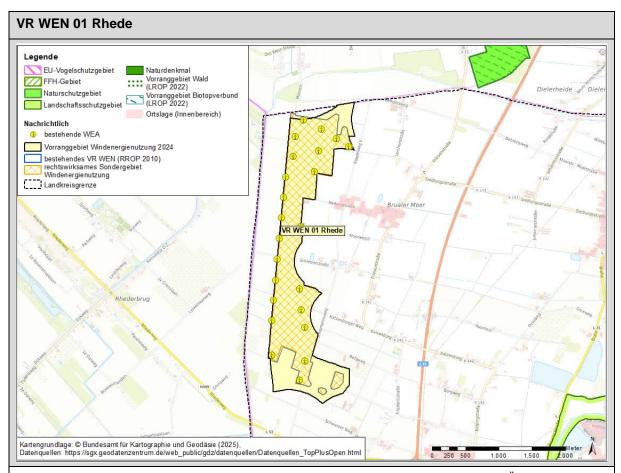


VR WEN 01 Rhede



Lage: Ca. 3 km nordwestlich der Ortschaft Rhede (Ems) und 2 km östlich von Bellingwolde. Östlich der Grenze zu den Niederlanden.

Fläche: 267,3 ha Typ: Geringfügige Erweiterung

Vorbelastung: Die A 31 verläuft östlich in ca. 300 m Entfernung, eine Freileitung verläuft östlich in ca. 300 m Entfernung

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsbildraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Weitere erholungsgebundene Funktionen bestehen nicht.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch lineare Gehölzstrukturen gegliedert.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker und Intensivgrünland mit einem geringen Wert. Die Gehölzstrukturen besitzen einen mittleren Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist sehr tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor. Kleinräumig kommen ganz im Norden sowie im Süden des PFK schützenswerte, mächtige Hochmoorböden vor.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Kleinräumig kommen im Gebiet naturschutzfachliche Kompensationsflächen vor.
- Keine naturschutzfachlichen Schutzgebiete im Gebiet oder Umfeld vorhanden.

Natura 2000-Gebiete:

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



VR WEN 01 R	hede										
Konfliktintensi	tät	hoch	mittel	gering	keine	positi	v				
Flächenanteil		K = kleinräumi ohne Angabe i		~10 %), T = teilrä	iumige Wirkung	(~10 – 50 %)	,				
Schutzgut	Erläute	Erläuterungen									
Mensch / menschliche Gesundheit	- Außen Aufgrun Winden dem VR Mindest akustisc Erweiter Wohnbe Bestand Wohnbe Maststa auf mind durch eine mit bei eine Betrieb gem. § Austaus Genehm werden den näc Festlegt keine zu	abereichs-Wohr and der rechtswir ergienutzung a keine zustand von 1. Iche und visuelle rung keine zustabauung erfolgt des icherung hand destens 475 m. Iche Windgesch der Alt-Anlanigungsverfahre kann. Unabhär ich gals VR Weustatelichen vor der VR VR Weustatelichen vor der VR	ksamen Festleg us dem Flächer enden RROP u 000 m/700 m al e Vorbelastung l ätzlichen Belast zudem nicht, s ndelt. Der mit 40 Rotor-In-Regel Zudem ist der öffigkeit gekenn Linfo/en) ist ber hwindigkeit von mit kleineren W r ist vor dem Hir auch ohne die F igen durch mod en eine Vereinb ngig von der Fes nit dem Austaus N im Regionalp aussichtlich erhe	ch ca. 400 m entformand eines Sonde inutzungsplan der nutzungsplan der der bestehendigewichen werder einesteht, treten dur ungen auf. Eine wodass es sich hier der erhöht sich ung auch bei eine Landkreis Emslan zeichnet. Gemäßeits in einer Höhe 8 m/s gegeben. If indenergie anlage intergrund der Regioner WEA möglic erne WEA möglic arkeit mit dem Fastlegung im Regio ich von Alt-Anlage lan werden somit eblichen Umwelta	rgebiets Gemeinde Rheen WEA kann von. Da eine umfarch die geringfüggeitere Annäherur um eine reine tand zu einer bezogen auf der möglichen Rod in besonderer Global Wind Atl von 100 m über Dementsprechern ein wirtschaftl gelungen zum RwEN jederzeit eh, soweit in den chrecht sichergenalplan ist dahe en zu rechnen. Eggü. dem Planu uswirkungen au	on dem ngreiche gige ung an die n epowering m Maße las r Grund nd ist auch licher epowering ein jeweiligen estellt er also in Durch die ingsnullfall sgelöst.	ung				
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	flanzen und ologische Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen					kann im viegend um it es nur zu ten nach er nicht.	К				
	Genehn entspre	nigungsverfahr	en nicht auszus Iltalgorithmen zi	npfindlicher Arten chließen sein, kör ur Vermeidung eir	nnen in diesem F						
Boden / Fläche	Versieg 350 bis Flächen Beeinträ zu verm eine Be	elung und Teilv 600 m² pro Anl i im Umfang vo achtigungen sin leiden und trete	ersiegelung zu age jedoch vglv n ca. 0,4 ha pro d jedoch durch en immer auf. Es g. Durch die kle	mit Beeinträchtigu rechnen. Die Vers v. gering. Hinzu ko Windenergieanla eine regionalplan s handelt sich zud sinräumigen Erwei	siegelung ist mit ommen teilversie ge. Diese erische Standor em ganz überwi	lediglich egelte twahl nicht iegend um	К				

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 01 R	VR WEN 01 Rhede							
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen							
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.							
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.							
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Eine besondere, zumindest in regionalem Maßstab schützenswerte oder empfindliche Eigenart, Schönheit oder Strukturvielfalt besteht nicht. Aufgrund der ganz überwiegenden Bestandssicherung mit lediglich sehr kleinräumigen Erweiterungen im Nordosten und Süden ist eine zusätzliche Belastung der Landschaft nur von geringer Intensität zu erwarten.							
Kulturelles Erbe	Im Bereich der Moorstraße im nördlich benachbarten Landkreis Leer bestehen mehrere denkmalgeschützte Landarbeiterhäuser in einem Minimalabstand von 700 m zum VR WEN. Da in diesem Bereich bereits Windenergieanlagen vorhanden sind und durch die Planung keine weitere Annäherung an die Gebäude ermöglich wird, werden durch den hier zu prüfenden Plan keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst.							
Hinweise zu Vo	rmeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen							

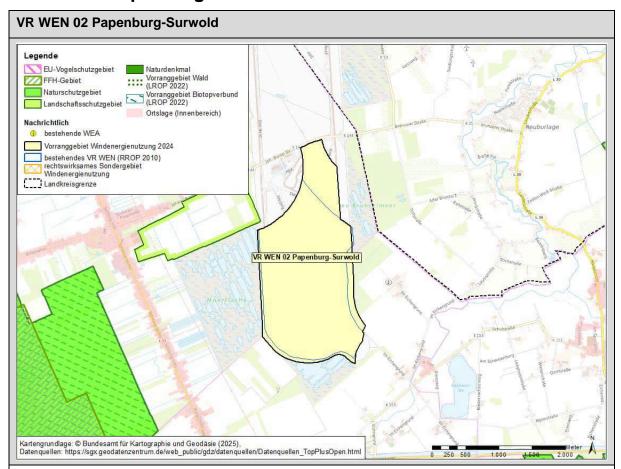
Die naturschutzfachlichen Kompensationsfläche ist auf Zulassungsebene zu berücksichtigen und von Eingriffen freizuhalten oder an anderer Stelle zu kompensieren.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine geringfügige Erweiterung eines Bestandsgebiets (im RROP 2010 war die Fläche als Eignungsgebiet Windenergie festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 02 Papenburg-Surwold



Lage: Das Gebiet befindet sich ganz im Norden des LK Emsland und grenzt an den benachbarten LK Leer. Große Teile der Fläche sind Teil des Prüfgeländes der ATP Automotive Testing Papenburg GmbH.

Fläche: 358,6 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: ca. 800 m westlich verläuft eine Freileitung. Ca. 500 m östlich eine WEA.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich an der Grenze zwischen zwei Landschaftsbildräumen mit einer niedrigen bzw. mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Es besteht eine hohe Vorbelastung durch die Teststrecke und den erfolgten Torfabbau. Trotz des eher geringen Werts der Fläche selber, besitzen die umgebenden wiedervernässten Moorflächen ein höher zu bewertendes Landschaftsbild.

Landnutzung: Das Gebiet befindet sich im "Wilden Moor" und umfasst die Teststrecke Papenburg, welche Verkehrsflächen und degradierte Moorflächen mit Gehölzen (Laubgehölze) umfasst. Die Gehölzflächen sind in großen Teilen des Gebiets licht, teilflächig sind Strukturen mit waldähnlichem Charakter vorhanden.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Verkehrs- und Nebenflächen mit einem sehr geringen Wert und (lichte) bewaldete Fläche mit Laubgehölzen mit einem mittleren bis hohen Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist mittlerer Gley-Regosol. Die westlich und südlich der Teststrecke gelegenen Teile des Gebiets überlagern sich mit großflächigen in Wiedervernässung befindlichen, kohlenstoffreichen Moorböden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- LSG "Wildes Moor" (LSG EL 00025) nordwestlich angrenzend
- rund um das Gebiet befinden sich großflächig Kompensationsflächen für Wiesenvögel

Natura 2000-Gebiete:



VR WEN 02 Papenburg-Surwold

- FFH-Gebiete "Leegmoor" (DE 2911-301) und FFH-Gebiet "Aschendorfer Obermoor/Krummes Meer" (DE 2910-301) mind. 1.800 m südwestlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).
- VSG "Esterweger Dose" (DE2911-401) ca. 2.100 (süd-) östlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv		
Flächenanteil			K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %							

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung	
Mensch / menschliche Gesundheit	 nordwestlich Ortslagen Obenende (Stadtteil von Papenburg) und südwestlich Ortslage Börgermoor mind. 1.000 m entfernt. Außenbereichs-Wohnbebauung (süd-) östlich und nordöstlich (Landkreis Leer) mind. 700 m entfernt. Für die Wohnbebauung im Westen und (Süd-) Osten kann es zu periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden (Westen) und in den Abendstunden (Osten) kommen. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten. Für die in Hauptwindrichtung gelegene Ortslage Bockhorst ist mit einer erhöhten akustischen Beeinflussung zu rechnen. Eine Überschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist angesichts der gegebenen Entfernung nicht zu erwarten. Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen. 		
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung sind überwiegend degradierte Moorflächen mit vglw. geringem Wert und Laubgehölze mit einem mittleren bis hohen Wert betroffen. Die waldähnlichen Gehölzflächen nehmen ca. 50 ha des Gebiets ein und sind voraussichtlich nicht von Anlagen freizuhalten. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann somit nicht ausgeschlossen werden, daher ist von Beeinträchtigungen bis zu mittlerer Intensität auszugehen.		
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Rund um das Gebiet angrenzend befinden sich großflächig Kompensationsflächen für Wiesenvögel. Insbesondere die östlich benachbarten Flächen weisen eine hohe Bedeutung für Arten wie Brachvogel, Rotschenkel und Kiebitz auf. Überdies besteht in etwa 350 m Entfernung ein Brutplatz des störungsempfindlichen Kranichs. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die Teststrecke ist nicht mit schwerwiegenden Beeinträchtigungen zu rechnen. Es kann aber das Erfordernis von artbezogenen Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen im Rahmen der Genehmigungsverfahren bestehen. Etwaige kleinräumige Störeffekte mit einer Lebensraumentwertung für Wiesenvögel (max. 200 m bis 400 m im Umfeld von Windenergieanlagen) können im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG kompensiert werden. Es besteht eine geringe Konfliktintensität. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN jedoch auch einzelne Waldflächen, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.		

-

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 02 Pa	apenburg-Surwold						
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen.						
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.						
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.						
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.						
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Trotz der Vorbelastung durch die Teststrecke und den erfolgten Torfabbau, ist mit Auswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen, da die umgebenden Flächen eine höhere Bedeutung besitzen und die Windenergieanlagen auch auf diese Landschaftsräume einwirken werden. Im Nordwesten grenzt zudem das LSG "Wildes Moor" an, für das durch pot. Windenergieanlagen eine visuelle Beeinträchtigung entsteht. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der						
	LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.						
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.						
Hinweise zu Ve	rmeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen						
Gafs ist mit eine	rm erhöhten Kompensationshedarf (Aufforstung) durch Fingriffe in Waldhereiche zu re	chnen					

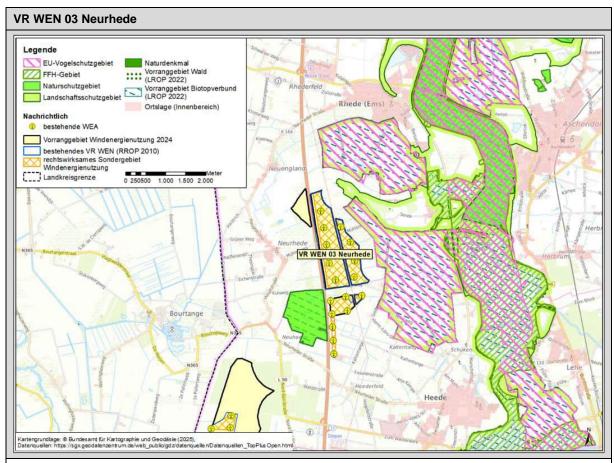
Ggfs. ist mit einem erhöhten Kompensationsbedarf (Aufforstung) durch Eingriffe in Waldbereiche zu rechnen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung (im RROP 2010 waren große Teile der Fläche als Eignungsgebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Boden/Fläche sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 03 Neurhede



Lage: Ca. 800 m östlich der Ortslage Neurhede und 1.800 m westlich der Ortslage Borsum. Östlich der Grenze zu den Niederlanden.

Typ: vorwiegend Bestandssicherung. Geringfügige Erweiterung westlich der A 31.

Vorbelastung: Eine Freileitung und die A 31 trennen die Fläche. In der Fläche sind zudem zahlreiche bestehende WEA vorhanden.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Es bestehen zahlreiche Vorbelastungen durch die hier verlaufende Freileitung, Autobahn und die Bestandsanlagen und keine weitere erholungsgebundene Funktion. Dementsprechend ist der lokale Wert des Landschaftsbilds gering.

Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch Ackernutzung mit kleinräumig vorhandenen Grünlandflächen und vereinzelten Gehölzbeständen geprägt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit einem niedrigen Wert. Vereinzelt sind Grünlandflächen mit mittleren und Gehölzbestände mit mittleren bis hohen Wert vorhanden.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind sehr tiefes Erdhochmoor (tlw. mit Sanddeckkultur), sehr tiefes Erdniedermoor und tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor. Große Teile der Moorböden im Gebiet sind als kohlenstoffreiche Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet. Im Norden der Fläche besteht ein Bereich mit Böden von naturgeschichtlicher Bedeutung (> 2 m mächtige Hochmoore).

Wasser: Es verlaufen mehrere Gräben durch die Fläche. Die südliche Hälfte des Gebiets befindet sich in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b WHG).

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- NSG "Neuheeder Moor" (NSG WE 00237) südwestlich ca. 100 m entfernt



VR WEN 03 Neurhede

- LSG "Borsum-Heede-Schukenbrock" (LSG EL 00030), LSG "Emstal" (LSG EL 00023), LSG "Rhede-Flaar" (LSG EL 00029) mind. 250 m östlich
- in der westlichen Teilfläche befindet sich eine naturschutzfachliche Kompensationsfläche
- zwei der Teilflächen überlagern sich mit einem Vorranggebiet Torferhalt (LROP 2022)
- ca. 150 m südwestlich bzw. ca. 300 m östlich befindet sich ein Vorranggebiet Biotopverbund (LROP 2022)

Natura 2000-Gebiete:

- VSG "Emstal von Lathen bis Papenburg" (DE-2909-401) nordöstlich mind. 300 m entfernt. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang	•	•	(bis ~1	0 %), T = to	eilräum	nige Wirku	ing (~10	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- (nord-) westlich Ortslagen Neuengland und Neurhede mind. 1.000 m entfernt - nördlich und südlich Außenbereich-Wohnbebauung in ca. 400 m Entfernung Aufgrund der rechtswirksamen Festlegung eines Sondergebiets Windenergienutzung sowie dem VR WEN des geltenden RROP kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. Durch die Festlegung der zusätzlichen Fläche westlich der A 31 kann es für die Ortslagen Neurhede und Neuengland zu periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden kommen. Da eine umfangreiche akustische und visuelle Vorbelastung besteht, treten ansonsten durch die geringfügige Erweiterung keine zusätzlichen Belastungen auf. Der mit 400 m geringe Abstand zu einer Wohnbebauung im Außenbereich erhöht sich bezogen auf den Maststandort durch die Rotor-In-Regelung auch bei einem möglichen Repowering auf mindestens 475 m. Zudem ist der Landkreis Emsland in besonderem Maße durch eine gute Windhöffigkeit gekennzeichnet. Gemäß Global Wind Atlas (https://globalwindatlas.info/en) ist bereits in einer Höhe von 100 m über Grund eine mittlere Windgeschwindigkeit von 8 m/s gegeben. Dementsprechen ist auch bei einem Repowering mit kleineren Windenergieanlagen ein wirtschaftlicher Betrieb möglich. Ferner ist vor dem Hintergrund der Regelungen zum Repowering gem. § 16b BlmSchG auch ohne die Festlegung als VR WEN jederzeit ein Austausch der Alt-Anlagen durch moderne WEA möglich, soweit in den jeweiligen Genehmigungsverfahren eine Vereinbarkeit mit dem Fachrecht sichergestellt werden kann. Unabhängig von der Festlegung im Regionalplan ist daher also in den nächsten Jahren mit dem Austausch von Alt-Anlagen zu rechnen. Durch die Festlegung als VR WEN im Regionalplan werden somit ggü. dem Planungsnullfall keine zusätzlichen voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ausgelöst. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände zu den Ortslagen bzw. der bestandssichernden Funktion der östlichen Teilflächen ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten. Trotz der größtenteils bestandssichernden Funktion kommt es z	К
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist überwiegend Acker vglw. geringer Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	К
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. In ca. 200 m Entfernung befindet sich nordöstlich das VSG "Emstal von Lathen bis Papenburg". Die unter Schutz gestellten Wiesenbrüter und Limikolen weisen Meidedistanzen von bis zu 200 m auf. Das Gebiet befindet sich zudem in einem	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

-



VR WEN 03 Neu	ırhede	
	wertvollen Bereich für Gast- und Brutvögel (Status offen), darunter insbesondere Zwergschwan und Blässgans. Durch die Festlegung wird der Abstand der Bestandsfläche zu den für die Avifauna wertvollen Bereiche nicht verringert. Von daher ist durch den hier zu prüfenden Plan nicht mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Sollte ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten im Zuge der Genehmigungsverfahren nicht auszuschließen sein, können in diesem Rahmen entsprechende Abschaltalgorithmen zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos festgelegt werden.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da die schutzwürdigen Böden im Bereich der Bestandsanlagen verzeichnet sind, sind keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Es sind jedoch großflächig kohlenstoffreiche Böden im VR WEN verzeichnet. Aufgrund der vorwiegenden Bestandssicherung, ist kleinflächig von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen.	К
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch WEA, die durch das Gebiet verlaufende Freileitung und Autobahn ist durch die nur sehr geringfügige Erweiterung im Westen der Autobahn nicht mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

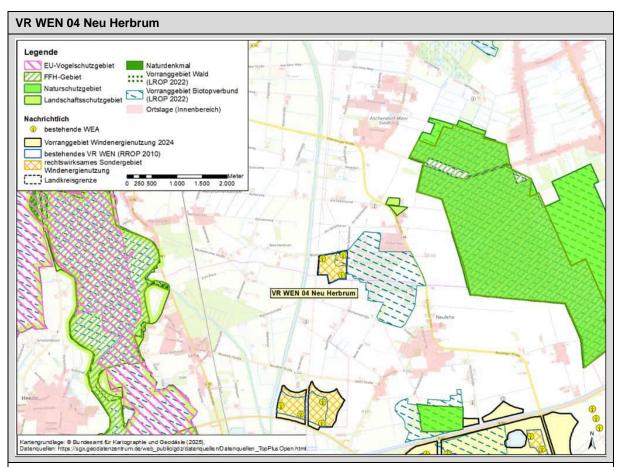
Die naturschutzfachliche Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Sofern eine Inanspruchnahme nicht ausgeschlossen werden kann, ist ein Ersatz der Kompensationsflächen an anderer Stelle im Rahmen der abzuarbeitenden Eingriffsregelung zu vorzusehen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine überwiegende Bestandssicherung mit einer geringfügigen Erweiterung (im RROP 2010 waren große Teile der Fläche als Eignungsgebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für das Schutzgut Boden/Fläche sowie mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 04 Neu Herbrum



Lage: Ca. 650 m südwestlich der Ortslage Papenburg (Ortsteil), ca. 1.600 m nordwestlich der Ortslage Neulehe. An der westlichen Grenze des Gebiets verläuft der Dortmund-Ems-Seitenkanal.

Fläche: 28,6 ha Typ: Bestandssicherung

Vorbelastung: Zwei Freileitungen verlaufen an der östlichen und westlichen Gebietsgrenze. Im Gebiet sind drei Bestandsanlagen vorhanden.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer niedrigen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Weitere erholungsgebundene Funktionen bestehen nicht.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit einem geringen Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittleres und tiefes Erdhochmoor mit Sanddeckkultur. Große Teile des Gebiets befinden sich in einem Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz (Sanddeckkultur). Schutzwürdige Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- das LSG "Barenberg" (LSG EL 00020) ca. 1.200 m nordöstlich
- der nordöstliche Teil der Fläche überschneidet sich mit einem Vorranggebiet Biotopverbund (LROP 2022)

Natura 2000-Gebiete:

Etwa 1,8 km östlich befindet sich das FFH-Gebiet "Krummes Meer, Aschendorfer Obermoor". Eine Beeinträchtigung kann aufgrund der Entfernung sicher ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht),

Voraussichtlich erhebli	che Umwelt	tausw	irkungen	auf die	e Schutzgi	iter			
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine	positiv	



Flächenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 % ohne Angabe über 50 %	S),
Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
Boden / Fläche	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
Wasser	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
Klima / Luft	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
Landschaft	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
Kulturelles Erbe	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.	
Hinweise zu Ve	rmeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
Keine.		
Zusammenfass	ende Bewertung der Umweltauswirkungen	

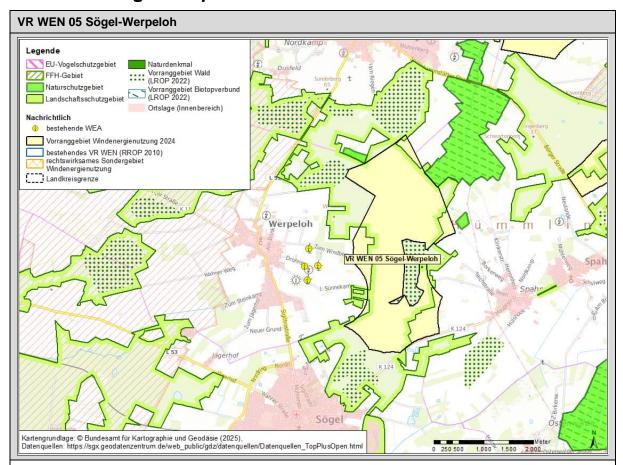
Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Bestandsfestlegung ohne Erweiterung (im RROP 2010 ist die Fläche bereits als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 05 Sögel-Werpeloh



Lage: östlich von Werpeloh, nordöstlich von Sögel.

Fläche: 550,0 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Östlich verläuft eine Freileitung. Westlich befinden sich vier Windenergieanlagen

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Zudem wird das Gebiet fast vollständig vom Landschaftsschutzgebiet "Waldgebiete auf dem Hümmling" überlagert. Das Gebiet befindet sich außerdem im Naturpark "Hümmling".

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Nadelwald geprägt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert.

Boden: Im nördlichen Teil des Gebiets ist der überwiegende Bodentyp mittlerer Podsol, im südlichen Teil überwiegt mittlerer Pseudogley-Podsol mit kleineren Anteilen tiefer Kolluvisol und sehr tiefen Tiefumbruchboden aus Hochmoor. Kleinflächig sind schutzwürdige seltene Böden und Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit vorhanden.

Wasser: An der nördlichen Grenze überlagert das Gebiet sehr kleinflächig ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (LROP 2022).

Kulturelles Erbe: Am östlichen Ortsrand von Sögel befindet sich das Jagdschloss Clemenswerth, mind. 1.700 m von der Fläche entfernt.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- im Gebiet befinden sich vier nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope
- an der westlichen Gebietsgrenze befindet sich kleinflächig eine naturschutzfachliche Kompensationsfläche
- LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" überlagert fast vollständig die Fläche
- NSG "Oberlauf der Ohe" (NSG WE 00203) direkt angrenzend an die nordöstliche Gebietsgrenze
- NSG "Männige Berge" (NSG WE 00255) ca. 80 m entfernt an der östlichen Gebietsgrenze
- NSG "Am Busch" (NSG WE 00030) angrenzend an die nördliche Gebietsgrenze

Natura 2000-Gebiete:



VR WEN 05 Sö	gel-Werp	eloh								
Im Umfeld von 2	km sind	keine Natura 20	00-Gebiete	vorhan	den.					
Voraussichtlich	n erhebli	che Umweltaus	wirkungen	auf die	Schutzgi	üter				
Konfliktintensi	sität hoch mittel gering keine positiv								v	
Flächenanteil		K = kleinräumi ohne Angabe i		(bis ~10) %), T = t	eilräum	nige Wirku	ing (~1	0 – 50 %)	,
Schutzgut	Erläut	erungen								Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	entferr - Auße Für We Ortslag Für die Schatt Morge der Fe Für die Außen Beeinf Grenzy erwarte Insges	enbereichs-Wohr erpeloh besteht ge und der Fläch e Wohnbebauun enwurf bei tiefste nstunden (Weste estlegung ist eine e Wohnbebauun abereichswohnbe flussung zu rechi werten ist anges	abebauung veine Vorbelate in ca. 400 grim Osten uehender Soren) kommen Überschreit grin der Hausbauung im Genen. Eine Ütsichts der großflät	westlich astung o m Entf und We- nne in d i. Aufgru tung vo ptwindr Osten) perschru inhaltung	und östlic durch vier ernung zu sten kann en Abend- und der ein n Grenzwe ichtung (v. ist mit eine eitung von g von Mind	ch mind Bestan r Ortsla es zu p - (Oste ngehalt erten n .a. Orts er erhöl immis destabs	I. 700 m e dsanlager age. Deriodisch n) bzw. in tenen Min icht zu erv slage Spal hten akus sionsschu	ntfernt n zwisc em den destabs varten. hn und tischen itzrecht cht zu	hen der stände lichen	
Tiere, Pflanzen und biologische	Von de	er Festlegung ist tung betroffen, s	überwiegen	nd Nade					ıngen	
Vielfalt ¹	§ 45b Ein Bruzentral BNatS kollision Fall) w vorlieg besteh Hinsicl Beteilig Cleme Der Mi unmitte ist. Da Nahrun hinsich durch g Bauze	afeld sind Brutvol BNatSchG verze utnachweis des len Prüfbereichs ichG. Der Uhu gionsgefährdet, wereniger als 30 m gend nicht zu erwit. httlich der Arteng gungsverfahren enswerth vorhand indestabstand zu elbare und schweim VR WEN jedingshabitate in Fintlich des Vorkor geeignete Vermeitenregelung und skeine schwerw	eichnet: Uhus (NLWH, jedoch auß it außerhalb nn die Höhe beträgt. Die varten, sodar uppe der Flanformatione diesen Quaerwiegende och vorwiegrage kommenmens von Heidungsmaß insbesonde	KN 2023 Serhalb des Na e der Ro s ist uni ss allen ledermä en zu im rquartie artieren Betroffo end Wa en, ist gr Flederm nahmer ere Abs	B) ca. 700 des Nahbe shbereichs storunterka der Berück falls ein ge suse lieger Bereich ce ren u.a. d beträgt 1. enheit dies sldflächen rundsätzlic säusen zu n (ökologis chaltalgori	m norce ereichs ante in assichtigeringes naus cher Sches Gro 700 m. ser Qua vorharch mit erechnesche Baithmen	dwestlich, a gem. Anl ann als Küstennä ung der R s Konfliktp lem alossanlag ßen Aben , sodass eartiere nich den sind, einem Konen. Diesen aubegleitu begegne	innerha age 1 z he ² (hie eferenz otenzia e dsegler ine ht zu er die au fliktpoten kann ing,	alb des zu § 45b er der zanlage I	
Boden / Fläche	Hinsicl Versie	htlich des Schutz gelung und Teilv s 600 m² pro Anl	guts Boden ersiegelung	ist mit zu rech	Beeinträch nnen. Die	ntigung Versie	en infolge gelung ist	mit ledi		К

 2 Gemäß Anlage 1 zu § 45b BNatSchG besteht bis zu einer Entfernung von 100 km zur Meeresküste eine sog. "Küstennähe".

13

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VD WEN OF CH	rel Werneleh	
VR WEN 05 Sög	•	
	Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da schutzwürdige Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist kleinflächig von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Da die Überlagerung mit dem Vorranggebiet Trinkwassergewinnung nur minimal ist, sind auf Ebene der Regionalplanung keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die Lage des Gebiets in einem Landschaftsschutzgebiet und im Naturpark für die durch die Windenergieanlagen eine visuelle Beeinträchtigung entsteht, ist mit erheblichen Beeinträchtigungen mittlerer Intensität zu rechnen, trotz der tlw. sichtverschattenden Wirkung des Waldes. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.	
Kulturelles Erbe	Das am östlichen Ortsrand von Sögel gelegene Jagdschloss Clemenswerth ist mind. 1.700 m von der Fläche entfernt. Da das VR WEN und die Flächen zwischen dem Jagdschloss und dem Vorranggebiet zudem fast vollständig bewaldet sind, ist eine wirkungsvolle visuelle Abschirmung gegeben, wodurch nicht mit einer erheblichen Überprägung des Baudenkmals zu rechnen ist. Im Bereich des VR WEN kommen an verschiedenen Stellen Bodendenkmäler vor. Diese können im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im	
	Genehmigungsverfahren berücksichtigt und von Anlagenstandorten freigehalten werden. Zum anderen kann im Zuge der Genehmigungsverfahren durch die Denkmalschutzbehörde eine Prospektion beauflagt werden, in deren Rahmen vorhandene oder vermutete Bodendenkmäler gesichert und erhalten werden können. Es sind daher Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.	

Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen und ggfs. an anderer Stelle zu ersetzen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern ist auf Zulassungsebene ggfs. eine Prospektion erforderlich.

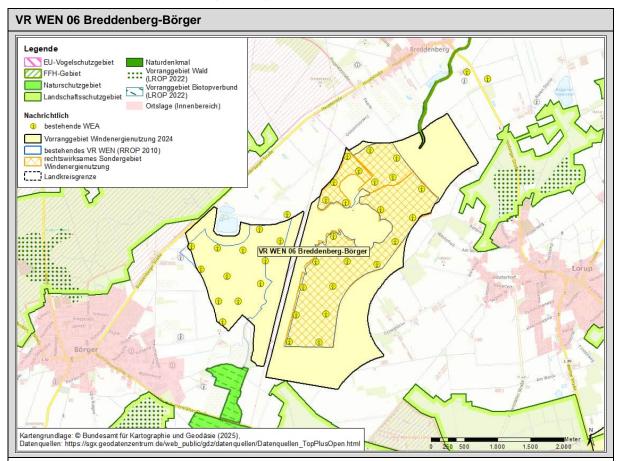
Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verboten kann auf Zulassungsebene die Beauflagung von fledermausbezogenen Abschaltalgorithmen erforderlich sein.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist im Vergleich zu anderen Gebietsfestlegungen als erhöht einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht unter Berücksichtigung des gesetzlichen Flächenziels gleichwohl für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 06 Breddenberg-Börger



Lage: ca. 900 m östlich der Ortslage Börger, ca. 1.000 m westlich der Ortslage Lorup

Fläche: 810,2 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: eine Freileitung verläuft zwischen den Teilflächen. Im Gebiet sind zahlreiche Bestandsanlagen vorhanden, im Norden des Gebiets befinden sich zwei weitere bestehende WEA.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Zudem wird das Gebiet fast vollständig vom Landschaftsschutzgebiet "Waldgebiete auf dem Hümmling" umrahmt. Das Gebiet befindet sich außerdem im Naturpark "Hümmling". Es ist durch den großen vorhandenen Windpark sowie die Freileitung jedoch lokal deutlich vorbelastet und lediglich von maximal mittlerem landschaftlichen Wert.

Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch Ackernutzung geprägt, vereinzelt sind kleinflächige Gehölzstrukturen vorhanden.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit einem geringen Wert.

Boden: Im östlichen Gebietsteil sind die überwiegenden Bodentypen sehr tiefes und tiefes Erdniedermoor, tiefer Tiefumbruchboden aus Hoch- und Niedermoor und mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Im westlichen Gebietsteil überwiegen mittlerer und tiefer Tiefumbruchboden aus Nieder- bzw. Hochmoor und tiefes Erdhochmoor. Es befinden sich v.a. im westlichen Teil des Gebiets größere Bereiche mit kohlenstoffreichen Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz (im Westen Niedermoor, im Osten Nieder- und Hochmoor). Schutzwürdige Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: In Nord-Süd-Richtung quert die Ohe das Gebiet. Westlich befindet sich ca. 200 m entfernt ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (LROP 2022).

Kulturelles Erbe: Ca. 800 m südlich befindet sich ein denkmalgeschütztes Gulfhaus.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Im Gebiet befinden sich zahlreiche naturschutzfachliche Kompensationsflächen.
- Ca. 150 m südlich NSG "Oberlauf der Ohe" (NSG WE 00203)
- direkt nördlich angrenzend NSG "Ohe" (NSG WE 00300)



VR WEN 06 Bre	eddenbei	rg-Börger								
Natura 2000-Ge	biete:									
- FFH-Gebiet "O Beeinträchtigung					Die FFH-V	P hat k	eine erhe	blicher	1	
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensit	Konfliktintensität hoch mittel gering keine pos							posit	iv	
Flächenanteil		K = kleinräum ohne Angabe		(bis ~1	0 %), T = t	eilräum	nige Wirku	ıng (~1	0 – 50 %	S),
Schutzgut	Erläut	erungen								Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Außer - Ortslavon Br Aufgru Winder dem V Minder Annäh zusätz Durch voraus Haupt den Abeingeh Festleg Etwa 1 Börger Sichtbadem ber	 Ortslagen Börger westlich und Breddenberg nördlich mind. 1.000 m entfernt Außenbereichs-Wohnbebauung nördlich und östlich mind. 700 m entfernt Ortslage Lorup ca. 915 m östlich und Außenbereichs-Wohnbebauung südwestlich von Breddenberg ca. 645 m entfernt. Aufgrund der rechtswirksamen Festlegung eines Sondergebiets Windenergienutzung aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Werlte sowie dem VR WEN des geltenden RROP und der bestehenden WEA kann von dem Mindestabstand von 1.000 m bzw. 700 m abgewichen werden. Da keine weitere Annäherung an die genannten Wohnbebauungen erfolgt, kommt es hier nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen durch den zu prüfenden Plan. Durch die Erweiterung der Fläche treten v.a. für die Ortslage Lorup zusätzliche voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen auf. Durch die Lage in Hauptwindrichtung ist mit einer erhöhten akustischen Beeinflussung zu rechnen. In den Abendstunden kann es zu periodischem Schattenwurf kommen. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände bzw. der tlw. bestandssichernden Funktion der Festlegung ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten. Etwa 1000 m nordwestlich befindet sich zudem ein Campingplatz "Zum Naturpark Börger". Dieser ist im Süden von Gehölzen umrahmt und abgeschirmt, sodass die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen stark eingeschränkt ist. Überdies erfolgt ggü. dem bestehenden Windpark hier keine Erweiterung und keine weitere Annäherung 								
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Eine B vermie wird. Im Um Anl. 1: Das G Wiese	Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen								К
	Wechs Zudem Rahme Schutz werder sind fü	Wechsel des Brutplatzes auf Ebene der Raumordnung nicht berücksichtigen. Zudem besteht eine Vorbelastung in dem Bereich durch die bestehenden WEA. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren können Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ergriffen werden um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern. Aufgrund dessen sind für die Avifauna Beeinträchtigungen geringer Intensität zu erwarten. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten								
Boden / Fläche	Versie	htlich des Schu gelung und Tei s 600 m² pro A	lversiegelung	zu rec	hnen. Die	Versie	gelung ist	mit led		

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 06 Bre	ddenberg-Börger	
	Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Auch wenn kohlenstoffreiche Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist aufgrund der zahlreichen Bestandsanlagen von einer geringen Konfliktintensität auszugehen.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die umfangreiche Vorbelastung durch die Bestandsanlagen im Gebiet ist nicht mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Aufgrund der umfangreichen Vorbelastung ist nicht mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	

Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen. Da eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Kompensation der Kompensationsflächen an anderer Stelle im Rahmen der abzuarbeitenden Eingriffsregelung zu vorzusehen.

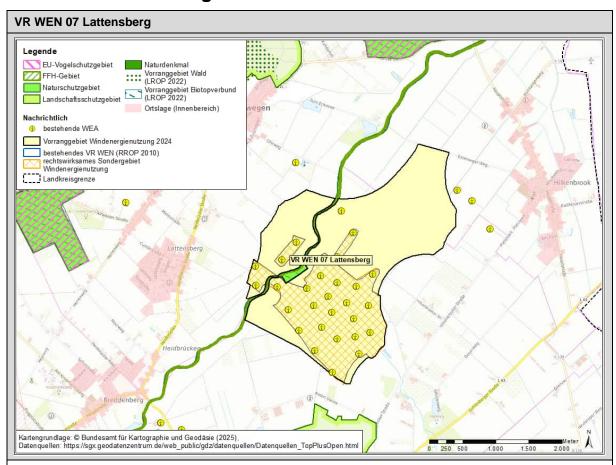
Aufgrund der Lage in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe sind im Rahmen der Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu ergreifen, um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 07 Lattensberg



Lage: östlich von Lattensberg, westlich von Hilkenbrook

Fläche: 594,4 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Im Gebiet befinden sich bereits zahlreiche Bestandsanlagen, östlich der Fläche befinden sich drei Bestandsanlagen, nördlich eine weitere.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Teile der Fläche befinden sich im Naturpark "Hümmling".

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen Wert und Grünland mit einem mittleren Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Tiefumbruchboden aus Niedermoor, mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley, mittleres Erdniedermoor mit Sanddeckkultur und mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol. In der westlichen Teilfläche und im Süden der östlichen Teilfläche sind schutzwürdige seltene Böden und Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit. Kleinflächig sind kohlenstoffreiche Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz verzeichnet (Sanddeckkultur und Niedermoor).

Wasser: Die Ohe (von der Festlegung ausgespart), verläuft zwischen den beiden Teilflächen. Die Loruper Beeke und kleinere Gräben queren die östliche Teilfläche, in der westlichen Teilfläche befindet sich ein kleines Stillgewässer.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- die Ohe, die zwischen den Teilflächen verläuft, ist als Vorranggebiet Biotopverbund ausgewiesen (LROP 2022)
- LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031) ca. 500 m südlich und ca. 1.600 m nordwestlich
- NSG "Melmmoor / Kuhdammoor" (NSG EL WE 00212) ca. 1.300 m nördlich



VR WEN 07 Lattensberg

- in der östlichen Teilfläche befinden sich mehrere naturschutzfachlichen Kompensationsflächen

Natura 2000-Gebiete:

- VSG "Esterweger Dose" (2911-401) ca. 1.300 m nördlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).
- FFH-Gebiet "Ohe" (2912-332) verläuft direkt angrenzend zwischen den Teilflächen. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkunger	n auf die Schutzgüter
---	-----------------------

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinrä ohne Anga	_	•	(bis ~1	0 %), T = t	eilräum	nige Wirku	ıng (~1	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Ortslagen Hilkenbrook östlich und Esterwegen nordwestlich mind. 1.000 m entfernt, Ortslage Heidbrücken ca. 1.400 m südwestlich, Ortslage Breddenberg ca. 1.900 m südwestlich.	
	 - Außenbereichs-Wohnbebauung westlich an der Heidbrücker Straße westlich mind. 900 m entfernt. 	
	- Ortslage Lattensberg ca. 930 m westlich und Außenbereichs-Wohnbebauung an der Hilkenbroker Straße östlich ca. 615 m entfernt. Aufgrund der rechtswirksamen Festlegung eines Sondergebiets Windenergienutzung aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Werlte sowie dem VR WEN des geltenden RROP und der bestehenden WEA kann von dem Mindestabstand von 1.000 m bzw. 700 m abgewichen werden. Überdies erfolgt im von der Abweichung betroffenen Bereich keine weitere Annäherung an die Wohnbebauung, sodass es durch den hier zu prüfenden Plan nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt.	
	Es besteht eine umfangreiche akustische und visuelle Vorbelastung, v.a. im südlichen Teil der Fläche. Im Norden besteht für die Ortslage Hilkenbrook eine Vorbelastung durch drei Bestandsanlagen außerhalb des Gebiets. Für die Ortslagen Esterwegen, Lattensberg und Hilkenbrook kann es zu periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden (Esterwegen, Lattensberg) bzw. bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden (Hilkenbrook) kommen.	
	Für die in Hauptwindrichtung gelegene Ortslage Hilkenbrook ist aufgrund der deutlichen Erweiterung des VR WEN in Richtung der Ortschaft mit einer erhöhten akustischen Beeinflussung zu rechnen. Eine Überschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist angesichts der weiterhin gegebenen Entfernung jedoch nicht zu erwarten.	
	Trotz der deutlichen Vergrößerung der Fläche nach Norden ist aufgrund der Vorbelastung lediglich mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung sind überwiegend Acker und Grünland von geringer bis mittlerer Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. An der nördlichen Gebietsgrenze befindet sich ein wertvoller Bereich für Brutvögel mit nationaler Bedeutung ² . Da ein direkter Eingriff in diesen Bereich nicht erfolgt und die Daten zudem stark veraltet sind, ist hieraus kein erhöhtes artenschutzfachliches Konfliktpotenzial abzuleiten.	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

-

² Daten stark veraltet (2008)



VR WEN 07 Latt	rensberg	
	Das Gebiet befindet sich in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe. Die Wiesenweihe zählt gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Allerdings lässt diese sich durch den jährlichen Wechsel des Brutplatzes auf Ebene der Raumordnung nicht berücksichtigen. Zudem besteht eine Vorbelastung in dem Bereich durch die bestehenden WEA. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren können Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ergriffen werden um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern.	
	Trotz der Bestandssicherung v.a. im südlichen Teil der Fläche ist durch die Erweiterung im Norden mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Aufgrund der Lage in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe wird mit Auswirkungen mittlerer Intensität gerechnet.	
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Sollte ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten im Zuge der Genehmigungsverfahren nicht auszuschließen sein, können in diesem Rahmen entsprechende Abschaltalgorithmen zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos festgelegt werden.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da im Bereich der Erweiterung kohlenstoffreiche Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist kleinflächig von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen.	К
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit des Stillgewässers und der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die geringe Bedeutung des Landschaftsbildes und die umfangreiche Vorbelastung ist jedoch nur mit geringfügigen zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Da eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Kompensation der Kompensationsflächen an anderer Stelle im Rahmen der abzuarbeitenden Eingriffsregelung zu vorzusehen.

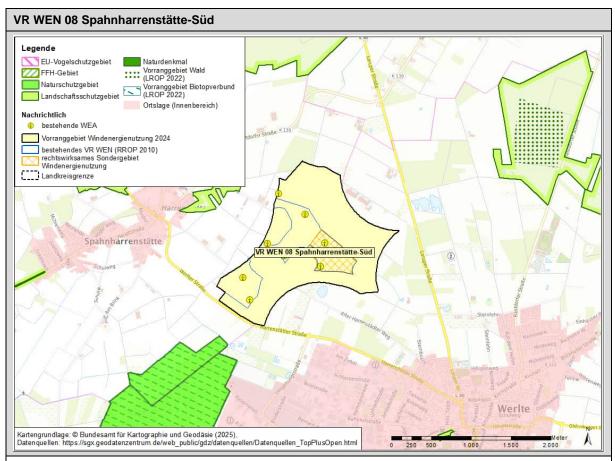
Aufgrund der Lage in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe sind im Rahmen der Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu ergreifen, um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine großflächige Erweiterung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche sowie mit geringer Intensität für das Schutzgut Mensch/menschliche Gesundheit zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 08 Spahnharrenstätte-Süd



Lage: östlich von Spahnharrenstätte, nordwestlich von Werlte

Fläche: 221,9 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Im Gebiet befinden sich bereits acht Bestandsanlagen, zwei davon in einem rechtswirksamen Sondergebiet Windenergienutzung im Flächennutzungsplan.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Das Gebiet befindet sich außerdem im Naturpark "Hümmling" und grenzt an einen Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung an.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt. Es sind zudem verschiedenen lineare und kleinflächige Gehölzbestände vorhanden.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen Wert und Grünland mit einem mittleren Wert. Zudem sind einige Gehölzbestände mit einem mittleren bis hohen Wert vorhanden.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley, sehr tiefer Podsol Gley, mittlerer Tiefumbruchboden aus Niedermoor und mittlerer Gley-Podsol. An der nördlichen Grenze befindet sich ein kleiner Bereich mit schutzwürdigen Böden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit. An der westlichen Grenze liegt ein kleiner Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz (Niedermoor).

Wasser: Es befinden sich zwei kleine Stillgewässer im Gebiet, außerdem zwei Gräben. An der östlichen Grenze befindet sich ein Trinkwassergewinnungsgebiet (Werlte).

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- an der östlichen Gebietsgrenze befindet sich ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (LROP 2022)
- im Gebiet befinden sich mehrere naturschutzfachliche Kompensationsflächen
- NSG "Moorwiesen am Theikenmeer" (NSG WE 00213) und NSG "Theikenmeer" (NSG WE 00010) ca. 370 m südlich



VR WEN 08 Spa	ahnharre	enstätte-Süd								
- LSG "Waldgeb			(LSG EL 000	031) ca	. 450 m no	rdwest	tlich			
Natura 2000-Ge	biete:			•						
Im Umfeld von 2 km sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.										
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensit	ät	hoch	mittel		gering		keine		positiv	/
Flächenanteil		K = kleinräum ohne Angabe		(bis ~10	O %), T = t	eilräum	nige Wirku	ing (~1	0 – 50 %)	,
Schutzgut	Erläute	erungen								Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	entfernt - Außen Aufgru Winde dem V Mindes Plan ül Spahn Beeint Es bes Fläche mit zus die Ort	bereichs-Wohn and der rechtsw nergienutzung R WEN des ge stabstand von 1 ber den Bestan harrenstätte en rächtigungen. steht eine akust e. Aufgrund der sätzlichen perio tslage Werlte is pendstunden zu rächtigung geri	bebauung sü irksamen Fes aus dem Fläc Itenden RRO I.000 abgewi d hinaus keir möglicht wird ische und vis Erweiterung dischem Sch t mit periodis I rechnen. Ins	döstlich stlegung chennut P und c chen weite , komm uelle V der Fläd attenwe chem S sgesam	n und nörd g eines So zungsplan der bestehe erden. Da ere Annähe t es nicht z orbelastun che ist für urf in den N schattenwu t ist mit eir	lich min nderge der Go enden durch o erung a zu zusä g, v.a. die Ort Morgen urf bei t	nd. 700 m ebiets emeinde \ WEA kanden hier z an die Orts atzlichen im westlic slage Spa estunden z iefstehend	entferr Werlte s n von d u prüfe schaft chen Te hnharr zu rech	nt. sowie lem nden eil der enstätte nen. Für	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	mittlere kann n sich v.e erhebli Im Um Anl. 1:	er Festlegung is en Bedeutung b iicht ausgeschle a. in der Erweit ichen Beeinträc feld sind keine zu § 45b BNatS htlich der Arten ntnisse zu größ	betroffen. Ein- ossen werder erung der Flä chtigung mittle Brutvorkomm GchG verzeicl gruppe der Fl	e Betro n, da die iche be erer Inte nen koll nnet. Ei	ffenheit de ese ca. 30 finden. De ensität aus isionsgefä ne Beeintr äuse lieger	s höhe ha der swege zugehe hrdeter ächtigu	en und en und nach er nicht.			
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr kohlen Konflik Für da für Wir Fläche Infrasti 5.000 i Beeint	ntlich des Schu gelung und Tei s 600 m² pro Ar en im Umfang ver rächtigungen si meiden und trei stoffreiche Böd etintensität ausz s Schutzgut Flä ndenergie keine eninanspruchna ruktur gemacht m² pro Anlage j rächtigung ist a onen sind nicht	versiegelung nlage jedoch on ca. 0,4 ha nd jedoch du ien immer au en im VR WE rugehen. iche können abschließen hmen durch v werden. Die edoch vergle uf Ebene der	zu recl vglw. gr pro Wirch eine f. Da nu EN verz zum Ze den An Winden Flächer ichswei	nnen. Die 'ering. Hinz ndenergiez e regionalpur sehr klei eichnet sir itpunkt der gaben übe ergieanlag ninanspruc se gering.	Versiegu komi anlage blaneris inflächi nd, ist v r Planu er voralgen und chnahm Eine p	gelung ist men teilve . Diese sche Stan g schutzw von einer d ussichtlich d zugehöri nen sind n	mit led ersiegel dortwal rürdige geringe orrangg ne ige nit etwa elevante	te hl nicht und en ebiete	

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 08 Spa	VR WEN 08 Spahnharrenstätte-Süd						
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Stillgewässer und der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.						
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.						
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die geringe Bedeutung des Landschaftsbildes und die Vorbelastung durch Bestandsanlagen ist im Zuge der Erweiterung jedoch nur mit geringen zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.						
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.						

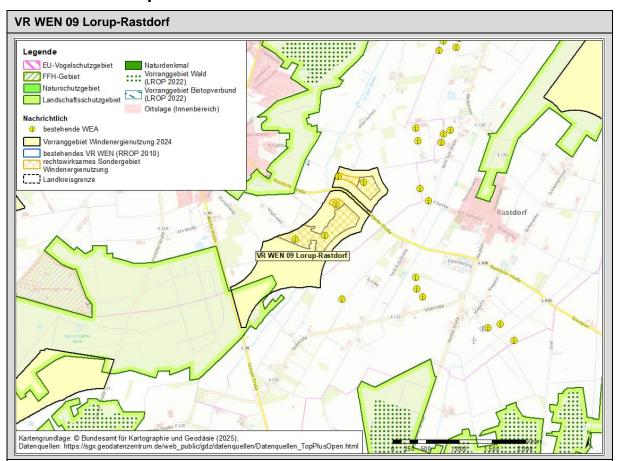
Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Da eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Kompensation der Kompensationsflächen an anderer Stelle im Rahmen der abzuarbeitenden Eingriffsregelung zu vorzusehen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Erweiterung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 09 Lorup-Rastdorf



Lage: südöstlich von Lorup, westlich von Rastdorf

Fläche: 185,6 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Östlich und nordöstlich befinden sich zahlreiche Bestandsanlagen außerhalb des Gebiets. Im Gebiet befinden sich fünf bestehende Anlagen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Zudem befindet sich das Gebiet im Naturpark "Hümmling" und z. T. in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Aufgrund der Vorbelastung durch den bestehenden Windpark ist die lokale Wertigkeit des Landschaftsbilds jedoch auf eine mittlere Bedeutung herabgesetzt.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. Im Süden befindet sich eine größere zusammenhängende Fläche mit Nadelwald.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen Wert und Grünland mit einem mittleren Wert sowie Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind sehr tiefes Erdniedermoor, mittlerer Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol und sehr tiefer Podsol-Regosol. Mittig im Gebiet verläuft ein Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz (Niedermoor).

Wasser: Die Loruper Beeke quert das Gebiet.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- im Süden überlagert das Gebiet das LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031)

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



VR WEN 09 Lo	up-Nasi	.uom									
Konfliktintensi	tät	hoch	mittel	gerin	g	keine	posi	tiv			
Flächenanteil		K = kleinräum ohne Angabe		(bis ~10 %), T	= teilräu	mige Wirku	ung (~10 – 50 %	ó),			
Schutzgut	Erläut	Erläuterungen									
Mensch / menschliche Gesundheit	- Außen Durch periodi den At und vis außerh	Ortslage Rastdorf mind. 1.000 m östlich, Ortslage Lorup mind. 1.000 m nordwestlich Außenbereichs-Wohnbebauung im Süden, Osten und Norden mind. 700 m entfernt Durch die Erweiterung der Fläche die Ortslagen Lorup und Rastdorf zu periodischem Schattenwurf in den Morgen- (Lorup) bzw. bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden (Rastdorf) kommen. Es besteht eine umfangreiche akustische und visuelle Vorbelastung v.a. für die Ortslage Rastdorf durch Windenergieanlagen außerhalb der Fläche. Für die Ortslage Lorup kommt es tlw. zu einer sichtverschattenden Wirkung durch den Wald.									
		der größtenteils ößerung der Flä									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	mittlere Biotop Süden	Von der Festlegung ist überwiegend Acker und Grünland mit einer geringen bis mittleren Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Grünland-Biotope kann nicht ausgeschlossen werden, da diese ca. 30 ha vorwiegend im Süden der Fläche einnehmen. Deswegen ist von einer erheblichen Beeinträchtigung mittlerer Intensität auf Teilflächen auszugehen.									
	Anl. 1 : Hinsicl Erkenr vor. Da grunds Fleden Verme insbes	nfeld sind keine zu § 45b BNatS htlich der Arten ntnisse zu größ a im VR WEN je sätzlich mit eine mäusen zu recleidungsmaßnah sondere Abscharwiegenden Austa	SchG verzeic gruppe der F eren Somme edoch auch e m Konfliktpo nnen. Diesen men (ökolog Italgorithmer	hnet. Eine Bee ledermäuse lie r- oder Winterq einzelne Gehölz tenzial hinsicht n kann jedoch d ische Baubegle n) begegnet we	nträchtig gen kein uartierer e vorhar lich des ' lurch ge itung, Ba den, soo	gung beste e Hinweise n oder zu H nden sind, Vorkomme eignete auzeitenreg	ht daher nicht. coder lauptflugrouten ist ens von gelung und				
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr Böden Konflik Für da für Wir Fläche Infrasti 5.000 i Beeint	htlich des Schungelung und Teils 600 m² pro Aren im Umfang vorrächtigungen simeiden und treit durch das VR strintensität auszus Schutzgut Fländenergie keine eninanspruchnaruktur gemacht m² pro Anlage jurächtigung ist au onen sind nicht	versiegelung hlage jedoch on ca. 0,4 ha nd jedoch du en immer au WEN verläuf ugehen. iche können abschließer hmen durch werden. Die edoch vergle uf Ebene de	y zu rechnen. D vglw. gering. H pro Windenerg irch eine region f. Da nur ein B t, ist kleinflächie zum Zeitpunkt nden Angaben Windenergiean Flächeninansp sichsweise gerii	ie Versie inzu kon gieanlage alplaner ereich m g von eir der Plan über voralagen ur ruchnahng. Eine	egelung ist nmen teilve e. Diese ische Stan it kohlenst ner mittlere ung der Vo aussichtlich d zugehör men sind r planungsre	mit lediglich ersiegelte dortwahl nicht offreichen n orranggebiete ne ige nit etwa elevante	К			
Wasser	Durch Wasse	die Festlegung erschutzgebiete sser 2. Ordnung	en sind keine betroffen. E	ine Betroffenhe	it der Sti	llgewässer	und der				
Klima / Luft		die Festlegung ionen raumplan			durch Ve	ermeidung	von CO ₂ -				

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

25



VR WEN 09 Lor	up-Rastdorf	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Im Gebiet und östlich des Gebiets besteht eine umfangreiche Vorbelastung durch Bestandsanlagen. Aufgrund der Vorbelastung ist trotz der hohen Bedeutung des großräumigen Landschaftsbilds und der Überlagerung mit dem LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" lediglich mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Hinweise zu Ve	rmeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	

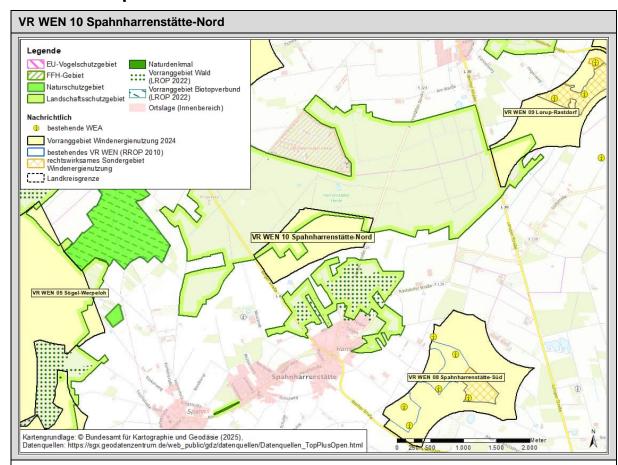
Keine.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Erweiterung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche und mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 10 Spahnharrenstätte-Nord



Lage: nördlich von Spahnharrenstätte, südlich von Lorup.

Fläche: 107,1 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Es sind keine Vorbelastungen vorhanden.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Das Gebiet befindet sich außerdem im Naturpark "Hümmling", in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung und liegt zu Teilen im LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling".

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung und Waldflächen (Nadelwald) geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen und Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer Tiefumbruchboden aus Pseudogley-Podsol und mittlerer Podsol. Schutzwürdige oder kohlenstoffreiche Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031) überlagert das Gebiet im Norden und grenzt im Süden an
- NSG "Oberlauf der Ohe" (NSG WE 00203) ca. 1.200 m westlich

Natura 2000-Gebiete:

Im Umfeld von 2 km sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.

Voraussichtlich erhebli	che Umwel	tausw	irkungen	auf die	Schutzgi	iter			
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine	positiv	



Flächenanteil		K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %	s),
		ohne Angabe über 50 %	
Schutzgut	Erläut	erungen	Bewer ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Auße Aufgru Überso Spahn durch	age Spahnharrenstätte mind. 1.000 m südlich enbereichs-Wohnbebauung mind. 700 m südlich und der eingehaltenen Mindestabstände der Festlegung ist eine chreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten. Für die Ortslage harrenstätte im Süden besteht zusätzlich eine sichtverschattende Wirkung den Wald, sodass lediglich geringfügige erhebliche Beeinträchtigungen durch und die allgemeine Sichtbarkeit der Windenergieanlagen zu erwarten sind.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	einer g höherv der Flä	er Festlegung ist überwiegend Acker mit einer geringen und Nadelwald mit geringen bis mittleren Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der wertigen Waldflächen kann nicht ausgeschlossen werden, da diese ca. 40 ha äche und damit einen erheblichen Teil der Fläche einnehmen. Deswegen ist ner erheblichen Beeinträchtigung mittlerer Intensität auszugehen.	Т
	Anl. 1: Hinsicl Erkenr vor. Da grunds Fleder Verme insbes	Ifeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Intlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Intnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten im VR WEN jedoch auch einzelne Waldflächen vorhanden sind, ist sätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von mäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete sidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und ondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine rwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr verzeid Für da für Wir Fläche Infrasti 5.000 i Beeint	htlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der gelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich s 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte en im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese rächtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht meiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen Böden im VR WEN chnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. s Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete ndenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche eninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige ruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante rächtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere onen sind nicht betroffen.	
Wasser		ene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Itauswirkungen erkennbar.	
Klima / Luft		die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -ionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	auf das Bedeu sichtve Intensi Landse "Waldę	die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen s Landschaftsbild. Aufgrund der fehlenden Vorbelastung und der hohen tung des Gebiets für die landschaftsgebundene Erholung ist trotz der tlw. erschattenden Wirkung des Waldes mit Beeinträchtigungen mittlerer ität zu rechnen, da die Windenergieanlagen auch auf die umgebenden chaftsräume einwirken werden. Das Gebiet befindet sich zudem im LSG gebiete auf dem Hümmling", für das durch pot. Windenergieanlagen eine e Beeinträchtigung entsteht. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 10 Spahnharrenstätte-Nord						
	die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.					
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.					

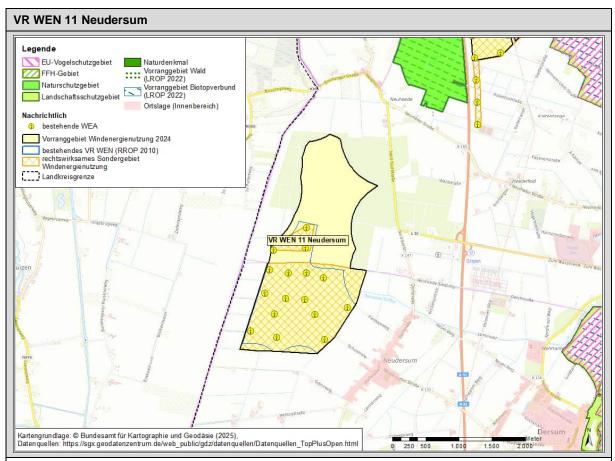
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für das Schutzgut Boden/Fläche sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist insbesondere aufgrund des Eingriffes in einen hochwertigen Landschaftsraum als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 11 Neudersum



Lage: nordwestlich von Neudersum, östlich der Grenze zu den Niederlanden.

Fläche: 365,4 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Das Gebiet ist im südlichen Teil bereits umfassend mit Windenergieanlagen bebaut.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Es bestehen keine weiteren erholungsgebundenen Funktionen. Lokal ist das Landschaftsbild durch den bestehenden und weitere benachbarte Windparks jedoch bereits technisch überprägt, sodass kleinräumig ein geringer Wert vorliegt.

Landnutzung: Das Gebiet ist im südlichen Teil durch Ackernutzung und im nördlichen Teil durch Nadelwald geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen Wert und Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert. Schutzwürdige oder kohlenstoffreiche Böden sind nicht vorhanden.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Gley-Podsol, sehr tiefer Podsol-Gley, mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley und mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol. Schutzwürdige und kohlenstoffreiche Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind im Norden drei kleine Stillgewässer < 1 ha vorhanden. Außerdem queren das Dersumer Schlot und mehrere Gräben das Gebiet.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- NSG "Neuheeder Moor" (NSG WE 00237) ca. 1.300 m nordöstlich
- im Gebiet befindet sich eine naturschutzfachliche Kompensationsfläche

Natura 2000-Gebiete:

Im Umfeld von 2 km sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



VR WEN 11 Neudersum									
Konfliktintensität		hoch	mittel	gering	ı	keine		positiv	,
Flächenanteil	Flächenanteil K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 % ohne Angabe über 50 %						- 50 %)	,	
Schutzgut	Erläut	erungen							Bewert-
Mensch / menschliche Gesundheit	Neuhe - Auße Siedlun Aufgru Winde dem V Mindes 300 m zudem möglic besond Grund auch b Betriet gem. § Austau Geneh werder den nä eine ge Wohnt zusätz Für die zu peri Mindes Grenzv Ortslag Beeinf abgem Grenzv erwarte Aufgru	nbebauung der Cede mind. 1000 enbereichs-Wohnng), mind. 700 mind der rechtswirfinergienutzung auf RWEN des gelte stabstand von 70 geringe Abstand bezogen auf der hen Repowering derem Maße dur Atlas (https://globeine mittlere Wirbei einem Repower bei einem Repower gei. dem Bestand bebauung nicht er eile Ortslage Neuher ich eine Neuher in eine Heede und keitussung zu rechren hier nicht gen Heede und keitussung zu rechren ildert werden. Ei werten ist angesien.	m nördlich bebauung of entfernt no entfernt no esamen Fesus dem Fläckenden RRO of mim Südl zu einer Win Maststand auf mindes ch eine gute alwindatlas nodgeschwinder ist vor dem eine Vereigig von der eine Vereigig von der weitergehe richt dem Ausi weitergehe rollich erhebliede kann eitenwurf kom orden der Fozu erwarter (leines Feldien, welche ne Überschichts der geing nach No	ca. 300 m südlich ordöstlich stlegung eines Schennutzungsplaßen und Südoster von Berein und Südoster von Sie Windhöffigkeit von 8 m/geineren Windenen Hintergrund der Festlegung als moderne WEA meinbarkeit mit der Festlegung im Itausch von Alt-Aende Annäherun en somit ggü. der Sie bei tiefstehenden Entfern und sie hinter ein Haut ist mit einer erh durch die Waldfareitung von immigebenen Entfern vorden, kommt es	n, 480 n onderge in der G henden n abgev n Außer otor-In-F dem ist o gekenn its in ein s gegeb er Regel s VR W öglich, m Fach Regiona anlagen g an Au em Plan iswirkunder Son der ein e Übers ptwindri öhten a lächen issionss nung und	n östlich (I ebiets emeinde I WEA kan wichen we nbereich e Regelung a der Landki zeichnet. (I ner Höhe v en. Deme agen ein w ungen zur EN jederz soweit in o recht siche Jplan ist d zu rechne ßenbereic ungsnullfa agen ausgi ne in den a gehaltener ichreitung ichtung lie kustischer östlich der schutzrech d Abschirr	Neuheede Dörpen se n von der roten. Der roten. Der reis Emsl Gemäß G von 100 r ntspreche virtschaftl m Repower reite in den jewei ergestellt aher also en. Da zuc schs- all keine elöst. Abendstun von genden n Fläche ntlichen mung nich	owie m r mit h einem and in Global m über end ist icher ering ligen in dem	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	einer g höherv Erweite	er Festlegung ist geringen bis mittle wertigen Waldfläc erungsteil der Flä rrächtigung mittle	eren Bedeu chen ist zu e ache einneh	tung betroffen. E erwarten, da die nmen. Desweger	ine Bet se den g	roffenheit gesamten	der nördliche		
	Anl. 1: Hinsicl Erkenr vor. Da grunds Fleder	nfeld sind keine B zu § 45b BNatSc htlich der Artengi ntnisse zu größei a im VR WEN jed sätzlich mit einem mäusen zu rechr eidungsmaßnahm	thG verzeich ruppe der Fi ren Somme doch auch g n Konfliktpot nen. Diesen	hnet. Eine Beeir ledermäuse lieg r- oder Winterqu größere Waldfläc tenzial hinsichtli n kann jedoch du	trächtig en keine artieren hen vor ch des \ urch gee	ung beste Hinweise oder zu H handen si Jorkomme eignete	ht daher e oder Hauptflug nd, ist ens von	nicht.	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

-



VR WEN 11 Ne	udersum	
	insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen oder kohlenstoffreichen Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Stillgewässer und der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Eine besondere, zumindest in regionalem Maßstab schützenswerte oder empfindliche Eigenart, Schönheit oder Strukturvielfalt besteht nicht. Aufgrund der Vorbelastung durch Windenergieanlagen und des geringen Werts durch die Erweiterung eine zusätzliche Belastung der Landschaft nur in geringem Umfang zu erwarten.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Hinwaisa zu Va	ermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	

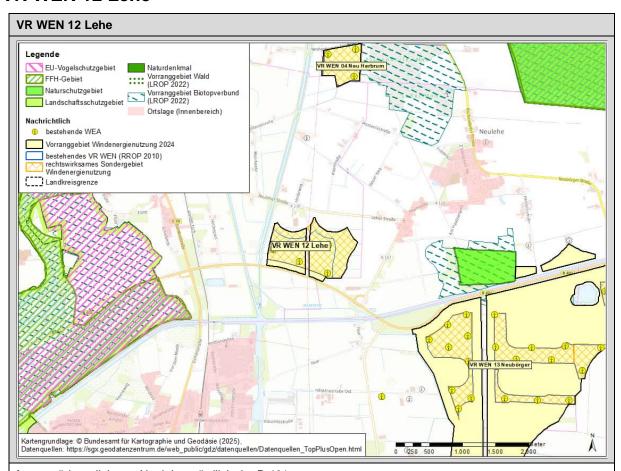
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Erweiterung (im RROP 2010 der südliche Teil der Fläche als Eignungsgebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Landschaft sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 12 Lehe



Lage: südwestlich von Neulehe, nördlich der B 401.

Fläche: 79,8 ha Typ: Bestandssicherung mit geringfügiger Erweiterung

Vorbelastung: Südlich des Gebiets verläuft die B 401, zwischen den Teilflächen verläuft eine Freileitung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Weitere erholungsgebundene Funktionen bestehen nicht.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit einem geringen Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind (sehr) tiefer Tiefumbruchboden aus Niedermoor und mittlerer Tiefumbruchboden aus Moorgley. Schutzwürdige oder kohlenstoffreiche Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN verlaufen mehrere Gräben.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- LSG "Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg" (LSG EL 00032) ca. 1.300 m westlich.
- NSG "Höveltangesche Mörte" (NSG WE 00194) ca. 1.500 m östlich.
- an der südlichen Gebietsgrenze befindet sich eine naturschutzfachliche Kompensationsfläche.

Natura 2000-Gebiete:

- VSG "Emstal von Lathen bis Papenburg" (2909-401) ca. 1.300 m westlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).
- FFH-Gebiet "Ems" (2809-331) ca. 1.300 m westlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter								
Konfliktintensität	hoch	mittel	gering	keine	positiv			



Flächenanteil		K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %),					
		ohne Angabe über 50 %					
Schutzgut	Erläut	erungen	Bewert ung				
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslage - Auße nördlic Aufgru Winde besteh Der ve Außen In-Reg ist der geken bereits 8 m/s Winde Hinter Festle WEA r mit der Regior Anlage Bestar wird, k Da die visuelle periodi Morge den Si Wohnt Überse nicht z Aufgru zusätz	age Neulehe ca. 510 m östlich, Ortslage Dörpen mind. 1.000 m südlich, ge Lehe ca. 1.200 m nordwestlich enbereichs-Wohnbebauung mind. 500 m östlich, vereinzelt mind. 300 m sch, mind. 890 m westlich. Ind der rechtswirksamen Festlegung eines Sondergebiets nergienutzung aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Dörpen und der nenden WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. WEA kann von dem Mindestabstand von 100 m über Grund eine mittlere Windgeschwindigkeit von gegeben. Dementsprechend ist auch bei einem Repowering mit kleineren nergieanlagen ein wirtschaftlicher Betrieb möglich. Ferner ist vor dem grund der Regelungen zum Repowering gem. § 16b BImSchG auch ohne die grung als VR WEN jederzeit ein Austausch der Alt-Anlagen durch moderne möglich, soweit in den jeweiligen Genehmigungsverfahren eine Vereinbarkeit m Fachrecht sichergestellt werden kann. Unabhängig von der Festlegung im malplan ist daher also in den nächsten Jahren mit dem Austausch von Alten zu rechnen. Da zudem durch den hier zu prüfenden Plan über den den zu rechnen. Da zudem durch den hier zu prüfenden Plan über den den hinaus keine weitere Annäherung an die Ortschaft Neulehe ermöglicht vommt es nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen. Fläche bereits mit vier Anlagen bebaut ist, besteht eine akustische und ev Vorbelastung. Für die Ortslage Neulehe und Lehe kann e					
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	sodass	er Festlegung ist überwiegend Acker einer geringen Bedeutung betroffen, s von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird. Ifeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach					
	Anl. 1: Hinsicl Erkenr vor. So Geneh entspre	zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. htlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder ntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten ollte ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten im Zuge der migungsverfahren nicht auszuschließen sein, können in diesem Rahmen echende Abschaltalgorithmen zur Vermeidung eines signifikant erhöhten gerisikos festgelegt werden.					
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint	htlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der gelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich s 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte en im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese rächtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht meiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen oder					

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

-



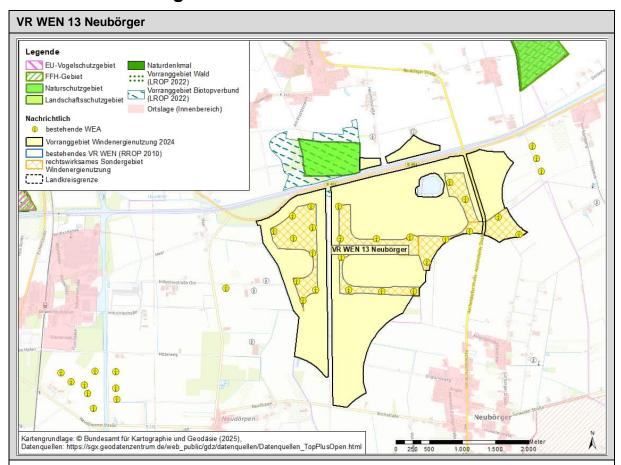
VR WEN 12 Lehe						
	kohlenstoffreichen Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen.					
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Eine besondere, zumindest in regionalem Maßstab schützenswerte oder empfindliche Eigenart, Schönheit oder Strukturvielfalt besteht nicht. Aufgrund der Vorbelastung durch Windenergieanlagen ist eine zusätzliche Belastung der Landschaft nur in geringem Umfang zu erwarten.					
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.					
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen						
Keine.						

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Bestandssicherung mit geringfügiger Erweiterung (im RROP 2010 waren große Teile der Fläche als Eignungsgebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 13 Neubörger



Lage: nordwestlich von Neubörger, südlich von Neulehe.

Fläche: 702,0 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: An der nördlichen Gebietsgrenze verläuft die B 401. Zwischen den Teilflächen und ca. 1.600 m westlich verläuft jeweils eine Freileitung. Im Osten des Gebiets befinden sich drei Windenergieanlagen, südlich und westlich eine weitere außerhalb der Fläche. Im nördlichen Teil des Gebiets befindet sich die Zentraldeponie Dörpen auf einer Fläche von ca. 35 ha.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Weitere erholungsgebundene Funktionen bestehen nicht.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. Es befinden sich mehrere Gehölzbestände mit Laub- und Mischwald im Gebiet. Im Norden der größten Teilfläche befindet sich die Zentraldeponie Dörpen.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen, Grünland mit einem mittleren und Laub- und Mischwald mit einem mittleren bis hohen Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind sehr tiefes und mittleres Erdhochmoor, tiefer Tiefumbruchboden aus Hoch- und Niedermoor und mittleres Erdhochmoor mit Sanddeckkultur. Im Gebiet sind großflächig kohlenstoffreiche Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz (v.a. Hochmoor, auch Niedermoor und Sanddeckkultur) verzeichnet. Zudem ist ein großflächiger Bereich mit schutzwürdigen Böden (> 2m mächtige Hochmoore) verzeichnet.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind mehrere Gräben vorhanden sowie ein Stillgewässer (nach §30 geschütztes Biotop).

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- im nördlichen Teil der größten Teilfläche befindet sich ein Vorranggebiet Biotopverbund (LROP 2022)
- im Gebiet befinden sich fünf naturschutzfachliche Kompensationsflächen



VR WEN 13 Neubörger

- im Norden der größten Teilfläche befinden sich zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope
- NSG "Höveltangesche Mörte" (NSG WE 00194) direkt nördlich angrenzend
- NSG "Aschendorfer Obermoor / Wildes Moor" (NSG WE 00261) mind. 1.000 m nördlich

Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet "Krummes Meer, Aschendorfer Obermoor" (2910-301) mind. 1.000 m nördlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkun	ngen auf die Schutzgüter
--	--------------------------

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang		(bis ~1	0 %), T = t	eilräum	nige Wirku	ing (~1	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche	- Ortslagen Neulehe, an der Lindenstraße, Börgermoor, Neubörger und Neudörpen mind. 1.000 m entfernt.	
Gesundheit	- Außenbereichs-Wohnbebauung rund um das Gebiet mind. 700 m entfernt. Östlich gelegene Außenbereichs-Wohnbebauung ca. 620 m entfernt.	
	Aufgrund der rechtswirksamen Festlegung eines Sondergebiets Windenergienutzung aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Dörpen sowie dem VR WEN des geltenden RROP und der bestehenden WEA kann von dem Mindestabstand von 700 m im Osten abgewichen werden. Der mit 620 m nur geringfügig unterschrittene Mindestabstand zu einer Wohnbebauung im Außenbereich erhöht sich zudem bezogen auf den Maststandort durch die Rotor- In-Regelung auch bei einem möglichen Repowering auf mindestens 695 m, sodass ein Repowering mit der Referenzanlage unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen möglich ist. Ferner ist vor dem Hintergrund der Regelungen zum Repowering gem. § 16b BlmSchG auch ohne die Festlegung als VR WEN jederzeit ein Austausch der Alt-Anlagen durch moderne WEA möglich, soweit in den jeweiligen Genehmigungsverfahren eine Vereinbarkeit mit dem Fachrecht sichergestellt werden kann. Unabhängig von der Festlegung im Regionalplan ist daher also in den nächsten Jahren mit dem Austausch von Alt- Anlagen zu rechnen. Da durch den hier zu prüfenden Plan über den Bestand hinaus keine weitere Annäherung an die Wohnbebauung ermöglicht wird, kommt es hier nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen.	
	Für die Wohnbebauung im Osten und Westen kann es zu periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden (Außenbereichswohnbebauung) und in den Abendstunden (Börgermoor, Neubörger und Außenbereichswohnbebauung) kommen. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten. Für die in Hauptwindrichtung gelegene Ortslage Börgermoor (Süden der Ortslage) ist mit einer erhöhten akustischen Beeinflussung zu rechnen. Eine Überschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist angesichts der gegebenen Entfernung nicht zu erwarten. Aufgrund der ausreichenden Entfernung und der Vorprägung durch die bestehenden Windenergieanlagen ist mit zusätzlichen Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist Acker mit einer geringen Bedeutung sowie Grünland mit einer mittleren Bedeutung betroffen, zudem Waldflächen (Laub- und Mischwald) mit mittlerer bis hoher Bedeutung. Da die Waldflächen ca. 90 ha der Fläche einnehmen, ist von einer Inanspruchnahme und dadurch ausgelösten erheblichen Beeinträchtigung mittlerer Intensität auszugehen.	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 13 Neu	börger	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Die drei südlichen Teilflächen befinden sich in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe. Die Wiesenweihe zählt gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Allerdings lässt diese sich durch den jährlichen Wechsel des Brutplatzes auf Ebene der Raumordnung nicht berücksichtigen. Zudem besteht eine Vorbelastung in dem Bereich durch die bestehenden WEA. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren können Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ergriffen werden um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern. Aufgrund dessen sind für die Avifauna erhebliche Beeinträchtigungen geringer Intensität zu erwarten. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN jedoch auch einzelne Waldflächen vorhanden sind, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Im VR WEN sind großflächig schutzwürdige und kohlenstoffreiche Böden, vorwiegend im Bereich der Bestandsanlagen verzeichnet. Da diese Moorböden sich jedoch auch über Bereiche erstrecken, die noch nicht bebaut sind, ist teilflächig von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	Т
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die geringe Bedeutung des Landschaftsbildes und die umfangreiche Vorbelastung durch Windenergieanlagen ist durch die Erweiterung der Fläche mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Sofern eine Inanspruchnahme nicht vermieden werden kann, ist die Maßnahmenfläche an anderer Stelle zu ersetzen.

Aufgrund der Lage in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe sind im Rahmen der Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu ergreifen, um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern.

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der teilweisen Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

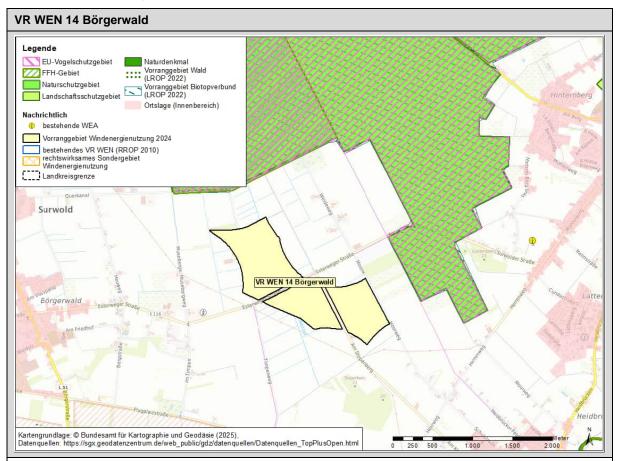


VR WEN 13 Neubörger

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Erweiterung (im RROP 2010 waren Teile der Fläche als Eignungsgebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 14 Börgerwald



Lage: östlich von Börgerwald, westlich von Lattensberg.

Fläche: 123,4 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Südlich des Gebiets verläuft eine Freileitung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Teile des Gebiets überlagern sich mit dem Naturpark "Hümmling".

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt, kleinflächig sind Grünlandflächen vorhanden.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen und Grünland mit einem mittleren Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind sehr tiefes Erdhochmoor mit Sanddeckkultur, sehr tiefes Erdhochmoor und tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor. Der überwiegende Teil des Gebiets befindet sich in einem Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz. In jeder der Teilflächen ist zudem ein Bereich mit schutzwürdigen Böden (> 2 m mächtige Hochmoore) vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN verläuft das Bruchwasser und weitere Gräben.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- NSG "Leegmoor" (NSG WE 00136) nördlich mind. 500 m entfernt
- NSG "Steinberg" (NSG WE 00247) südlich ca. 1.700 m entfernt

Natura 2000-Gebiete:

- VSG "Esterweger Dose" (2911-401) nördlich mind. 500 m entfernt. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).
- FFH-Gebiet "Leegmoor" (2911-301) nördlich mind. 500 m entfernt. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



VR WEN 14 Börgerwald													
Konfliktintensit	keine	positi	v										
Flächenanteil	Flächenanteil K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 % ohne Angabe über 50 %												
Schutzgut	Erläut	Erläuterungen											
Mensch / menschliche Gesundheit	Heidbi - Auße Für die Schatt Abend der eir zu erw einer e immiss Entferi Für La Vorbel Ortslag Aufgru Außen	 Ortslagen Surwold, Börgerwald, Esterwegen, Lattensberg, Breddenberg und Heidbrücken mind. 1.000 m entfernt Außenbereichs-Wohnebauung mind. 700 m entfernt Für die Wohnbebauung im Osten und Westen kann es zu periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden (Surwold, Börgerwald) und in den Abendstunden (Süden der Ortslage Esterwegen, Lattensberg) kommen. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten. Für die in Hauptwindrichtung gelegene Ortslage Lattensberg ist mit einer erhöhten akustischen Beeinflussung zu rechnen. Eine Überschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist angesichts der gegebenen Entfernung nicht zu erwarten. Für Lattensberg und Breddenberg besteht eine akustische und visuelle Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen im Osten und Süden der Ortslagen. Aufgrund der ausreichenden Entfernung der Fläche zu den Ortslagen und der Außenbereichs-Wohnbebauung ist mit zusätzlichen Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen. 											
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von de mittler ausge	er Festlegung ist en Bedeutung be gangen wird, da	überwiegend A etroffen, sodass die höherwertig	cker und Grünland von einer geringe en Biotope nur kle können.	n Beeinträchtigt	ung							
	vsl. von Eingriffen freigehalten werden können. Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Nördlich benachbart befindet sich im NSG Leegmoor das Gastvogelgebiet "Boenstedtsmoor / Leegmoor". Das Gebiet dient als Nahrungshabitat und Schlafplatz u.a. für die Krickente und Zwergschwäne. Da die Hauptflugroute von Zwerg- und Singschwänen sowie anderen Rastvögeln zwischen verschiedenen Schlafgewässern und Hauptnahrungsgebieten nach Westen und Nordosten verläuft und das VR WEN südlich liegt, ist eine erhebliche Barrierewirkung nicht zu erwarten. In einem Bereich von mindestens 200 m (bis maximal 500 m) um das geplante VR WEN ist jedoch mit einer Habitatbeeinträchtigung durch Störwirkung der Windenergieanlagen zu rechnen. Aufgrund der gegebenen Mindestentfernung von 500 m zum Schutzgebiet können relevante Beeinträchtigungen in das Gebiet hinein sicher ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder												
	Erkeni vor. So Geneh entspr	ntnisse zu größe ollte ein Vorkomr nmigungsverfahr	ren Sommer- oo men windkrafter en nicht auszus altalgorithmen z	der Winterquartiere npfindlicher Arten chließen sein, kön ur Vermeidung ein	en oder zu Haur im Zuge der nen in diesem F	otflugrouten Rahmen							
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu vers kohlen	egelung und Teilves 600 m² pro Anlen im Umfang von trächtigungen sir meiden und tretenstoffreiche Böde	versiegelung zu age jedoch vglv n ca. 0,4 ha pro nd jedoch durch en immer auf. D en im VR WEN v	mit Beeinträchtigu rechnen. Die Vers v. gering. Hinzu ko Windenergieanlag eine regionalpland a großflächig schu verzeichnet sind ur iktintensität auszu	iegelung ist mit immen teilversie ge. Diese erische Standort tzwürdige und nd die Fläche bi	lediglich egelte twahl nicht							

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

-



VR WEN 14 Bör	gerwald	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der fehlenden Vorbelastung und der hohen Bedeutung des Gebiets für das Landschaftsbild ist mit erheblichen negativen Auswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

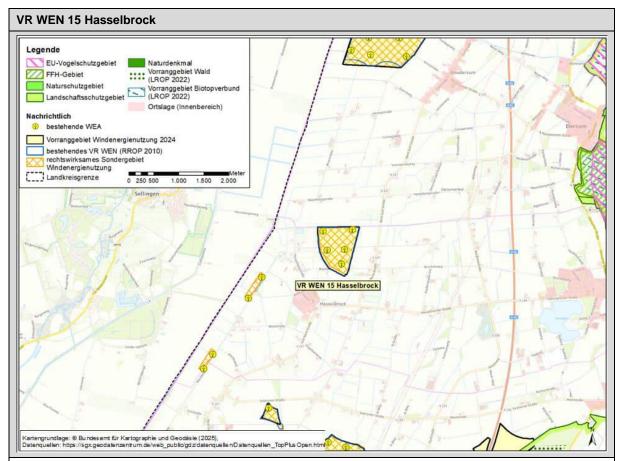
Keine.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist im Vergleich zu anderen Gebietsfestlegungen als erhöht einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht unter Berücksichtigung des gesetzlichen Flächenziels gleichwohl für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 15 Hasselbrock



Lage: nördlich von Hasselbrock, östlich der Grenze zu den Niederlanden.

Fläche: 60,1 ha Typ: Bestandssicherung

Vorbelastung: Das Gebiet ist bereits mit Windenergieanlagen bebaut, südwestlich befinden sich vier weiter Anlangen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Weitere erholungsgebundene Funktionen bestehen nicht.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung geprägt. Es befinden sich zwei Waldflächen im Gebiet (Laub- und Mischwald). Eine ist bereits mit einer WEA bebaut.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Acker mit einem geringen Wert. Die Waldflächen besitzen einen mittleren bis hohen Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind tiefer Tiefumbruchboden aus Hoch- und Niedermoor und mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Schutzwürdige oder kohlenstoffreiche Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind zwei Gräben vorhanden. An der nördlichen Grenze verläuft das Walchumer Schlot.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- im Gebiet ist eine naturschutzfachliche Kompensationsfläche verzeichnet (ca. 9 ha).
- Keine Schutzgebiete betroffen.

Natura 2000-Gebiete:

Im Umfeld von 2 km sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

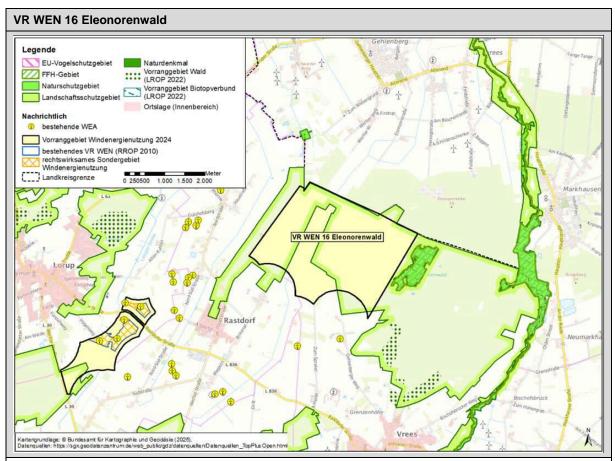


VR WEN 15 Hasselbrock													
Konfliktintensit	ät	hoch	mittel		gering		keine		positi	v			
Flächenanteil	teil K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %												
Schutzgut	Erläut	Erläuterungen Bew ung											
Mensch / menschliche Gesundheit	ebenfa Bestar	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.											
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	ebenfa	R WEN ist vollstä ills vollständig be ndssicherung. Ein arten.	baut. Es ha	andelt s	ich somit ι	ım eine	reine		- 1				
	ebenfa	R WEN ist vollstä ills vollständig be ndssicherung. Ein arten.	baut. Es ha	andelt s	ich somit ι	ım eine	reine		- 1				
Boden / Fläche	ebenfa Bestar	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.											
Wasser	ebenfa	R WEN ist vollstä ills vollständig be ndssicherung. Ein arten.	baut. Es ha	andelt s	ich somit ι	ım eine	reine		- 1				
Klima / Luft	ebenfa	R WEN ist vollstä ills vollständig be ndssicherung. Ein arten.	baut. Es ha	andelt s	ich somit ι	ım eine	reine		- 1				
Landschaft	ebenfa	R WEN ist vollstä ills vollständig be ndssicherung. Ein arten.	baut. Es ha	andelt s	ich somit ι	ım eine	reine		- 1				
Kulturelles Erbe	ebenfa	R WEN ist vollstä ills vollständig be ndssicherung. Ein arten.	baut. Es ha	andelt s	ich somit ι	ım eine	reine						
Hinweise zu Ve	rmeidun	g/Minderung un	d Ausglei	ch von	Umweltau	ıswirkı	ıngen						
Keine.													
Zusammenfass	ende Be	wertung der Um	weltauswi	irkunge	en								
2010 ist die Fläc zusätzlichen erh	he bereit eblichen	nggebiet handelt s als Vorranggeb Umweltauswirku tlegung geeignet.	iet Winden	ergienu	tzung fest	gelegt)	Es sind v	vorauss	ichtlich k				

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 16 Eleonorenwald



Lage: nordöstlich von Rastdorf, westlich der Grenze zum Landkreis Cloppenburg

Fläche: 769,1 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Westlich und südlich des Gebiets befindet sich ein umfangreicher Bestand an Windenergieanlagen, mind. 900 m vom VR WEN entfernt.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und einer hohen Eigenart (Lapro 2021). Das Gebiet befindet sich außerdem im Naturpark "Hümmling" und zu großen Teilen im LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling".

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Waldflächen geprägt. Vorwiegend handelt es sich um Nadelwald, es sind kleinere Bereiche mit Misch- und Laubwald und landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker und Grünland) vorhanden.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert. Die kleinflächig vorhandenen Misch- und Laubwaldbereiche besitzen einen mittleren bis hohen Wert. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen besitzen einen geringen (Acker) bis mittleren (Grünland) Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol, mittlerer Gley-Podsol und mittlerer Pseudogley-Podsol. Im Gebiet befindet sich ein kleinräumiger Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz (Niedermoor). Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das VR WEN überlagert zum Teil ein Trinkwassergewinnungsgebiet.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- NSG "Langelt" (NSG WE 00310) östlich ca. 75 m entfernt.
- NSG "Großes Tate Meer" (NSG WE 00049) nördlich ca. 1.200 m entfernt.
- LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031) überlagert große Teile des VR WEN
- im Gebiet befindet sich ein kleinflächiges nach § 30 geschütztes Biotop



VR WEN 16 Elec	onoronu	rold									
- im südlichen Te			sich mehrer	e natur	schutzfachl	iche Ko	ompensat	ionsfläd	chen		
Natura 2000-Ge			0.0		<u> </u>	10110 11	Jp GGa.				
- FFH-Gebiet "La Beeinträchtigung					Die FFH-V	P hat k	eine erhe	blichen	1		
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintensit											
Flächenanteil		K = kleinräum ohne Angabe		(bis ~1	0 %), T = te	eilräum	ige Wirku	ng (~10	0 – 50 %),	
Schutzgut	Erläute	erungen								Bewert- ung	
Mensch / menschliche Gesundheit	- Auße Für die es zu p eingeh erwarte Winde einer te	 Ortslage Rastdorf mind. 1.300 m südlich Außenbereichs-Wohnbebauung mind. 700 m südlich und westlich Für die Außenbereichs-Wohnbebauung und die Ortslage Rastdorf im Westen kann es zu periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden kommen. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten, zudem besteht eine deutliche akustische und visuelle Vorbelastung durch Windenergieanlagen in dem Bereich (süd-) westlich des VR WEN. Es kommt zu einer teilweisen Sichtverschattung durch den Wald, sodass mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist. 									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Bedeur betroffe Das § Anlage freigeh Eine B direkte	er Festlegung is tung, teilweise Len, sodass von 30-Biotop kann enpositionierung alten werden, seeinträchtigung r Eingriff nicht enbarten Winden	Laub- und Mi einem mittle aufgrund se im Genehm odass es nic des NSG "L erfolgt und da	ischwa ren Ko iner ge nigungs cht zu e angelt" as Sch	ld mit einer nfliktpotenz ringen Gröf verfahren v einer Beeint kann ausg	mittler ial aus Se vsl. on dire rächtig eschlo	en bis hol geganger im Zuge o ekten Eing ung komr ssen werd	nen Bed n wird. der konl griffen nt. den, da	deutung kreten		
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN jedoch großflächig Waldflächen vorhanden sind, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.										
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr VR WE Für da für Wir Fläche Infrasti	ntlich des Schut gelung und Teilv s 600 m² pro An in im Umfang vor rächtigungen sin meiden und trete EN verzeichnet s s Schutzgut Flä ndenergie keine ninanspruchnah ruktur gemacht m² pro Anlage je	versiegelung lage jedoch on ca. 0,4 ha nd jedoch du en immer au sind, ist von che können abschließer nmen durch v	yzu rec vglw. g pro W Irch ein f. Da n einer g zum Ze nden Ar Winder Fläche	chnen. Die Nering. Hinz indenergiea ie regionalp ur kleinfläch eringen Ko eitpunkt der ngaben übenergieanlag eninanspruc	Versieg u komr anlage. Ilaneris nig koh nfliktint Planuer vorau en und Ihnahm	elung ist nen teilve Diese che Stand lenstoffre ensität au ng der Vo ussichtlich zugehöri en sind n	mit ledi dortwah iche Bö uszugeh errangge ee ge nit etwa	e nl nicht den im nen. ebiete		

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 16 Ele	onorenwald	
	Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Der Landschaftsraum besitzt eine hohe Eigenart und eine hohe Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Trotz der teilweise sichtverschattenden Wirkung durch den Wald – aus dem Wald heraus werden die Anlagen nicht oder nur eingeschränkt sichtbar sein - ist daher mit einer Beeinträchtigung mittlerer Intensität zu rechnen. Das VR WEN überlagert zu großen Teilen das LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling", für das durch pot. Windenergieanlagen eine visuelle Beeinträchtigung entsteht. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

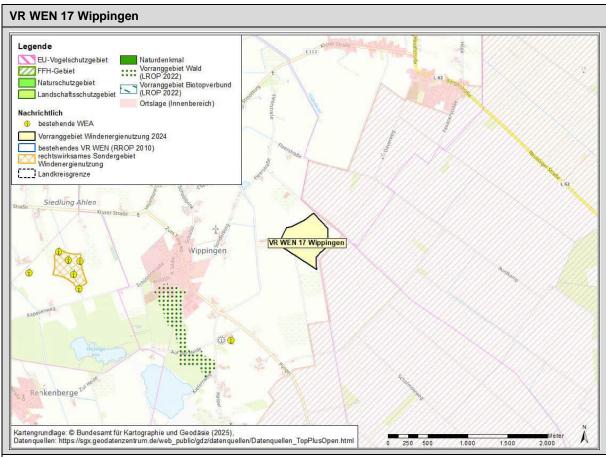
Die naturschutzfachliche Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Bei unvermeidbaren Eingriffen im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung kann die Fläche im Genehmigungsverfahren an anderer Stelle ausgeglichen werden.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft sowie von geringer Intensität für das Schutzgut Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 17 Wippingen



Lage: östlich von Wippingen

Fläche: 24,7 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Im Westen des Gebiets befindet sich eine bestehende Windenergieanlage. Im Osten grenzt ein militärischer Sperrbereich an das VR WEN an.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Eine besondere erholungsgebundene Funktion besteht nicht. **Landnutzung:** Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen und Grünland mit einem mittleren Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist sehr tiefer Tiefumbruchboden aus Niedermoor. Schutzwürdige oder kohlenstoffreiche Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- es befindet sich eine lineare naturschutzfachliche Kompensationsfläche im VR WEN
- keine relevanten Schutzgebiete betroffen.

Natura 2000-Gebiete:

Keine Natura 2000-Gebiete betroffen.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang			(bis ~1	0 %), T = to	eilräum	ige Wirku	ng (~10	0 – 50 %),	



Schutzgut	Erläuterungen	Bewert ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohnbebauung der Ortslage Wippingen mind. 1.000 m westlich - Außenbereichs-Wohnbebauung im Westen und Südwesten mind. 700 m entfernt Für die Außenbereichs-Wohnbebauung und die Ortslage Wippingen im Westen kann es zu periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden kommen. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten, sodass mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist überwiegend Acker mit einer geringen und Grünland mit einer mittleren Bedeutung betroffen, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
vieitait '	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Das Gebiet befindet sich in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe. Die Wiesenweihe zählt gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu den	
	kollisionsgefährdeten Vogelarten. Allerdings lässt diese sich durch den jährlichen Wechsel des Brutplatzes auf Ebene der Raumordnung nicht berücksichtigen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren können Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ergriffen werden um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern. Zudem ist der angrenzende militärische Sperrbereich ungestörter und besser geeignet als Lebensraum. Aufgrund dessen sind für die Avifauna erhebliche Beeinträchtigungen geringer Intensität zu erwarten.	
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Sollte ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten im Zuge der Genehmigungsverfahren nicht auszuschließen sein, können in diesem Rahmen entsprechende Abschaltalgorithmen zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos festgelegt werden.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen oder kohlenstoffreichen Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund geringen Bedeutung des Landschaftsbildes und der fehlenden Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung ist trotz der	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 17 Wippingen								
	geringen Vorbelastung mit Beeinträchtigungen von lediglich geringer Intensität zu rechnen.							
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.							

Die naturschutzfachliche Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Bei unvermeidbaren Eingriffen im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung kann die Fläche im Genehmigungsverfahren an anderer Stelle ausgeglichen werden.

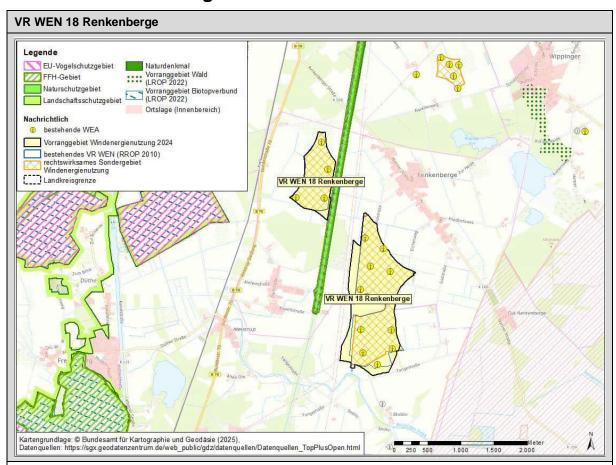
Aufgrund der Lage in einem Verbreitungsschwerpunkt der Wiesenweihe sind im Rahmen der Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu ergreifen, um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 18 Renkenberge



Lage: südwestlich von Renkenberge, nordöstlich von Melstrup.

Fläche: 198,0 ha Typ: Bestandssicherung mit geringfügiger Erweiterung

Vorbelastung: Zwischen den Teilflächen verlaufen zwei Freileitungen. Beide Teilflächen sind bereits mit Windenergieanlagen bebaut. Ca. 450 m westlich verläuft die B 70. Ca. 500 m östlich befindet sich ein militärisches Sperrgebiet.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und einer hohen Eigenart (Lapro 2021). Dieser ist im Bereich des VR WEN jedoch deutlich durch Freileitungen und den vorhandenen Windpark vorgeprägt, sodass lokal lediglich ein geringer bis mittlerer Wert des Landschaftsbilds festzustellen ist.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt. Mittig in der östlichen Teilfläche befindet sich ein kleinräumiger Bereich mit Nadelwald und zwei Stillgewässern.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen, Grünland mit einem mittleren, und kleinflächig Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind sehr tiefer Podsol-Gley, sehr tiefer Tiefumbruchboden aus Niedermoor und mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. In der westlichen Teilfläche befindet sich kleinflächig ein Bereich mit kohlenstoffreichen Böden mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzwürdige Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind mehrere Gräben und zwei kleinräumige Stillgewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- in der östlichen Teilfläche befindet sich eine naturschutzfachliche Kompensationsfläche
- NSG "Stillgewässer bei Kluse" (NSG WE 00309) direkt angrenzend an die westliche Teilfläche
- LSG "Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg" (LSG EL 00032) ca. 980 m westlich

Natura 2000-Gebiete:



VR WEN 18 Renkenberge

- FFH-Gebiet "Stillgewässer bei Kluse" (3010-331) direkt angrenzend an die westliche Teilfläche. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).
- VSG "Emstal von Lathen bis Papenburg" (2909-401) ca. 980 m westlich. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang	_	•	(bis ~1	0 %), T = t	eilräum	nige Wirku	ing (~10	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Ortslage Renkenberge 500 m nordöstlich und 650 m westlich - Ortslagen Melstrup, Gut Renkenberge und Wahn mind. 1.000 entfernt - Außenbereichs-Wohnbebauung nordwestlich, östlich und südlich mind. 500 m entfernt Aufgrund der rechtswirksamen Festlegung eines Sondergebiets Windenergienutzung aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Lathen sowie dem VR WEN des geltenden RROP und der bestehenden WEA kann von dem Mindestabstand von 1.000 m bzw. 700 m abgewichen werden. Der mit 500 m geringe Abstand zu einer Wohnbebauung im Außenbereich erhöht sich zudem bezogen auf den Maststandort durch die Rotor-In-Regelung auch bei einem möglichen Repowering auf mindestens 575 m. Zudem ist der Landkreis Emsland in besonderem Maße durch eine gute Windhöffigkeit gekennzeichnet. Gemäß Global Wind Atlas (https://globalwindatlas.info/en) ist bereits in einer Höhe von 100 m über Grund eine mittlere Windgeschwindigkeit von 8 m/s gegeben. Dementsprechend ist auch bei einem Repowering mit kleineren Windenergieanlagen ein wirtschaftlicher Betrieb möglich. Ferner ist vor dem Hintergrund der Regelungen zum Repowering gem. § 16b BlmSchG auch ohne die Festlegung als VR WEN jederzeit ein Austausch der Alt-Anlagen durch moderne WEA möglich, soweit in den jeweiligen Genehmigungsverfahren eine Vereinbarkeit mit dem Fachrecht sichergestellt werden kann. Unabhängig von der Festlegung im Regionalplan ist daher also in den nächsten Jahren mit dem Austausch von Alt-Anlagen zu rechnen. Da durch den hier zu prüfenden Plan über den Bestand hinaus keine weitere Annäherung an die Wohnbebauung ermöglicht wird, kommt es hier nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen. Für den westlich gelegenen Teil der Ortslage Renkenberge kann es durch die Erweiterung in geringem Umfang zu zusätzlichem periodischem Schattenwurf in den Morgenstunden kommen. Aufgrund der bestandssichernden Funktion ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten. Durch die geringfügige Erweiterung der Fläche und die Vorbelastung ist lediglich mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtig	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist überwiegend Acker mit einer geringen und Grünland mit einer mittleren Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, da diese Waldfläche lediglich 2,5 ha des VR WEN einnimmt, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Sollte ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten im Zuge der Genehmigungsverfahren nicht auszuschließen sein, können in diesem Rahmen	

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 18 Rer	ıkenberge	
	entsprechende Abschaltalgorithmen zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos festgelegt werden.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da nur sehr kleinflächig kohlenstoffreiche Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Bestandssicherung mit geringfügiger, lediglich arrondierender Erweiterung ist nicht mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Hinweise zu Ve	rmeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	

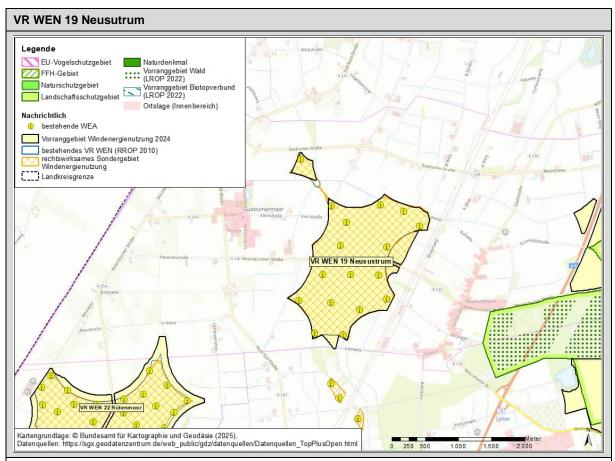
Die naturschutzfachliche Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Sofern ein Freihalten von Eingriffen nicht möglich ist, ist die Kompensationsfläche andernorts zu ersetzen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Bestandssicherung mit geringfügiger Erweiterung (im RROP 2010 sind große Teile der Fläche als Eignungsgebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft und Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 19 Neusustrum



Lage: südlich von Hasselbrock, östlich der Grenze zu den Niederlanden

Fläche: 259,8 ha Typ: Bestandssicherung mit geringfügiger Erweiterung

Vorbelastung: An der östlichen Gebietsgrenze verlaufen zwei Freileitungen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Es besteht jedoch eine hohe Vorbelastung durch die vorhandenen Windenergieanlagen und benachbarte Windparks, sodass der lokale Wert des Landschaftsbilds als gering einzuschätzen ist. Weitere erholungsgebundene Funktionen bestehen nicht.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung mit kleineren Anteilen Grünland geprägt. Es sind verschiedene lineare und kleinflächige Gehölzstrukturen (Laub- und Nadelwald) vorhanden.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen, Grünland mit einem mittleren und Laub- bzw. Nadelwald mit einem mittleren bis hohe Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol bzw. Moorgley, tiefes Erdniedermoor mit Sanddeckkultur und tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor. Kleinräumig sind kohlenstoffreiche Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz (Sanddeckkultur) vorhanden. Schutzwürdige Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN befinden sich ein kleinräumiges Stillgewässer und einige Gräben vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- im Gebiet befindet sich eine naturschutzfachliche Kompensationsfläche
- LSG "Emstal" (LSG EL 00023) ca. 1.500 m östlich

Natura 2000-Gebiete:

Im Umfeld von 2 km sind keine Natura 2000-Gebiete vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



VR WEN 19 Ne	usutrum								
Konfliktintensit	tät	hoch	mitt	el	gering	keir	ie	positi	iv
Flächenanteil			äumige Wirku abe über 50 %		~10 %), T = te	eilräumige Wi	rkung (~1	10 – 50 %),
Schutzgut	Erläut	erungen							Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	mind Ortsla östlich - Auße östlich Aufgru Winde dem V Mindes geringe bezoge möglic besone Wind A Grund auch b Betriek gem. § Austau Geneh werder den nä den hie die Wo Beeint Durch mit zus	1.800 m nör age Sustrun enbereichs-\ des PFK ei nd der rech nergienutzu R WEN des stabstand ver Abstand zen auf den I hen Repowderem Maßer (https://eieieinem Repowderem Maßer ei einem Repowderem Maßer auf der Altschaften Sch der Altschaften Jahrer zu prüfen bhnbebauur rächtigunge die sehr ge sätzlichen e	Nohnbebauur ne einzelne V tswirksamen ing aus dem F geltenden R on 1.000 m bi tu einer Wohr Maststandort ering auf mine e durch eine g //globalwindat e Windgesch epowering mit erner ist vor o chG auch ohn -Anlagen durc rfahren eine V abhängig von ren mit dem A den Plan übe ing ermöglicht en. ringfügige En rheblichen Be	. 590 m ng rund Vohnbel Festleg: Flächeni ROP un zw. 700 bebauu durch di destens gute Wir las.info, windigke kleiner dem Hin e die Festleg: the mode vereinba der Festlustause r den B wird, ko veiterun einträch	westlich, Ort um das VR W bauung mind. ung eines Son nutzungsplan d der bestehe m abgewiche ng im Außenl e Rotor-In-Re 415 m. Zude ndhöffigkeit ge (en) ist bereits eit von 8 m/s en Windenerg tergrund der estlegung als erne WEA mö urkeit mit dem tlegung im Re ch von Alt-Anl estand hinaus mmt es hier r g der Fläche ntigungen zu	slage Neusus /EN mind. 40 340 m entfer ndergebiets der Gemeind enden WEA k en werden. De gelung auch m ist der Lane ekennzeichne s in einer Höh gegeben. Der gieanlagen eir Regelungen z VR WEN jede glich, soweit i Fachrecht sie egionalplan is agen zu rech s keine weiter sicht zu zusät: und der Vorb rechnen.	e Lathen ann von cer mit 340 t sich zuc bei einen dkreis Em t. Gemäße von 100 nentsprech wirtschaft daher al nen. Da ce Annähe zlichen elastung	d. 630 m ernt, sowie dem of m sehr dem of seland in design of seland ist aftlicher owering weiligen ellt lso in durch erung an	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	einer n Biotop	nittleren Be typen kann	ng ist überwie deutung betro im Zuge der S chtigung auso	ffen. Ei Standor	ne Betroffenh wahl vermied	eit der höherv	vertigen		
	Anl. Hi Erkenr vor. So Geneh entspre	nsichtlich d htnisse zu g ollte ein Vor migungsvel echende Ab	ine Brutvorko er Artengrupp rößeren Som kommen wind rfahren nicht a schaltalgorith tgelegt werde	e der F mer- od Ikraftem auszusc men zu	edermäuse li er Winterquar pfindlicher Ar hließen sein,	egen keine H tieren oder zu ten im Zuge d können in die	inweise o u Hauptflu der esem Rah	oder ugrouten nmen	
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu ver	gelung und s 600 m² pro n im Umfar rächtigunge meiden und im VR WEI	chutzguts Boo Teilversiegel o Anlage jedo og von ca. 0,4 en sind jedoch treten immer N verzeichnet	ung zu r ch vglw ha pro durch e auf. Da	echnen. Die \ . gering. Hinz \ Windenergiea \ eine regionalp \ nur sehr klei	/ersiegelung u kommen tei anlage. Diese danerische St nflächig kohle	ist mit led lversiege andortwa enstoffreid	lte ahl nicht che	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 19 Neu	ısutrum	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der Bestandssicherung mit nur sehr geringfügiger Erweiterung und der deutlichen Vorbelastung durch Windenergieanlagen ist nicht mit zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

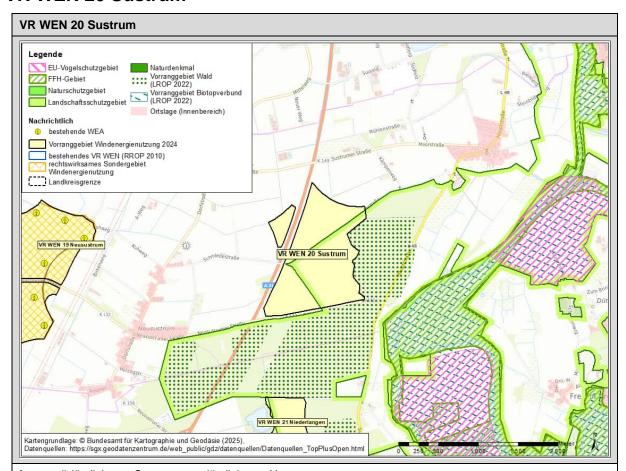
Die naturschutzfachliche Kompensationsfläche ist auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Sofern ein Eingriff hier nicht ausgeschlossen werden kann, ist die Kompensationsfläche an anderer Stelle zu ersetzen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Bestandssicherung mit geringfügiger Erweiterung (im RROP 2010 waren große Teile der Fläche als Eignungsgebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 20 Sustrum



Lage: südöstlich von Sustrum, nordöstlich von Neusustrum

Fläche: 131,4 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Zwischen den Teilflächen verläuft die A 31.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und zudem am Rand eines Landschaftsbildraums mit einer hohen Eigenart (Lapro 2021).

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Ackernutzung mit kleinräumigen Anteilen Grünland geprägt. Es befindet sich ein größerer zusammenhängender Nadelwald in der östlichen Teilfläche.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen Wert und Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind mittlerer Podsol, mittlerer Gley-Podsol, mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol und Podsol, sehr tiefer Podsol-Regosol. In der westlichen Teilfläche ist kleinflächig ein Bereich mit schutzwürdigen seltenen Böden vorhanden, die jedoch z. T. von der A 31 überbaut sind.

Wasser: Im Norden des VR WEN verläuft ein Graben.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- LSG "Emstal" (LSG EL 00023) überlagert das VR WEN tlw. im Osten
- LSG "Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg" (LSG EL 00032) ca. 380 m östlich
- es befinden sich drei naturschutzfachliche Kompensationsflächen (eine lineare in der westlichen Teilfläche, zwei in der östlichen Teilfläche) im VR WEN

Natura 2000-Gebiete:



VR WEN 20 Sustrum

- FFH-Gebiet "Ems" (2809-331) mind. 400 m östlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).
- VSG "Emstal von Lathe bis Papenburg" mind. 1.100 m östlich. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang	•	•	(bis ~1	0 %), T = t	eilräum	nige Wirku	ing (~10	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Ortslage Nuesutrum und Sustrum mind. 1.000 m entfernt - vereinzelte Außenbereichs-Wohnbebauung rund um den VR WEN mind. 700 m entfernt Für die Ortslage Neusustrum kann es zu periodischem Schattenwurf bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden (Neusustrum) kommen. Für die Außenbereichs-Wohnbebauung im Süden der Ortslage Sustrum kommt es zu einer sichtverschattenden Wirkung durch den Wald. Aufgrund der eingehaltenen Mindestabstände ist eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten, sodass mit Beeinträchtigungen geringer Intensität zu rechnen ist.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist überwiegend Acker mit einer geringen und Nadelwald mit einer geringen bis mittleren Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der Waldfläche kann nicht ausgeschlossen werden, da diese ca. 30 ha des VR WEN einnimmt. sodass von einem mittleren Konfliktpotenzial ausgegangen wird.	Т
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN jedoch größere Waldflächen vorhanden sind, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden im VR WEN verzeichnet sind und diese tlw. von der A 31 überbaut sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 20 Sus	strum	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds ist trotz der Vorbelastung durch die A 31 und der teilweise sichtverschattenden Wirkung durch den Wald daher mit einer Beeinträchtigung mittlerer Intensität zu rechnen. Das VR WEN überlagert teilweise das LSG "Emstal", für das durch pot. Windenergieanlagen eine visuelle Beeinträchtigung entsteht. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

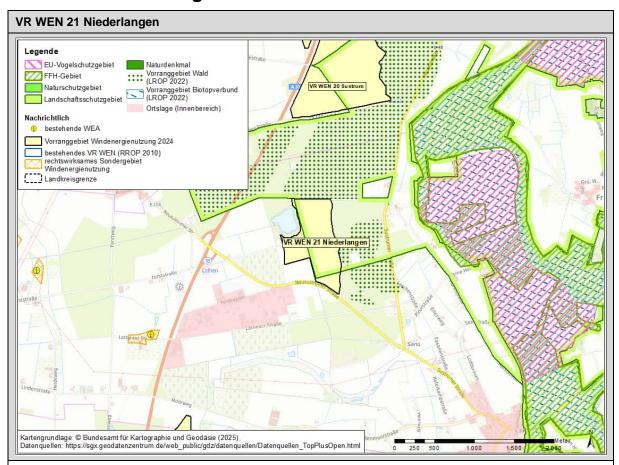
Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Sofern ein Eingriff hier nicht ausgeschlossen werden kann, ist die jeweilige Maßnahme an anderer Stelle zu ersetzen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 21 Niederlangen



Lage: südöstlich von Neusustrum, nordwestlich von Oberlangen.

Fläche: 53,1 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Ca. 700 m westlich verläuft die A 31.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem Landschaftsraum mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und zudem am Rand eines Landschaftsbildraums mit einer hohen Eigenart (Lapro 2021).

Landnutzung: Das Gebiet ist in der südlichen Hälfte durch Acker- und Grünlandnutzung und in der nördlichen Hälfte durch Waldflächen (v.a. Nadelwald, kleinräumig Mischwald) geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Acker mit einem geringen, Grünland mit einem mittleren und Nadelwald mit einem geringen bis mittleren Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist mittlerer Podsol. Schutzwürdige oder kohlenstoffreiche Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN verläuft ein Graben.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- im VR WEN sind auf ca. 9 ha naturschutzfachliche Kompensationsflächen vorhanden
- LSG "Emstal" " (LSG EL 00023) überlagert das VR WEN in großen Teilen
- LSG "Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg" (LSG EL 00032) ca. 1.000 m östlich

Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet "Ems" (2809-331) ca. 1.000 m östlich. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).
- VSG "Emstal von Lathen bis Papenburg" (DE2909-401) ca. 1.100 m östlich. Die FFH-VP hat keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben (siehe Kap. 5 Umweltbericht).



VR WEN 21 Nie	derlange	en									
Voraussichtlich	erhebli	che Umwe	tauswi	rkungen	auf die	e Schutzgi	iter				
Konfliktintensit	ät	hoch		mittel gering keine positiv					v		
Flächenanteil		K = kleinra ohne Ang			(bis ~1	0 %), T = t	eilräun	nige Wirku	ng (~10) – 50 %)	,
Schutzgut	Erläut	erungen									Bewert ung
Mensch / menschliche Gesundheit	1.900 i - Gewe - Auße Für die periodi Hauptv rechne wird. E angesi Für die Schatte Grenzv	age Neusus m entfernt erbefläche (inbereichs-l e Außenbere schem Sch windrichtung en, welche o cine Übersci chts der ge e Gewerbefl enwurf im S werte in Bez al 300 m nu	Teil der Wohnbe eichs-Wattenwug ist zuch diurch dinreitung gebene ächen stüden dzug auf	ortslage obauung vohnbebaurf in den dem mit e waldfläg von imm n Entferrsind aufgres VR W Schallim	e Niede mind. 7 auung ir Abend einer er ichen ir ichen ichen ic	rlangen) m 700 m östlic m Osten de stunden ko höhten aku m VR WEN sschutzrech d Abschirm er günstiger vie aufgrun nen trotz de	ind. 30 h und es VR V mmen stische und ö ntlichen nung n n Lage d der v er gerin	0 m südwi westlich VEN kann . Durch die en Beeinflu stlich davon Grenzwei icht zu erw in Bezug a veniger str gen Entfel	estlich es zu e Lage i ussung i on abge erten ist varten. auf	in zu mildert	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	einer g nördlic Bedeu betroff da dies	er Festlegur Jeringen und hen Hälfte i tung, kleinra en. Eine Be se ca. 31 ha tpotenzial a	d Grünla st über äumig a stroffenh a des VI	and mit e wiegend luch Misc neit der W R WEN e	iner mi Nadelw hwald /aldfläc innehm	ttleren Bed /ald mit ein mit einer m :hen kann r	eutung er geri ittlerer nicht au	betroffen ngen bis m bis hoher usgeschlos	. In der nittleren n Bedeu ssen we	utung	
	Anl. 1: Hinsich Erkenr vor. Da grunds Fleder Verme insbes	feld sind ke zu § 45b Bl ntlich der Ai ntnisse zu g a im VR WE ätzlich mit d mäusen zu idungsmaß ondere Abs rwiegenden	NatSchortengrup rößerer EN jedoo einem k rechner nahmer chaltalo	G verzeich ope der F on Somme ch auch g Konfliktpo on. Diesen on (ökolog gorithmer	hnet. E lederm r- oder größere tenzial n kann ische B n) bege	ine Beeinträuse lieger Winterqua Waldflächhinsichtlich jedoch duraubegleitugnet werde	ächtig n keine rtieren en vorl n des V ch gee ng, Ba	ung besteh Hinweise oder zu H nanden sir 'orkommei ignete uzeitenreg	nt dahei oder auptflug nd, ist ns von	r nicht. grouten	
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr verzeid Für da für Wir Fläche Infrasti 5.000 i Beeint	ntlich des S gelung und s 600 m² pro n im Umfar rächtigunge meiden und chnet sind, i s Schutzgun denergie k ninanspruc ruktur gema m² pro Anla rächtigung i conen sind n	Teilvers Anlag g von c en sind j treten i st von e t Fläche eine ab hnahme acht wei ge jedo st auf E	siegelung e jedoch ca. 0,4 ha edoch du mmer au einer geri e können schließer en durch rden. Die ch vergle bene de	y zu rec vglw. g pro W irch ein f. Da k ngen K zum Ze nden Ai Winder Fläche sichswe	chnen. Die 'gering. Hinz gering. Hinz indenergiea ge regionalp eine schutz confliktinten eitpunkt der ngaben üben ergieanlag eninanspructise gering.	Versieg zu kom anlage olaneris zwürdig sität au r Planu r Planu r Vora gen und chnahn Eine p	gelung ist i men teilve . Diese sche Stand gen Böden uszugeher ing der Vo ussichtlich d zugehöri nen sind m olanungsre	mit ledigersiegelt dortwah im VR n. errangger ie ge nit etwa	e Il nicht WEN ebiete	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

-



VR WEN 21 Nie	derlangen	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer betroffen. Eine Betroffenheit der Gewässer 2. Ordnung kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Aufgrund der hohen Bedeutung des Landschaftsbilds ist trotz der Vorbelastung durch die A 31 und der teilweise sichtverschattenden Wirkung durch den Wald daher mit einer Beeinträchtigung mittlerer Intensität zu rechnen. Das VR WEN überlagert zu großen Teilen das LSG "Emstal", für das durch pot. Windenergieanlagen eine visuelle Beeinträchtigung entsteht. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

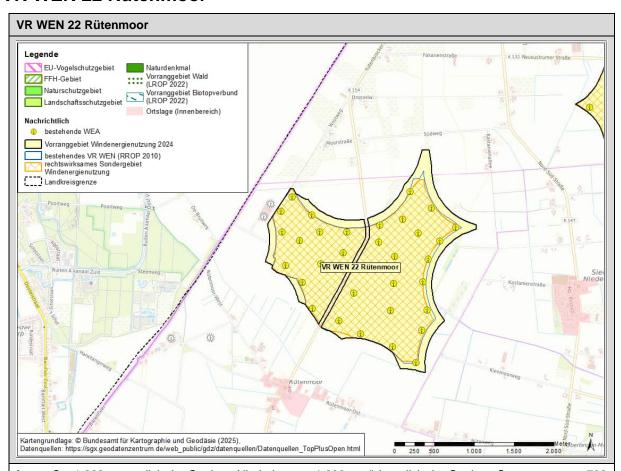
Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen. Bei unvermeidbaren Eingriffen im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung kann die Fläche im Genehmigungsverfahren an anderer Stelle ausgeglichen werden.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft sowie von geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit und Boden/Fläche zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 22 Rütenmoor



Lage: Ca. 1.200 m westlich der Ortslage Niederlangen, 1.200 m südwestlich der Ortslage Sustrumermoor, 700 m nördlich der Ortslage Rütenmoor, angrenzend an die Fläche des Meppener Traktats. Die Teilfläche ist ganz überwiegend bereits im geltenden RROP als VR WEN festgelegt.

Fläche: 351,5 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Das VR WEN ist zu großen Teilen mit bestehenden Windenergieanlagen bebaut (33 Anlagen).

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich geprägten, strukturarmen Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. Dieser ist zudem durch die vorhandenen Windenergieanlagen deutlich vorbelastet, sodass im engeren Umfeld des VR WEN ein geringer Landschaftswert besteht.

Landnutzung: Das Gebiet ist fast vollständig durch Ackernutzung geprägt. Im Norden und im mittleren Bereich befinden sich schmale Waldflächen.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Ackerflächen mit sehr geringem Wert. Entlang von einigen Wegen verlaufen geschlossene Baumreihen mit einem mittleren Wert. Die Waldflächen im Norden und im mittleren Bereich bestehen aus Laub- und Mischbeständen und besitzen ebenfalls einen mittleren Wert.

Boden: Das VR WEN liegt in der Bodenlandschaft des Rütenbrocker Moores, seine nördlichen Flächen ragen in das Sustrumer Moor, welches als Hochmoor ausgebildet ist. Der überwiegende Bodentyp des VR WEN ist ein Tiefumbruchboden aus Hochmoor. Im Süden ragen Mittlere Tiefumbruchböden aus Podsol-Gley in das Gebiet, im Nordosten liegen Tiefumbruchböden aus Niedermoore und Erdniedermoore, welche für den Klimaschutz aufgrund ihrer CO2-Speicherung von Bedeutung sind. Im Nordosten befindet sich ein kleinräumiger sehr tiefer podsolierter Regosol, welcher als seltener Boden schutzwürdig ist.

Wasser: Innerhalb des Gebiets verlaufen mehrere Wassergräben.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Für das VR WEN sind keine relevanten Umweltziele benannt. Es liegen zudem keine naturschutzfachlichen Schutzgebiete auf nationaler Ebene innerhalb des Gebiets und in einem Umfeld von 2.000 m.



VR WEN 22 Rüt	enmoor									
Natura 2000-Ge	biete:									
Es befinden sich	keine Na	atura 2000-Gebie	ete innerha	lb des C	Gebiets und	d im Ur	mfeld von	2.000 m	า.	
Voraussichtlich	erhebli	che Umweltausv	virkungen	auf die	Schutzgi	üter				
Konfliktintensit	ät	hoch	mittel		gering		keine		positi	v
Flächenanteil		K = kleinräumig ohne Angabe ü		(bis ~1	0 %), T = to	eilräum	nige Wirku	ing (~10) – 50 %)),
Schutzgut	Erläute	erungen								Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	740 m - Wohr Aufgru geringf zusätz benach zwar ir vollstär durch o Die Or Zusam Umfass Die Un Winder	 Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslage Rütenmoor (südlich gelegen) ca. 740 m entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Aufgrund der Vorbelastung durch das Bestandsgebiet und dessen nur geringfügiger Erweiterung insbesondere in Richtung Westen sind keine größeren zusätzlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich von Lärm und Schattenwurf für benachbarte Wohnbebauungen zu erwarten. Die Ortslage Rütenmoor liegt somit zwar in weniger als 1.000 m zum VR WEN, aber in einem Bereich mit bereits vollständig bestehenden Anlagen und erfährt keine zusätzliche Beeinträchtigung durch das VR WEN. Die Ortslage Sustrumermoor und die Siedlung Niederlangen sind durch ein Zusammenwirken mit dem VR WEN 19 "Neusustrum" durch eine unzumutbare Umfassung mit Überschreitung eines Beeinträchtigungswinkels von 120° betroffen. Die Umfassung ist jedoch vollständig durch die bereits bestehenden Windenergieanlagen vorgegeben und planerisch nicht mehr zu verhindern. Die südwestliche Erweiterung bewirkt aufgrund der vorgelagerten Anlagen keine 								
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	liegen WEN. könner im Ger BNatSi Erwarti jeweilig Eingriff Von de mittlere ausgeg vsl. voi Innerha kollisio Bedeur daher i	biet befinden sich überwiegend im Angesichts gäng n sie im Rahmen nehmigungsverfa chG von zusätzlien eine Inanspruge Kompensation fsregelung zu erser Festlegung ist en Bedeutung begangen wird, da on Eingriffen freige alb des Gebiets unsgefährdeter Artung für Gast- od nicht.	bereits mit iger Anlage eines Reprinen oder i chen Beein chnahme cismaßnahmetzen. Eiberwieger troffen, soodie höherwichalten wei und in seine ten nach Aer Wiesenversten	Winder enabstä owering m Zuge trächtig ler Komne an and Ackedass volertigen den ködem Umfunl. 1 zu vögel ver enabstäten ver en und state en und stat	nergieanlag nde von m is mittels ke der Eingri jungen freig ipensations nderer Stel er und Grür n einer ger Biotope nu nnen. eld sind ke § 45b BNa erzeichnet.	gen bel indeste onkrete iffsrege gehalte sfläche lle im Z nland n ingen I ir kleini eine Bru atSchG	cauten Ab ens 300 bi er Anlager elung gem en werden n erfolger Zuge der nit einer ge Beeinträch äumig voi utvorkomn Beeinträch	schnitt of section of the section of	des VR n nierung 4ff. wider bis en und	
Boden / Fläche	Erkenr vor. Es anzune (ökolog Abscha Auswir Hinsich Versie	ntinise zu größer ist in Wäldern je ehmen. Diesem k gische Baubeglei altalgorithmen) berkungen zu erwar htlich des Schutzgelung und Teilves 600 m² pro Anla	en Somme doch grund ann jedoch tung, Bauz egegnet we ten sind. guts Boder ersiegelung	r- oder dsätzlich durch eitenreg erden, s n ist mit g zu rec	Winterqua h ein erhöh geeignete gelung und odass kein Beeinträch hnen. Die V	rtieren ntes Ko Verme I insbes ne schv ntigung Versie	oder zu H onfliktpoter idungsma sondere verwiegen en infolge gelung ist	lauptflug nzial ßnahme den der mit ledig	en glich	К

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VD WEN OR B"		
VR WEN 22 Rüt		1
	Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf.	
	Die nördlichen Flächen des VR WEN ragen in das Sustrumer Moor. Die Flächen des Hochmoors besitzen jedoch durch historisch bedingte, tiefgründige Bodenbearbeitungen und durch die Nutzung der intensiven Landwirtschaft keine charakteristischen Merkmale eines Hochmoores mehr. Eine Bebauung der nördlichen Erweiterung des VR WEN mit Windenergieanlagen bewirkt somit keine erheblichen Auswirkungen.	
	Im Nordosten liegen Tiefumbruchböden aus Niedermooren und Erdniedermooren, welche für den Klimaschutz aufgrund ihrer CO2-Speicherung von Bedeutung sind. Die Errichtung von Windenergieanlagen in diesem Bereich würde kleinflächig zum Verlust dieser Böden führen. Aufgrund der vglw. kleinräumigen Eingriffe sind nur geringfügige erhebliche Auswirkungen zu erwarten.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Innerhalb des bereits mit Anlagen vorbelasteten Bereichs verlaufen mehrere Wassergräben. Eine Inanspruchnahme im Rahmen eines Repowerings kann mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Die Landschaft ist deutlich durch bestehende Windenergieanlagen des VR WEN 22 und des im Nordosten geplanten VR WEN 19 vorbelastet. Es handelt sich zudem nicht um eine im regionalen Maßstab besonders schützenswerte oder empfindliche Landschaft. Eine zusätzliche erhebliche Auswirkung des VR WEN auf das Landschaftsbild kann ausgeschlossen werden, die südwestliche Erweiterung wird allenfalls eine geringfügig zusätzliche Beeinträchtigung verursachen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden naturschutzfachlichen Kompensationsflächen, die schutzwürdigen Böden und Wassergräben sind mittels Anlagenpositionierungen bzw. im Zuge der Eingriffsregelung auf nachgeordneter auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen.

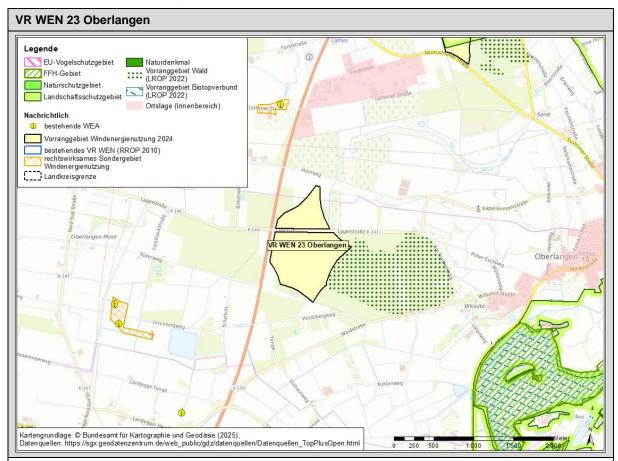
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 22 Rütenmoor besitzt aufgrund der hohen Anzahl bereits bestehender Windenergieanlagen innerhalb des Bestandsgebiets eine deutliche Vorbelastung. Eine erhebliche Auswirkung der geringfügigen Erweiterungen auf die umweltfachlichen Schutzgüter ist somit nicht zu erwarten, die Schutzgüter Mensch; Tiere, Pflanzen; Boden; Wasser und Landschaftsbild sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf den nachgeordneten Genehmigungsebenen berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN 22 Rütenmoor ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 23 Oberlangen



Lage: Ca. 2.000 m westlich der Ortschaft Oberlangen und östlich angrenzend an die BAB 31

Fläche: 76,4 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Die BAB 31 verläuft im westlichen Nahbereich.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem land- und forstwirtschaftlich geprägten, strukturarmen Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung gem. Lapro (2021) für das Landschaftsbild.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch forst- sowie landwirtschaftliche und Nutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen des VR WEN setzen sich aus Ackerflächen von sehr geringem Wert sowie Nadelforsten mit mittlerem Wert zusammen. In der nördlichen Teilfläche besteht ein ca. 2,1 ha großer Laubwald von mittlerer bis hoher Wertigkeit.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist Podsol, welcher im östlichen Randbereich des VR WEN in einen Podsol-Regosol übergeht. Im westlichen und mittleren Bereich wurde durch die landwirtschaftliche Nutzung der Podsol tiefenbearbeitet und umgebrochen (Tiefumbruchboden aus Podsol). Innerhalb der umgebrochenen Böden ist ein kleinflächiger Mittlerer Gley-Podsol eingelagert. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Wasser: Es befinden sich keine Oberflächengewässer innerhalb des Gebiets.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Für das VR WEN sind keine relevanten Umweltziele benannt. Es liegen zudem keine naturschutzfachlichen Schutzgebiete auf nationaler Ebene innerhalb des Gebiets und im Umfeld von 2.000 m.

Natura 2000-Gebiete:

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete innerhalb des Gebiets und im Umfeld von 2.000 m.

Voraussichtlich erhebli	che Umwel	tauswirkungen	auf die	Schutzgi	üter		
Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine	positiv



VR WEN 23 Ob		K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %	.)
riachenanten		ohne Angabe über 50 %	o),
Schutzgut	Erläut	erungen	Bewert
Mensch / menschliche Gesundheit	ca. 1.1 - Wohr Die nä eine Ü erwarte einzelr immiss auszus deutlic Winde und de	nbebauung der nächstgelegenen Ortslage Niederlangen (nördlich gelegen) 100 m entfernt. Inbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Inchstgelegenen geschlossenen Ortschaften sind mehr als 1.100 m entfernt, Iberschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist nicht zu en. In mindestens 700 m Entfernung befinden sich nördlich und südlich ne Wohngebäude im Außenbereich. Eine Überschreitung von sionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist auch hier aufgrund der Entfernung schließen. Des Weiteren bewirkt die westlich angrenzende BAB 31 eine ihe akustische Vorbelastung und Überlagerung der durch nergieanlagen produzierten Geräusche. Durch die zwischen dem VR WEN en Siedlungen zwischengelagerten Waldflächen besteht zudem eine diche Abschirmung.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	mittlere große weitere Biotop Anlage Eingrif Sollte	dlichen Teilgebiet befindet sich ein etwa 2,1 ha großer Laubwald von er bis hoher Wertigkeit. Im südlichen Teilgebiet ist im Norden eine ca. 2 ha Kompensationsfläche vorhanden, das Gebiet quert zudem im Süden eine e lineare Kompensationsfläche. Eine Betroffenheit der hochwertigen flächen und der Kompensationsflächen kann vsl. im Zuge der konkreten enpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der fregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden bzw. kompensiert werden. wider Erwarten eine Inanspruchnahme der Kompensationsflächen erfolgen, jeweilige Kompensationsmaßnahme an anderer Stelle im Zuge der fsregelung zu ersetzen.	
	kollisio Bedeu daher Hinsiol Erkenr vor. Es anzund (ökolog Absch	alb des Gebiets und in seinem Umfeld sind keine Brutvorkommen onsgefährdeter Arten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG sowie Bereiche von Itung für Gast- oder Wiesenvögel verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht nicht. htlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder ntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial ehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen gische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere altalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden rkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsicl Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr schutz einer fr Für da für Wir Fläche Infrasti 5.000 i Beeint	htlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der gelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich s 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte en im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese rächtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht meiden und treten immer auf. Es sind durch das VR WEN zudem keine zwürdigen Böden sowie Böden mit einer Bedeutung als Moorstandort oder mit ür den Klimaschutz bedeutenden hohen CO2-Speicherfunktion betroffen. Is Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete indenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche eninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige ruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante rächtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere onen sind nicht betroffen.	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 23 Oberlangen						
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Das VR WEN ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im Umfeld. Es handelt sich zwar nicht um eine im regionalen Maßstab besonders schützenswerte oder empfindliche Landschaft, aufgrund der vollständigen Neubetroffenheit im weiten Umfeld (im Norden und Westen befinden sich nur vereinzelt bestehende Anlagen) und der dadurch neuen Fernwirkung geplanter WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Auf der anderen Seite schränkt die umliegende Bewaldung die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen aus den Wäldern heraus für den Betrachter deutlich ein, sodass sich das Beeinträchtigungsniveau bzw. der beeinträchtigte Raum reduziert.					
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.					

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden hochwertigen Laubwaldflächen sowie die naturschutzfachliche Kompensationsfläche sind mittels konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG zu berücksichtigen. Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf bei einem Eingriff in das Waldgebiet (Aufforstung).

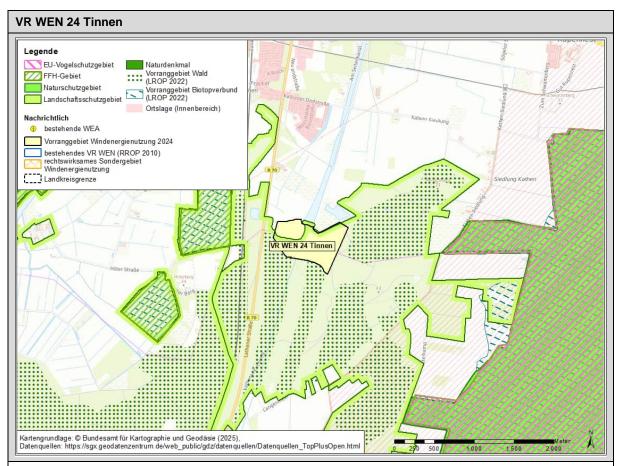
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 23 Oberlangen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im Umfeld. Eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch ist u.a. aufgrund der ausreichenden Entfernung der um Umfeld vorkommenden Wohnbebauungen zum VR WEN nicht zu erwarten. Schutzgut Mensch sowie Tiere, Pflanzen sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Das Schutzgut Landschaft erfährt durch die Neuplanung in dem bisher unbetroffenen Raum eine visuelle Beeinflussung, welche teilweise durch umliegende Waldflächen reduziert wird, das Schutzgut ist von Auswirkungen mittlerer Intensität betroffen. Erhebliche Auswirkungen auf die weiteren umweltfachlichen Schutzgüter ist nicht zu erwarten. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf den nachgeordneten Genehmigungsebenen berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN 23 Oberlangen ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 24 Tinnen



Lage: Ca. 1.000 m südlich der Ortschaft Lathen und 2.000 m nördlich der Ortschaft Tinnen; östlich benachbart an militärisches Sperrgebiet.

Fläche: 37,0 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: B 70 und Bahntrasse verlaufen westlich, östlich grenzt ein militärisches Sperrgebiet an.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich größtenteils in einem großräumig forstwirtschaftlich geprägten, strukturarmen Landschaftsraum. Der Landschaftsraum des LaPro (2021) ist mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft, das VR WEN und sein Umfeld sind jedoch aufgrund der großräumig monokulturellen Forstflächen und der angrenzenden strukturarmen landwirtschaftlichen Nutzung für das Landschaftsbild von allenfalls mittlerer Bedeutung.

Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch forstwirtschaftliche Nutzung geprägt, im Nordwesten befinden sich landwirtschaftliche Flächen.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen des VR WEN setzen sich aus Ackerflächen von sehr geringem Wert sowie Nadelforsten mit mittlerem Wert zusammen. Kleinflächig bestehen Laub- und Mischwälder von mittlerer bis hoher Wertigkeit.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist Mittlerer Podsol, im Süden und Südosten befinden sich Böden des Podsol-Regosol sowie ein podsolierter Regosol, welcher als seltener Boden schutzwürdig ist.

Wasser: Der Seitenkanal Gleesen-Papenburg quert das Gebiet.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das VR WEN befindet sich in 1.250 m Entfernung zu den östlich liegenden NSG "Tinner Dose-Sprakeler Heide" (NSG WE 00177).

Das VR WEN liegt fast vollständig innerhalb des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031). In ca. 590 m Entfernung beginnt im Westen an das LGS EL 00031 anschließend das LSG "Emstal" (LSG EL 00023).



VR WEN 24 Tinnen

Das Gebiet liegt fast vollständig im Naturpark "Hümmling" (NP NDS 00014).

Natura 2000-Gebiete:

Das VR WEN befindet sich in 1.250 m Entfernung zu den östlich liegenden, sich überlagernden Schutzgebieten VSG "Tinner Dose" (DE-3110-301) und FFH-Gebiet 44 "Tinner Dose, Sprakeler Heide" (DE-3110-301), welche auch mit dem NSG "Tinner Dose-Sprakeler Heide" übereinstimmen und durch dieses in nationales Recht überführt werden. Eine Beeinträchtigung konnte im Zuge der FFH-VP ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Im Westen liegen in ca. 550 m Entfernung zwei Teilflächen des FFH-Gebiets 13 "Ems" (DE-2809-331). Eine Beeinträchtigung konnte im Zuge der FFH-VP ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang	9	9	(bis ~1	0 %), T = to	eilräum	nige Wirku	ng (~10	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung					
Mensch / menschliche Gesundheit	 Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslage Lathen (nördlich gelegen) mind. 1.000 m entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. 						
	Aufgrund der Lage der Ortslage Lathen ca. 1.000 m nordwestlich des VR WEN und damit auch außerhalb der Hauptwindrichtung ist nur eine geringe Beeinträchtigung durch Lärm und durch periodischen Schattenwurf im Sommerhalbjahr durch das Gebiet zu erwarten. Eine Überschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten kann ausgeschlossen werden.						
	Die Ortslage Tinnen befindet sich in ausreichendem Abstand, so dass nur geringfügige Belastungen durch Schattenwurf oder Schallimmissionen zu erwarten sind.						
	Zu der nordöstlichen Wohnbebauung im Außenbereich "Siedlung Kathen" sowie zu der nordwestlichen Einzelwohnlage an der Bundesstraße B 70 besteht ein Abstand von ca. 700 m, es ist nur eine geringe Belastung durch Lärm und periodischen Schattenwurf im Sommerhalbjahr zu erwarten. Die südliche Wohnbebauung im Außenbereich an der Straße "Langenmeer" ist ebenfalls 700 m entfernt, sie befindet sich jedoch in der Hauptwindrichtung, so dass es zu erhöhten Beeinträchtigungen durch Lärm kommen kann. Ein Überschreiten von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist nicht zu erwarten und kann im Bedarfsfall zudem im Rahmen der Genehmigungsverfahren durch Vermeidungsmaßnahmen wie bspw. schallreduzierten Betrieb vermieden werden.						
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Allgemeiner Schutzzweck für das NSG "Tinner Dose-Sprakeler Heide" (und damit auch die europäischen Schutzgebiete) ist die Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Hochmoores, großflächiger Sandheiden und Sandtrockenrasen sowie der Schutz als Lebensstätte von seltenen Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften und als eine seltene Landschaft von besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit. Da ein direkter Eingriff in das NSG nicht erfolgt, sind die geschützten Lebensräume nicht durch die Planung beeinträchtigt. Eine mittelbare Beeinträchtigung ist ebenfalls nicht zu erwarten, da diesbezüglich keine Empfindlichkeit besteht und der Minimalabstand mit 1.250 m deutlich hinreichend ist. Das VR WEN nimmt großflächig Nadelwald in Anspruch, kleinere Flächen bestehen aus Laubwald und Mischwald von mittlerer bis hoher Wertigkeit. Eine Betroffenheit der hochwertigen Waldflächen kann im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermutlich von Eingriffen freigehalten werden. Die Inanspruchnahme des überwiegend betroffenen	Т					

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 24 Tinnen						
	Nadelwalds von geringer bis mittlerer Bedeutung bewirkt gleichwohl aufgrund des Waldverlusts ein mittleres Konfliktpotenzial.					
	Zwischen Kanal und VR WEN befindet sich nördlich ein nach § 30 geschütztes Biotop mit einer das Biotop umgebenden Kompensationsfläche, die an das VR WEN angrenzt. Bei dem § 30 Biotop handelt es sich um naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer, naturnahe Verlandungsbereiche stehender Binnengewässer, Röhrichte, die nicht von Wirkungen von Windenergieanlagen betroffen sein werden.					
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht.					
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN fast ausschließlich Waldflächen vorkommen, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.					
Boden / Fläche	I Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Innerhalb des VR WEN befindet sich jedoch ein seltener schutzwürdiger Boden. Laut LBEG handelt es sich um podsolierten Regosol. Soweit Eingriffe in die schützenswerten Böden nicht im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden können, ist kleinräumig mit negativen Umweltauswirkungen zu rechnen.					
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Das VR WEN wird im Westen durch den Seitenkanal Gleesen-Papenburg gequert. Angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m kann eine Inanspruchnahme durch geplante Windenergieanlagen mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG ausgeschlossen werden.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Das VR WEN befindet sich größtenteils innerhalb des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" und des Naturparks "Hümmling". Durch die Überlagerung mit dem LSG und die Größe moderner Windenergieanlagen ist zumindest teilräumlich ein Konflikt mit dem Schutzzweck des LSG gegeben. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.					
	Das VR WEN ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im weiträumigen Umfeld. Auch wenn das VR WEN selbst für das lokale Landschaftsbild keine hohe Attraktivität besitzt, liegt das Gebiet in einem Landschaftsraum des LaPro (2021) mit hoher Bedeutung. Aufgrund der vollständigen Neubetroffenheit im weiten Umfeld bewirkt die Planung von Windenergieanlagen eine erhebliche visuelle Auswirkung. Auf der anderen Seite schränkt die großflächige Bewaldung die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen aus den Wäldern heraus für den Betrachter deutlich ein, sodass sich das Beeinträchtigungsniveau bzw. der beeinträchtigte Raum reduziert.					



VR WEN 24 Tinnen

KulturellesAuf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden hochwertigen Waldflächen, die schutzwürdigen Böden sowie der Seitenkanal Gleesen-Papenburg sind mittels Anlagenpositionierungen bzw. im Zuge der Eingriffsregelung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

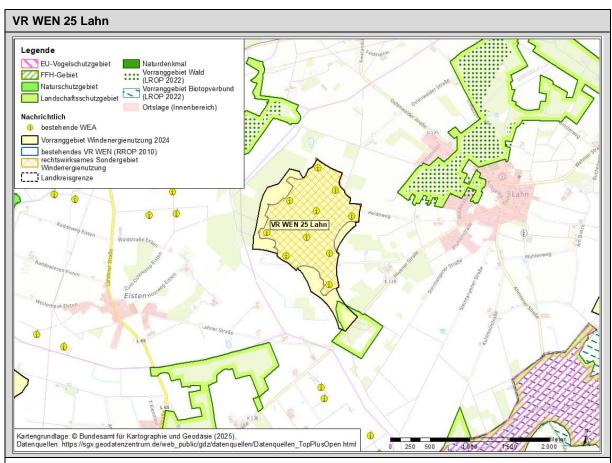
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 24 Tinnen ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im weiträumigen Umfeld. Eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch ist u.a. aufgrund der ausreichenden Entfernung der um Umfeld vorkommenden Wohnbebauungen zum VR WEN nicht zu erwarten. Schutzgut Mensch; Tiere, Pflanzen; Boden sowie Wasser sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Das Schutzgut Landschaft erfährt durch die Neuplanung in dem bisher unbetroffenen und für das Landschaftsbild hochwertigen Raum eine visuelle Beeinflussung, welche teilweise durch umliegende Waldflächen reduziert wird, das Schutzgut ist von Auswirkungen mittlerer Intensität betroffen. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf der nachgeordneten Genehmigungsebene berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN 24 Tinnen ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 25 Lahn



Lage: Ca. 1.100 m westlich der Ortslage Lahn, ca. 1.200 m südwestlich der Ortslage Eisten. Der nördliche Teil des PFK ist bereits im geltenden RROP als VR WEN festgelegt.

Fläche: 148,4 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Das VR WEN ist zu großen Teilen mit bestehenden Windenergieanlagen bebaut (10 Anlagen). Im Nordesten befindet sich in ca. 700 m Entfernung ein weiterer Windpark (5 Anlagen) sowie im Süden weitere vereinzelte Anlagen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem vorwiegend landwirtschaftlich geprägten, strukturarmen Landschaftsraum mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021).

Landnutzung: Das Gebiet ist größtenteils durch Ackernutzung geprägt. Im westlichen Randbereich und in der südöstlichen Erweiterung befinden sich Waldflächen.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Ackerflächen mit sehr geringem Wert. Entlang von einigen Wegen verlaufen geschlossene Baumreihen mit einem mittleren bis hohen Wert. Die Waldflächen im Westen bestehen aus Laub- und Mischbeständen und besitzen ebenfalls einen mittleren bis hohen Wert. Die Nadelwälder im Südosten sind von mittlerem Wert.

Boden: Der überwiegende Boden im VR WEN ist Mittlerer Pseudogley-Podsol und Mittlerer Podsol. Im Norden liegt ein Tiefer Gley. Das VR WEN ragt laut LBEG mit seinen westlichen Erweiterungen in ein sehr tiefes Erdhochmoor (> 2 m mächtiges Hochmoor) und somit in einen kohlenstoffreichen Boden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz. Das Hochmoor ist zudem als Boden mit einer hohen natürlichen Fruchtbarkeit als schutzwürdig ausgewiesen.

Wasser: Es befinden sich keine größeren Oberflächengewässer innerhalb des Gebiets. Im westlichen Randbereich sind zwei Kleingewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Die westliche Erweiterung ragt laut dem LROP (2022) in ein festgelegtes Vorranggebiet für Torferhaltung.



VR WEN 25 Lahn

Im Süden ragt das VR WEN in das LSG "Wehrlager Lahn" (LSG EL 00015), im Nordwesten, Nordosten und Südwesten befinden sich in mind. 400 m Entfernung Teilflächen des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031).

Das Gebiet liegt vollständig im Naturpark "Hümmling" (NP NDS 00014).

Natura 2000-Gebiete:

In ca. 2.000 m beginnt das südöstlich liegende VSG "Niederungen der Süd-Mittelradde und der Marka" (DE3211-431).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinräur ohne Angabe		(bis ~10	0 %), T = to	eilräum	nige Wirku	ng (~10	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslage Lahn (östlich gelegen) ca. 1.100 m entfernt. - nächstgelegene Wohnbebauung im Außenbereich am Lahner Kirchweg (nordöstlich gelegen) ca. 300 m entfernt. Die Wohnbebauungen im Außenbereich am Lahner Kirchweg sowie der ca. 660 m entfernt östlich liegende Außenbereich am Heideweg befinden sich im Bereich des rechtwirksamen Flächennutzungsplans sowie dem bestehenden VR WEN, welche bereits umfassend mit Anlagen bebaut sind. Es handelt sich hier um eine reine Bestandssicherung. Aufgrund der hier Kraft des Faktischen offensichtlich möglichen Windenergienutzung sowie zur Sicherung des aktuellen Bestands kann von dem im Planungskonzept vorgesehenen Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. Der mit 300 m sehr geringe Abstand zu einer Wohnbebauung im Außenbereich erhöht sich zudem bezogen auf den Maststandort durch die Rotor-In-Regelung auch bei einem möglichen Repowering auf mindestens 375 m. Zudem ist der Landkreis Emsland in besonderem Maße durch eine gute Windhöffigkeit gekennzeichnet. Gemäß Global Wind Atlas (https://globalwindatlas.info/en) ist bereits in einer Höhe von 100 m über Grund eine mittlere Windgeschwindigkeit von 8 m/s gegeben. Dementsprechend ist auch bei einem Repowering mit kleineren Windenergieanlagen ein wirtschaftlicher Betrieb möglich. Ferner ist vor dem Hintergrund der Regelungen zum Repowering gem. § 16b BlmSchG auch ohne die Festlegung als VR WEN jederzeit ein Austausch der Alt-Anlagen durch moderne WEA möglich, soweit in den jeweiligen Genehmigungsverfahren eine Vereinbarkeit mit dem Fachrecht sichergestellt werden kann. Unabhängig von der Festlegung im Regionalplan ist daher also in den nächsten Jahren mit dem Austausch von Alt-Anlagen zu rechnen. Da durch den hier zu prüfenden Plan über den Bestand hinaus keine weitere Annäherung an die Wohnbebauung ermöglicht wird, kommt es hier nicht zu zusätzlichen Beeinträchtigungen.	
	Die Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslagen Lahn und Eisten befinden sich mind. 1.100 m entfernt und somit in ausreichendem Abstand. Es allenfalls geringfügige visuelle Beeinträchtigungen durch Schattenwurf oder Schallimmissionen zu erwarten.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Im westlichen Randbereich befindet sich ein nach § 30 BNatSchG geschützter Verlandungsbereich stehender Gewässer, ein weiteres geschütztes Biotop der naturnahen Kleingewässer liegt außerhalb des VR WEN, direkt an der westlichen Grenze. Im Westen liegt zudem eine punktuelle naturschutzfachliche Kompensationsfläche. Angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m können Beeinträchtigungen der sensiblen Flächen mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 25 Lah	n	
	Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden bzw. kompensiert werden. Die Konfliktintensität ist daher als gering zu beurteilen.	
	Die im Westen in das VR WEN hineinragenden Laub- und Mischwälder sowie die entlang von Wegen verlaufenden geschlossenen Baumreihen sind von mittleren bis hohen Wert. Eine Betroffenheit der hochwertigen Biotopflächen kann im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden, sodass auch hier nur ein geringes Konfliktpotenzial besteht.	
	Innerhalb des Gebiets und in seinem Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG sowie Bereiche von Bedeutung für Gast- oder Wiesenvögel verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten	
	vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Das VR WEN ragt laut LBEG jedoch mit seinen westlichen Erweiterungen in ein sehr tiefes Erdhochmoor (> 2 m mächtiges Hochmoor) und somit in einen kohlenstoffreichen Boden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz hinein. Die Errichtung von Windenergieanlagen in diesem Bereich würde kleinflächig zum Verlust dieser Böden führen.	К
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Im westlichen Randbereich befinden sich zwei Kleingewässer. Angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m können Beeinträchtigungen der Gewässer mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden kompensiert werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Das Gebiet liegt vollständig im Naturpark "Hümmling", im Süden ragt das VR WEN in das LSG "Wehrlager Lahn" (LSG EL 00015), im Nordwesten, Nordosten und Südwesten befinden sich in mind. 400 m Entfernung Teilflächen des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031). Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.	
	Die Landschaft ist zudem deutlich durch Windenergieanlagen des VR WEN 25 und des nordwestlich bestehenden Windparks vorbelastet. Eine zusätzliche erhebliche Auswirkung des erweiterten VR WEN auf das Landschaftsbild ist daher als geringfügig zu bewerten.	
Kulturelles Erbe	Die naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen und ggfs. an anderer Stelle zu ersetzen.	
Hinweise zu Ve	rmeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	
	s VR WEN vorkommenden hochwertigen Waldflächen und Baumstrukturen, die für de eutenden Böden, geschützten Biotope, naturschutzfachlichen Kompensationsflächen	



VR WEN 25 Lahn

Kleingewässer sind mittels konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG zu berücksichtigen.

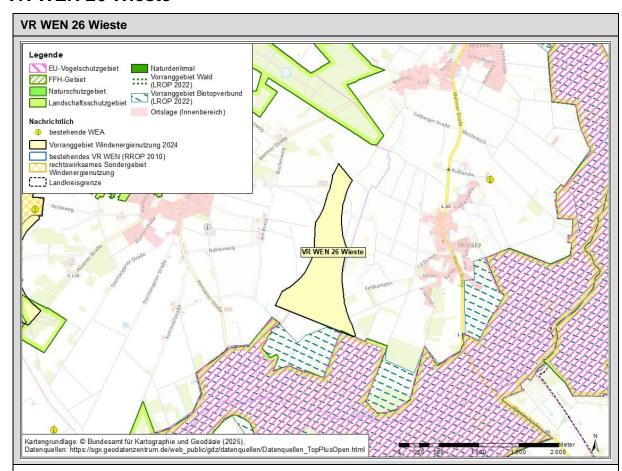
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 25 Lahn besitzt aufgrund der hohen Anzahl bereits bestehender Windenergieanlagen innerhalb des Bestandsgebiets und im Umfeld eine deutliche Vorbelastung. Eine erhebliche Auswirkung der Erweiterungen auf die umweltfachlichen Schutzgüter ist nicht zu erwarten, die Schutzgüter Mensch; Tiere, Pflanzen; Boden; Wasser und Landschaftsbild sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf den nachgeordneten Genehmigungsebenen berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN 25 Lahn ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 26 Wieste



Lage: Ca. 1.000 m westlich der Ortschaft Wieste und 1.200 m östlich der Ortschaft Lahn

Fläche: 86,8 Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Es befinden sich keine Vorbelastungen innerhalb und im weiten Umfeld des VR WEN.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraum mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021).

Landnutzung: Das Gebiet ist vollständig durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, im Südwesten befindet sich eine kleine Waldfläche.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen des VR WEN bestehen im Norden und Süden ausschließlich aus Ackerflächen von sehr geringem Wert. Das Band aus kleinflächigen Grünland- und Ackerflächen ist von mittlerem Wert. Die begleitenden linearen Baum- und Gehölstrukturen sowie die Laub- und Mischwälder haben einen mittleren bis hohen Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist Mittlerer Podsol-Pseudogley, im Norden ragt ein Tiefer Gley in das VR WEN. Das Band aus kleinflächigen Grünland- und Ackerflächen besteht laut LBEG aus einem Tiefen bis Mittleren Erdhochmoor, und somit aus einem kohlenstoffreichen Boden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Wasser: Durch den VR WEN verlaufen der Lahner Graben und der Lintelgraben.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das VR WEN ragt laut LROP (2022) im Süden in einen kleinen randlichen Abschnitt eines großräumigen Komplexes eines Vorranggebiets für Natura 2000 und eines Vorranggebietes für den Biotopverbund. Dieses Gebiet ist auch als LSG "Mittelradde - Marka - Südradde" (LSG EL 00027) ausgewiesen.

In ca. 430 m befindet sich von Norden bis Nordwesten das LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031).

Das Gebiet liegt vollständig im Naturpark "Hümmling" (NP NDS 00014).



VR WEN 26 Wieste

Natura 2000-Gebiete:

Das VR WEN grenzt im Südosten direkt an das VSG "Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka" (DE3211-431) an. Gemäß FFH-VP (siehe Kap. 5 Umweltbericht) konnte eine erhebliche Beeinträchtigung jedoch ausgeschlossen werden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang			(bis ~1	0 %), T = to	eilräum	ige Wirku	ng (~10	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung		
Mensch / menschliche Gesundheit	 Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslage Wieste (östlich gelegen) mind. 1.000 m entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. 			
	Das VR WEN ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im Umfeld. Durch das VR WEN erfolgt somit eine Neubetroffenheit durch die geplanten Windenergieanlagen.			
	Das VR WEN führt jedoch nicht zu einer unzumutbaren Umfassung von benachbarten Ortslagen. Zu den nächstgelegenen Wohnbebauungen, bei welchen es sich um Außenbereichsbebauung vom nördlichen bis westlichen Umkreis des Gebiets handelt, wird mit einem Mindestabstand ab ca. 700 m ein ausreichender Abstand eingehalten. Die Wohnbebauungen der nächstgelegenen Ortslagen Wieste, Lahn und Wehm befinden sich mind. 1.000 m entfernt und somit ebenfalls in ausreichendem Abstand.			
	Aufgrund der Lage westlich der Wohnbebauungen der Ortslage Wieste in der Hauptwindrichtung ist die Ortslage stärker von Lärm und im Sommerhalbjahr von Schattenwurf belastet, jedoch ist aufgrund der Entfernung von mind. 1.000 m nicht mit einer unzumutbaren Belastung zu rechnen.			
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Im VR WEN befinden sich kleine Laub- und Mischwaldflächen sowie mehrere lineare, zusammenhängende Baum- und Gehölzstrukturen von mittleren bis hohen Wert. Im Gebiet befinden sich zudem zwei kleinere Kompensationsflächen. Eine Betroffenheit der hochwertigen Biotopflächen und der Kompensationsflächen kann im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden. Das Ausmaß vsl. erheblicher negativer Umweltauswirkungen wird daher als gering beurteilt.			
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN jedoch auch einzelne Waldflächen vorkommen, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.			
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Im Bereich des schmalen Bands aus kleinflächigen Grünland- und Ackerflächen zwischen Lahner Graben und			

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 26 Wie	***					
	Lintelgraben kommen jedoch kohlenstoffreiche Böden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz vor. Die Errichtung von Windenergieanlagen in diesem Bereich würde kleinflächig zum Verlust dieser Böden führen. Soweit Eingriffe in die Böden nicht im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden können, sind vsl. erhebliche negative Umweltauswirkungen in geringem Umfang möglich.					
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Durch das VR WEN verlaufen der Lahner Graben und der Lintelgraben. Angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m können Beeinträchtigungen der Gewässer mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2-Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Das VR WEN liegt vollständig im Naturpark "Hümmling", Im Südosten tangiert das VR WEN das LSG "Mittelradde - Marka - Südradde". Eine Betroffenheit des LSG durch Flächeninanspruchnahme kann ausgeschlossen werden. In ca. 430 m befindet sich von Norden bis Nordwesten das LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling". Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.					
	Das VR WEN ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im weiträumigen Umfeld. Es handelt sich zwar nicht um eine im regionalen Maßstab besonders schützenswerte oder empfindliche Landschaft, aufgrund der vollständigen Neubetroffenheit im weiten Umfeld (im Norden und Westen befinden sich nur vereinzelt bestehende Anlagen) und der dadurch neuen Fernwirkung geplanter WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild.					
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.					

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden hochwertigen Waldflächen, naturschutzfachlichen Kompensationsflächen, für den Klimaschutz bedeutenden Böden, die Wassergräben sowie die linearen Baumund Gehölzstrukturen sind mittels Anlagenpositionierungen bzw. im Zuge der Eingriffsregelung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

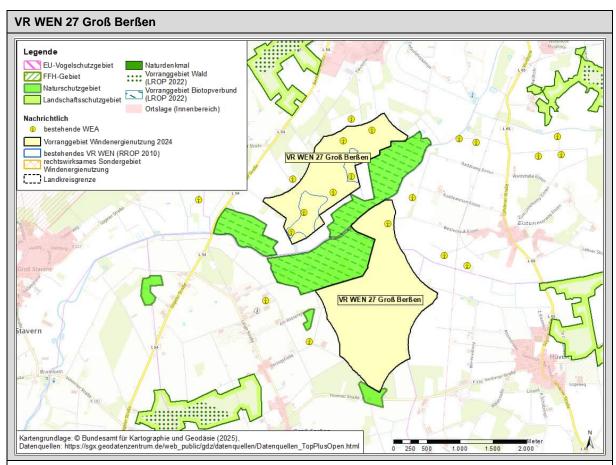
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 26 Wieste ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im weiträumigen Umfeld. Eine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch ist u.a. aufgrund der ausreichenden Entfernung der um Umfeld vorkommenden Wohnbebauungen zum VR WEN nicht zu erwarten. Schutzgut Mensch; Tiere, Pflanzen; Boden sowie Wasser sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Das Schutzgut Landschaft erfährt durch die Neuplanung in dem bisher unbetroffenen Raum eine visuelle Beeinflussung und somit eine Auswirkung mittlerer Intensität. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf den nachgeordneten Genehmigungsebenen berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 27 Groß Berßen



Lage: Ca. 750 m südlich der Ortslage Sögel, ca. 980 m westlich der Ortslage Eisten und ca. 1.000 m nordwestlich der Ortslage Groß Berßen

Fläche: 394,1 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Die nördliche Teilfläche des VR WEN ist zu großen Teilen mit bestehenden Windenergieanlagen bebaut (6 Anlagen), in der südlichen Teilfläche besteht im nördlichen Bereich eine Anlage. Im direkten Umfeld des VR WEN befinden sich 9 weitere Anlagen, sowie im Nordwesten ein aus 5 Anlagen bestehender Windpark. Im Osten verläuft in einiger Entfernung zu der südlichen Teilfläche eine Hochspannungs-Freileitung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem vorwiegend landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraum mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021).

Landnutzung: Das Gebiet ist vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, in der nördlichen Teilfläche befinden sich mehrere forstwirtschaftliche Waldflächen, in der südlichen Teilfläche ist der Waldanteil vorwiegend auf die größere südliche Forstfläche konzentriert.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen des VR WEN setzen sich aus Ackerflächen von sehr geringem Wert sowie Nadelforsten mit mittlerem Wert zusammen. Die vereinzelten Laub- und Mischwälder sind von mittleren bis hohen Wert, ebenso die Baum- und Gehölzreihen der nördlichen Teilfläche.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist Mittlerer Podsol und Mittlerer Pseudo-Podsol. Zwischen den beiden Teilflächen verläuft ein breites Band eines sehr tiefen Erdniedermoores, was in die beiden Gebiete hineinragt. Dieses Moor besitzt als kohlenstoffreicher Boden eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz. Südlich des Erdniedermoores besteht ein Erdhochmoor, seine in die südliche Teilfläche hineinragenden Abschnitte unterliegen jedoch einer historischen Überprägung in Form von Tiefenumbruchboden bis in tiefere Schichten. Aufgrund dessen ist seine für den Klimaschutz bedeutende CO2-Speicherfunktion beeinträchtigt bzw. nicht mehr vorhanden.

Wasser: Zwischen den beiden Teilflächen verläuft das Fließgewässer Nordradde, welches die nördliche Grenze der südlichen Teilfläche bildet. Durch die nördliche Teilfläche verläuft im Osten der Forstgraben, das südliche Gebiet wird von dem Grenzgraben Eisten-Hüven gequert.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.



VR WEN 27 Groß Berßen

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Zwischen den beiden Teilflächen des VR WEN liegt das NSG "Schaapmoor" (NSG WE 00236), es grenzt teilweise unmittelbar an das VR WEN an.

An die südliche Teilfläche grenzt im Süden direkt das NSG "Holschkenfehn" (NSG WE 00032) an.

Im Westen befinden sich zudem in ca. 160 m das NSG "Hügelgräberheide am Wiesengrund" (NSG WE 00281) und in ca. 1.900 m das NSG "Hügelgräberheide bei Gr. und Kl. Berßen" (NSG WE 00007).

Um das VR WEN befinden sich im Norden, Westen und Osten mehrere Teilflächen des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031) in einem Abstand zwischen ca. 590 m und ca.1.500 m.

Das Gebiet liegt zu großen Teilen im Naturpark "Hümmling" (NP NDS 00014).

Natura 2000-Gebiete:

Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete innerhalb des Gebiets und im Umfeld von 2.000 m.

Voraussichtlich erhebli	che Umwe	Itausw	irkungen	auf die	Schutzgi	iter

KonfliktintensitäthochmittelgeringkeinepositivFlächenanteilK = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslage Eisten (östlich gelegen) mind. 1.000 m entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. 	
	Zu den benachbarten Ortslagen Sögel, Eisten und Groß Berßen wird der Mindestabstand von 1.000 m eingehalten. Eine Überschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenzwerten ist damit nicht zu erwarten. Die nördliche Teilfläche ist bereits umfassend mit Windenergieanlagen bebaut, was eine deutliche visuelle Vorbelastung ist. Die südliche Teilfläche ist bis auf eine Anlage im Norden fast vollständig unbebaut und bewirkt somit in ihrer ca. 2,5 km langen südlichen Erweiterung eine visuelle Neu-Betroffenheit.	
	Insb. die Ortslage Eisten erfährt durch die südliche Teilfläche in Verbindung mit den bestehenden Anlagen des VR WEN 25 eine Zunahme der Umfassungswirkung, wobei jedoch der Orientierungswert für eine unzumutbare Umfassung von Ortslagen von 120 Grad nicht überschritten wird.	
	Die Wohnbebauung im Außenbereich westlich von Eisten befindet sich in einem Mindestabstand von 700 m. Sie kann von Beeinträchtigungen durch Lärm und durch periodischen Schattenwurf im Sommerhalbjahr betroffen werden wobei jedoch die bestehenden Anlagen als Vorbelastungen zu berücksichtigen sind. Die ebenfalls mindestens 700 m entfernte Wohnbebauung im Außenbereich an der K159 und Nebenstraßen nördlich der Ortslage Groß Berßen ist im nördlichen Teil ebenfalls bereits durch bestehende WEA vorbelastet. Es sind gleichwohl zusätzliche Belastungen durch Lärm und periodischen Schattenwurf zu erwarten, wobei aufgrund des Mindestabstands eine Überschreitung von Grenzwerten nicht zu erwarten ist. Gleiches gilt für die Außenbereichsbebauung westlich der Ortschaft Hüven. Erhöhte Lärmbeeinträchtigungen sind aufgrund des ausreichenden Abstands nicht zu erwarten.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Das VR WEN grenzt direkt an das NSG "Schaapmoor" an, welches zwischen den beiden Teilflächen liegt. Das NSG umfasst einen Teil der Nordraddeniederung mit charakteristischem Feuchtgrünland, Feuchtbrachen und Bruchwäldern. Eine besondere Bedeutung kommt laut Verordnung der Entwicklung der landeseigenen Flächen im Schutzgebiet und der Wiedervernässung zu. Da ein direkter Eingriff in das Schutzgebiet nicht erfolgt und die unter Schutz gestellten Biotoptypen nicht empfindlich ggü. mittelbaren Wirkungen von Windenergieanlagen sind, ist ein Verstoß gegen den Schutzzweck nicht zu erwarten.	

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 27 Gro	ß Berßen	
	Außerdem grenzt das VR WEN im Süden direkt an das NSG "Holschkenfehn" an. Der Schutzzweck ist in der Verordnung nicht genauer bestimmt. Gegen die in der Verordnung genannten Verbote verstoßen benachbarte Windenergieanlagen nicht. Im Westen befindet sich zudem in ca. 160 m das NSG "Hügelgräberheide am	
	Wiesengrund", eine Beeinträchtigung kann aufgrund der ausreichenden Entfernung ausgeschlossen werden.	
	Innerhalb der beiden Teilflächen befinden sich kleinere naturschutzfachliche Kompensationsflächen sowie vereinzelte Laub- und Mischwälder und lineare Baum- und Gehölzstrukturen mit mittlerer und hoher Wertigkeit. In die südliche Teilfläche ragt im Süden ein Waldschutzgebiet, es befindet sich zudem im Südosten ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop der Bruch- Sumpf-, Au- und Schluchtwälder. Eine Betroffenheit der hochwertigen Biotopflächen und der Kompensationsflächen kann vsl. im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden. Aus diesem Grund ist eine geringe Beeinträchtigungsintensität festzustellen.	
	Innerhalb des Gebiets und in seinem Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG sowie Bereiche von Bedeutung für Gast- oder Wiesenvögel verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht.	
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Aufgrund der vorhandenen Gehölzstrukturen ist jedoch ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf.	
	Zwischen den beiden Teilflächen verläuft ein breites Band eines sehr tiefen Erdniedermoores, welches in die beiden Gebiete hineinragt. Dieses Moor besitzt als kohlenstoffreicher Boden eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz. Bei einer Inanspruchnahme ist mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen in geringem Umfang zu rechnen.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Zwischen den beiden Teilflächen verläuft das Fließgewässer Nordradde, welches die nördliche Grenze der südlichen Teilfläche bildet. Durch die nördliche Teilfläche verläuft im Osten der Forstgraben, das südliche Gebiet wird von dem Grenzgraben Eisten-Hüven gequert. Angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m können Beeinträchtigungen der Gewässer mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden, sodass nur ein geringes Konfliktpotenzial besteht.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Das VR WEN befindet sich vollständig innerhalb des Naturparks "Hümmling". Nördlich des VR WEN befinden sich zwei Teilflächen des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" ab ca. 590 m Entfernung. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die	



VR WEN 27 Groß Berßen						
	Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden.					
	Die Landschaft ist deutlich durch bestehende Windenergieanlagen der nördlichen Teilfläche sowie die im Umfeld bestehenden Anlagen vorbelastet. Gleichwohl ist die südliche Teilfläche bis auf eine Anlage im Norden fast vollständig unbebaut und bewirkt somit in ihrer ca. 2,5 km langen südlichen Erweiterung eine visuelle Beeinflussung, die mit einem mittleren Konfliktrisiko bewertet wird.					
Kulturelles Erbe	Gemäß Abfrage des ADAB-Web bestehen keine denkmalgeschützten Bauwerke im Bereich des VR WEN.					
	Knapp außerhalb des festgelegten VR WEN befinden sich im Südosten innerhalb des Waldgebiets zwei steinzeitliche Großsteingräber. Angesichts der Rotor-In-Regelung beträgt der Minimalabstand zu einem WEA-Standort im ungünstigsten Fall etwa 100 m. Da es sich um Waldstandorte handelt und auch die Gräber innerhalb des Waldes gelegen sind, werden diese Anlagen nur bedingt sichtbar sein. Insbesondere die Zeugniswirkung der Gräber und die Wissensvermittlung werden hierdurch nicht in erheblicher Weise eingeschränkt. Es ist allenfalls mit negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.					

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden naturschutzfachlichen Kompensationsflächen, die geschützten Biotope, Waldflächen und Baum-Gehölzstrukturen von hohem Wert, die für den Klimaschutz bedeutenden Böden sowie Gewässerstrukturen sind mittels Anlagenpositionierungen bzw. im Zuge der Eingriffsregelung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

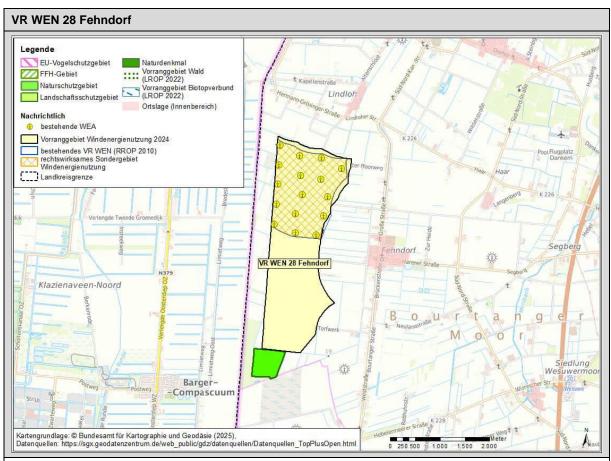
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 27 Groß Berßen besitzt aufgrund der hohen Anzahl bereits bestehender Windenergieanlagen innerhalb der nördlichen Teilfläche und im Umfeld eine deutliche Vorbelastung. Durch die deutliche Erweiterung des bestehenden Windparks besteht für das Schutzgut Mensch eine Auswirkung mittlerer Intensität. Gleiches gilt für das Schutzgut Landschaft. Schutzgut Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche sowie Wasser sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf den nachgeordneten Genehmigungsebenen berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 28 Fehndorf



Lage: Ca. 1.000 m westlich von Fehndorf, 780 m südlich von Lindloh, angrenzend an die Fläche des Meppener Traktats. Der nördliche Teil des PFK ist bereits im geltenden RROP als VR WEN (in Kombination mit der Erforschung und Erprobung von Speichermöglichkeiten) festgelegt.

Fläche: 482,6 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Die nördliche Teilfläche des VR WEN umfassend mit bestehenden Windenergieanlagen bebaut (16 Anlagen).

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild. In der nördlichen Teilfläche befinden sich mehrere schmale Waldstreifen und zusammenhängende Baumreihen, welche für das Landschaftsbild hervorzuheben sind.

Landnutzung: Das Gebiet ist fast ausschließlich durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, in der nördlichen Teilfläche befinden sich mehrere schmale forstwirtschaftliche Waldflächen.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen des VR WEN setzen sich aus Ackerflächen von sehr geringem Wert sowie schmale Laub- oder Nadelwaldstreifen mit mittlerem Wert zusammen. Die im Gebiet entlang von Wegen und Gräben verlaufenden Baum- und Gehölzstrukturen besitzen eine mittlere bis hohe Wertigkeit.

Boden: Der überwiegende Bodentyp im nördlichen Abschnitt ist sehr tiefer Baggerkuhlungsboden aus Hochmoor, der südliche Teil besteht aus einem tiefen Tiefumbruchboden aus Hochmoor. In diesen Bereichen besitzt das Hochmoor nicht mehr seine charakteristische Ausprägung. Im Norden und im mittleren Bereich bestehen vereinzelt im LBEG ausgewiesene Flächen von mittleren bis sehr tiefen Erdhochmooren, welche eine für den Klimaschutz bedeutende CO2-Speicherfunktion besitzen. Die Fläche im mittleren Bereich besitzt zudem eine naturgeschichtliche Bedeutung und ist als schutzwürdig eingestuft.

Wasser: Das VR WEN wird von einer hohen Anzahl an Wassergräben durchzogen. Im mittleren Bereich befindet sich am westlichen Rand der Abbaufläche ein Stillgewässer (Abbaugewässer).

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Naturschutzgebiet "Fehndorfer Moor" grenzt im Süden an das VR WEN an (NSG WE 324)



VR WEN 28 Feb	ndorf									
Natura 2000-Gebiete:										
Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete innerhalb des Gebiets und im Umfeld von 2.000 m.										
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensit	ät	hoch	mittel		gering		keine		posit	iv
Flächenanteil		K = kleinräun ohne Angabe		(bis ~10) %), T = t	eilräum	ige Wirku	ing (~10) – 50 %),
Schutzgut	Erläute	erungen								Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslage Fehndorf (östlich gelegen) mind. 1.000 m entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Aufgrund der Vorbelastung durch das Bestandsgebiet im Norden sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich von Lärm und Schattenwurf für die nördlich gelegene Ortslage Lindloh zu erwarten. Die Ortslage Fehndorf ist ebenfalls durch das Bestandsgebiet vorbelastet, bei Südwestwinden ist jedoch eine zusätzliche Beeinträchtigung durch Lärm zu erwarten, hinsichtlich des periodischen Schattenwurfs sind ebenfalls zusätzliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Ortschaft Hebelermeer südlich des VR WEN ist nicht durch Windenergieanlagen im Bereich des Bestandsgebiets vorbelastet, die Erweiterung des Bestandsgebietes Richtung Süden wird mit Lärmbeeinträchtigungen für die Ortschaft verbunden sein. Für die mindestens 700 m entfernte Wohnbebauung im Außenbereich an der Bourtanger Straße bzw. K202 südlich von Fehndorf und an der Straße Am Alten Torfwerk sind Beeinträchtigungen durch Lärm und durch periodischen Schattenwurf zu erwarten. Durch die südliche Erweiterung wird für die Ortslage Fehnsdorf und die östlichen Außenbereichsbebauungen eine deutliche zusätzliche visuelle Auswirkung verursacht. Sie besitzt insg. eine Umfassungswirkung von 120° und stellt somit keine unzumutbare Umfassung dar. Es ist eine mittlere Konfliktintensität									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	liegen sodass ausgel Im Süc sich un schwei kann a ausges Auswir Grundv Innerha kollisio Bedeut daher i Hinsich	piet befinden si im bereits mit \s keine zusätzli öst werden. dwesten grenzt m die Moor-Regrwiegende Beerufgrund der Roschlossen werdkungen durch wasserstände lalb des Gebietsinsgefährdeter tung für Gastenicht. mtlich der Artenatnisse zu größ	Windenergiea ichen Beeintr an das VR V generationsfla inträchtigung otor-In-Planui den. Es kann eine (tempora kommen. s und in seine Arten nach A oder Wiesen	anlagen ächtigur VEN das äche nö i Moor-F ng und f lediglich äre) geri em Umfe onl. 1 zu vögel ve	bebauten ngen durch s NSG "Fe rdlich Heb Regenerati ehlender o n zu gering nge Beein eld sind ke § 45b BN rzeichnet.	Abschranden zu handorfelerme onsfläckter uf ügigerifflussur eine Bruat Sch General eine Bruat General eine General eine Bruat Genera	nitt des VF u prüfend er Moor" a er. Eine chen durch Eingriffe n negative ng der utvorkomn a sowie Be eeinträch Hinweise	R WEN, en Plan an. Es h h das VI en men ereiche tigung b	von pesteht	
Boden / Fläche	Versieg 350 bis	ntlich des Schu gelung und Tei s 600 m² pro Al en im Umfang v	lversiegelung nlage jedoch	g zu rech vglw. ge	nnen. Die ' ering. Hinz	Versieg zu komr	jelung ist nen teilve	mit ledio		

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 28 Feh	ndorf	
	Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf.	
	Im Norden und im mittleren Bereich bestehen vereinzelt im LBEG ausgewiesene Flächen von mittleren bis sehr tiefen Erdhochmooren, welche eine für den Klimaschutz bedeutende CO2-Speicherfunktion besitzen. Die Fläche im mittleren Bereich besitzt zudem eine naturgeschichtliche Bedeutung und ist als schutzwürdig eingestuft. Aufgrund der im Norden bestehenden Windenergieanlagen sind hier keine zusätzlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Das VR WEN wird von einer hohen Anzahl an Wassergräben durchzogen. Im mittleren Bereich befindet sich am westlichen Rand ein Stillgewässer (Abbaugewässer). Eine Inanspruchnahme im Rahmen eines Repowerings im nördlichen, bestandsgesicherten Abschnitt und durch eine Neuplanung im südlichen Teil kann vsl. mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die bereits erbauten Windenergieanlagen im nördlichen Abschnitt besteht für das Landschaftsbild eine Vorbelastung. Die südliche Erweiterung verursacht zwei eine zusätzliche visuelle Auswirkung, da es sich hier jedoch lediglich um einen Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild handelt, sind die vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen als geringfügig zu bewerten.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden naturschutzfachlichen Kompensationsflächen, die schutzwürdigen und für den Klimaschutz bedeutenden Böden sowie die Gewässerstrukturen sind mittels Anlagenpositionierungen bzw. im Zuge der Eingriffsregelung auf nachgeordneter Zulassungsebene zu berücksichtigen.

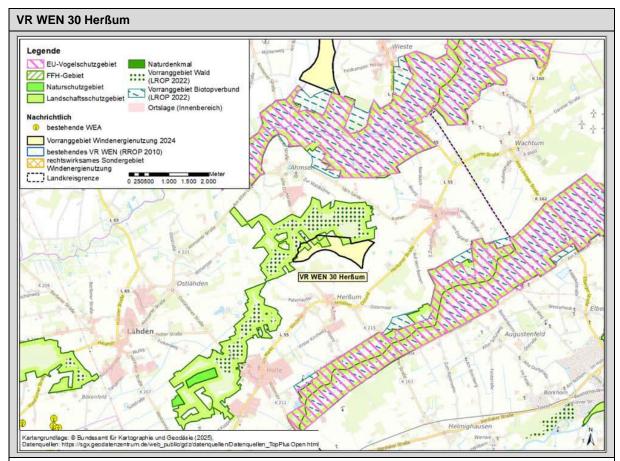
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 28 Fehndorf besitzt aufgrund der hohen Anzahl bereits bestehender Windenergieanlagen innerhalb des nördlichen Abschnitts eine deutliche Vorbelastung. Durch die südliche Erweiterung besteht eine Zunahme der akustischen und visuellen Auswirkungen für die Ortslage Hebelermeer und Wohnebabuungen im Außenbereich, das Schutzgut Mensch ist somit von Auswirkung mittlerer Intensität betroffen. Schutzgut Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser sowie Landschaft sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf den nachgeordneten Genehmigungsebenen berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist aufgrund der Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 30 Herßum



Lage: Ca. 940 m nördlich der Ortslage Herßum, ca. 940 m südöstlich der Ortslage Am Neuland.

Fläche: 80,2 Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Es befinden sich keine Vorbelastungen innerhalb und im weiten Umfeld des VR WEN.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem land- und forstwirtschaftlich geprägten, strukturarmen Landschaftsraum mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Vereinzelt bestehen lineare Baum- und Gehölzreihen.

Landnutzung: Das Gebiet ist vor allem im Norden durch forstwirtschaftliche Nutzung geprägt, überwiegend bestehen landwirtschaftliche Flächen.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen des VR WEN setzen sich aus Ackerflächen von sehr geringem Wert sowie Nadelforsten mit mittlerem Wert zusammen.

Boden: Der nördliche Bodentyp ist Mittlerer Podsol, im Süden bestehen Mittlerer Pseudogley-Podsol und Mittlerer Pseudogley-Braunerde. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Wasser: Es befinden sich keine Oberflächengewässer innerhalb des Gebiets.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das VR WEN ragt mit seinen nördlichen Flächen in das LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031).

Im Norden und Süden liegen in mind. ca. 1.500 m Entfernung Teilflächen des LSG "Mittelradde - Marka - Südradde" (LSG EL 00027).

Das Gebiet liegt vollständig im Naturpark "Hümmling" (NP NDS 00014).

Natura 2000-Gebiete:



V/D	WEN	30	Harf	lum

Im Norden und Süden liegen in mind. ca. 1.500 m Entfernung Teilflächen des VSG "Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka" (DE3211-431). Eine erhebliche Beeinträchtigung konnte im Rahmen der FFH-VP ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich	orboblicho	I Imwolfaries	wirkungan a	uif dia Sal	autzaiitar
voiaussiciillicii	ernebuche	Ulliwellausy	vii kullueli a	iui uie oci	iuizuuiei

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %									

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslage u.a. Am Neuland (nordwestlich gelegen) mind. 1.000 m entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Eine Überschreitung von Lärmgrenzwerten (ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen) kann angesichts der eingehaltenen Mindestabstände von 1.000 m zu Ortslagen sicher ausgeschlossen werden. Zwischen der Ortslage Am Neuland und dem VR WEN liegen zudem die akustische Auswirkung geplanter Anlagen reduzierende Waldflächen. Für die Wohnnutzung im Außenbereich im Osten und Westen kann es zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf kommen. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist jedoch angesichts der Entfernung nicht zu erwarten. Im Bereich der Wohngebäude im Außenbereich an der K 221 ist zeitweise infolge der ungünstigen Lage zur Hauptwindrichtung mit Schallimmissionen zu rechnen, die durch die zwischengelagerten Waldflächen jedoch reduziert werden. Die Außenbebauungen an der L 55 im Osten und Südosten müssen aufgrund der ungünstigen Lage zur Hauptwindrichtung und der zwischenliegenden freien landwirtschaftlichen Fläche mit verstärkten Schallimmissionen rechnen. Hier sind ggfs. für benachbarte Windenergieanlagen Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren erforderlich.	ding
	Für die etwa 700 m nördlich gelegene Waldbühne Ahmsen kann es zu Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen kommen. Angesichts der Entfernung sowie des zwischengelagerten Waldgebiets, welches eine schallmindernde Wirkung besitzt, ist allenfalls mit negativen Auswirkungen in sehr geringem Umfang zu rechnen, welche den Kulturbetrieb nicht in relevanter Weise beeinträchtigen.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung sind überwiegend Ackerflächen mit geringem Wert und Nadelforst mit geringem bis mittlerem Wert betroffen. Die Waldflächen im Norden können voraussichtlich nicht von Anlagen freigehalten werden. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann somit nicht ausgeschlossen werden, daher ist von Beeinträchtigungen bis zu mittlerer Intensität auszugehen. Im VR WEN befinden sich mehrere kleine und schmale Kompensationsflächen. Aufgrund der kleinflächigen Überlagerung ist ein Aussparen der Kompensationsflächen im Rahmen der Anlagenpositionierung angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m möglich.	
	In einem Feldgehölz nördlich von Herßum besteht ein Brutnachweis für den windkraftempfindlichen Rotmilan (NABU 2024). Das VR WEN ist ca. 500 m vom Revier entfernt und damit gem. Anl. 1 zu § 45b BNatSchG im zentralen Prüfbereich. Innerhalb des zentralen Prüfbereichs bis 1.200 m Entfernung sind ggfs. im Rahmen der Genehmigungsverfahren Schutz-/Vermeidungsmaßnahmen nach Anl. 1. zu § 45b BNatSchG zu ergreifen. Es besteht ein erhöhtes artenschutzfachliches Konfliktpotenzial.	
	Ein weiterer Brutplatz des Rotmilans befindet sich in mind. 2 km Entfernung und damit im erweiterten Prüfbereich. Ein relevanter artenschutzrechtlicher Konflikt ist nicht zu erwarten.	

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 30 Her	ßum	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Schutzwürdige oder für den Klimaschutz bedeutende Böden sind jedoch nicht betroffen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Es sind keine Oberflächengewässer durch das VR WEN betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Das VR WEN befindet sich vollständig im Naturparks Hümmling, es ragt zudem mit seinen nördlichen Flächen in das LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling". Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden. Das VR WEN ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im weiträumigen Umfeld. Es handelt sich zwar nicht um eine im regionalen Maßstab besonders schützenswerte oder empfindliche Landschaft, aufgrund der vollständigen Neubetroffenheit im weiten Umfeld und der dadurch neuen Fernwirkung geplanter WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Auf der anderen Seite schränkt die umliegende Bewaldung die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen aus den Wäldern heraus für den Betrachter deutlich ein, sodass sich das Beeinträchtigungsniveau bzw. der beeinträchtigte Raum reduziert.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Für die Außenbebauungen an der L 55 im Osten und Südosten sind ggfs. für benachbarte Windenergieanlagen Vermeidungsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren festzulegen.

Für den Rotmilan-Brutplatz sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geeignete, fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um das Tötungs- und Verletzungsrisiko unter die Erheblichkeitsschwelle zu senken.

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden naturschutzfachlichen Kompensationsflächen sind mittels Anlagenpositionierungen bzw. im Zuge der Eingriffsregelung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

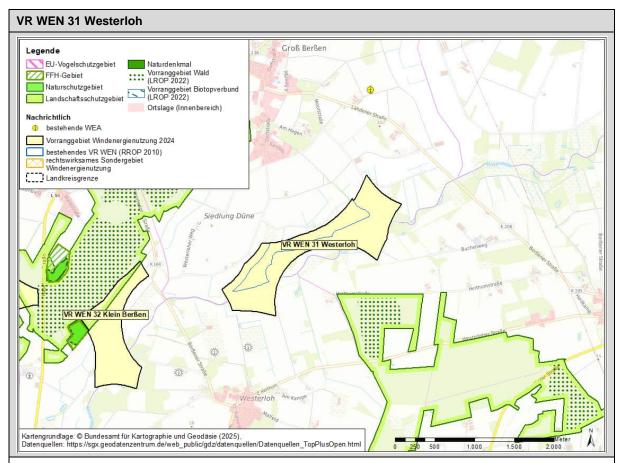
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 30 Herßum ist als Fläche für Windenergieanlagen eine Neuplanung, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im weiträumigen Umfeld. Das Schutzgut Mensch ist von Auswirkungen mittlerer Intensität betroffen. Gleiches gilt für das Schutzgut Tiere, Pflanzen. Das Schutzgut Landschaft erfährt durch die Neuplanung in dem bisher unbetroffenen Raum eine visuelle Beeinflussung, welche teilweise durch umliegende Waldflächen reduziert wird, das Schutzgut ist ebenfalls von Auswirkungen mittlerer Intensität betroffen. Erhebliche Auswirkungen auf die weiteren umweltfachlichen Schutzgüter sind nicht in relevantem Umfang zu erwarten. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf den nachgeordneten Genehmigungsebenen berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN 30 Herßum ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 31 Westerloh



Lage: Ca. 1.000 m südlich der Ortslage Groß Berßen, 1.900 m südöstlich von Klein Berßen und 1.000 m nördlich von Westerloh. Ein Teil des PFK ist bereits im geltenden RROP als VR WEN festgelegt.

Fläche: 110,9 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Das VR WEN ist bereits mit bestehenden Windenergieanlagen bebaut (3 Anlagen). Im Nordwesten befindet sich in ca. 660 m Entfernung eine weitere Anlage.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich in einem landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraum, laut dem LaPro (2021) mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild.

Landnutzung: Das Gebiet ist größtenteils durch Ackernutzung geprägt. Entlang der Mittelradde befinden sich Grünländer und Laubwälder.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Ackerflächen mit sehr geringem Wert. Die Mittelraddde sowie ihre uferbegleitende Vegetation sind von hohem Wert. Die in ihrem Auebereich liegenden Stillgewässer, Gehölzstrukturen, Günländer und Waldbereiche sind ebenfalls von mittleren bis hohen Wert.

Boden: Der überwiegende Boden im VR WEN ist ein tiefer Tiefumbruchboden aus Niedermoor. Südlich der Mittelradde befinden sich auch Formen des Gleys, welche als Tiefenumbruchboden stark überprägt sind. Im Osten verläuft die Mittelradde in einem sehr tiefen Erdniedermoor und somit in einem kohlenstoffreichen Boden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Wasser: Durch das VR WEN verläuft im Westen und Osten das naturnah mäandrierende Fließgewässer Mittelradde und die ihr zufließenden Wassergräben. Es befinden sich in ihrem Auebereich kleinere Stillgewässer.

Kulturelles Erbe: Innerhalb des Gebiets sind keine archäologischen bzw. denkmalpflegerischen Elemente verzeichnet.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das Fließgewässer Mittelradde und ihre Auebereiche sind laut LROP (2022) als linienhaftes Vorranggebiet für den Biotopverbund ausgewiesen.

In ca. 1.800 m liegt im Südwesten das NSG "Südtannenmoor" (NSG WE 00044).



VR WEN 31 Westerloh

Im Nordwesten und Südosten befinden sich in mind. 420 m Entfernung Teilflächen des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031).

Das Gebiet liegt fast vollständig im Naturpark "Hümmling" (NP NDS 00014).

Natura 2000-Gebiete:

In ca. 1.800 m liegt im Südwesten das FFH-Gebiet "Stadtveen, Kesselmoor, Süd-Tannenmoor" (DE3210-301), welches sich fast vollständig mit dem NSG WE 00044 deckt. Eine erhebliche Beeinträchtigung konnte im Zuge der FFH-VP ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich	arhahlicha I Im	waltauewirkunga	n auf die Schutzgüter
v vi aussici illici	i ei liebliche Oll	iweitauswii kui iue	II aui uie Schutzuutei

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %									

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 Wohnbebauung der nächstgelegenen Ortslagen Groß Berßen (nördl. gelegen, minimal 975 m entfernt) und Westerloh (südl. gelegen ca. 1.000 m entfernt). nächstgelegene Wohnbebauung im Außenbereich ca. 700 m entfernt. Das VR WEN ist mit Ausnahme des äußerten Nordostrandes des Alt-Gebiets (VR WEN gem. RROP 2010) mindestens 1.000 m von den benachbarten Ortslagen entfernt. Die Lage des PFK südlich der Ortslagen Groß und Klein Berßen außerhalb der Hauptwindrichtung vermeidet zudem erhöhte Lärmbeeinträchtigungen ebenso wie periodischen Schattenschlag. Gleiches gilt für die Ortslage Westerloh außerhalb der Hauptwindrichtung im Südwesten des PFK. Eine Überschreitung von immissionsschutzrechtlichen Grenz-werten ist nicht zu erwarten. Die durch Übernahme des Alt-Gebiets ausgelöste Unterschreitung des Siedlungsabstands von 1.000 m zum Süden von Groß Berßen beträgt maximal ca. 25 m und betrifft insgesamt eine lediglich 0,7 ha große, schmale Fläche. Angesichts der zudem beschriebenen günstigen Lage des PFK zur Ortschaft ist hierdurch keine relevante zusätzliche Beeinträchtigung abzusehen, sodass eine Übernahme und Bestandssicherung des VR WEN aus dem RROP 2010 möglich ist. Die Außenbereichswohnbebauung westlich des VR WEN an der Westerloher Straße und am Westerloher Weg (Siedlung Düne) ist mindestens 700 m entfernt. 	
	Gleichwohl kann aufgrund der Lage zum Gebiet eine Betroffenheit durch periodischen Schattenwurf im Sommerhalbjahr entstehen. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist jedoch angesichts der Entfernung nicht zu erwarten und die Beeinträchtigungsintensität gering.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop befindet sich im westlichen Teil des VR WEN an der Mittelradde, es handelt sich um eine Baum-Wallhecke. In diesem Bereich verläuft zudem entlang des Gewässers eine schmale Kompensationsfläche, ein größerer Komplex aus Kompensationsflächen liegt im Osten des VR WEN. Im westlichen und östlichen Bereich verläuft die Mittelradde durch das Gebiet, sie ist gem. LROP (2022) als Vorranggebiet für den linienhaften Biotopverbund ausgewiesen. Die Mittelradde und ihre uferbegleitende Vegetation sowie die in ihrem Auebereich liegenden Stillgewässer, Gehölzstrukturen, Günländer und Laubwälder sind von mittleren bis hohen Wert. Eine Betroffenheit der hochwertigen Biotopflächen und der Kompensationsflächen kann angesichts der mind. 300 bis 600 m betragenden Anlagenabstände im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden. Es besteht daher nur ein geringes Konfliktpotenzial.	

-

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 31 Westerloh						
	Ein Brutplatz des kollisionsgefährdeten Seeadlers (NLWKN 2023) befindet sich ca. 2.300 m südwestlich des VR WEN. Damit liegt der Brutplatz nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG innerhalb des erweiterten Prüfbereichs. Im erweiterten Prüfbereich besteht in der Regel kein erhöhtes Kollisionsrisiko. Besondere Umstände, die vorliegend eine abweichende Einschätzung erfordern würden, sind nicht erkennbar. Ein artenschutzrechtlicher Konflikt ist nicht zu erwarten. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN jedoch großräumig Waldflächen vorkommen, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.					
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Im Bereich der Mittelradde liegt sehr tiefes Erdniedermoor und somit in einem kohlenstoffreichen Boden mit hoher Bedeutung für den Klimaschutz vor. Eine Betroffenheit kann aufgrund der Kleinräumigkeit im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren oder im Zuge der Eingriffsregelung gemäß §§ 14ff. BNatSchG vermieden werden. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Durch das VR WEN verläuft im Westen und Osten das naturnah mäandrierende Fließgewässer Mittelradde und die ihr zufließenden Wassergräben. Es befinden sich in ihrem Auebereich kleinere Stillgewässer. Eine Inanspruchnahme kann aufgrund der Kleinräumigkeit mittels konkreter Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren ausgeschlossen werden.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Das VR WEN liegt fast vollständig im Naturpark "Hümmling", Im Nordwesten und Südosten befinden sich in mind. 420 m Entfernung Teilflächen des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling". Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSG die Errichtung von Windenergieanlagen jedoch selbst innerhalb der Schutzgebiete nicht aus, auch dann, wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Eine Unvereinbarkeit mit der LSG-VO kann daher sicher ausgeschlossen werden. Die Landschaft ist durch bereits bestehende Windenergieanlagen des VR WEN vorbelastet. Es handelt sich zudem nicht um eine im regionalen Maßstab besonders schützenswerte oder empfindliche Landschaft.					
Kulturelles Erbe	Gemäß Abfrage des ADAB-Web bestehen keine denkmalgeschützten Bauwerke im Bereich des VR WEN.					
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen						

Die innerhalb des VR WEN vorkommenden kleinräumig ausgeprägten Wertelemente sind mittels Anlagenpositionierungen bzw. im Zuge der Eingriffsregelung auf nachgeordneter auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene zu berücksichtigen.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Das VR WEN 31 Westerloh besitzt aufgrund bereits bestehenden/genehmigten Windenergieanlagen innerhalb des Bestandsgebiets eine Vorbelastung. Eine erhebliche Auswirkung der Planung auf die umweltfachlichen Schutzgüter ist somit nicht zu erwarten, Schutzgut Mensch; Tiere, Pflanzen; Boden; Wasser und Landschaft



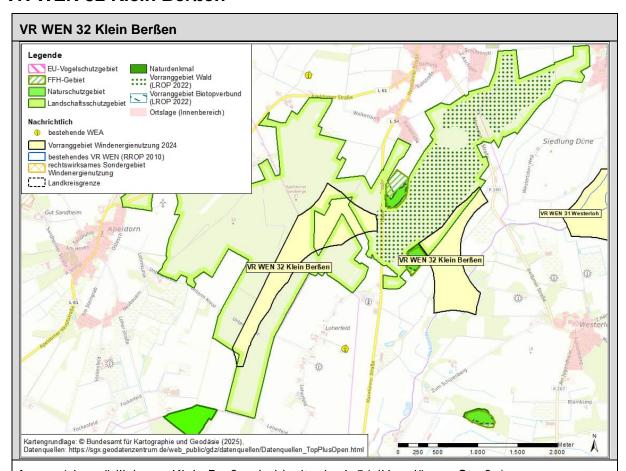
VR WEN 31 Westerloh

sind lediglich von Auswirkungen geringer Intensität betroffen. Kleinflächige Eingriffe durch geplante Windenergieanlagen in sensible Bereiche können auf der nachgeordneten Genehmigungsebene berücksichtigt werden.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN 31 Westerloh ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 32 Klein Berßen



Lage: 1 km südlich von Klein Berßen beidseits der L 54 (Haselünner Straße).

Fläche: 151,0 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Die L 54 verläuft zwischen den zwei Teilgebieten.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das VR WEN liegt in einem Landschaftsbildraum geringer Qualität gem. Lapro 2021.

Landnutzung: Die Teilfläche westlich der L 54 ist überwiegend geprägt von Waldfläche. Vereinzelt kommen landwirtschaftlich genutzte-, und Grünflächen vor. Die Teilfläche östlich der L 54 ist überwiegend geprägt von Grünland- und Ackernutzung. Im nordwestlichen und südlichen Bereich kommen Waldflächen vor.

Biotopwertigkeit: Die Waldflächen setzten sich überwiegend aus Nadelwald mit einem geringen bis mittleren ökologischen Wert und vereinzelt Mischwald mit einem mittleren bis hohen Wert und Laubwald mit einem hohen ökologischen Wert zusammen. Die vorliegende Ackerflächige Nutzung weist einen sehr geringen, die Grünfläche einen geringen ökologischen Wert auf.

Boden: Der überwiegende Bodentyp in der westlichen Teilfläche ist Mittlerer Pseudogley-Podsol. Im Norden der Teilfläche kommt Mittlerer Pseudogley vor. Im Westen der Teilfläche kommen schutzwürdige Böden in Form von Sehr tiefen podsolierten Regosols vor. Der überwiegende Bodentyp in der östlichen Teilfläche ist Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Im Süden der Teilfläche liegt Kohlenstoffreicher Boden in Form von Sehr tiefem Erdniedermoor vor.

Wasser: Es liegen keine Gewässer im Vorranggebiet.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befinden sich keine geschützten Objekte im Bereich des Vorranggebietes und näheren Umfeld.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das Gebiet, insbesondere die Teilfläche westlich der L 54, befindet sich zu großen Teilen innerhalb des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling".



VR WEN 32 Klein Berßen

Im Umkreis befinden sich die Naturschutzgebiete "Kesselmoor" (NSG WE 00273), "Südtannenmoor" (NSG WE 00044), "Auf Troendoj" (NSG WE 00151) und "Oewest" (NSG WE 00153).

Natura 2000-Gebiete:

Das FFH-Gebiet "Stadtveen, Kesselmoor, Süd-Tannenmoor" (DE-3210-301) grenzt nordwestlich an die Teilfläche östlich Teilfläche des Gebietes. Das FFH-Gebiet ist ferner durch die Naturschutzgebiete "Kesselmoor" und "Süd-Tannenmoor" gesichert. Eine erhebliche Beeinträchtigung konnte im Zuge der FFH-VP ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	%),	ge Wirkui über 50 %	•	~10 %), ¯	Γ = tei	Iräumige	Wirku	ng (~10 –	50

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 nördlich Ortslage Klein Berßen, westlich Ortslage Apeldorn und südöstlich Ortslage Westerloh mind. 1 km entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Die Ortslage Klein Berßen nördlich des Gebietes befindet sich außerhalb der Hauptwindrichtung, Beeinträchtigungen durch Lärm sind nur in geringem Maße, Beeinträchtigungen durch periodischen Schattenwurf allenfalls im Winterhalbjahr bei tiefstehender Sonne zu erwarten. Die Lage der Ortschaft Westerloh südöstlich der östlichen Teilfläche so wie die dazugehörigen Wohnbebauungen sind hingegen in Bezug auf die Hauptwindrichtung ungünstig, sodass es zu verstärkten Beeinträchtigungen durch Lärm kommen kann. Angesichts der Entfernung ist eine Überschreitung von Grenzwerten gleichwohl nicht zu erwarten. Hier kann im Genehmigungsverfahren das Festlegen von Vermeidungsmaßnahmen erforderlich werden. Für die Ortslagen Apeldorn und Neubauern im Westen der westlichen Teilfläche sind abseits der Hauptwindrichtung nur geringe Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten. Belastungen durch periodischen Schattenwurf bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Die Wohnbebauung im Außenbereich "Loherfeld" südöstlich der westlichen Teilfläche ist mindestens 700 m entfernt. Die Wohngebäude sind gleichwohl von Lärm und periodischem Schattenwurf potenziell betroffen. In Bezug auf Schattenwurf gilt gleiches für die Außenbereichswohnbebauung an der Loher Straße sowie den Straßen "Unterm Kreuz" und "Lehmkuhle". Eine Überschreitung nicht zu erwarten. 	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist überwiegend Acker und Nadelwald mit einer geringen bis mittleren Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit des höherwertigen Nadelwalds kann nicht ausgeschlossen werden. Deswegen ist von einer erheblichen Beeinträchtigung mittlerer Intensität auszugehen. In der westlichen Teilfläche befinden sich 2 kleinere Kompensationsflächen zur Waldentwicklung. Diese können angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden.	

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VD WEN OO KI	ata Barana	
VR WEN 32 KI	ein Berßen	
	Ein Brutplatz des kollisionsgefährdeten Seeadlers (NLWKN 2023) befindet sich 1.250 m südlich der östlichen Teilfläche. Damit liegt der Brutplatz nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG innerhalb des zentralen Prüfbereichs. Es sind daher im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geeignete, fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um das Tötungs- und Verletzungsrisiko unter die Erheblichkeitsschwelle zu senken. Unter Berücksichtigung der Aussagen des § 45b BNatSchG sowie in Verbindung mit § 6 WindBG steht der Seeadler-Brutplatz einer Festlegung als VR WEN nicht entgegen. Gleichwohl besteht ein erhöhtes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Innerhalb der westlichen Teilfläche befinden sich 2 Flächen, innerhalb der östlichen Teilfläche ein minimaler Streifen von seltenen schutzwürdigen Böden. Darüber hinaus kommt im südlichen Teil der westlichen Teilfläche, mit einem ehemalig langjährigen Laubwaldstandort, naturgeschichtlich bedeutsamer Boden vor. Die kleinflächigen empfindlichen Bereiche können angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden. Sollte wider Erwarten eine Inanspruchnahme erfolgen, ist die Beeinträchtigung lediglich kleinflächig für die Standfläche einer WEA zu erwarten. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar.	
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen regionalplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Das Gebiet, insbesondere die westliche Teilfläche, befindet sich zu großen Teilen innerhalb des LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling". Gemessen an der Gesamtfläche des LSG wird nur ein geringer Teil beeinträchtigt. Ferner schränkt die Bewaldung die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen aus den Wäldern heraus für den Betrachter deutlich ein, sodass sich das Beeinträchtigungsniveau bzw. der beeinträchtigte Raum reduziert. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs (trotz entgegenstehender Verordnung) die Errichtung von Windenergieanlagen nicht aus, selbst wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Hinzu kommt der vglw. geringe Wert des betroffenen Teilraumes. Daher ist nur mit geringfügig negativen Auswirkungen zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar	
Hinweise zu V	ermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Für den Seeadler sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens geeignete, fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um das Tötungs- und Verletzungsrisiko unter die Erheblichkeitsschwelle zu senken.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen



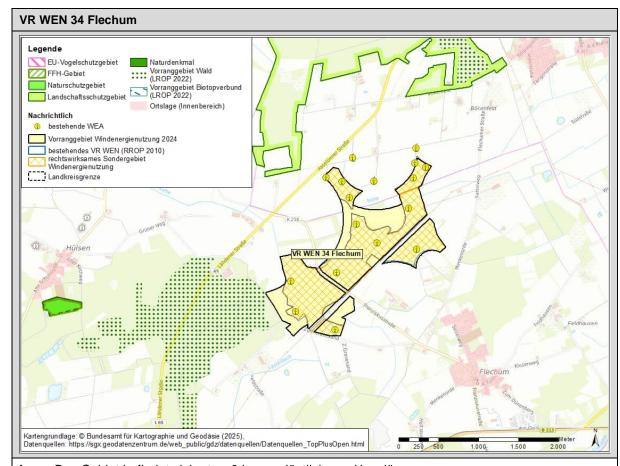
VR WEN 32 Klein Berßen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/ Fläche und Landschaft, und mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken wird als mäßig eingeschätzt. Das VR WEN 32 Klein Berßen ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 34 Flechum



Lage: Das Gebiet befindet sich etwa 2 km nordöstlich von Haselünne.

Fläche: 176,9 ha Typ: Bestandsgebiet mit Erweiterung

Vorbelastung: Das VR WEN ist mit 14 WEA bestanden, weitere 3 genehmigte Anlagen grenzen nordöstlich an das VR. Eine elektrische Freileitung verläuft durch das VR WEN.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:



VR WEN 34 Flechum

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsbildraums "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes", dem eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild beigemessen wird (Lapro 2021). Es besteht eine hohe Vorbelastung durch die bestehenden Windenergieanlagen und die elektrische Freileitung.

Landnutzung: Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im Erweiterungsgebiet sind 2 kleinere Waldflächen < 5 ha vorhanden.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Ackerflächen mit einem geringen Wert und kleine Waldflächen sowie eine Gehölzfläche mit Laubgehölzen mit einem mittleren bis hohen Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist Podsol in verschiedenen Gley- bzw. Pseudogley-Prägungen. Es kommen mittlerer Pseudogley-Podsol, mittlerer und tiefer Gley-Podsol, sehr tiefer und tiefer Podsol-Gley sowie mittlerer Tiefumbruchboden aus Moorgley und aus Podsol-Gley vor.

Schutzwürdige Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit (BFR 5) reichen kleinflächig in die südwestliche Teilfläche des VR hinein. Innerhalb der Erweiterungsfläche reicht ein Bereich mit Boden besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit von Osten mit ca. 1,4 ha in die Erweiterungsfläche hinein. Eine Beeinträchtigung ist kleinräumig für die Standfläche einer Windenergieanlage zu erwarten. Aufgrund der geringen Größe des wertvollen Bereichs ist zudem eine Vermeidung einer Inanspruchnahme im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren grundsätzlich möglich.

Wasser: Die Riehe quert das VR WEN als schmaler Gewässerlauf mit zulaufenden Entwässerungsgräben. Die schmalen Gewässer können angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren sicher von Eingriffen freigehalten werden. Der nordwestliche Teil des VR WEN befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets Haselünne-Stadtwald, davon sind 23 ha der Erweiterungsfläche betroffen.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- LSG "Waldgebiete auf dem Hümmling" (LSG EL 00031) nördlich in 300 m Entfernung.

Natura 2000-Gebiete:

- Es befinden sich keine Natura 2000-Gebiete in einem Umfeld von bis zu 2 km um das VR WEN

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
	K = kleinrä ohne Anga		(bis ~1	0 %), T = t	eilräumi	ige Wirku	ing (~1	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	Aufgrund der Vorbelastung durch die Bestandsgebiete und die unerhebliche Erweiterung des PFK sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich Lärm, Schattenwurf und optischer Bedrängung sowie Beeinträchtigung der Naherholung zu erwarten. Dies gilt umso mehr, da gegenüber dem Bestand keine weitere Annäherung an die umgebenden Wohnnutzungen durch den PFK ermöglicht wird.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung sind überwiegend Ackerflächen mit vglw. geringem Wert betroffen. Es besteht zudem eine Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen. Die 2 kleinen Laub-und Mischwaldflächen von 2,7 und 2,2 ha Größe Teil der Erweiterungsfläche. Ihnen ist eine mittlere bis hohe Bedeutung beizumessen. Aufgrund ihrer geringen Größe können sie vsl. im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von direkten Eingriffen weiterhin freigehalten werden.	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



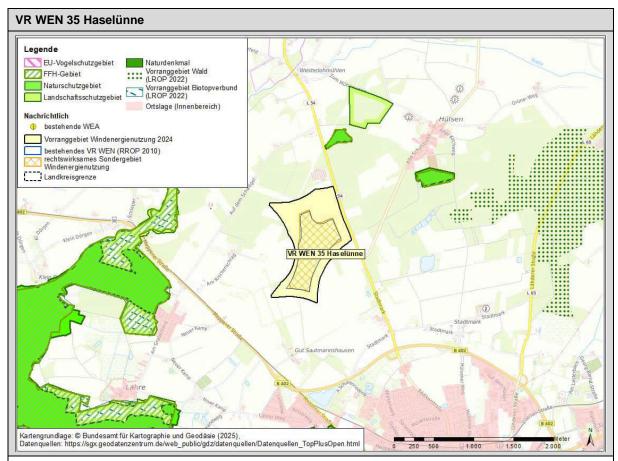
VR WEN 34 FIG	echum	
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. In der Erweiterungsfläche des VR WEN kommen jedoch auch zwei kleine Waldflächen vor und sie grenzt westlich an Wald so dass grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen ist. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da nur sehr kleinflächig schutzwürdige Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen auf den Gewässerlauf der Riehe zu erwarten, da sie im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung sicher von Eingriffen freigehalten werden kann. Das Trinkwassergewinnungsgebiet ist laut Windflächenpotenzialanalyse des Landes Niedersachsen grundsätzlich mit einer Windenergienutzung vereinbar. Lediglich bei einem unwahrscheinlichen Konfliktfall sind erhebliche Umweltauswirkungen möglich, denen jedoch durch geeignete technische Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden kann.	
Klima / Luft	Durch die Erweiterung des VR WEN wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Da es sich weitgehend um ein Bestandsgebiet mit nur sehr geringfügiger Erweiterung handelt, das bereits durch Windenergieanlagen vorgeprägt ist, sind zusätzliche voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die Festlegung des VR WEN nicht zu erwarten.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Hinweise zu Ve	ermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen	

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um die Erweiterung eines Bestandgebiets (im RROP 2010 sind große Teile der Fläche bereits als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden/Fläche und Wasser zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirken ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 35 Haselünne



Lage: Das Gebiet befindet sich etwa 2 km nördlich von Haselünne, zwischen B 402 und L 54.

Fläche: 81,5 ha Typ: Bestandsgebiet mit Erweiterung

Vorbelastung: 4 Windenergieanlagen

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich innerhalb des Landschaftsbildraums "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes", dem eine geringe Bedeutung für das Landschaftsbild beigemessen wird. Der nördliche Teil des VR WEN ist von Nadelwald umgeben. Es besteht eine hohe Vorbelastung durch die bestehenden Windenergieanlagen und die angrenzende L 54 in der umgebenden offenen landwirtschaftlich genutzten Landschaft.

Landnutzung: Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Die Erweiterungsfläche des VR WEN umfasst im Norden außerdem 10,6 ha Nadelwaldflächen. Im Bestandsgebiet sind eine langgestreckte Fläche (1,7 ha) mit Nadelwald bestanden, eine kleine kompakte Fläche (<0,5 ha) mit Mischwald.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Ackerflächen mit einem geringen Wert, den Nadelwaldflächen ist ein mittlerer Wert beizumessen. Ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop, das ehemalige Kleinsthochmoor westlich Haidort, mit einer Flächengröße von ca. 0,3 ha befindet sich im Norden des VR WEN innerhalb der Erweiterungsfläche.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefer und sehr tiefer Podsol-Gley sowie mittlerer Gley-Podsol und am nördlichen Rand des VR WEN mittlerer Pseudogley-Podsol. Schutzwürdige Böden sind nicht vorhanden.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Relevante Umweltziele sind nicht bekannt, Schutzgebiete sind im Umfeld nicht vorhanden.

Natura 2000-Gebiete:



VR WEN 35	5 Haselünne
-----------	-------------

- Das FFH-Gebiet "Untere Haseniederung" (DE 3210-302) befindet sich 1.300 m südwestlich des VR WEN. Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe auch FFH-VP, Kap. 5 im Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinr ohne Ang	_	J	(bis ~1	0 %), T = to	eilräum	nige Wirku	ing (~10	0 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 - alle Ortslagen (Haselünne, Lahre, Lohe und Hülsen) sind mind. 1.000 m entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Für die Wohnbebauung im Nordwesten und (Süd-) Osten kann es zu periodischem Schattenwurf bei tiefstehender Sonne am Morgen und am Abend kommen. Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen. 	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung sind überwiegend Ackerflächen mit geringem Wert und Nadelwald mit einem mittleren Wert betroffen. Sofern eine Anlagenpositionierung außerhalb der Waldflächen im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im nicht möglich erscheint, ist teilräumlich von Beeinträchtigungen in bis zu mittlerer Intensität auszugehen.	Т
	Nordöstlich des VR WEN ist in einer Entfernung von ca. 2.500 m ein Brutvorkommen des kollisionsgefährdeten Seeadlers bekannt. Da die Brutvorkommen sich nach Anlage 1 zu § 45b Abs. 1-5 BNatSchG außerhalb des zentralen Prüfbereichs befinden, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Indizien für eine Hauptflugroute im Bereich des VR Wen liegen nicht vor.	
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Da im VR WEN jedoch auch einzelne Waldflächen vorhanden sind, ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige	
	Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen	
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 35 Has	VR WEN 35 Haselünne					
Landschaft	Da es sich um eine Erweiterung des Bestandsgebietes handelt, das bereits durch Windenergieanlagen vorgeprägt ist, sind zusätzliche voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die Festlegung des VR WEN nur in geringem Maße und insbesondere im Norden zu erwarten.					
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.					

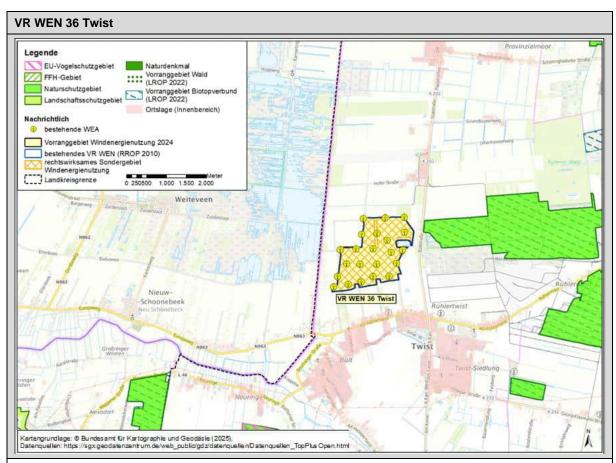
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um die Erweiterung eines Bestandgebiets des RROP 2010. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 36 Twist



Lage: Das Gebiet befindet sich an der westlichen Grenze des LK Emsland westlich von Meppen und ca. 700 m nördlich von Twist.

Fläche: 234,6 ha Typ: Bestandsgebiet

Vorbelastung: 22 WEA innerhalb des VR WEN.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum "Bourtanger Moor" mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild. Es besteht eine hohe Vorbelastung durch die vorhandenen Windenergieanlagen.

Landnutzung: Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt, die Flurgrenzen weisen häufig schmale Gehölzreihen auf. Zwei kleine Laubwaldbereiche von < 5 ha befinden sich am Rand des VR WEN, ein Gehölzstreifen innerhalb des Gebietes.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Ackerflächen mit einem geringen Wert und sehr kleine bewaldete Flächen sowie einen Gehölzstreifen mit Laubgehölzen mit einem mittleren bis hohen Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist tiefer Tiefumbruchboden aus Hochmoor, im Süden 2 Bereiche mit abgetorftem sehr tiefem Baggerkuhlungsboden aus Hochmoor. Schutzwürdige Böden kommen nicht vor.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind ein kleines Stillgewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Lage innerhalb des Internationalen Naturparks Bourtanger Moor – Bargerveen.

Natura 2000-Gebiete:

- Das SPA und FFH-Gebiet "Bargerveen" (NL2000002) an der niederländisch-deutschen Grenze befindet sich mind. 400 m westlich. Aufgrund des Status eines Bestandsgebietes sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



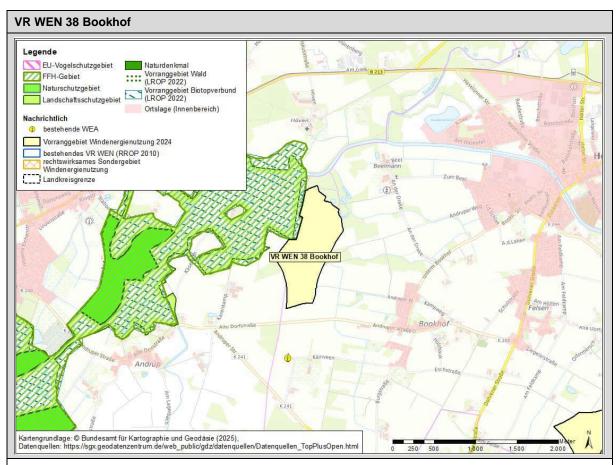
Konfliktintensi	tät	hoch	mit	tel	gerii	ng	ke	ine	posit	iv	
Flächenanteil			iumige Wirku abe über 50			_	äumige V	Virkung	g (~10 – 50 %		
Schutzgut	Erläut	Erläuterungen									
Mensch / menschliche Gesundheit	ebenfa Bestar	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	ebenfa Bestar	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.									
Boden / Fläche	ebenfa Bestar	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.									
Wasser	ebenfa Bestar	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.									
Klima / Luft		Durch die Festlegung eines Bestandsgebietes werden keine zusätzlichen positiven Effekte durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.									
Landschaft	ebenfa Bestar	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.									
Kulturelles Erbe	ebenfa	ills vollständ ndssicherun	ollständig pla lig bebaut. E g. Eine Erwe	s hande	elt sich som	nit um e	eine rein	е			
Hinweise zu Ve	rmeidun	g/Minderur	ng und Ausg	jleich v	on Umwe	tausw	irkunge	n			
Keine.											
Zusammenfass	sende Be	wertung de	er Umweltau	swirku	ıngen						

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Bestandsfestlegung ohne Erweiterung (im RROP 2010 war die Fläche bereits als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 38 Bookhof



Lage: Das Gebiet befindet sich im Osten des LK Emsland und ca. 2,2 km östlich des Ortsteils Eltern der Stadt Haselünne, 1,5 km westlich der Ortslage Herzlake.

Fläche: 62,5 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild.

Landnutzung: Das Gebiet wird forst- und landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Biotopwertigkeit: Das VR WEN ist zu etwa zu 50 % bewaldet, wobei es sich ganz überwiegend um Nadelwald von vglw. geringem ökologischen Wert handelt, 3,2 ha sind Mischwald mit einem höheren Wert. Die übrige Hälfte sind Ackerflächen von geringem Wert.

Boden: Es kommen die Bodentypen mittlerer Gley-Podsol und mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol vor, die Böden werden entwässert. Kleinflächig ist im Westen tiefes Erdniedermoor betroffen.

Wasser: Innerhalb des VR WEN ist fließt Große Kanal als Nebengewässer der Hase.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- LSG "Natura 2000-Untere Haseniederung" (LSG EL 00033) westlich angrenzend. Der Schutzzweck ist insbesondere die Gewährleistung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Hase und ihrer Aue mit ihren spezifischen Lebensraumbedingungen.
- Kompensationsfläche von 2,7 ha (Entwicklung von Mischwald).

Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet "Untere Haseniederung" (DE 3210-302) westlich angrenzend. Gemäß FFH-VP konnten erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 5 im Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



VR WEN 38 Bo	okhof											
Konfliktintensit	tät	hoch	mittel	gering	keine	posit	iv					
Flächenanteil		K = kleinräumi ohne Angabe	ige Wirkung (bis über 50 %	~10 %), T = te	eilräumige Wirku	ung (~10 – 50 %	b),					
Schutzgut	Erläut	Erläuterungen										
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohi Für die erhöht im We Morge gibt. A	 benachbarte Ortschaften mindestens 1.000 m Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Für die Wohnbebauung in Hauptwindrichtung im Osten, Nord- und Südosten sind erhöhte Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten. Die Wohnlagen im Osten und im Westen können von periodischem Schattenwurf bei tiefstehender Sonne am Morgen bzw. am Abend betroffen sein, sofern es keine Abschirmung durch Wald gibt. Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen. 										
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	die En Ackerf höherv	er Festlegung ist twicklung von M lächen ein gerin wertigen Biotopt rächtigungen in	lischwald mit ins ger Wert beizun ypen nicht ausg	gesamt mittler nessen ist. Da eschlossen we	rem Wert, währe eine Betroffenh erden kann, ist te	end den eit der	т					
	Anl. 1 Hinsicle Erkenre vor. Au Konflik Diesere Baube	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Aufgrund der Lage des VR WEN im Wald ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.										
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu vers verzeic Für da für Wir	htlich des Schut. gelung und Teilves 600 m² pro An en im Umfang vor rächtigungen sir meiden und trete chnet sind, ist vor s Schutzgut Fländenergie keine eninanspruchnal	versiegelung zu lage jedoch vglv on ca. 0,4 ha prond jedoch durch en immer auf. Don einer geringe che können zum abschließender	rechnen. Die Now, gering. Hinz Windenergies eine regionalp a keine schutz n Konfliktintens n Zeitpunkt den n Angaben übe	Versiegelung ist u kommen teilve anlage. Diese blanerische Stan würdigen Böder sität auszugehe Planung der Voer voraussichtlich	mit lediglich ersiegelte dortwahl nicht n im VR WEN n. orranggebiete ne						
	Infrast m² pro Beeint	ruktur gemacht vanlage jedoch vachtigung ist au onen sind nicht l	werden. Die Flä vergleichsweise uf Ebene der Re	cheninanspruc gering. Eine p	hnahmen sind r blanungsrelevan	nit etwa 5.000 te						
Wasser	Anlage	ebengewässer d enpositionierung ssichtlich erhebli	von direkten Ei	ngriffen freigel	nalten werden, e							
Klima / Luft		die Festlegung ionen raumplane			ch Vermeidung	von CO ₂ -						
Landschaft	auf da kleinrä	die Fernwirkung s Landschaftsbil iumig höherwert Itauswirkungen	ld. In der offene ige Haseniederu	n Landschaft u ung ist mit vora	ind insbesonder aussichtlich erhe	e für die						

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 38 Bookhof

Kulturelles Auf Ebene der Regionalplanung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Der Mischwald mit einer Flächengröße von 3,3 ha sowie die Kompensationsfläche von 2,7 ha Größe, die sich auf derselben Fläche befindet, sollten nach Möglichkeit im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden.

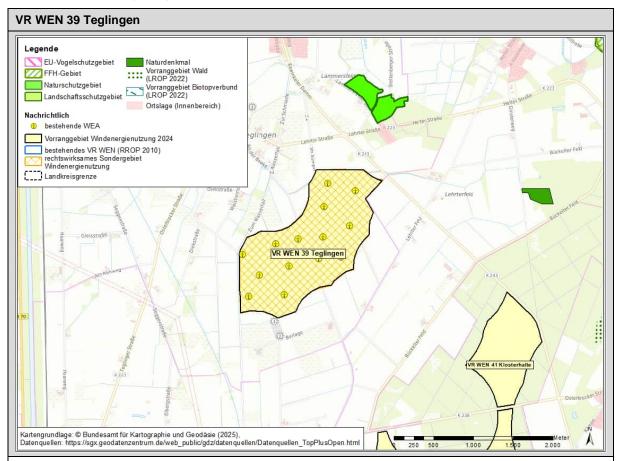
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der teilweisen Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Wasser sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist aufgrund der Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 39 Teglingen



Lage: Das Gebiet befindet sich etwa 3 km südöstlich von Meppen und ca. 800 m südöstlich von Teglingen.

Fläche: 189 ha Typ: Bestandsgebiet

Vorbelastung: 14 WEA innerhalb des VR WEN, welche derzeit durch 9 moderne Windenergieanlagen repowert werden.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich am Rand des Landschaftsbildraums "Emsniederung" mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild und des Landschaftsbildraums "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" mit geringer Bedeutung. Es besteht eine hohe Vorbelastung durch die vorhandenen Windenergieanlagen.

Landnutzung: Das Gebiet wird ackerbaulich genutzt, die Flurgrenzen weisen häufig schmale Gehölzreihen auf.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind Ackerflächen mit einem geringen Wert.

Boden: An Bodentypen kommen sehr tiefer und tiefer Gley, sehr tiefer Podsol-Gley, mittlerer Gley-Podsol, sowie mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley und Podsol-Gley vor. Als schutzwürdiger Boden aufgrund seiner naturgeschichtlichen Bedeutung und Seltenheit kommt in der Mitte des VR ein Bereich mit Raseneisengley (Raseneisenstein) vor.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind außer Entwässerungsgräben keine Oberflächengewässer vorhanden. **Kulturelles Erbe:** Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Schutzgebiete sind im Umfeld von 500 m nicht vorhanden.

Natura 2000-Gebiete:

- Natura 2000 Gebiete sind im Umfeld von 2.000 m nicht vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv		



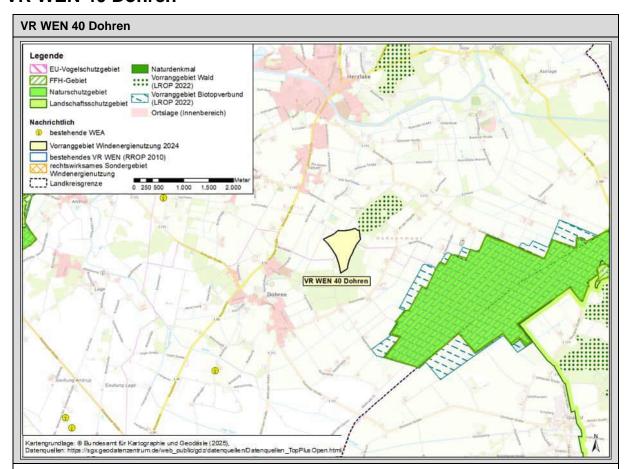
VR WEN 39 Teg	lingen								
Flächenanteil		K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 % ohne Angabe über 50 %	o),						
Schutzgut	Erläute	erungen	Bewert- ung						
Mensch / menschliche Gesundheit	ebenfa	R WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und Ils vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine idssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht arten.							
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	ebenfa Bestan	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.							
Boden / Fläche	ebenfa Bestan	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.							
Wasser	ebenfa Bestan	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.							
Klima / Luft		die Festlegung eines Bestandsgebietes werden keine zusätzlichen positiven durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.							
Landschaft	ebenfa	R WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und Ils vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine idssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht arten.							
Kulturelles Erbe	ebenfa Bestan	Das VR WEN ist vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.							
Hinweise zu Ve	rmeidun	g/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen							
Keine.									
Zusammenfass	ende Be	wertung der Umweltauswirkungen							
2010 ist die Fläc zusätzlichen erh	he bereit eblichen	nggebiet handelt es sich um eine Bestandsfestlegung ohne Erweiterung (im F s als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind voraussichtlich l Umweltauswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten. Das VR WEN ist aus legung geeignet.							

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 40 Dohren



Lage: Das Gebiet befindet sich im Osten des LK Emsland und ca. 2 km südlich der Ortschaft Herzlake und ca. 1.000 m nordwestlich der Ortsteils Dohren.

Fläche: 33,4 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Es ist im Süden und Südosten durch Wald geprägt und auf der übrigen Fläche landwirtschaftlich genutzt.

Landnutzung: Das Gebiet wird forst- und landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Biotopwertigkeit: Das VR WEN ist zu etwa zu 25 % bewaldet, wobei es sich um Nadelwald von mittlerem Wert handelt. Den Ackerflächen ist nur eine geringe Bedeutung beizumessen.

Boden: Es kommen die Bodentypen mittlerer Podsol, mittlerer Pseudogley-Podsol und mittlerer Pseudogley vor. Schutzwürdige Böden kommen nicht vor.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Der Naturpark "Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land - TERRA.vita" befindet sich in einer Entfernung von 1.500 m im Südosten.

Natura 2000-Gebiete:

- etwa 1.400 m östlich befindet sich das FFH-Gebiet "Hahnenmoor, Hahlener Moor und Suddenmoor" (DE 3311-301). Eine Beeinträchtigung konnte im Zuge der FFH-VP (siehe Kap. 5 Umweltbericht) sicher ausgeschlossen werden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter										
Konfliktintensität hoch mittel					gering		keine		positiv	



Flächenanteil		K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %								
Schutzgut	Erläut	erungen	Bewert ung							
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohi Für die erhöht im We Morge gibt. A	chbarte Ortschaften mindestens 1.000 m nbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Wohnbebauung in Hauptwindrichtung im Osten, Nord- und Südosten sind e Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten. Die Wohnlagen im Osten und sten können von periodischem Schattenwurf bei tiefstehender Sonne am n bzw. am Abend betroffen sein, sofern es keine Abschirmung durch Wald ufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von er Intensität zu rechnen.								
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Wert beine Book kann, i	er Festlegung ist teilflächig im Osten und Südosten Nadelwald von mittlerem betroffen, während den Ackerflächen ein geringer Wert beizumessen ist. Da etroffenheit der höherwertigen Biotoptypen nicht ausgeschlossen werden ist teilräumlich von Beeinträchtigungen in bis zur mittlerer Intensität gehen.	Т							
	Anl. 1 Das VI Rohrw Vogela kollisio Fall) w für die Brutpla Brutpla Berück weder umgeb jageno im Rał Schutz werdei Hinsicl Erkenr vor. Au mit ein rechne (ökolog Absch	afeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. R WEN befindet sich innerhalb eines Schwerpunktraums für Wiesen- und weihen, die gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu den kollisionsgefährdeten arten zählen. Allerdings gelten sie außerhalb des Nahbereichs nur dann als ansgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (hier der veniger als 30 m beträgt oder der Nahbereich betroffen ist. Als Nahbereich ist Wiesenweihe ein Umkreis von 400 m, für die Rohrweihe von 500 m um den atz definiert. Die Weihen wechseln als Bodenbrüter jedoch jährlich ihre ätze und weisen ein sehr unstetes Raumverhalten auf. Eine planerische ksichtigung einzelner Brutplätze auf Ebene der Raumordnung ist daher möglich noch sinnvoll. Zudem ist das VR aufgrund des im Süden und Osten benden Waldes nur bedingt geeignet für die im Offenland brütenden und den Weihenarten. Für den unwahrscheinlichen Fall eines Konfliktes können ihmen der Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen (bzw. zmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ergriffen in um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern. htlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder intnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten ufgrund der Lage des südlichen Teils des VR WEN im Wald ist grundsätzlich ihm Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu en. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen gische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere altalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden rekungen zu erwarten sind.								
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr verzeic Für da	htlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der gelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich s 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte en im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese rächtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht meiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen Böden im VR WEN chnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Is Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete indenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche								
	Fläche Infrast	eninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige ruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante								

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

-



VR WEN 40 Dol	nren	
	Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen	
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild, da es sich um eine Neufestlegung handelt. In der weitgehend offenen Landschaft ist mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen, wenngleich der betroffene Landschaftsraum nur eine geringe landschaftliche Qualität aufweist.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Sofern Vorkommen der Wiesenweihe bekannt werden, sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zum Schutz der Wiesenweihe zu ergreifen, um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu senken.

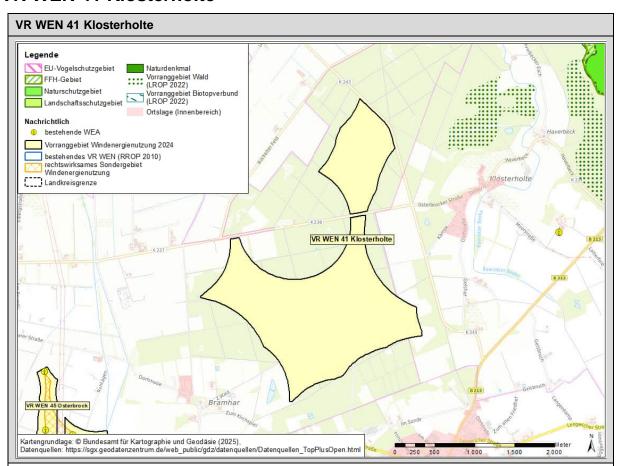
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Wasser sowie von mittlerer Intensität teilräumig für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie für das Schutzgut Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 41 Klosterholte



Lage: Der PFK befindet sich zentral im LK Emsland, südlich von Meppen und Haselünne, 1.000 m nördlich von Bawinkel.

Fläche: 346,7 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: keine

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild. Das VR WEN liegt in einem Waldgebiet. Der Landschaftsraum ist durch raumwirksame WEA im Nordwesten und Südwesten sowie einer WEA östlich von Klosterholte in jeweils etwa 2 km Entfernung geringfügig vorbelastet.

Landnutzung: Das Gebiet wird forstwirtschaftlich genutzt, kleinflächig in den Randbereichen befinden sich Ackerflächen in einer Größenordnung von insg. 18 ha.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Nadelwald mit einem mittleren Wert. Kleinflächig kommt Mischwald im Nordosten auf einer Fläche von ca. 6 ha und im Westen von 1,5 ha mit einer etwas höheren Wertigkeit und Ackerflächen mit einer geringen Wertigkeit vor.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist mittlerer Gley-Podsol, im Westen kommt auch sehr tiefer Podsol-Gley vor. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind außer kleinen Entwässerungsgräben keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Wohn- und Wirtschaftsgebäude, der Hof Wübbels, befindet sich ca. 1.900m südlich des VR WEN.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Schmale Kompensationsflächen mit einer Breite von ca. 30 m befinden sich innerhalb des Nadelwaldes, sie sind nach Möglichkeit von der Anlagenpositionierung auszunehmen.

Natura 2000-Gebiete:

- Natura 2000-Gebiete sind im Umfeld von bis zu 2 km nicht vorhanden.



VR WEN 41 Klo	sterholte	е									
Voraussichtlich	n erhebli	che Umwe	Itausw	irkungen	auf die	e Schutzgi	iter				
Konfliktintensi	tät	hoch		mittel		gering		keine		positi	v
Flächenanteil		K = kleini ohne Ang			(bis ~1	0 %), T = t	eilräum	nige Wirku	ng (~10	- 50 %)),
			,								
Schutzgut	Erläut	erungen									Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohr Für die Beeint Wester Morger	- benachbarte Ortschaften mindestens 1.000 m - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Für die Wohnbebauung in Hauptwindrichtung im Osten und Südosten sind erhöhte Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten. Die Wohnlagen im Osten und im Westen können von periodischem Schattenwurf bei tiefstehender Sonne am Morgen bzw. am Abend betroffen sein. Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen.									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Biotop	Von der Festlegung ist zu über 90 % Nadelwald betroffen. Aufgrund des mittleren Biotopwerts ist von Beeinträchtigungen in bis zu mittlerer Intensität auszugehen.									
	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Aufgrund der Lage des VR WEN im Wald ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.										
Boden / Fläche	Versie 350 bis Fläche Beeint zu verr verzeic Für da für Wir Fläche Infrasti m² pro	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere									
Wasser		ene der Re Itauswirkur			ind keir	ne voraussi	chtlich	erhebliche	en		
Klima / Luft		die Festleg onen raum				Virkung dur	ch Ver	meidung v	on CO ₂	-	
Landschaft	auf das sichtve besteh Nordw	s Landscha erschattend it bereits ei esten und	aftsbild. Ien Wirk ne gewi Südwes	Trotz der kung hins isse Vorb sten sowie	Lage in the lage i	es zu erheb nnerhalb vo der Fernwi g durch rau WEA östlic g von Windo	on Naderkung z umwirks h von h	elwald ist zu rechner same WE Klosterholt	nicht mit n. Zwar A im e, jedoc	einer h	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 41 Klo	sterholte							
	VR WEN aufgrund der technischen Überprägung der Landschaft zu voraussichtlich erheblichen negativen Umweltauswirkungen in mittlerer Intensität.							
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind geringe erhebliche Umweltauswirkungen erkennbar.							

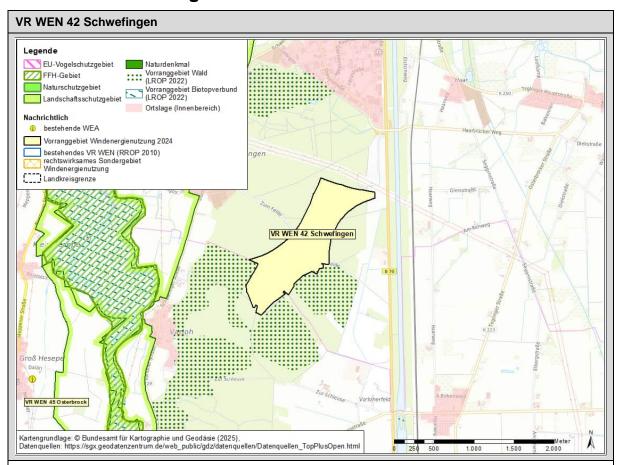
- Nach Möglichkeit Freihaltung von zwei Mischwaldgebieten mit einer Flächengröße von 6 ha sowie 1,5 im Westen bei der Anlagenpositionierung.
- Freihaltung der kleinräumigen Kompensationsflächen bei der Anlagenpositionierung.
- Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist aufgrund des großräumigen Eingriffes in ein zusammenhängendes Waldgebiet als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 42 Schwefingen



Lage: Der PFK befindet sich zentral im LK Emsland, 1.000 m südlich von Meppen.

Fläche: 94,4 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: 2 Freileitungen führen nördlich am VR vorbei, östlich in 150 m Entfernung befindet sich die B 70.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet liegt im Landschaftsbildraum Emsniederung mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Das VR WEN befindet sich innerhalb eines Waldgebiets, die eigentliche offene Landschaft der Emsniederung mit ihren Altarmen und kleinteiligen Landschaftsstrukturen ist als LSG gesichert und befindet sich westlich in 800 m Entfernung.

Landnutzung: Das Gebiet wird forstwirtschaftlich genutzt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Nadelwald mit einem mittleren Wert. Am nordöstlichen Rand sind kleinflächig Laubwald und eine Ackerfläche vorhanden.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist mittlerer Podsol, im Nordosten kommt auch sehr tiefer Podsol-Regosol vor. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind außer einem Entwässerungsgraben und einem Stillgewässer keine Oberflächengewässer vorhanden. Das VR WEN befindet sich innerhalb des Trinkwassergewinnungsgebiets Geeste-Varloh.

Kulturelles Erbe: Denkmalgeschützte Objekte oder andere Wertelemente sind innerhalb des VR WEN nicht vorhanden.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Lage innerhalb des Entwicklungsbereichs des Internationalen Naturparks "Bourtanger Moor Veenland".
- Lage in 800 Entfernung vom LSG "Emstal".

Natura 2000-Gebiete:

- In knapp 1,2 km Entfernung befindet sich westlich das FFH-Gebiet "Ems" (DE 2809-331). Eine Beeinträchtigung konnte im Zuge der FFH-VP (siehe Kap. 5 Umweltbericht) sicher ausgeschlossen werden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter



VR WEN 42 Schwefingen											
Konfliktintensit	ät	hoch	mittel	gering	keine	positi	v				
Flächenanteil		K = kleinräumi ohne Angabe i		~10 %), T = teilrä	umige Wirkung	(~10 – 50 %),				
Schutzgut	Erläut	erungen					Bewert ung				
Mensch / menschliche Gesundheit	- Wohr Für die Hauptv erwarte	- benachbarte Ortschaften mindestens 1.000 m - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Für die Wohnlagen im Außenbereich an der Straße "Zur Schleuse" in Hauptwindrichtung im Südosten sind erhöhte Beeinträchtigungen durch Lärm zu erwarten. Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen.									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹		Von der Festlegung ist Nadelwald betroffen, es ist von Beeinträchtigungen in bis zu mittlerer Intensität auszugehen.									
vienait.	Im Umfeld sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Eine Beeinträchtigung besteht daher nicht. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Aufgrund der Lage des VR WEN im Wald ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.										
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Da keine schutzwürdigen Böden im VR WEN verzeichnet sind, ist von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000										
	Beeint		f Ebene der Re	gering. Eine planu gionalplanung nich		esondere					
Wasser	Lande: Ledigli Umwe	s Niedersachsen ich bei einem un	ı grundsätzlich ı wahrscheinliche nöglich, denen	laut Windflächenp mit einer Windener en Konfliktfall sind o jedoch durch geeio erden kann.	gienutzung vere erhebliche	einbar.					
Klima / Luft		die Festlegung v ionen raumplane		re Wirkung durch V et.	ermeidung von	CO ₂ -					
Landschaft	auf das sichtve In eine "Emsta Sichtba	s Landschaftsbil erschattenden W er Entfernung vor al". Pot. Windene arkeit von Winde	d. Trotz der Lag irkung hinsichtl n ca. 800 m bef ergieanlagen we energieanlagen	nt es zu erhebliche ge innerhalb von Na ich der Fernwirkun indet sich das Land erden vom LSG au aus einem derartig ächtigung zu werte	adelwald ist nicl g zu rechnen. dschaftsschutzg s sichtbar sein. jen Schutzgebie	ht mit einer gebiet Eine bloße					

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 42 Schwefinger	VR	WEN	42	Schw	efin	aen
-----------------------	----	-----	----	------	------	-----

Kulturelles Auf Ebene der Regionalplanung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen

Erbe erkennbar.

Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

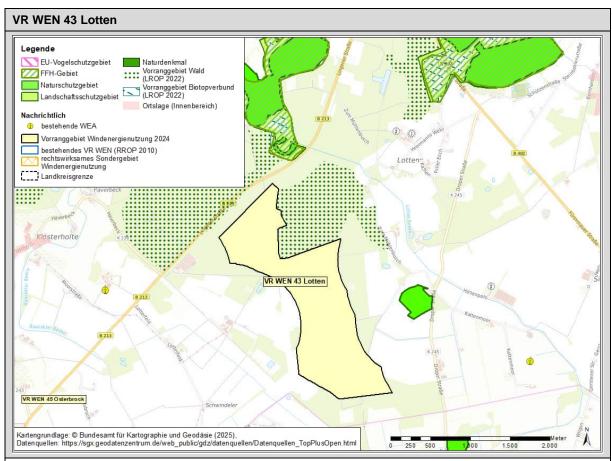
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und Wasser sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist aufgrund der großflächigen Lage innerhalb eines Waldgebiets als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 43 Lotten



Lage: Der PFK befindet sich zentral im LK Emsland, 1.600 m südlich von Haselünne.

Fläche: 202,0 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: 100 m nordwestlich führt die B 213 am VR WEN vorbei.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet befindet sich im Landschaftsbildraum Ackerlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes mit einer geringen Bedeutung für das Landschaftsbild (Lapro 2021). Das VR WEN liegt innerhalb eines Waldgebiets mit westlich angrenzenden Ackerflächen. Es besteht eine geringe Vorbelastung durch die B 213 sowie durch fernwirksame Windenergieanlagen in einer Entfernung von ca. 1.800 m, durch einen Bestandswindpark in ca. 3 km Entfernung und eine Windenergieanlage 1.600 m westlich.

Landnutzung: Das Gebiet wird forstwirtschaftlich, auf ca. 25 ha ackerbaulich genutzt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp ist Nadelwald mit einem mittleren Wert, sehr kleinflächig auch Laub- und Mischwald. Den Ackerflächen ist nur ein geringer Wert beizumessen.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen sind sehr tiefer Podsol-Regosol und sehr tiefer Podsol-Gley. Daneben kommen mittlerer Tiefumbruchboden aus Moorgley und mittlerer Gley-Podsol vor. Schutzwürdige Böden sind nicht betroffen.

Wasser: Innerhalb des VR WEN sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Kulturelles Erbe: Ein denkmalgeschütztes Wohn- und Wirtschaftsgebäude, das Heuerhaus Hof Hanisch", befindet sich ca. 1.800m südwestlich des VR WEN.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

- Eine große Kompensationsfläche im Nordwesten reicht etwa zur Hälfte mit 40 ha in das VR WEN hinein. Da eine nicht zu vermeiden ist, ist sie an anderer Stelle mit gleicher Funktionalität zu ersetzen. Eine weitere 2,2 ha große Kompensationsfläche befindet sich im Südwesten, sie ist nach Möglichkeit von der Anlagenpositionierung auszunehmen.

Natura 2000-Gebiete:



VP WEN 40 L 44											
VR WEN 43 Lot		a Hasaniadarun	n" (DE 3210	-303) F	ofindet sid	h in ein	or Entform	una va	n 350 m	lm	
 - Das FFH-Gebiet "Untere Haseniederung" (DE 3210-302) befindet sich in einer Entfernung von 350 m. Im Zuge der FFH-VP konnten erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht). 											
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintensit	ät	hoch	mittel		gering		keine		posit	iv	
Flächenanteil		K = kleinräumi ohne Angabe		(bis ~1	0 %), T = t	eilräum	ige Wirku	ing (~1	0 – 50 %),	
Schutzgut	Erläute	Erläuterungen									
Mensch / menschliche Gesundheit	 - benachbarte Ortschaften mindestens 1.000 m - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Für die Wohnlagen im Außenbereich östlich des VR WEN 43 der Siedlung Lotten, an der K 245 (Droper Straße) sowie der Straße "Zum Mühlenbusch" ist mit Beeinträchtigungen durch Lärm und periodischen Schattenwurf bei tiefstehender Sonne am Morgen/Abend zu rechnen. Allerdings schränkt die weitgehende Bewaldung des VR WEN die Beeinträchtigungen aufgrund ihrer abschirmenden Wirkung ein." Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen. 										
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist überwiegend Nadelwald betroffen, es ist von Beeinträchtigungen in bis zu mittlerer Intensität auszugehen. Gerodeter Wald ist im Zuge der Eingriffsregelung im Genehmigungsverfahren zu ersetzen bzw. durch										
	500 m	feld sind – mit A nordöstlich des gelarten nach A	VR - keine I	3rutvor	kommen ko	ollisions	sgefährde) etwa		
Brutvogelarten nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG verzeichnet. Der Uhu zählt gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu den kollisionsgefährdet. Vogelarten. Allerdings gilt er außerhalb des Nahbereichs nur dann als kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (hie Fall) weniger als 30 m beträgt oder der Nahbereich betroffen ist. Als Nahber für den Uhu ein Umkreis von 500 m um den Brutplatz definiert. Der nordöst Teil des VR befindet sich knapp außerhalb des Nahbereichs, sodass nicht einem signifikant orböhtem Tätungsrisika zu rechapp ist.											
	einem signifikant erhöhtem Tötungsrisiko zu rechnen ist. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Aufgrund der Lage des VR WEN im Wald ist grundsätzlich mit einem Konfliktpotenzial hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen zu rechnen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.										
Boden / Fläche	Versieg 350 bis Fläche Beeinti zu verr im VR Für das	ntlich des Schutz gelung und Teilv s 600 m² pro Anl en im Umfang vo rächtigungen sir meiden und trete WEN verzeichn s Schutzgut Fläc ndenergie keine	versiegelung lage jedoch n ca. 0,4 ha nd jedoch du en immer au et sind, ist v che können	zu red vglw. g pro W rch eir f. Da n on eine zum Ze	chnen. Die ' gering. Hinz indenergiea ge regionalp ur sehr klei er geringen eitpunkt der	Versieg zu komr anlage. blaneris inflächi Konflik r Planu	gelung ist men teilve Diese sche Stan- g schutzw tintensitä ng der Vo	mit led ersiegel dortwa rürdige t auszu errangg	te hl nicht Böden igehen.		

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 43 Lot	ten	
	Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen	
Wasser	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Durch die Fernwirkung der WEA kommt es zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild. Trotz der Lage innerhalb von Nadelwald ist nicht mit einer sichtverschattenden Wirkung hinsichtlich der Fernwirkung zu rechnen. Es besteht bereits eine gewisse Vorbelastung durch raumwirksame WEA im Südosten.	
Kulturelles Erbe	Hinsichtlich des Schutzguts kulturelles Erbe ist mit einer geringen Beeinträchtigung eines denkmalgeschützten Gebäudes durch sichtbare Windenergieanlagen zu rechnen. Im nördlichen Teil des VR WEN kommen an verschiedenen Stellen Bodendenkmäler vor. Diese können im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren berücksichtigt und von Anlagenstandorten freigehalten werden. Zum anderen kann im Zuge der Genehmigungsverfahren durch die Denkmalschutzbehörde eine Prospektion beauflagt werden, in deren Rahmen vorhandene oder vermutete Bodendenkmäler gesichert und erhalten werden können. Es sind daher Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.	

Freihaltung des Mischwalds mit einer Flächengröße von 2,2 ha sowie einer Laubwaldfläche < 0,5 ha im Westen.

Freihaltung einer Kompensationsfläche von 2,2 ha großen Kompensationsfläche im Südwesten.

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

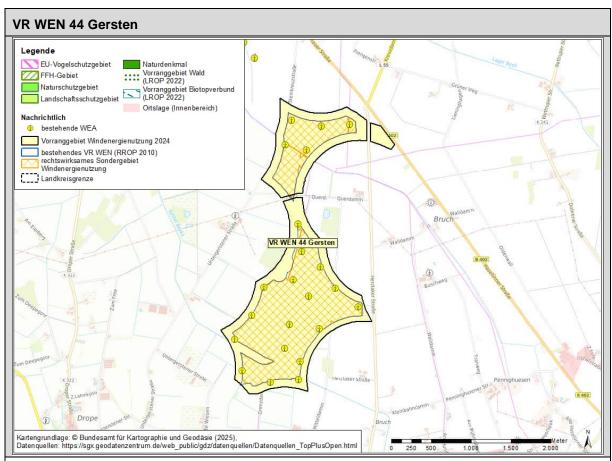
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern ist auf Zulassungsebene ggfs. eine Prospektion erforderlich.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch/menschliche Gesundheit, Boden/Fläche und kulturelles Erbe sowie von mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten. Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 44 Gersten



Lage: Ca. 1,1 km westlich der Siedlung Bruch und ca. 2,2 km nordöstlich der Ortslage Gersten.

Fläche: 294,8 ha

Typ: Erweiterung. Große Teile des Gebiets sind im rechtswirksamen RROP (2010) für den LK Emsland als VR WEN festgelegt.

Vorbelastung: B402 verläuft östlich vom Gebiet. Aufgrund der in großen Teilen bereits erbauten Windenergieanlagen besteht eine deutliche akustische und visuelle Vorbelastung für alle im Einflussbereich umliegenden Siedlungen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet gehört gem. LaPro 2021 zum Landschaftsbildraum "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" (L20), der für das Landschaftsbild eine geringe Bedeutung aufweist.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung und Acker mit sehr geringer Bedeutung. Im Süden befindet sich kleinräumig Laubwald mit mittlerer bis hoher Bedeutung.

Boden: Der überwiegende Bodentyp ist Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Die Lotter Beeke durchquert das Gebiet im Süden.

Kulturelles Erbe: In ca. 700 m südöstliche Richtung befindet sich ein nach § 3 Abs. 3 S. 1 NDSchG ausgewiesenes Baudenkmal (Hofanlage).

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das NSG "Lechtegoor" (NSG WE 00055) befindet sich in ca. 2 km Entfernung, es sind aufgrund des ausreichenden Abstands keine Konflikte zu erwarten.

Natura 2000-Gebiete:

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.



VR WEN 44 G	ersten											
Voraussichtlic	h erhel	bliche Umwelta	auswirkur	ngen a	uf die Sc	hutzg	üter					
Konfliktintens	ität	hoch	mittel		gering		keine		posi	itiv		
Flächenanteil		K = kleinräum ohne Angabe		g (bis ~	10 %), T =	teilräu	mige Wirk	kung (~1	10 – 50	0 %),		
Schutzgut	Erläut	terungen								Bewert- ung		
Mensch / menschliche Gesundheit	Ortslag - Wohr Aufgru Erhöhu Erweite	 südöstlich Ortstlage Untergersten in 1.5 km Entfernung und 2.2 km südöstlich Ortslage Steppenberge. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Aufgrund der bereits zahlreichen bereits Erbauten Windenergieanlagen ist eine Erhöhung der visuellen und akustischen Belastung durch die geplante Erweiterung nicht zu erwarten. Durch die geringfügigen Erweiterungsflächen werden keine zusätzlichen Anlagen an ortsnäheren Standorten ermöglicht. 										
Tiere, Pflanzen und	geringe kann ir	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland und Acker von vglw. geringer Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.										
biologische Vielfalt ¹	Im Umfeld des VR WEN sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten bekannt. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Sollte ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten im Zuge der Genehmigungsverfahren nicht auszuschließen sein, können in diesem Rahmen entsprechende Abschaltalgorithmen zur Vermeidung eines signifikant											
Boden / Fläche	Versieg 350 bis Fläche Beeint nicht z zudem	erhöhten Tötungsrisikos festgelegt werden. Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Besonders schützenswerte Böden sind zudem nicht betroffen, sodass nur geringfügig negative Auswirkungen zu erwarten sind.										
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.											
Wasser	gekenr Uferbe	den des Gebietes nzeichnetes Fließ reiche aufgrund d enpositionierung i n.	gewässer " der Anlager	Lotter nabstär	Beeke". Da nde von 30	as Gewa 0-600 r	ässer kan n im Rahı	ın samt men der	der			
Klima / Luft		die Festlegung w onen raumplaner			/irkung dur	ch Verr	meidung v	von CO2	2-			
Landschaft		nd der nur sehr k egenden Bestand										

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



einträchtigungen des Landschaftsbilds durch den hier zu prüfenden Plan zu varten.								
in der Nachharrachaft der verhandenen denkmalgeschützten Hefstelle bereite								
in der Nachbarschaft der vorhandenen denkmalgeschützten Hofstelle bereits fänglich WEA erbaut sind und ein Eingriff in die Bausubstanz auszuschließen sind keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen zu erwarten.								
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen								
-								
si	ind keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen zu erwarten.							

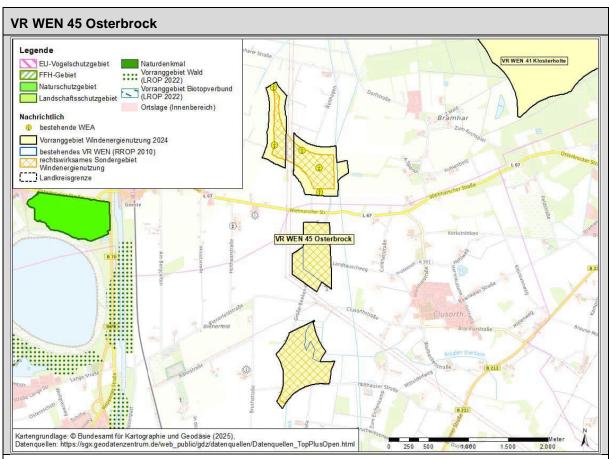
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine geringfügige Erweiterung eines Bestandsgebiets. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 45 Osterbrock



Lage: Ca. 650 m östlich bis südöstlich der Ortslage Osterbrock und 1 km westlich bis nordwestlich der Ortslage Clusorth.

Fläche: 133,6 ha

Typ: Faktische Bestandssicherung. Große Teile des Gebiets sind im rechtswirksamen RROP (2010) für den LK Emsland als VR WEN festgelegt.

Vorbelastung: L 67 verläuft zwischen den Teilgebieten. Aufgrund der in allen Teilflächen umfänglich bereits erbauten Windenergieanlagen und mehreren Freileitungen besteht eine deutliche akustische und visuelle Vorbelastung für alle im Einflussbereich umliegenden Siedlungen.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Vorranggebiet liegt gemäß LaPro im Landschaftsbildraum "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" (L20) mit geringem Wert.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung und Acker mit sehr geringer Bedeutung. Im Süden befindet sich kleinräumig Mischwald allgemeiner Bedeutung.

Boden: Im oberen Bereich der nördlichsten Teilfläche ist der überwiegende Bodentyp Sehr tiefer Podsol-Gley. Im südlichen Teil und in der darunterliegenden Teilfläche ist der überwiegende Bodentyp Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Der überwiegende Bodentyp der Teilfläche südlich der L67 ist Mittlerer Tiefumbruchboden aus Niedermoor. Im unteren Bereich der südlichsten Teilfläche ist der überwiegende Bodentyp Sehr tiefer Podsol-Gley, im nordöstlichen Teil Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Im nordwestlichen Teil der Fläche dominiert Sehr tiefer Brauneisengley als schutzwürdiger Boden.

Wasser: Im westlichen Bereich der Teilfläche direkt nördlich der L67 verläuft der Teglinger Bach. Die südlichste Teilfläche wird in einem kurzen Abschnitt im östlichen Bereich durch den Brögber Oberbach gequert.

Kulturelles Erbe: Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Es sind keine Umweltziele/ Schutzgebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.



VR WEN 45 Os	sterbro	ck									
Natura 2000-G											
Es sind keine N	Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.										
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintens	nsität hoch mittel gering keine posit									itiv	
Flächenanteil	ächenanteil K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 5 ohne Angabe über 50 %									0 %),	
Schutzgut	Erläut	terungen								Bewert- ung	
Mensch / menschliche Gesundheit	gesich lediglic Anlage	R WEN ist nahez ert und ebenfalls ch eine Arrondieru enstandorte. Es h erung erfolgt nich	vollständig ung dar und andelt sich	bebau d ermög somit	it. Die minir glichen keir um eine rei	malen I ne zusä ne Bes	Erweiterui atzlichen standssich	ngen st nerung.	ellen		
Tiere, Pflanzen und biologische	gesich lediglic Anlage	Das VR WEN ist nahezu vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Die minimalen Erweiterungen stellen lediglich eine Arrondierung dar und ermöglichen keine zusätzlichen Anlagenstandorte. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.									
Vielfalt ¹	Das VR WEN ist nahezu vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Die minimalen Erweiterungen stellen lediglich eine Arrondierung dar und ermöglichen keine zusätzlichen Anlagenstandorte. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.										
Boden / Fläche	gesich lediglic Anlage	R WEN ist nahez ert und ebenfalls ch eine Arrondieru enstandorte. Es h erung erfolgt nich	vollständig ung dar und andelt sich	bebau d ermög somit	it. Die minir glichen keir um eine rei	malen I ne zusä ne Bes	Erweiterui atzlichen standssich	ngen st nerung.	ellen		
Wasser	gesich lediglic Anlage	R WEN ist nahez ert und ebenfalls ch eine Arrondieru enstandorte. Es h erung erfolgt nich	vollständig ung dar und andelt sich	bebau d ermög somit	it. Die minir glichen keir um eine rei	malen I ne zusä ne Bes	Erweiterui atzlichen standssich	ngen st nerung.	ellen		
Klima / Luft	gesich lediglic Anlage	Das VR WEN ist nahezu vollständig planerisch für die Windenergienutzung gesichert und ebenfalls vollständig bebaut. Die minimalen Erweiterungen stellen lediglich eine Arrondierung dar und ermöglichen keine zusätzlichen Anlagenstandorte. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.									
Landschaft	gesich lediglic Anlage	R WEN ist nahez ert und ebenfalls ch eine Arrondieru enstandorte. Es h erung erfolgt nich	vollständig ung dar und andelt sich	bebau d ermög somit	it. Die minir glichen keir um eine rei	malen l ne zusä ne Bes	Erweiterui atzlichen standssich	ngen st nerung.	ellen		
Kulturelles Erbe	gesich	R WEN ist nahez ert und ebenfalls ch eine Arrondier	vollständig	bebau	it. Die minir	malen I	Erweiterui				

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 45 Osterbrock

Anlagenstandorte. Es handelt sich somit um eine reine Bestandssicherung. Eine Erweiterung erfolgt nicht. Zusätzliche Konflikte sind nicht zu erwarten.

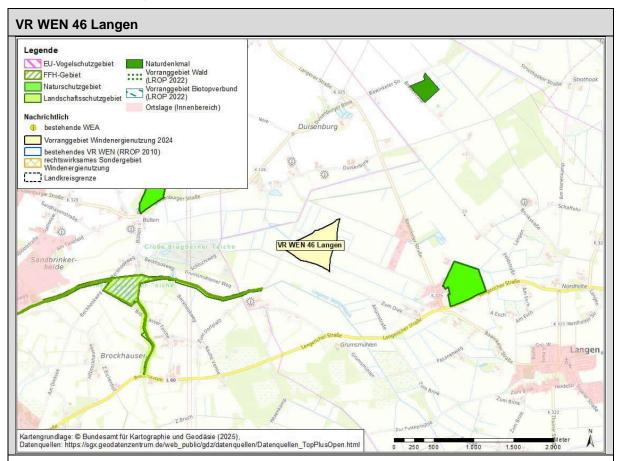
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Bestandsfestlegung mit minimaler Erweiterung (im RROP 2010 ist die Fläche bereits als Vorranggebiet Windenergienutzung festgelegt). Es sind keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen für die Schutzgüter zu erwarten. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 46 Langen



Lage: Ca. 1 km nordwestlich der Ortslage Langen und ca. 2,7 km östlich der Sandbrinkerheide.

Fläche: 22,2 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Keine Vorbelastung vorhanden.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Im Westen des Gebietes befinden sich die Anlagen der Brögberner Teiche, welche neben den für den Erholungstourismus nutzbaren Teichanlagen weitere landschaftsgestalterische Erholungsund Freizeitmöglichkeiten besitzen (Heckenlabyrinth, Aussichtsturm). Das Gebiet gehört gem. Lapro 2021 zum Landschaftsbildraum "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" (L20) mit einem geringen Wert.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung und Acker mit sehr geringer Bedeutung.

Boden: Der überwiegende Bodentyp im Westen des Gebietes ist Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley. Im Osten des Gebietes dominiert Sehr tiefer Podsol-Gley. Schutzwürdige Böden kommen kleinflächig im östlichen Teil des Gebietes vor.

Wasser: In ca. 320 m südwestlich verläuft der Lingener Mühlengraben. Innerhalb des Vorranggebietes verlaufen mehrere Wassergräben.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befindet sich in ca. 770 m südliche Richtung die Gutsanlage Grumsmühlen, welche eine nach § 3 Abs. 3 S. 1 NDSchG ausgewiesene Gruppe baulicher Anlagen ist.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das NSG "Deepenbrock" (NSG WE 00014) befindet sich in ca. 1,5 km Entfernung. In ca. 1,6 km Entfernung befindet sich das NSG "Wacholderhain" (NSG WE 045).

In ca. 560 m südwestlicher Richtung befindet sich das LSG "Lingener Mühlenbach und Nebenbach (LSG LIN-S 003).



VR WEN 46 Langen

Natura 2000-Gebiete:

Das FFH-Gebiet "Lingener Mühlenbach und Nebenbach" (DE-3410-331) befindet sich in ca. 560 m südwestliche Entfernung. Gem. FFH-VP konnten erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil		ge Wirkung über 50 %	U (-10 %), T =	teilräu	ımige Wirl	kung (~	10 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 südöstlich Ortslage Lange ca. 1,1 km entfernt, östlich Sandbrinkerheide ca. 2,7 km entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Es werden zwar die Mindestabstände zu den Wohnbebauungen eingehalten, die im Einflussbereich liegenden Siedlungen erfahren dennoch in einem großflächigen freien und flachen Gebiet eine visuelle Neubetroffenheit durch geplante Windenergieanlagen. Die östlich zum Gebiet liegenden Wohnbebauungen der Ortslage Langen sowie der östlichen Außenbereichsbebauungen erfahren zudem aufgrund der Hauptwindrichtung eine akustische Beeinträchtigung, die jedoch nicht mit einer Grenzwertüberschreitung verbunden sein wird. Für die Wohnbebauungen der Ortslage Langen sowie der östlichen Außenbereichsbebauungen kann es aufgrund der Entfernung zu sehr geringfügigem Schattenwurf bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden kommen. 	
Tiere, Pflanzen und	Von der Festlegung ist überwiegend Intensivgrünland und Acker von vglw. geringer Bedeutung betroffen. Eine Betroffenheit der höherwertigen Biotoptypen kann im Zuge der Standortwahl vermieden werden, sodass von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen wird.	
biologische Vielfalt ¹	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Sollte ein Vorkommen windkraftempfindlicher Arten im Zuge der Genehmigungsverfahren nicht auszuschließen sein, können in diesem Rahmen entsprechende Abschaltalgorithmen zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos festgelegt werden.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Besonders schützenswerte Böden sind zudem nur kleinräumig im Vorranggebiet vorhanden und können durch Anlagenpositionierung von der Inanspruchnahme durch Windenergieanlagen herausgenommen werden.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 46 Langen								
	Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.							
Wasser	Zwar ist der Lingender Mühlengraben gem. LaPro (2021) von landesweiter Bedeutung und seine angrenzenden Bereiche sind im Rahmen des Aktionsprogramms Niedersachsen als Auen der WRRL-Prioritätsgewässer vorrangig zu entwickeln und wiederherzustellen, aufgrund der Entfernung zum Gewässer kann jedoch jegliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Auch die Gräben können angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden.							
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.							
Landschaft	Durch die Neuplanung des Vorranggebietes in einer bisher von Windenergieanlagen weiträumig unbelasteten Landschaft erfolgt gleichwohl eine technische Überprägung mit einer entsprechenden Beeinträchtigung. Vor allem die Anlagen der Brögberner Teiche sind davon betroffen jedoch bleibt die Erholungsfunktion grundsätzlich bestehen und steht der Festlegung als VR WEN nicht unüberwindbar entgegen. Es ist eine mittlere Konfliktintensität festzustellen.							
Kulturelles Erbe	Durch ausreichende Entfernung kann ein Konflikt ausgeschlossen werden.							
Hinweise zu V	ermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen							

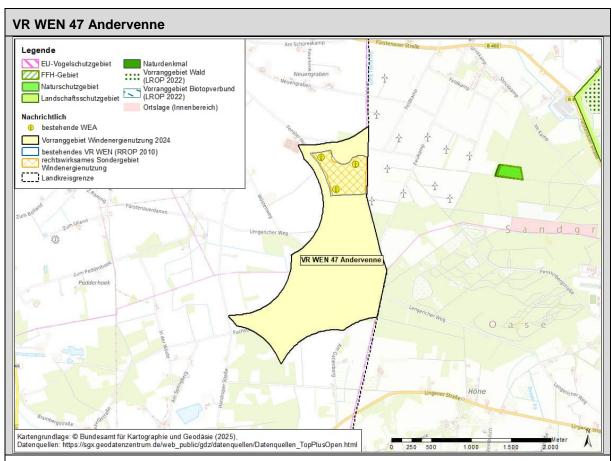
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch und Landschaft zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 47 Andervenne



Lage: Ca. 1,1 km nordöstlich der Ortslage Oberdorf und ca. 1,5 km südöstlich der Ortslage Kloster Handrup.

Fläche: 245,9 ha **Typ:** Großflächige Erweiterung mit kleiner Bestandsfläche im Norden.

Vorbelastung: Im Norden des Gebietes bestehen bereits erbaute Windenergieanlagen, eine weitere visuelle Vorbelastung besteht durch einen im Nordosten angrenzenden Windpark der Gemeinde Bippen im angrenzenden Landkreis Osnabrück.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Vorranggebiet gehört gem. Lapro (2021) zum Landschaftsbildraum "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" (L20). Dieser besitzt für das Landschaftsbild eine geringe Bedeutung. Im Norden des PFK bestehen bereits kleinflächig erbaute Windenergieanlagen.

Landnutzung: Das Gebiet ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt. Im Osten des Gebietes liegt eine größere Waldfläche vor.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung und Acker mit sehr geringer Bedeutung. Die als Nadelwald auszuweisenden Fläche im Osten des Gebietes liegt einer mittleren Bedeutung zugrunde.

Boden: Im südlichen Teil des Gebietes ist der überwiegende Bodentyp Mittlerer Gley-Podsol. Im mittleren Bereich des Gebietes liegt vor allem Mittlerer Podsol vor. Im Norden des Gebietes liegen ungefähr zu gleichen Anteilen Mittlerer Tiefumbruchboden aus Podsol-Gley, Mittlerer-Gley-Podsol und Mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol vor. Kleinflächig liegt zudem ein Sehr tiefer podsolierter Regosol als schutzwürdiger Boden vor.

Wasser: Ein kleines Stillgewässer liegt im Norden des Vorranggebietes.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befinden sich keine schutzwürdigen Objekte im Bereich des PFK und näheren Umfeld.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Ca. 1.7 km östlich des Vorranggebietes befindet sich das NSG "Swatte Poele" (NSG WE 51). Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.



VR WEN 47 Andervenne

Natura 2000-Gebiete:

Ca. 1.7 km östlich des Vorranggebietes befindet sich das FFH Gebiet "Swatte Poele" (DE 3411-332) Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (vgl. FFH-VP, Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil		ge Wirkun über 50 %	g (bis ~	-10 %), T =	teilräu	mige Wirk	kung (~	10 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert-
- Conditague		ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 In ca. 1,1 km südwestlich liegt die Ortslage Oberdorf, ca. 1,5 km nördlich liegt die Ortslage Kloster Handrup. Wohnbebauungen im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Bzgl. der Hauptwindrichtung erfahren lediglich im Südosten liegende Wohnbebauungen der Außenbereichsbebauungen eine akustische Beeinflussung. Durch das östlich des PFK liegende großräumige Waldgebiet werden akustische Wirkungen verringert. Für die Wohnbebauungen der Außenbereichsbebauungen westlich des Gebietes kann es bei tiefstehender Sonne in den Morgenstunden zu Schattenwurf kommen. 	
Tiere, Pflanzen und	Im Vorranggebiet befinden sich mehrere kleinflächige Kompensationsflächen innerhalb von Waldgebieten, vor allem Nadelwald. Ein Konflikt durch geplante Windenergieanlagen ist nicht zu erwarten, da die Kompensationsflächen mittels Anlagenpositionierungen berücksichtigt werden.	
biologische Vielfalt ¹	Nach Angaben des NLWKN (2023) befindet sich südwestlich vom Gebiet ein Brutrevier des nach Anlage 1 § 45b BNatSchG kollisionsgefährdeten Uhus. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum 1. Entwurf wurde jedoch ein biologisches Fachgutachten (regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH 2024) beigebracht, welches nach Prüfung belastbar nachweist, dass das vom NLWKN gemeldete Brutvorkommen des Uhus nicht mehr aktuell ist. Der Uhu konnte im fraglichen Bereich nicht mehr als Brutvogel nachgewiesen werden. Entsprechend ist gegenwärtig kein diesbezügliches Konfliktpotenzial mehr festzustellen.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Besonders schützenswerte Böden sind zudem nur kleinräumig betroffen und können durch Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 47 Andervenne							
Wasser	Ein Konflikt durch geplante Windenergieanlagen ist nicht zu erwarten, da das Stillgewässer und seine Uferbereiche mittels Anlagenpositionierungen berücksichtigt werden können.						
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.						
Landschaft	Eine schwerwiegende Betroffenheit einer im regionalen Maßstab bedeutsamen oder besonders empfindlichen Landschaft besteht nicht. Die Landschaft besitzt einen geringen Wert und ist zudem im Norden sowie auf Osnabrücker Gebiet durch vorhandene Windenergieanlagen vorbelastet. Durch die Erweiterung kommt es nur zu geringfügigen zusätzlichen Beeinträchtigungen.						
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.						

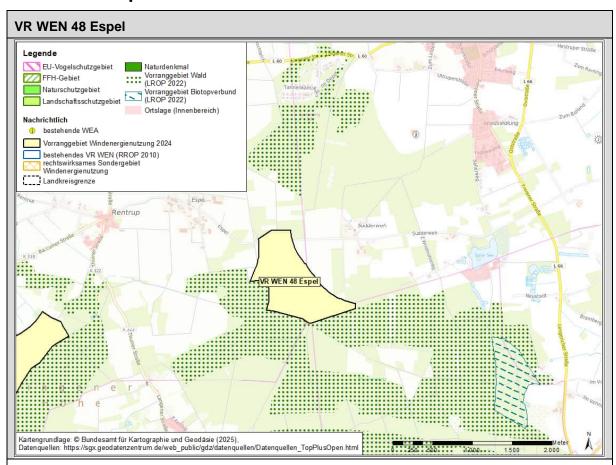
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich größtenteils um eine Erweiterung, lediglich ein flächenmäßig geringer Teil ist bereits als Festlegungsfläche für Windenergie ausgeschrieben. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 48 Espel



Lage: Ca. 2.5 km südwestlich von Lengerich und ca. 1.8 km nordöstlich von Thuine.

Fläche: 73,9 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Technische Infrastruktur (Wasserwerk) im Süden des Gebietes.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das VR WEN befindet sich in einem Landschaftsraum geringer Qualität und Empfindlichkeit (Lapro 2021).

Landnutzung: Im Norden und Süden ist das Gebiet vor allem durch Wälder geprägt. Dazwischen ist das Gebiet vor allem durch Grünland- und Ackernutzung geprägt.

Biotopwertigkeit: Die überwiegenden Biotoptypen sind artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung und Acker mit sehr geringer Bedeutung. Den als Nadelwald auszuweisenden Flächen im Norden und Süden des Gebietes liegt eine allgemeine Bedeutung zugrunde.

Boden: Größtenteils liegt Mittlerer Pseudogley-Podsol vor. Im südlichen Bereich liegt Mittlerer Podsol vor. Kleinräumig liegt im Nordwestlichen Teil ein Mittlerer Pseudogley vor. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Es liegen keine Gewässer innerhalb des Vorranggebietes.

Kulturelles Erbe: Das ADAB-Web weist im Bereich des Windmühlenberges ein Hohlwegbündel nach.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Es sind keine relevanten Schutzgebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.

Natura 2000-Gebiete:

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.



VR WEN 48 Es	pel										
Voraussichtlic	h erhel	bliche Umwelta	uswirkung	en auf die So	hutzgüter						
Konfliktintens	ität	hoch	mittel	gering	keine	р	ositiv				
Flächenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 5 ohne Angabe über 50 %										
Schutzgut	Erläuterungen										
Mensch / menschliche Gesundheit	 - westlich Ortslage Rentrup ca. 1,7 km entfernt, südwestlich Ortslage Thuine ca. 1,8 km entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Es kann bei tiefstehender Sonne zu Morgen- und Abendstunden zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf auf die Wohnnutzung im Außenbereich im Westen (Espel) und im Osten (Sudderweh) kommen. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist jedoch angesichts der Entfernung nicht zu erwarten. Im Bereich der Wohnnutzung im Außenbereich Sudderweh ist zeitweise infolge der ungünstigen Lage zur Hauptwindrichtung mit verstärkten Schallimmissionen zu rechnen. Hier sind ggfs- für benachtbarte Windenergieanlagen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Eine Überschreitung von Grenzwerten (ggfs. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen) kann angesichts der eingehaltenen Mindestabstände von 1.000 m zu Ortslagen sowie 700 m zu Wohngebäuden im Außenbereich sicher ausgeschlossen werden. Im Beteiligungsverfahren wurde vielfach auf die Bedeutung des Saller Sees 1.500 m östlich des VR WEN hingewiesen. Die Erholungsnutzung am Saller See ist der infrastrukturbezogenen Erholung zuzurechnen. Bootsverleih, Angelnutzung und um den See befindliche Freizeitsportanlagen (Minigolf, Biathlon) sind gering empfindlich gegenüber in der angegebenen Entfernung benachbarten Windenergieanlagen, da nicht eine besondere Eigenart oder Schönheit der Landschaft Anziehungspunkt der Erholung ist. Zudem ist der See in Richtung des PFK von Gehölzen gesäumt, welche die Fernsichtbarkeit und damit auch die Sichtbarkeit pot. Windenergieanlagen deutlich einschränken. Eine er-hebliche Beeinträchtigung der Erholungsnutzung am Saller See durch die 										
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	innerha Bedeu da die werder Das VI um Na Waldve Im Um Vogela Hinsich Erkenr Hauptf Konflik Verme	Festlegung eines VR WEN im Bereich des PFK ist daher nicht anzunehmen Im Vorranggebiet befinden sich mehrere kleinflächige Kompensationsflächen innerhalb von Waldgebieten, vor allem Nadelwald mit geringer ökologischer Bedeutung. Ein Konflikt durch geplante Windenergieanlagen ist nicht zu erwarten, da die Kompensationsflächen mittels Anlagenpositionierungen berücksichtigt werden. Das VR WEN betrifft auf größeren Teilflächen Wälder. Wenngleich es sich hier um Nadelwälder mit geringem bis mittlerem Biotopwert handelt ist durch den Waldverlust mit negativen Auswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen. Im Umfeld des VR WEN sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten bekannt. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine									

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 48 Es	spel	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Besonders schützenswerte Böden sind zudem nicht betroffen, sodass keine planungsrelevante Beeinträchtigung erkennbar ist. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche	
	Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Eine schwerwiegende Betroffenheit einer im regionalen Maßstab bedeutsamen oder besonders empfindlichen Landschaft besteht nicht. Zudem werden benachbarte Windenergieanlagen aufgrund der sichtverschattenden Wirkung der Bewaldung nur eingeschränkt oder gar nicht sichtbar sein. Gleichwohl wird die Landschaft durch die Errichtung moderner Windenergieanlagen weiter technisch überprägt, sodass es trotz des geringen Werts der Landschaft zu erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität kommt.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

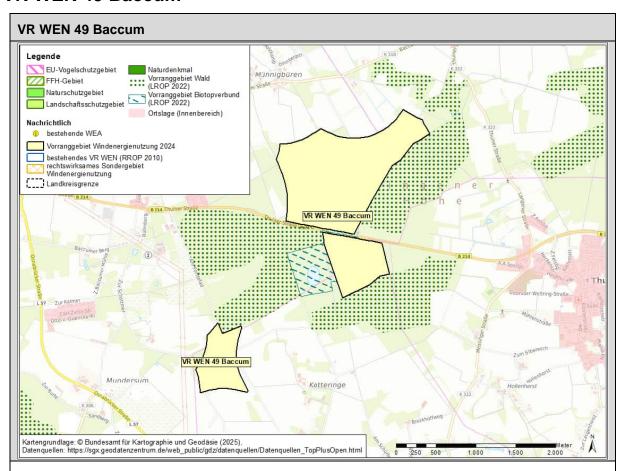
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung eines VR WEN. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 49 Baccum



Lage: Ca. 1 km östlich der Ortslage Baccum und ca. 1.3 km westlich der Ortslage Thuine.

Fläche: 238,2 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Die nördlichen Teilflächen werden von der B 214 durchtrennt. 120 m westlich der südlichsten Teilfläche verläuft eine Freileitung.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Der Vorranggebiet liegt gemäß LaPro 2021 im Landschaftsbildraum "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" (L20). Die Teilflächen werden von dem Vorranggebiet Wald zum Teil umgrenzt.

Landnutzung: Die nördlichste Teilfläche ist im oberen Bereich von Grünfläche und Ackernutzung geprägt. Der Restliche Teil ist von Wald geprägt. Die darunterliegende Teilfläche ist vollständig von Wald geprägt. Die südlichste Teilfläche unterliegt im oberen und unteren Abschnitt landwirtschaftlicher Nutzung, bzw. Grünfläche. Der mittlere Bereich der Fläche ist von Wald geprägt.

Biotopwertigkeit: Der überwiegende Biotoptyp der nördlichsten Teilfläche ist Nadelwald mit geringem ökologischem Wert. Der Überwiegende Biotoptyp in der darunterliegenden Teilfläche ist auch Nadelwald mit eher geringem ökologischem Wert, jedoch sind auch Laub- und Mischwälder mit einem mittleren bis hohen ökologischem Wert zu verzeichnen. Die südlichste Teilfläche unterliegt zum Teil den Biotoptypen artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung und Acker mit sehr geringer Bedeutung. Die Waldflächen im mittleren Bereich von setzten sich aus Laubwäldern mit mittlerer bis hoher ökologischer Bedeutung und Nadelwald mit eher geringerer Bedeutung zusammen.

Boden: In den beiden nördlichen Teilflächen dominiert Mittlerer Podsol, in der Teilfläche nördlich der B 214 kommen zusätzlich noch vereinzelt Schutzwürdige Böden vor. Die südlichste Teilfläche ist im oberen Abschnitt von Mittlerem Podsol und im unteren Abschnitt von Mittlerem Gley-Podsol geprägt.

Wasser: Es liegen keine Gewässer innerhalb des Vorranggebietes.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befindet sich im Nordosten im unmittelbaren Nahbereich des Gebietes ein Großsteingrab auf dem Radberg, welches nach § 3 Abs. 2 NDSchG ein Archäologisches Denkmal



VR WEN 49 Baccum

ist. In ca. 620 m östliche Richtung ist der Grabhügel Radberg erfasst, welcher ebenfalls nach § 3 Abs. 2 NDSchG ein Archäologisches Denkmal ist.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Vorranggebiet Biotopverbund (LROP 2022) im westlichen Bereich von der Teilfläche südlich der B 214.

Natura 2000-Gebiete:

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umkreis von 2 km vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil		ge Wirkung iber 50 %	g (bis ~	-10 %), T =	teilräu	mige Wirk	kung (~	10 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 südöstlich Ortslage Thuine, nordöstlich Ortslage Rentrup und westlich Ortslage Baccum mind. 1 km entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Die Mindestabstände zu Wohnbebauungen werden eingehalten. Die im Einflussbereich liegenden Siedlungen erfahren dennoch eine visuelle Neubetroffenheit durch geplante Windenenergieanlagen. Die Teilfläche nördlich der B 214 liegt größtenteils in einer Waldfläche, wodurch die visuellen Auswirkungen jedoch teilweise deutlich reduziert sind. Die südöstlich vom Vorranggebiet liegenden Wohnbebauungen erfahren aufgrund der Hauptwindrichtung eine verstärkte akustische Beeinträchtigung, die jedoch durch die dazwischenliegenden Waldbereiche abgeschirmt und reduziert werden. Für die Wohnbebauungen der Außenbereichsbebauungen westlich und östlich der südlichsten Teilfläche kann es bei tiefstehender Sonne zu Morgen- bzw. Abendstunden zu visuellen Beeinträchtigungen durch Schattenwurf kommen. 	
Tiere, Pflanzen und biologische	Die Inanspruchnahme von Wäldern birgt grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz. In diesem Fall liegen Nadelwälder mit geringem ökologischen Wert, Mischwälder mit mittlerem ökologischen Wert und Laubwälder mit mittlerem bis hohem ökologischen Wert vor. Entsprechend ist durch den zu erwartenden Waldverlust mit negativen Auswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Vielfalt ¹	Im Umfeld des VR WEN sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten bekannt. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.

_



VR WEN 49 Baccum						
	nicht zu vermeiden und treten immer auf. In der Teilfläche nördlich der B214 kommen mehrere kleine Flächen geschützter Böden vor. Diese können aufgrund ihrer geringen Ausdehnung angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden.					
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Eine schwerwiegende Betroffenheit einer im regionalen Maßstab bedeutsamen oder besonders empfindlichen Landschaft besteht nicht. Zudem werden benachbarte Windenergieanlagen aufgrund der sichtverschattenden Wirkung der Bewaldung nur eingeschränkt oder gar nicht sichtbar sein. Gleichwohl kommt es durch die Errichtung moderner Windenergieanlagen auch über die Fläche hinaus zur Sichtbarkeit und zu einer Technisierung des Landschaftsbilds. Hierdurch ist mit erheblich negativen Auswirkungen geringen Umfangs zu rechnen.					
Kulturelles Erbe	Aufgrund der Lage innerhalb einer geschlossenen Waldfläche und durch die Entfernung zu benachbarten Wertelementen ist kein Konflikt zu erwarten.					

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

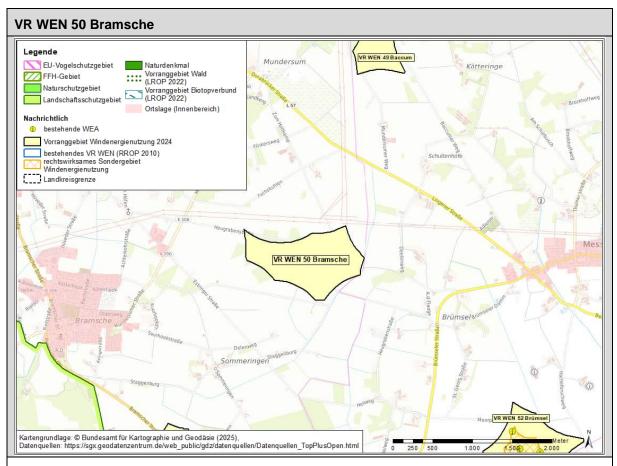
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch, Boden/Fläche und Landschaft, und mittlerer Intensität für das Schutzgut Tiere zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als gering einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 50 Bramsche



Lage: Ca. 1 km östlich der Ortslage Bramsche und ca. 1,7 km westlich der Ortslage Messingen.

Fläche: 82 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Die Heugrabenstraße und die Straße Straggenburg verlaufen durch das Vorranggebiet. Eine Freileitung schließt nördlich an das Gebiet an.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Der Vorranggebiet liegt gemäß LaPro 2021 im Landschaftsbildraum "Emsniederung" (L 18). Das Landschaftsbild der Niederung besitzt in seiner Eigenart eine hohe Bedeutung.

Landnutzung: Der östliche Bereich des Gebietes ist durch Grünland- und Ackernutzung geprägt. Der westliche Teil wird vor allem von Laubwald dominiert, vereinzelt liegen auch Mischwald- und Nadelwaldflächen vor.

Biotopwertigkeit: Der östliche Teil des Gebietes unterliegt den Biotoptypen artenarmes Intensivgrünland geringer Bedeutung und Acker mit sehr geringer Bedeutung. Die Laubwälder haben eine mittlere bis hohe ökologische Bedeutung.

Boden: Die Waldgebiete im westlichen Bereich liegen auf einem Mittleren Pseudogley. Der östliche Teil des Gebietes ist vor allem geprägt von Mittlerem Tiefumbruchboden aus Niedermoor. Schutzwürdige Böden sind kleinflächig im nordöstlichen Teil, und großflächig im mittleren Bereich des VEN vorzufinden.

Wasser: Im Norden des Gebietes befindet sich ein kleines Stillgewässer, zudem quert ein Wassergraben den Komplex.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befinden sich keine geschützten Objekte im Bereich des PFK und näheren Umfeld.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Es sind keine relevanten Umweltziele/Schutzgebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.

Natura 2000-Gebiete:

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.



VR WEN 50 Bramsche											
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintensität		hoch	mittel		gering		keine		posi	positiv	
Flächenanteil		K = kleinräumi ohne Angabe i		g (bis ~	-10 %), T =	teilräu	mige Wirk	kung (~	-10 – 50	0 %),	
Schutzgut	Erläut	terungen								Bew ung	vert-
Mensch / menschliche Gesundheit	 - westlich Ortslage Bramsche und östlich Ortslage Messingen mind. 1 km entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. - Da es sich um eine Neufestlegung handelt und noch keine WEA im Umfeld vorhanden sind, unterliegen die anliegenden Wohnbebauungen einer visuellen Neubetroffenheit. Weiterhin unterliegt die östlich zum Gebiet liegende Ortslage Messingen einer erhöhten akustischen Beeinträchtigung. Eine Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen ist evtl. erforderlich. - Für die Wohnbebauung im Westen und die Wohnbebauungen im Außenbereich kann es bei tiefstehender Sonne zu Abend- bzw. Morgenstunden zu periodischem Schattenwurf kommen. Aufgrund der ausreichenden Entfernung ist mit Beeinträchtigungen von geringer Intensität zu rechnen. 										
Tiere, Pflanzen und biologische	Die Inanspruchnahme von Wäldern birgt grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz. In diesem Fall liegen hauptsächlich Laubwälder mit einer mittleren- bis hohen Bedeutung vor, vereinzelt auch Nadel- bzw. Mischwälder mit einem geringen bzw. mittleren ökologischen Wert. Es kommt durch den Waldverlust zu Beeinträchtigungen mittlerer Intensität.										
Vielfalt ¹	Im Umfeld des VR WEN sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Arten verzeichnet. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.										
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Klimarelevante Kohlenstoffreiche Böden ragen minimal in den östlichen Teil des Gebietes rein und können durch Berücksichtigung der Anlagenpositionierung von Eingriffen freigehalten werden. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.										

_

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 50 Bramsche						
Wasser	Die Stillgewässer und Gräben können angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vsl. von Eingriffen freigehalten werden.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ -Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Durch die Neuplanung des VR in einem bisher von Windenergieanlagen unbelasteten Umfeld erfolgt eine deutliche Beeinträchtigung, die jedoch einen Landschaftsraum geringer Qualität und Empfindlichkeit betrifft. Eine großflächige Betroffenheit einer im regionalen Maßstab besonders bedeutenden oder empfindlichen Landschaft erfolgt nicht. Es ist mit vsl. erheblichen negativen Umweltauswirkungen geringer Intensität zu rechnen.					
Kulturelles Erbe	Vorhandene Baudenkmäler in den Ortslagen Bramsche und Messingen sind durch Bebauung abgeschirmt, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.					

_

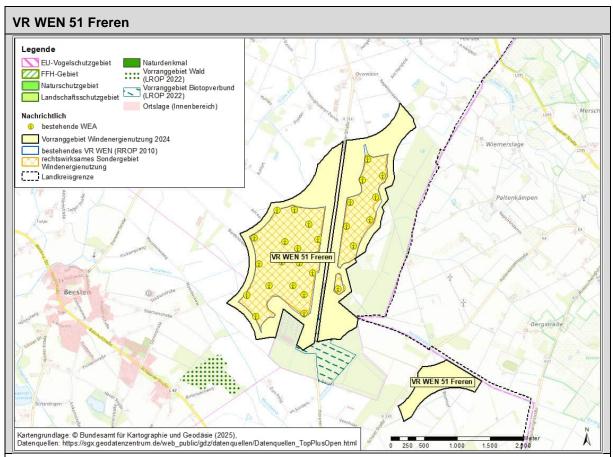
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche und Landschaft und mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch und Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 51 Freren



Lage: Ca. 2.2 km südlich der Stadt Freren, 1,7 km östlich der Gemeinde Beesten und ca. 1.5 km nördlich der Gemeinde Schapen.

Fläche: 495,0 ha

Typ: Erweiterung der bestehenden Festlegung im Norden mit Neufestlegung von zwei Teilflächen im Süden.

Vorbelastung: Die K 316 verläuft zwischen den Erweiterten Teilflächen im Norden. Nördlich dieser Flächen liegt in ca. 800 m eine Freileitung. Die K330 verläuft zwischen den südlichen Neufestgelegten Teilflächen. Der Landschaftsraum ist bereits durch die bestehenden Windparks mit 18 bzw. 9 WEA in den nördlichen Teilflächen vorbelastet und wird durch die umfangreiche Erweiterung, so wie der Neufestlegung zusätzlich beeinträchtigt.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Landschaftsbild ist durch bestehende Windparks vorbelastet und weist laut Lapro 2021 einen geringen Wert auf.

Landnutzung: Der Großteil der nördlichen Teilflächen ist überwiegend durch Grünland- und Ackernutzung geprägt. In den südlichen Bereichen liegt Waldfläche vor. Die neu festgelegten Teilflächen sind geprägt von Grünland und Ackernutzung, vereinzelt liegen kleinere Waldflächen vor.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen Acker und Intensivgrünland der Teilflächen verzeichnen einen sehr geringen bzw. geringen ökologischen Wert. Die vor allem durch Nadelwald geprägten Waldgebiete haben einen mittleren ökologischen Wert. Die Waldgebiete in der Teilfläche östlich der K330 unterliegen zu ungefähr gleichen Teilen Nadel- und Mischwald mit einem mittleren bzw. mittleren-hohen ökologischen Wert.

Boden: im nördlichen Bereich der Erweiterten Teilflächen liegt Mittlerer Gley-Podsol vor. Im mittleren Bereich dominiert Tiefer Gley, im südlichen Bereich der Teilflächen, so wie in Teilfläche westlich der K330 dominiert Sehr tiefer Podsol-Gley. In der Teilfläche östlich der K330 ist der überwiegende Bodentyp Mittlerer Gley-Podsol mit einem kleinflächigen Bereich eines sehr tiefen podsolierten Regosols, welcher als schutzwürdiger Boden zu kennzeichnen ist.

Wasser: Der Bardelgraben verläuft durch die nördlichen, erweiterten Teilflächen.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befinden sich keine geschützten Objekte im Bereich des Gebietes und näheren Umfeld.



VR WEN 51 Freren

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Ein VR-Biotopverbund ragt südlich in die erweiterten nördlichen Teilflächen.

In ca. 1,7 km befindet sich das LSG "Buschwiesen" (LSG EL 00026). Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Natura 2000-Gebiete:

Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch	mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil		ge Wirkun über 50 %	• .	-10 %), T =	teilräu	ımige Wirl	kung (~	10 – 50 %),	

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 - westlich Ortslage Beesten, südlich Ortslage Schapen und nördlich Ortslage Freren mind. 1.000 m entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf Ortslagen kann aufgrund der Entfernungen sicher ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung durch Schattenwurf auf die Wohnnutzung im Außenbereich im Westen und Osten der erweiterten nördlichen Teilflächen im Kreis Steinfurt ist hingegen möglich. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist jedoch angesichts der Entfernung nicht zu erwarten. Auf die Wohnnutzung im Außenbereich im (Nord-)Osten ist zeitweise infolge der ungünstigen Lage zur Hauptwindrichtung mit verstärkten Schallimmissionen zu rechnen. Hier sind ggfs. für benachbarte Windenergieanlagen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. 	
Tiere, Pflanzen und biologische	Die Inanspruchnahme von Wäldern birgt grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz. Die hier teilräumlich betroffenen, vor allem durch Nadelwald geprägten Waldgebiete haben einen mittleren ökologischen Wert. Die Waldgebiete in der Teilfläche östlich der K330 unterliegen zu ungefähr gleichen Teilen Nadel- und Mischwald mit einem mittleren bzw. mittleren-hohen ökologischen Wert. Es besteht eine mittlere Beeinträchtigungsintensität.	
Vielfalt ¹	Südwestlich des VR WEN befindet sich ein Brutrevier des nach Anlage 1 § 45b BNatSchG kollisionsgefährdeten Uhus. Der Uhu zählt gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu den kollisionsgefährdeten Vogelarten. Die Entfernung zum Brutplatz beträgt durchgehend mehr als 500 m, was dem Nahbereich nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG entspricht. Der Uhu gilt außerhalb des Nahbereichs nur dann als kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe weniger als 30 m beträgt oder der Nahbereich betroffen ist. Da dies nicht der Fall ist, ist der Uhu nicht erheblich betroffen.	
	kollisionsgefährdeten Baumfalken (FT-3511-0070) im Nachbarkreis Steinburg hingewiesen, welcher sich im erweiterten Prüfbereich gem. § 45b BNatSchG befindet. Hinweise, die trotz der Entfernung auf ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko hindeuten würden, liegen nicht vor, sodass nicht von einem erhöhten Konfliktpotenzial ausgegangen wird. Im Beteiligungsverfahren wurde auf einen Brutnachweis der kollisionsgefährdeten	
	Wiesenweihe (FT-3511-0288) im Nachbarkreis Steinburg hingewiesen. Allerdings	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 51 Fr	eren	
	lässt diese sich durch den jährlichen Wechsel des Brutplatzes auf Ebene der Raumordnung nicht sachgerecht berücksichtigen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind ggfs. Vermeidungsmaßnahmen (bzw. Schutzmaßnahmen) nach Abschnitt 2 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG zu ergreifen um das artenschutzfachliche Konfliktniveau zu verringern.	000000000
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf.	
	In der neu festgelegten Teilfläche östlich der K 330 werden kleinflächig schutzwürdige Böden überlagert. Eingriffe in die schützenswerten Böden können jedoch aufgrund der Kleinräumigkeit im Zuge der Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar.	
Wasser	Der Bardelgraben verläuft durch das Gebiet, es kommt jedoch zu keinem Konflikt, da dieser bei Anlagenabständen von mindestens 300 bis 600 m von Eingriffen freigehalten wird.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Errichtung von WEA innerhalb des VR weiter technisch überprägt. Moderne WEA werden über weite Strecken im Raum sichtbar, da es keine nennenswerten Reliefunterschiede gibt. Der Landschaftsraum ist bereits durch die bestehenden Windparks mit 18- bzw. 9 WEA in den nördlichen Teilflächen vorbelastet und wird durch die umfangreiche Erweiterung in geringer Intensität zusätzlich beeinträchtigt.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

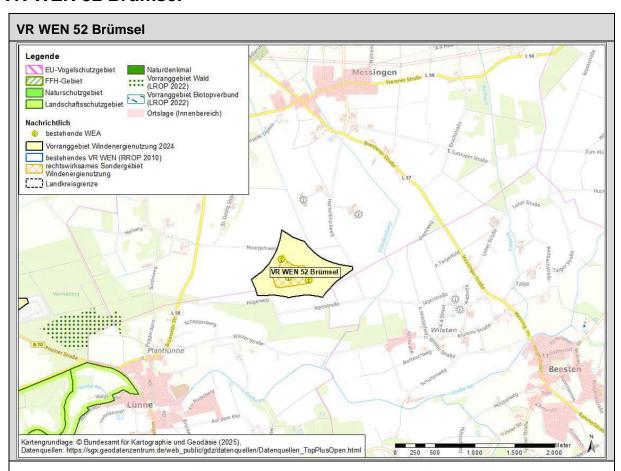
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage von Teilflächen des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine umfangreiche Erweiterung eines Bestandsgebiets mit einer zusätzlichen Neufestlegung zwei weiterer Teilflächen. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch und Landschaft zu erwarten.



VR WEN 52 Brümsel



Lage: Ca. 1,3 km nordöstlich der Ortslage Lünne und ca. 1 km nordwestlich der Ortslage Wilsten.

Fläche: 57,6 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Die L58 und L57 und B214 verlaufen mit einem Abstand von mind. 700 m um das Planungsgebiet. Das Gebiet ist bereits kleinflächig durch 3 bestehende WEA vorbelastet.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Der Vorranggebiet gehört gem. LaPro (2021) zum Landschaftsbildraum "Agrarlandschaft des Ems- und Oldenburger Münsterlandes" (L20) mit einem geringen Wert.

Landnutzung: Der Großteil der Fläche ist überwiegend durch Grünland- und Ackernutzung geprägt. Im nordöstlichen und östlichen Teil liegen vereinzelt Waldgebiete vor.

Biotopwertigkeit: Die dominierenden Biotoptypen Acker und Intensivgrünland der Teilflächen verzeichnen einen sehr geringen bzw. geringen ökologischen Wert. Die Waldgebiete setzten sich zu ca. gleichen Anteilen aus Nadelwald mit geringen-mittleren ökologischen Wert und Mischwald mit einem mittleren bis hohen ökologischen Wert zusammen.

Boden: Der überwiegende Bodentyp im östlichen Teil des Gebietes ist Mittlerer Pseudogley-Podsol, kleinflächig dominiert Mittlerer Podsol. Der westliche Teil des Gebietes ist vor allem von Mittlerem Pseudogley geprägt. Vereinzelt liegt Mittlerer Tiefumbruchboden aus Pseudogley-Podsol vor. Im Norden des Gebietes kommt sehr geringflächig Mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol als schutzwürdiger Boden vor.

Wasser: Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befinden sich keine geschützten Objekte im Bereich des Vorranggebietes und näheren Umfeld.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

In ca. 2 km befindet sich das LSG "Emstal" (LSG EL 00023). Aufgrund des ausreichenden Abstands sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.



VR WEN 52 Br	ümsel										
Natura 2000-Gebiete:											
Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.											
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintens	ität	hoch	mittel		gering		keine		pos	itiv	
Flächenanteil	Flächenanteil K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 ohne Angabe über 50 %						0 %)	,			
Schutzgut	Erläut	terungen								Be un	wert-
Mensch / menschliche Gesundheit Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Messir - Wohr Bzgl. d Wohnk Außen teilweis die vis Im Zer welche verurs zusätz Es kon birgt gi diesem mit ein hohen Umwel Im Um Vogela	- südöstlich Ortslage Wilsten, südwestlich Ortslage Lünne und nördlich Ortslage Messingen mind. 1 km entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Bzgl. der Hauptwindrichtung erfahren die östlich des Gebietes liegenden Wohnbebauungen der Ortslage Wilsten und Beesten sowie der östlichen Außenbereichsbebauungen eine erhöhte akustische Beeinträchtigung. Die teilweise direkt an die Ortslage Wilsten angrenzenden Waldflächen reduzieren die visuellen und akustischen Auswirkungen gleichwohl. Im Zentrum des Gebietes bestehen 3 bereits erbaute Windenergieanlagen, welche für alle im Einflussbereich umliegenden Siedlungen eine Vorbelastung verursachen. Durch die möglichen Erweiterungen wird nur eine geringe zusätzliche Erhöhung der visuellen Beeinflussung bewirkt. Es kommen kleinräumig Waldstücke vor. Die Inanspruchnahme von Wäldern birgt grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz. In diesem Fall setzten sich die Waldgebiete zu ca. gleichen Anteilen aus Nadelwald mit einem geringen-mittleren ökologischem Wert und Mischwald mit mittleren bis hohen ökologischen Wert zusammen. Es ist daher mit negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität durch den Waldverlust zu rechnen. Im Umfeld des VR WEN sind keine Brutvorkommen kollisionsgefährdeter Vogelarten bekannt.							К		
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.										
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Im Norden des Gebietes ragt eine kleine Fläche mit einer hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit hinein. Ein Konflikt durch geplante Windenergieanlagen ist nicht zu erwarten, da der kleinräumige schützenswerte Bereich mittels Anlagenpositionierungen berücksichtigt werden kann. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige										

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 52 Brümsel						
	5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Der Landschaftsbildraum L20 besitzt für das Landschaftsbild eine geringe Bedeutung. Durch die den Bestandspark umfassenden Erweiterungen wird zudem nur eine geringe zusätzliche Erhöhung der visuellen Beeinträchtigung bewirkt. Es besteht allenfalls ein geringes Konfliktpotenzial.					
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.					

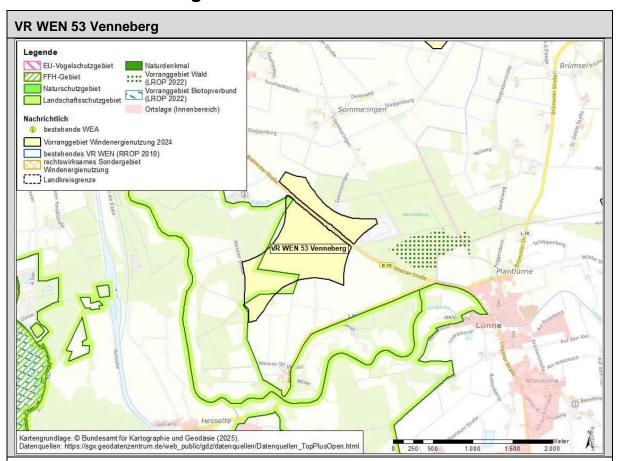
_

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Erweiterung eines Gebietes. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und Landschaft und zu erwarten.



VR WEN 53 Venneberg



Lage: Das Vorranggebiet befindet sich im Süden des LK Emsland nordwestlich von Lünne und südlich von Bramsche.

Fläche: 124,9 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Die B70 verläuft zwischen den zwei Teilgebieten.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Gebiet überlagert im Westen der westlichen Teilfläche das Landschaftsschutzgebiet "Emstal" (LSG LIN-S 00001).

Landnutzung: Der Großteil der Fläche ist überwiegend von Waldgebieten geprägt. Im Osten der Fläche westlich der B70 und im Norden der Fläche östlich der B70 liegt Ackernutzung vor. Im südlichen Bereich der Fläche östlich der B70 liegt kleinflächig eine industrielle Nutzung vor.

Biotopwertigkeit: Die Waldflächen setzten sich überwiegend aus Nadelwald mit einem geringen bis mittleren ökologischen Wert und vereinzelt Mischwald mit einem mittleren bis hohen Wert zusammen. Die vorliegende landwirtschaftliche Nutzung weist einen geringen ökologischen Wert auf.

Boden: Der überwiegende Bodentyp in den beiden Teilflächen ist Mittlerer Gley-Podsol. Schutzwürde Böden sind nicht zu verzeichnen.

Wasser: Der Südbach ragt in die Teilfläche östlich der B70 rein.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befinden sich keine geschützten Objekte im Bereich des Vorranggebietes und näheren Umfeld.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das Gebiet überlagert im Westen der Teilfläche westlich der B70 das Landschaftsschutzgebiet "Emstal" (LSG LIN-S 00001). Dessen Schutzzweck dient dem Erhalt der Landschaft des Emstals mit den typischen Elementen einer Flussniederung.

Natura 2000-Gebiete:



VR WEN 53 Ve	nnebei	rg									
Es sind keine N	latura 20	000-Gebiete im U	mfeld von 2	2 km vo	orhanden.						
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintens	ität	hoch	mittel		gering		keine		posi	tiv	
Flächenanteil		K = kleinräum ohne Angabe		g (bis -	-10 %), T =	teilräu	ımige Wirl	kung (~	10 – 50	%),	ı
		orine rangabe	ubci 30 70								
Schutzgut	Erläut	terungen								Be	wert-
Mensch / menschliche Gesundheit	entferr - Wohr Für die tiefster durch s angesi Im Ber östlich zur Ha	- nordwestlich Ortslage Bramsche und südöstlich Ortslage Lünne mind. 1 km entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Für die Wohnnutzung im Außenbereich im Osten und Westen kann es bei tiefstehender Sonne in den Abend- bzw. Morgenstunden zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf kommen. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist jedoch angesichts der Entfernung nicht zu erwarten. Im Bereich der Wohngebäude im Außenbereich im Nordosten der Teilfläche östlich der B70 (Sommeringen) ist zudem zeitweise infolge der ungünstigen Lage zur Hauptwindrichtung mit verstärkten Schallimmissionen zu rechnen. Hier sind ggfs. für benachbarte Windenergieanlagen Vermeidungsmaßnahmen									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	ere, ilanzen nd ologische Die Inanspruchnahme von Wäldern birgt grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz. In diesem Fall liegt überwiegend Nadelwald mit einem geringen bis mittleren ökologischen Wert und vereinzelt Mischwald mit einem mittleren bis hohen Wert vor. Durch den zu erwartenden Verlust kommt es zu negativen Auswirkungen mittlerer Intensität.								nit nit mt es		
Im Umfeld des VR WEN befindet sich ein Brutplatz des Uhus (NLWKN 2023). De Nahbereich von 500 m gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG für den Brutbereich des Uhus wird knapp eingehalten. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann daher ausgeschlossen werden. Der Uhu gilt nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG im Küstenumfeld (bis 100 km von der Meeresküste) abseits des Nahbereichs nicht als kollisionsgefährdet, soweit die Höhe der zu erwartenden Rotorunterkante nicht unter 30 m über Grund liegt. Dies ist angesichts der Referenz-Windenergieanlage nicht zu erwarten, sodass keine Beeinträchtigung gegeben ist. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine							ich nn 3 im nicht e				
Boden / Fläche	Hinsich Versie 350 bis Fläche Beeint	rwiegenden Ausv htlich des Schutz gelung und Teilve s 600 m² pro Anla en im Umfang vor rächtigungen sind u vermeiden und	guts Boden ersiegelung age jedoch v n ca. 0,4 ha d jedoch du	ist mit zu rec vglw. g pro W rch ein	Beeinträch chnen. Die ' gering. Hinz indenergiea e regionalp	Versieç zu komi anlage. olaneris	gelung ist men teilve . Diese sche Stan	mit ledi ersiegel dortwal	te nl		

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 53 Ve	enneberg	
	zudem nicht betroffen, sodass keine planungsrelevante Beeinträchtigung erkennbar ist.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch den in die östliche Teilfläche hereinragende Südbach entsteht kein Konfliktpotential, da dieser bei Anlagenabständen von mind. 300 bis 600 m von Beeinträchtigungen/ Eingriffen freigehalten wird.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen regionalplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Das Landschaftsschutzgebiet "Emstal" überlagert die westliche Teilfläche. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen nicht aus, selbst wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Das Landschaftsbild auf der Potenzialfläche und innerhalb des Betrachtungsraumes wird durch die Errichtung von WEA innerhalb des Gebietes technisch überprägt. Moderne WEA werden über weite Strecken im Raum sichtbar, da es keine nennenswerten Reliefunterschiede gibt. Der Landschaftsraum ist bislang nicht durch raumwirksame Infrastrukturen vorbelastet. Zudem ist das Landschaftsbild von hoher Bedeutung. Aus diesem Grund ist mit einer deutlichen Beeinträchtigung der Erlebniswirksamkeit der Landschaft durch das VR WEN zu rechnen.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung sind keine voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar	
Hipwoico zu V	ormoidung/Mindorung und Ausgloich von Umwoltauswirkungen	

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

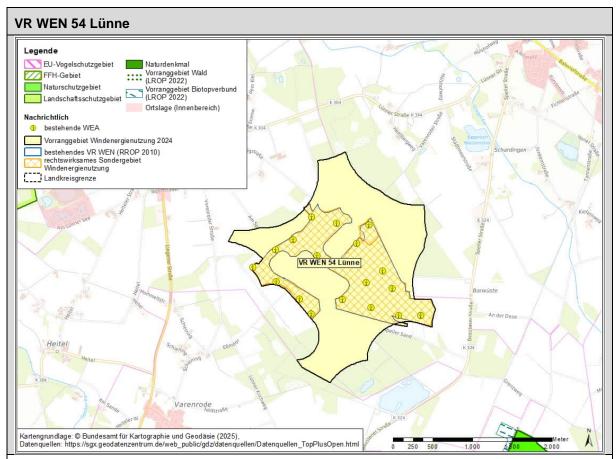
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit mittlerer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Mensch und Landschaft zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist aufgrund der ausgedehnten Lage in einem Waldgebiet als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 54 Lünne



Lage: Das Gebiet befindet sich im Süden des LK Emsland ca. 880 m südöstlich von Lünne und ca. 2 km nördlich von Spelle

Fläche: 366,3 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: Das Gebiet ist großflächig durch den bestehenden Windpark mit 20 Windenergieanlagen vorbelastet.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das VR WEN befindet sich in einem intensiv landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraum geringer Qualität (Lapro 2021).

Landnutzung: Das bestehende Vorranggebiet unterliegt überwiegend einer Grünland- und Ackernutzung, der erweiterte Bereich liegt größtenteils in Waldflächen.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen Acker und Intensivgrünland verzeichnen einen sehr geringen bzw. geringen ökologischen Wert. Die Waldflächen setzten sich größtenteils aus Nadelwald mit einer geringen ökologischen Wertigkeit und kleinflächig Mischwald mit einer mittleren ökologischen Wertigkeit zusammen.

Boden: Der überwiegende Bodentyp des bestehenden Vorranggebietes ist Mittlerer Tiefumbruchboden aus Gley-Podsol. Der überwiegende Bodentyp im erweiterten Gebiet ist Mitterer Gley-Podsol. Im Süden der bestehenden Fläche sind kleinflächig und im Nordwesten der erweiterten Fläche großflächig schutzwürdige Böden zu verzeichnen.

Wasser: Es liegen keine Gewässer innerhalb des Vorranggebietes.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befinden sich keine geschützten Objekte im Bereich des Vorranggebietes und näheren Umfeld.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Norden werden kleinflächig nach § 30 BNatSchG und § 24 NNatSchG geschützte Biotope überlagert. In ca. 1.6 km südöstlich befindet sich das NSG "Speller Dose" (NSG WE 00146), aufgrund des ausreichenden Abstands sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.



VR WEN 54 Lü	inne										
Natura 2000-Gebiete:											
Es sind keine N	Es sind keine Natura 2000-Gebiete im Umfeld von 2 km vorhanden.										
Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter											
Konfliktintens	ktintensität hoch mittel gering keine posit								itiv		
Flächenanteil	Flächenanteil K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 5 ohne Angabe über 50 %							10 – 50) %),		
Schutzgut	Erläut	terungen								Be un	wert- g
Mensch / menschliche Gesundheit	km ent - Wohr Fläche Im Ost Außen Bereic Bestar offens aktuell Mindet treten gewoll vorhar verurs Es kar durch und au Überse nicht z Schatt des PI Einflus Im Bei ist zug	- nordwestlich Ortslage Altenlünne und südwestlich Ortslage Varenrode mind. 1 km entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich abseits des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mind. 700 m entfernt. Im Osten und Westen wird der Mindestabstand zu Wohngebäuden im Außenbereich um ca. 200 m unterschritten, jedoch handelt es sich hier um Bereiche des rechtswirksamen Flächennutzungsplans mit Bestandsanlagen. Aufgrund der damit hier Kraft des Faktischen offensichtlich möglichen Windenergienutzung sowie zur Sicherung des aktuellen Bestands kann hier von dem im Planungskonzept vorgesehenen Mindestabstand von 700 m abgewichen werden. Durch die Festlegung treten keine zusätzlichen Belastungen auf und der mit dem Mindestabstand gewollte vorsorgende Schutz der Wohnbebauung ist aufgrund der vorhandenen Windenergieanlagen nicht mehr zu erreichen. Die Festlegung verursacht somit keine zusätzlichen Beeinträchtigungen. Es kann bei tiefstehender Sonne zu Morgenstunden zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf auf den Süden der Ortslage Altenlünne im Nordwesten und auf die Ortslage Varenrode im Westen des Gebietes kommen. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist jedoch angesichts der Entfernung nicht zu erwarten. Außerdem kann es zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf auf die Wohnnutzung im Außenbereich im Osten und Westen des PFK kommen. Diese befindet sich jedoch größtenteils im Einflussbereich des rechtskräftigen Flächennutzungsplans. Im Bereich der Wohngebäude im Außenbereich im Osten und Nordosten ist zudem zeitweise infolge der ungünstigen Lage zur Hauptwindrichtung mit verstärkten Schallimmissionen zu rechnen. Hier sind ggfs. für									
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Das Gebiet überlagert in seinen Randbereichen großflächig Nadelwald mit einem geringen ökologischen Wert und kleinflächig Mischwald mit einem mittleren- bis hohen ökologischen Wert. Die Inanspruchnahme von Wäldern birgt grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz. Aufgrund des erhöhte Biotopwerts ist von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen. Im Umfeld des VR WEN befindet sich ein Brutplatz des Uhus (NLWKN 2023). Der Nahbereich von 500 m gem. Anlage 1 zu § 45b BNatSchG für den Brutbereich des Uhus wird knapp eingehalten. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko kann daher ausgeschlossen werden. Der Uhu gilt nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG im Küstenumfeld (bis 100 km von der Meeresküste) abseits des Nahbereichs nicht										
	als koll nicht u	lisionsgefährde Inter 30 m über nergieanlage r	et, soweit die l Grund liegt.	Höhe d Dies is	er zu erwa t angesicht	rtender s der R	n Rotorun eferenz-	terkant	е		

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 54 Li	inne	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Soweit Eingriffe in die schützenswerten Böden nicht im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren vermieden werden können, ist mit negativen Auswirkungen in mittlerer Intensität zu rechnen. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere	
	Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Durch die Festlegungen sind keine größeren Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete betroffen.	
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO ₂ - Emissionen raumplanerisch vorbereitet.	
Landschaft	Da es sich um ein erweitertes Bestandsgebiet handelt, das bereits durch Windenergieanlagen vorgeprägt ist, sind zusätzliche voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen durch die Festlegung des VR WEN nur in geringem Umfang zu erwarten.	
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.	

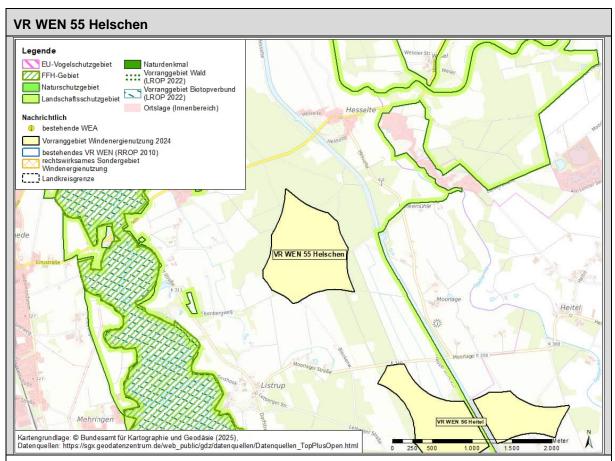
_

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Erweiterung eines Bestandsgebiets. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Landschaft und mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch sowie, Boden/Fläche zu erwarten



VR WEN 55 Helschen



Lage: Ca. 1 km südöstlich der Ortslage Helschen sowie ca. 1 km südwestlich der Ortslage Hesselte.

Fläche: 102,3 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Keine Vorbelastung vorhanden.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das Vorranggebiet gehört gem. LaPro 2021 zum Landschaftsbildraum "Emsniederung" (L18). Das Landschaftsbild der Niederung besitzt in seiner Eigenart eine hohe Bedeutung.

Landnutzung: Das gesamte Gebiet wird von Waldfläche geprägt.

Biotopwertigkeit: Der vorliegende Biotoptyp Nadelwald besitzt einen geringen-mittleren ökologischen Wert.

Boden: Der überwiegende Bodentyp im nordwestlichen Bereich ist Sehr tiefer Podsol-Regosol. Der südwestliche Bereich ist durch Mittleren Gley-Podsol geprägt. In der Mitte der Fläche dominiert der Bodentyp Mittlerer Podsol. Schutzwürdige Böden sind im Gebiet nicht vorhanden.

Wasser: In ca. 1,1 km Entfernung verläuft westlich die Ems.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ASAB-Web befindet sich in ca. 1,2 km Entfernung die zur Ems gehörende Schleuse Listrup, welche nach § 3 Abs. 3 S. 1 NDSchG als Baudenkmal verzeichnet ist.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Im Westen grenzt an das Vorranggebiet nach LaPro (2021) ein kleines Gebiet von landesweiter Bedeutung für die biologische Vielfalt und dem landesweiten Biotopverbund. Die Fläche beinhaltet Kernflächen des Offenlandes und für Naturnahe Wälder. Die Kernflächen des Offenlandes bestehen aus einem nach § 30 BNatSchG geschützten Magerrasen.

Der VR befindet sich vollständig im LSG "Emstal" (LSG EL 00023). Dessen Schutzzweck dient dem Erhalt der Landschaft des Emstals und der auentypischen Eigenart.

Natura 2000-Gebiete:



VR WEN 55 Helschen

Das FFH-Gebiet "Ems" (DE-2809-331) befindet sich westlich in ca. 1,1 km Entfernung. Gemäß FFH-VP konnten erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleiı	nräumi	ge Wirkung	g (bis ~	·10 %), T =	teilräu	mige Wirl	kung (~	10 – 50 %),	

chenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 − 50 %),
	ohne Angabe über 50 %

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 -nordwestlich Ortslage Helschen und nordöstlich Ortslage Hesselte mind. 1 km entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Das Gebiet wird als Fläche für Windenergieanlagen als Neuplanung vorgeschlagen, es befinden sich keine bestehenden Anlagen auf der Fläche und im Umfeld. Die benachbarten Ortslagen und Wohngebäude erfahren dennoch eine visuelle Neubetroffenheit durch pot. Windenenergieanlagen. Das Gebiet liegt allerdings fast vollständig in einer Waldfläche, welche teilweise bis an die Siedlungsränder heranreicht. Die visuelle Auswirkung ist somit deutlich reduziert, da pot. Windenergieanlagen teils nur eingeschränkt sichtbar sein werden. 	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Das Gebiet ist nahezu vollständig bewaldet wobei es sich fast ausschließlich um Nadelwald von vglw. geringem ökologischen Wert handelt. Gleichwohl birgt die Inanspruchnahme von Wäldern grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Artenund Biotopschutz und besitzt der Nadelwald einen bis zu mittleren Biotopwert. Entsprechend ist mit negativen Umweltauswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
Vielfait	Ein Konflikt mit dem Biotopverbund durch geplante Windenergieanlagen ist nicht zu erwarten, da die hochwertigen Flächen außerhalb des PFK liegen. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.	
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Besonders schützenswerte Böden sind zudem nicht betroffen, sodass nur geringfügig negative Auswirkungen zu erwarten sind.	
	Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.	
Wasser	Aufgrund des gegebenen Abstands sind keine Konflikte mit der Ems zu erwarten.	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 55 Helschen					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.				
Landschaft	Durch die Neuplanung des Vorranggebietes erfährt das LSG "Emsland" eine Neubetroffenheit durch pot. Windenergieanlagen. Allerdings betrifft das VR lediglich knapp 0,4 % der Gesamtfläche des LSG und im Bereich eines nicht landschaftstypischen Nadelforsts. Die Ems mit ihrer Aue befindet sich in 1 km Entfernung. Es sind somit keine Konflikte durch die Planung von Windenergieanlagen zu erwarten. Gemäß § 26 Abs. 3 BNatSchG schließen LSGs die Errichtung von Windenergieanlagen zudem nicht aus, selbst wenn diese zu einem Verstoß gegen die Schutzgebietsverordnung führen würden. Durch die Neuplanung des PFK in einem bisher von Windenergieanlagen unbelasteten Umfeld erfolgt eine Beeinträchtigung, die jedoch aufgrund des vglw. geringen Werts des betroffenen Nadelforstes und teils vorhandener Sichtverschattung begrenzt ist.				
Kulturelles Erbe	Es sind aufgrund des ausreichenden Abstands zur Schleuse Listrup keine Konflikte zu erwarten. Im südlichen Teil des VR WEN kommen an verschiedenen Stellen Bodendenkmäler vor. Diese können im Zuge der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren berücksichtigt und von Anlagenstandorten freigehalten werden. Zum anderen kann im Zuge der Genehmigungsverfahren durch die Denkmalschutzbehörde eine Prospektion beauflagt werden, in deren Rahmen vorhandene oder vermutete Bodendenkmäler gesichert und erhalten werden können. Es sind daher Umweltauswirkungen geringer Intensität zu erwarten.				

Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).

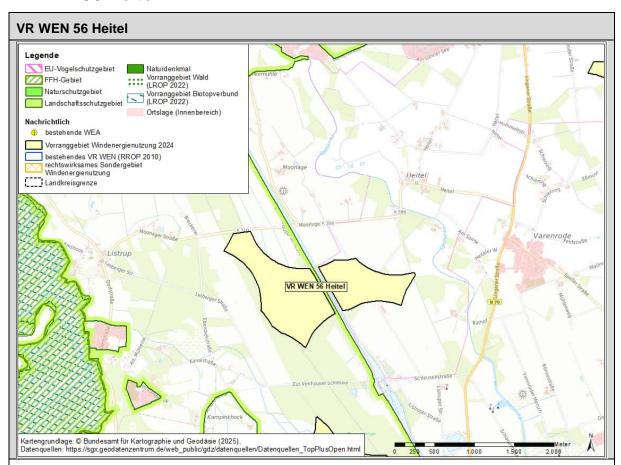
Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern ist auf Zulassungsebene ggfs. eine Prospektion erforderlich.

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und Landschaft zu erwarten.



VR WEN 56 Heitel



Lage: Das Vorranggebiet befindet sich im Süden des LK Emsland südöstlich von Emsbüren und nordwestlich von Spelle.

Fläche: 129,3 ha Typ: Neufestlegung

Vorbelastung: Nördlich des Gebietes verläuft die Kreisstraße K 310 mit einem Abstand von 20 m.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das VR WEN gehört gem. LaPro 2021 zum Landschaftsbildraum "Emsniederung" (L18). Das Landschaftsbild der Niederung besitzt in seiner Eigenart eine hohe Bedeutung.

Landnutzung: Die Teilfläche östlich des Kanals ist überwiegend von Gründland- und Ackernutzung geprägt. An den Kanal anliegend befinden sich auf beiden Teilflächen Wald. Die Teilfläche westlich des Dortmund-Ems-Kanals ist im östlichen Bereich geprägt von Landwirtschaftlicher- und Grünlandnutzung. Der westliche Bereich ist vor allem geprägt von Waldflächen.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen Acker und Intensivgrünland der Teilflächen verzeichnen einen sehr geringen bzw. geringen ökologischen Wert. Die vor allem durch Nadelwald geprägten Waldgebiete haben einen geringen bis mittleren ökologischen Wert.

Boden: Die Teilfläche östlich des Kanals ist geprägt von Sehr tiefem Podsol-Gley. Der überwiegende Bodentyp im südlichen Bereich der Teilfläche westlich des Kanals ist Mittlerer Gley-Podsol. Im nördlichen Bereich dominiert Tiefer Podsol-Gley. Schutzwürdige Böden sind nicht verzeichnet.

Wasser: Die zwei Teilflächen werden durch den Dortmund-Ems-Kanal getrennt.

Kulturelles Erbe: Das ADAB-Web weist keine denkmalgeschützten Bauwerke im Bereich des PFK und näheren Umfeld nach.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das Gebiet überlagert in der Teilfläche westlich des Kanals das Landschaftsschutzgebiet "Emstal" (LSG EL 00023). Dessen Schutzzweck dient dem Erhalt der Landschaft des Emstals mit den typischen Elementen einer Flussniederung.



VR WEN 56 Heitel

Natura 2000-Gebiete:

Das FFH-Gebiet "Ems" (DE-2809-331) befindet sich westlich in ca. 1,8 km Entfernung. Im Ergebnis der FFH-VP konnten erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis \sim 10 %), T = teilräumige Wirkung (\sim 10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %									

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert- ung
Mensch / menschliche Gesundheit	-östlich Ortslage Varenrode und westlich Ortslage Listrup mind. 1 km entfernt. - Wohnbebauung im Außenbereich mind. 700 m entfernt. Es kann bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf auf die Ortslage Varenrode im Osten der Teilfläche östlich des Kanals kommen. Außerdem kann es zu Beeinträchtigungen durch Schattenwurf auf die Wohnnutzung im Außenbereich im Osten und Westen des PFK kommen. Eine Überschreitung von Grenzwerten ist jedoch angesichts der Entfernung nicht zu erwarten. Auf die Ortslage Varenrode und im Bereich der Wohngebäude im Außenbereich im Osten und Nordosten (Heitel) ist zudem zeitweise infolge der ungünstigen Lage zur Hauptwindrichtung mit verstärkten Schallimmissionen zu rechnen. Hier sind ggfs. für benachbarte Windenergieanlagen Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.	
Tiere, Pflanzen und	Zwar weisen die überwiegend von Nadelwald überlagerten Flächen einen vglsw. geringen ökologischen Wert auf, jedoch birgt die Inanspruchnahme von Wäldern grundsätzlich ein Konfliktpotenzial mit dem Arten- und Biotopschutz. Es ist daher mit negativen Auswirkungen mittlerer Intensität zu rechnen.	
biologische Vielfalt ¹	Es sind keine Bereiche von Bedeutung für Gast- oder Wiesenvögel verzeichnet. Auf Ebene der Regionalplanung sind daher keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Avifauna erkennbar. Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine	
Boden / Fläche	schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind. Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Besonders schützenswerte Böden sind zudem nicht betroffen, sodass keine planungsrelevante Beeinträchtigung erkennbar ist. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 56 Heitel						
	5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Es sind keine Konflikte mit dem Dortmund-Ems-Kanal zu erwarten, da dieser bei Anlagenabständen von mind. 300 bis 600 m von Beeinträchtigungen/Eingriffen freigehalten wird.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Im betroffenen Landschaftsraum östlich der Ems sind in einer Entfernung von 800 bzw. 1.000 m im Norden und Süden bereits die Vorranggebiete "Helschen" und "Salzbergen" geplant. Es ergibt sich im Zusammenwirken mit den beiden anderen VR WEN eine grenzwertige teilräumliche Belastung des Landschaftsraumes. Diese wird bedingt herabgesetzt durch die vorhandene Bewaldung, welche die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen teilweise einschränkt. Es ergibt sich eine Beeinträchtigung mittlerer Intensität. Durch die angrenzenden bereits erbauten Windenergieanlagen besteht im Westen eine Vorbelastung. Die von der pot. Erweiterung betroffenen Flächen sind zudem von wenig typischen Nadelforsten geprägt, die zudem eine teilweise reduzierte Sichtbarkeit von pot. Windenergieanlagen bewirken. Die Ems und ihre Aue liegen zudem mindestens 2,4 km entfernt und es sind durch das Gebiet zudem weniger als 2 % des ausgedehnten LSG direkt betroffen.					
Kulturelles Erbe	Auf Ebene der Regionalplanung keine erheblichen Umweltauswirkungen erkennbar.					

_

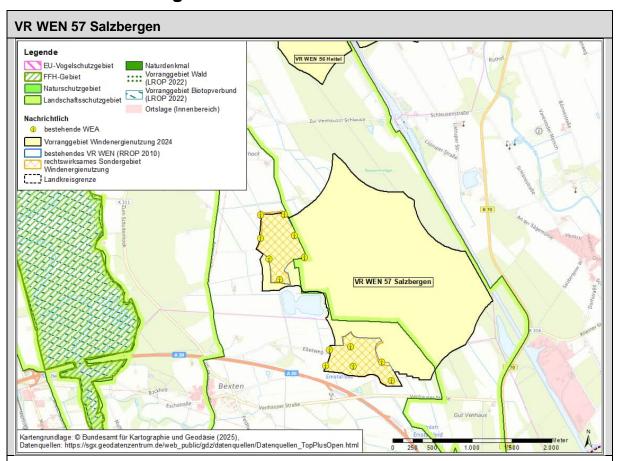
Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine Neufestlegung. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden/Fläche und mittlerer Intensität für die Schutzgüter Mensch und Landschaft zu erwarten.

Das Gesamtausmaß voraussichtlich erheblicher Umweltauswirkungen ist aufgrund der Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds als mäßig einzuschätzen. Das VR WEN ist aus Umweltsicht für eine Festlegung geeignet.



VR WEN 57 Salzbergen



Lage: Ca. 1,4 km nordöstlich der Ortslage Bexten und ca. 500 m nordwestlich der Ortslage Spelle.

Fläche: 475,7 ha Typ: Erweiterung

Vorbelastung: A 30 verläuft ca. 130 m südlich des VR. Der westliche Bereich des Gebietes ist durch bestehende WEA vorbelastet.

Umweltmerkmale/Umweltzustand:

Landschaftsbild/Erholung: Das VR WEN gehört gem. LaPro 2021 zum Landschaftsbildraum "Emsniederung" (L18). Das Landschaftsbild der Niederung besitzt in seiner Eigenart eine hohe Bedeutung.

Landnutzung: Das Gebiet unterliegt zu ungefähr gleichen Teilen einer Landwirtschaftlichen-/ Grünland Nutzung und Waldflächen.

Biotopwertigkeit: Die Biotoptypen Acker und Intensivgrünland der Teilflächen verzeichnen einen sehr geringen bzw. geringen ökologischen Wert. Die vor allem durch Nadelwald geprägten Waldgebiete haben einen geringen bis mittleren ökologischen Wert. Vereinzelt liegen Mischwälder mit einem mittleren ökologischen Wert vor.

Boden: Die überwiegenden Bodentypen in dem Gebiet sind Mittlerer Gley-Podsol, Sehr tiefer Podsol-Gley. Es liegen großflächig schutzwürdige Böden vor, größtenteils in den bereits bestehenden Vorranggebieten.

Wasser: Durch das Gebiet verlaufen mehrere Wassergräben sowie der Listruper Bach.

Kulturelles Erbe: Nach Angaben des ADAB-Web befindet sich südöstlich in ca. 820 m das Gut Venhaus, welches nach § 3 Abs. 3 S. 1 NDSchG als Baudenkmal und Parkanlage verzeichnet ist. In ca. 830 m befindet sich die zum Dortmund-Ems-Kanal gehörende Schleppabzugsschleuse, welche nach § 3 Abs. 3 S. 1 NDSchG ein Baudenkmal ist.

Relevante Umweltziele/Schutzgebiete:

Das Gebiet befindet sich zu einem großen Teil im LSG "Emstal" (LSG EL 00023). Dessen Schutzzweck dient dem Erhalt der Landschaft des Emstals mit den typischen Elementen einer Flussniederung.

Innerhalb des Gebietes befinden sich mehrere kleinflächige nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, ein kleines Waldschutzgebiet sowie mehrere naturschutzfachliche Kompensationsflächen.



VR WEN 57 Salzbergen

Natura 2000-Gebiete:

Das FFH-Gebiet "Ems" (DE-2809-331) befindet sich westlich in ca. 1,7 km Entfernung. Im Zuge der FFH-VP konnten erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden (siehe Kap. 5 Umweltbericht).

Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Konfliktintensität	hoch		mittel		gering		keine		positiv	
Flächenanteil	K = kleinräumige Wirkung (bis ~10 %), T = teilräumige Wirkung (~10 – 50 %), ohne Angabe über 50 %									

Schutzgut	Erläuterungen	Bewert-
		ung
Mensch / menschliche Gesundheit	 östlich Ortslage Venhaus und südwestlich Ortslage Bexten mind. 1.000 m entfernt. Wohnbebauung im Außenbereich mind. 600 m entfernt. Zu den nächstgelegenen Wohnbebauungen, bei welchen es sich um die nördliche Außenbereichsbebauung an der Ebendiekstraße sowie den westlichen Außenbereich am Eseltweg handelt, wird ein Abstand von minimal ca. 600 m eingehalten. Der im Planungskonzept vorgesehene Mindestabstand zu Wohngebäuden im Außenbereich von 700 m wird damit leicht unterschritten. Grund hierfür ist die Berücksichtigung der vorhandenen Sondergebiete sowie der hier bereits errichteten 13 Windenergieanlagen. Durch den hier zu prüfenden Plan treten keine zusätzlichen Belastungen auf. Im Nordwesten und Südwesten des Gebietes bestehen bereits erbaute 	
	Windenergieanlagen, welche eine Vorbelastung darstellen. Die vorhandenen Windparks können durch das Vorranggebiet jedoch großräumig erweitert werden und zu einem großen Windpark zusammenwachsen. Der entstehende ca. 3 km lange und 1,9 km breite pot. Windpark bewirkt eine deutliche Verstärkung visueller und akustischer Belastungen. Allerdings befinden sich die Flächen des Gebietes teilweise in geschlossenen und bis nah an einige Siedlungen heranreichenden Waldflächen, was eine Reduzierung der Sichtbarkeit pot. Windenergieanlagen und der visuellen Auswirkungen bewirkt. Für die Wohnbebauung im Ortsteil Venhaus kann es bei tiefstehender Sonne zu Abendzeiten zu periodischem Schattenwurf kommen.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ¹	Von der Festlegung ist in erheblichem Umfang Nadelwald betroffen, es ist von Beeinträchtigungen in bis zu mittlerer Intensität auszugehen. Die Biotope und Waldschutzgebiete können aufgrund ihrer geringen Ausdehnung angesichts gängiger Anlagenabstände von 300 bis 600 m im Rahmen der konkreten Anlagenpositionierung im Genehmigungsverfahren von Eingriffen freigehalten werden. Sollte wider Erwarten eine Inanspruchnahme erfolgen, sind die Eingriffe im Zuge der Eingriffsregelung entsprechend zu kompensieren.	
	Im Umfeld des VR WEN befindet sich ein Brutplatz des kollisionsgefährdeten Uhus. Der Nahbereich gem. § 45b BNatSchG wird nicht überlagert, es sind somit keine Konflikte zu erwarten. Der Uhu gilt nach Anl. 1 zu § 45b BNatSchG im Küstenumfeld (bis 100 km von der Meeresküste) abseits des Nahbereichs nicht als kollisionsgefährdet, soweit die Höhe der zu erwartenden Rotorunterkante nicht unter 30 m über Grund liegt. Dies ist angesichts der Referenz-Windenergieanlage nicht zu erwarten.	
	Hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise oder Erkenntnisse zu größeren Sommer- oder Winterquartieren oder zu Hauptflugrouten vor. Es ist in Wäldern jedoch grundsätzlich ein erhöhtes	

¹ Mit integrierter artenschutzrechtlicher Risikoabschätzung.



VR WEN 57 Salzbergen						
	Konfliktpotenzial anzunehmen. Diesem kann jedoch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (ökologische Baubegleitung, Bauzeitenregelung und insbesondere Abschaltalgorithmen) begegnet werden, sodass keine schwerwiegenden Auswirkungen zu erwarten sind.					
Boden / Fläche	Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist mit Beeinträchtigungen infolge der Versiegelung und Teilversiegelung zu rechnen. Die Versiegelung ist mit lediglich 350 bis 600 m² pro Anlage jedoch vglw. gering. Hinzu kommen teilversiegelte Flächen im Umfang von ca. 0,4 ha pro Windenergieanlage. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch durch eine regionalplanerische Standortwahl nicht zu vermeiden und treten immer auf. Die schutzwürdigen Böden befinden sich teilweise in den bereits umfassend mit Windenergieanlagen bebauten Bereichen, weswegen hier keine zusätzlichen Konflikte zu erwarten sind. An anderer Stelle können Konflikte durch Berücksichtigung der hochwertigen Böden mittels Anlagenpositionierungen vsl. vermieden werden. Für das Schutzgut Fläche können zum Zeitpunkt der Planung der Vorranggebiete für Windenergie keine abschließenden Angaben über voraussichtliche Flächeninanspruchnahmen durch Windenergieanlagen und zugehörige					
	Infrastruktur gemacht werden. Die Flächeninanspruchnahmen sind mit etwa 5.000 m² pro Anlage jedoch vergleichsweise gering. Eine planungsrelevante Beeinträchtigung ist auf Ebene der Regionalplanung nicht erkennbar. Besondere Funktionen sind nicht betroffen.					
Wasser	Die linienhaften Gewässer so wie der Listruper Bach können bei der Anlagenpositionierung berücksichtigt und von Eingriffen freigehalten werden.					
Klima / Luft	Durch die Festlegung wird eine positive Wirkung durch Vermeidung von CO2- Emissionen raumplanerisch vorbereitet.					
Landschaft	Durch die angrenzenden bereits erbauten Windenergieanlagen besteht im Westen eine Vorbelastung. Die von der pot. Erweiterung betroffenen Flächen sind zudem von für die Emsniederung wenig typischen Nadelforsten geprägt, die zudem eine teilweise reduzierte Sichtbarkeit von pot. Windenergieanlagen bewirken. Es ist mit zusätzlichen negativen Auswirkungen in geringer Intensität zu rechnen.					
Kulturelles Erbe	Zwischen den Baudenkmälern und den geplanten Windenergieanlagen der Erweiterung liegen teilweise Waldflächen, welche eine visuelle Auswirkung reduzieren. Eine unzulässige Beeinträchtigung der Denkmäler ist nicht erkennbar.					
Hinweise zu Vermeidung/Minderung und Ausgleich von Umweltauswirkungen						
Es besteht ggfs. ein erhöhter Kompensationsbedarf im Zusammenhang mit der Lage des VR WEN in Waldgebieten (Aufforstung).						

Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei dem geplanten Vorranggebiet handelt es sich um eine großflächige Erweiterung eines Bestandsgebiets. Es sind voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen mit geringer Intensität für die Schutzgüter Boden/Fläche und Landschaft und mittlerer Intensität für das Schutzgut Mensch zu erwarten.