterlage beinhaltet keine Plananlagen.

### **Unterlage F – Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**

Im Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wird auf Grundlage der derzeitigen Planungstiefe der Raumverträglichkeitsprüfung überprüft, inwieweit die Vereinbarkeit der Windader West mit den Zielvorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und den damit verbundenen Bewirtschaftungszielen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) für Oberflächenwasserkörper (§§ 27 bis 31 WHG) und für Grundwasserkörper (§ 47 WHG) gegeben ist. Der Fachbeitrag WRRL dient somit der Prüfung der Vereinbarkeit des beschriebenen Vorhabens mit den rechtlichen Anforderungen der WRRL und des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).

Gegenstand der Unterlage F – Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie zur Raumverträglichkeitsprüfung (RaumVP) ist die Prüfung, ob eine Einhaltung des Verschlechterungsverbots, Zielerreichungsgebots und Erhaltungsgebots gegeben ist. Zudem sind für die Grundwasserkörper zusätzlich das Trendumkehrgebot und die Prevent-and-Limit-Regel zu beachten.

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord-rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

Die Unterlage ist dahingehend aufgebaut, dass in den ersten Kapiteln das Vorhaben (Kapitel 1) und die die Rechtsgrundlagen (Kapitel 2) erläutert werden. Im Anschluss werden die potenziellen Wirkfaktoren (Kapitel 3) und die betroffenen Wasserkörper (Kapitel 4) beschrieben. Kapitel 5 beinhaltet die Bewirtschaftungsziele und Maßnahmenprogramme der von der Windader West betroffenen Wasserkörper. In Kapitel 6 wird das methodische Vorgehen für das nachfolgende Kapitel (Auswirkungsprognose) beschrieben. In der Auswirkungsprognose (Kapitel 7) werden die Auswirkungen auf Qualitätskomponenten und -kriterien beschrieben und abgeschichtet, falls keine Wirkungen zu erwarten sind oder eine genauere Betrachtung im Planfeststellungsverfahren erfolgen muss. Daraufhin werden mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beschrieben. Im Anschluss erfolgt die Prüfung auf Einhaltung des Zielerreichungsgebots, des Verschlechterungsverbots und Erhaltungsgebots sowie zusätzlich für Grundwasserkörper das Trendumkehrgebot und die Prevent-and-Limit-Regel. Das Fazit des Fachbeitrages zur WRRL findet sich in Kapitel 8.

Die Unterlage beinhaltet folgende Plananlagen:

F01	Übersichtskarte	M 1:200.000
F02	Bestandskarte	M 1:25.000

### **Unterlage G – Gesamialternativenvergleich (GAV)**

Die Unterlage G – Gesamialternativenvergleich verfolgt den Zweck, nach erfolgter Analyse aller Trassenkorridorsegmente in den einzelnen Fachgutachten B-F einen gutachterlich ermittelten Vorzugskorridor zu identifizieren, welcher der zuständigen Genehmigungsbehörde als Grundlage zur Festlegung eines Korridors dient, in dem eine möglichst raum- und umweltverträgliche Trassenführung realisierbar ist.

Gemäß § 15 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 Raumordnungsgesetz (ROG) sind von der zuständigen Raumordnungsbehörde die ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen zu prüfen. Als Grundlage für den Alternativenvergleich werden die Ergebnisse der folgenden Unterlagen berücksichtigt:

- Ermittlung der raumbedeutsamen Auswirkungen der Windader West auf die Ziele und Grundsätze sowie sonstigen Erfordernisse der Raumordnung (Unterlage B),
- Ermittlung der erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG (Unterlage C),
- Prognose, ob die Windader West zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten führen kann (Unterlage D),
- Abschätzung, ob artenschutzrechtlich erhebliche Konflikte zu erwarten sind, die ggf. Ausnahmen bzw. eine Entwicklung von Varianten erfordern (Unterlage E),
- Prognose, ob die Windader West mit den Zielen der EU-Wasserrahmenrichtlinie vereinbar ist (Unterlage F).

In Kapitel 2 wird zunächst das methodische Vorgehen zur Durchführung der Alternativenvergleiche erläutert. Hier werden u.a. die Ziel- und Bewertungskriterien definiert und beschrieben

Lange GmbH & Co. KG 		
Rev. 1.0	Verfahrensunterlage zur RaumVP Windader West - Abschnitt Nord- rhein-Westfalen - Orientierungshilfe	Dok.-ID / Doc.-ID #WAW.OGN0=901&CB010-000143

sowie der Aufbau der Alternativensteckbriefe vorgestellt. Es wird zudem erläutert, wie die jeweiligen Untersuchungsergebnisse der Unterlagen B - F Eingang in die Alternativenbewertung finden.

In Kapitel 3 erfolgt dann, unterteilt in Korridornetz Rees und Korridornetz Wallach, die Durchführung der insgesamt 13 Alternativenvergleiche (Plananlagen G02\_1-13). Unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse der Unterlagen B-F wird der Rheinquerungsspezifische vorläufige Vorzugstrassenkorridor (vVTK) den ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen gegenübergestellt und der finale Vorzugstrassenkorridor (VTK) je Rheinquerung ermittelt. In einem weiteren Alternativenvergleich werden dann der VTK des Korridornetzes Rees dem VTK des Korridornetzes Wallach gegenübergestellt, um die zu bevorzugende Rheinquerung zu ermitteln. Die zeichnerische Darstellung des finalen VTK sowie der abgeschichteten Alternativen ist in der Plananlage G03 enthalten.

Die Unterlage beinhaltet folgende Plananlagen:

G01	Blattschnittübersicht	M 1:200.000
G02	Gesamtalternativenvergleich	M differiert
G03	Vorzugstrassenkorridor	M 1:200.000