

Umweltbericht
zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans
„Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans
Windenergie“ der Gemeinde Senden

Verfahrensstand: Zweite erneute öffentliche Auslegung
Beteiligung gem. § 4a (3) BauGB

bearbeitet für: Gemeinde Senden
Fachbereich Planen, Bauen & Umwelt
Münsterstr. 30
48308 Senden

bearbeitet von: öKon GmbH
Liboristr. 13
48155 Münster
Tel.: 0251 / 13 30 28 12
Fax: 0251 / 13 30 28 19

07. Juni 2021



Landschaftsplanung • Umweltverträglichkeit



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplans.....	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung	6
1.2.1	Gesetze, Verordnungen.....	6
1.2.2	Landesentwicklungsplan.....	9
1.2.3	Regionalplan	9
1.2.4	Landschaftsplan	11
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	14
2.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	14
2.1.1	Bestandsituation	14
2.1.2	Auswirkungen	16
2.1.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	18
2.1.4	Erheblichkeitsprognose.....	18
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	18
2.2.1	Bestandsituation	19
2.2.2	Auswirkungen	30
2.2.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	33
2.2.4	Erheblichkeitsprognose.....	33
2.3	Schutzgut Fläche und Boden.....	33
2.3.1	Bestandssituation.....	33
2.3.2	Auswirkungen	35
2.3.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	36
2.3.4	Erheblichkeitsprognose.....	36
2.4	Schutzgut Wasser	36
2.4.1	Bestandssituation.....	36
2.4.2	Auswirkungen	37
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	38
2.4.4	Erheblichkeitsprognose.....	38
2.5	Schutzgut Klima / Luft	39
2.5.1	Bestandssituation.....	39
2.5.2	Auswirkungen	39
2.5.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	40
2.5.4	Erheblichkeitsprognose.....	40
2.6	Schutzgut Landschaft.....	41
2.6.1	Bestandssituation.....	41
2.6.2	Auswirkungen	42
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	43
2.6.4	Erheblichkeitsprognose.....	43
2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	44
2.7.1	Bestandssituation.....	44
2.7.2	Auswirkungen	46
2.7.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	47
2.7.4	Erheblichkeitsprognose.....	48
2.8	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	48
2.9	Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern	48
2.10	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	49



2.11	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch schwere Unfälle und Katastrophen	49
2.12	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	49
3	Zusätzliche Angaben.....	49
3.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	49
3.2	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	50
3.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	50
4	Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung	51
5	Anhang 1: Literatur- und Quellenverzeichnis	54
6	Anhang 2: Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen.....	57
6.1	WEB Nr. 1	57
6.2	WEB Nr. 2	59
6.3	WEB Nr. 4	61
6.4	WEB Nr. 5	63
6.5	WEB Nr. 7	65
6.6	WEB Nr. 8	67
6.7	WEB Nr. 9	69
6.8	WEB Nr. 10	71
6.9	WEB Nr. 11	73
6.10	WEB Nr. 13	75
6.11	WEB Nr. 14	77
6.12	WEB Nr. 15	79
6.13	WEB Nr. 16	81
6.14	WEB Nr. 17	83
6.15	WEB Nr. 18	85
6.16	WEB Nr. 19	87

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Lage der WEB im Gemeindegebiet Senden	6
Abb. 2:	Lage der WEB im Regionalplan	11
Abb. 3:	Anlagenschutzbereich Hamm DVOR (Quelle: BAF)	46

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1:	Planungsrelevante Umweltziele	7
Tab. 2:	Flächen im Regionalplan Münsterland	11
Tab. 3:	Rechtskräftige Landschaftspläne im Gemeindegebiet	12
Tab. 4:	Charakteristische Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter	14
Tab. 5:	Angrenzende Naturschutzgebiete	19
Tab. 6:	Naturschutzgebiete im 1.000 m Puffer	21
Tab. 7:	WEB in Landschaftsschutzgebieten	21
Tab. 8:	Schutzwürdige Biotope	26
Tab. 9:	Biotopverbundflächen	27
Tab. 10:	Biotoptypen und Flächennutzungen in den WEB	29

Tab. 11:	Bodentypen in den WEB	34
Tab. 12:	Gewässer innerhalb der WEB	37
Tab. 13:	Wertstufen der betroffenen Landschaftsbildeinheiten	42
Tab. 14:	Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche, Objekte, Orte und Sichtbeziehungen	45

Anlagen:

Karte 1:	Schutzgebiete – Teil 1	(1:75.000)
Karte 2:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 1	(1:5.000)
Karte 3:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 2	(1:5.000)
Karte 4:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 4	(1:5.000)
Karte 5:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 5	(1:5.000)
Karte 6:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 7	(1:5.000)
Karte 7:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 8	(1:5.000)
Karte 8:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 9	(1:5.000)
Karte 9:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 10	(1:5.000)
Karte 10:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 11	(1:5.000)
Karte 11:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 13	(1:5.000)
Karte 12:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 14	(1:7.500)
Karte 13:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 15	(1:5.000)
Karte 14:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 16	(1:5.000)
Karte 15:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 17	(1:5.000)
Karte 16:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 18	(1:5.000)
Karte 17:	Schutzgebiete – Teil 2 – WEB Nr. 19	(1:7.500)
Karte 18:	Landschaftsbildeinheiten gemäß LANUV NRW	(1:80.000)
Karte 19:	Kulturgüter und Kulturlandschaften	(1:75.000)

1 Einleitung

Die Gemeinde Senden beabsichtigt im Rahmen der 21. Änderung des Flächennutzungsplans die „Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“ und die Ausweisung von Wind-eignungsbereichen (WEB).

Die Schritte der Bauleitplanung sind nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BAUGB) einer Umweltprüfung zu unterziehen. Ermittelt werden soll hierbei, ob erhebliche Umweltauswirkungen auf der Ebene des Flächennutzungsplans zu erwarten sind.

Gemäß § 2a BAUGB ist in die Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplans ein Umweltbericht aufzunehmen, der die Umweltauswirkungen beschreibt, ggf. Alternativen prüft und die Abwägung hinsichtlich der Umweltbelange vorbereitet.

Die Umweltprüfung zur 21. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Luft / Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern. Dabei beschränkt sich die Untersuchung auf die Änderungsinhalte des Flächennutzungsplanes, d.h. die gegenständlich geplanten Windeignungsbereiche. Konkrete Anlagenstandorte, die damit verbundenen zu prognostizierenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie technische Details sind Gegenstand der nachfolgenden Genehmigungsplanungen nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG).

Für die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BAUGB sowie der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (2) BAUGB - 1. öffentliche Auslegung und Beteiligung - wurde mit Datum vom 04. April 2018 ein Umweltbericht zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans erstellt.

Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen, Bedenken und Anregungen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange sind nach dem Beteiligungsverfahren Änderungen an der Flächenkulisse der Windeignungsbereiche vorgenommen worden. Die Änderungen der Flächenkulisse sowie die Berücksichtigung der relevanten Stellungnahmen und Einwendungen führten zur Notwendigkeit, den Umweltbericht am 03. Dezember 2018 für die erneute Offenlage in 2019 anzupassen und zu ergänzen.

Nach der ersten erneuten Offenlage vom 28.12.2018 - 08.02.2019 ergab sich aufgrund verschiedener Urteile und der Entwicklung rechtlicher Rahmensetzungen die Notwendigkeit der Überprüfung des bisherigen gesamtträumlichen Planungskonzeptes im System der harten und weichen Tabufläche und der bisherigen Abwägung. Das Ergebnis der erneuten Potenzialflächenbetrachtung (vgl. GEMEINDE SENDEN 2021) wird dem vorliegenden Umweltbericht zu Grunde gelegt.

Der Umweltbericht wurde auf der Basis einer Umweltprüfung gemäß § 2a BAUGB i.V.m. Anlage 1 zur 2. erneuten öffentlichen Auslegung erstellt.

1.1 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplans

Mit dem Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie sollen die bisher im Flächennutzungsplan dargestellten zwei Konzentrationszonen („Altzonen“) durch insgesamt 16, teils mehrkernige WEB für die Nutzung der Windenergie ersetzt werden.

Die zwei vorhandenen, bislang nicht genutzten Altzonen aus der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Senden aus dem Jahr 2003 mit einer Höhenbeschränkung von 100 m sollen aufgehoben werden.

Zur konkreten Zuordnung und zur Beschreibung der Flächen im weiteren Gutachten sind die mehrkernigen WEB in Teilflächen (z.B. a und b) differenziert. Die Windeignungsbereiche verteilen sich über das gesamte Gemeindegebiet und befinden sich in den Gemarkungen Bösensell, Senden und Ottmarsbocholt. Sie nehmen insgesamt ca. 244 ha der Gemeindefläche ein (Abb. 1).

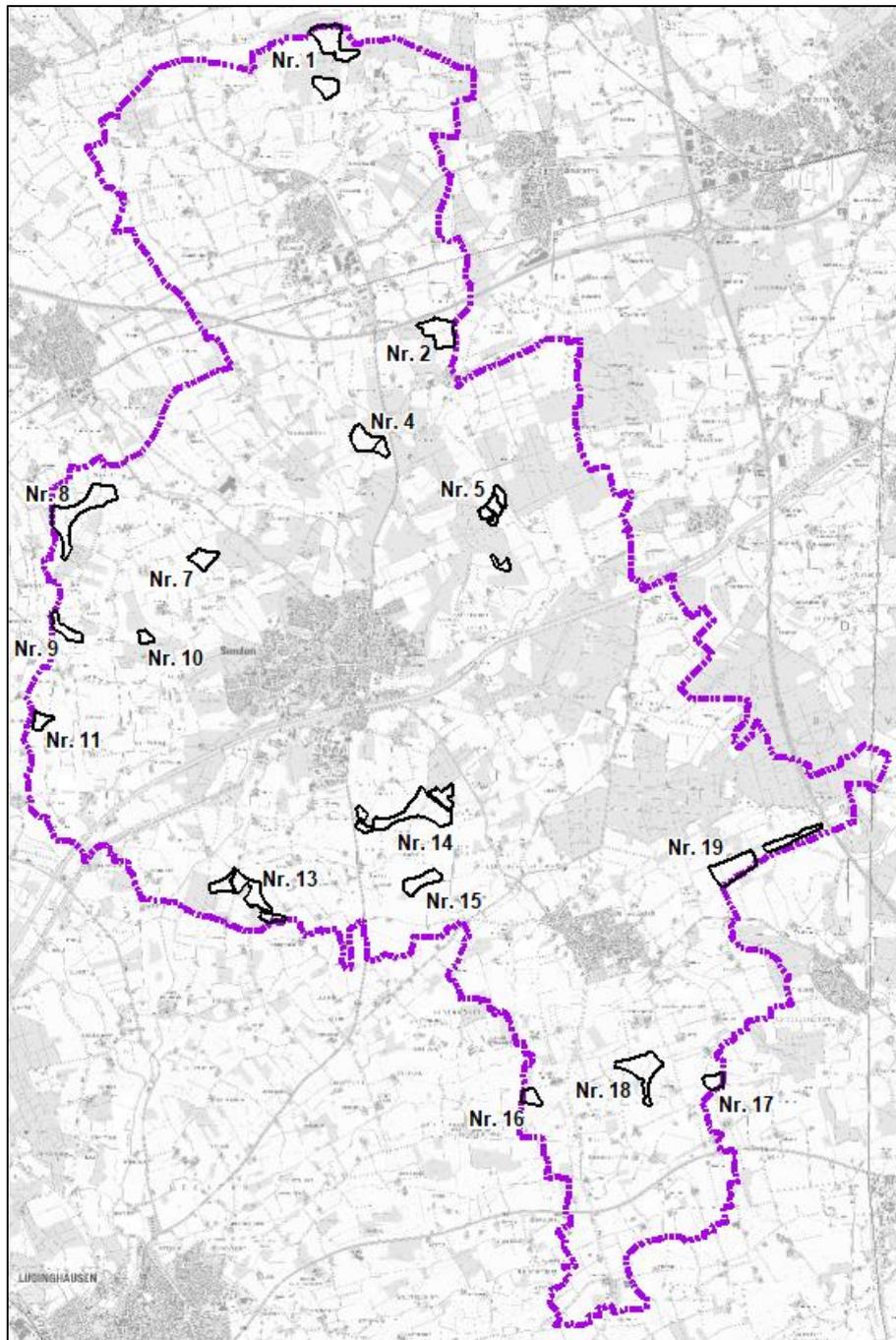


Abb. 1: Lage der WEB im Gemeindegebiet Senden

1.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung bzw. Planänderung

1.2.1 Gesetze, Verordnungen

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Auswirkungen auf die Umweltbelange Berücksichtigung finden müssen.



Schutzgutbezogene Zielaussagen aus den Fachgesetzen (Verordnungen, Satzungen, Richtlinien) sind:

Tab. 1: Planungsrelevante Umweltziele

Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes	
(in der jeweils gültigen Fassung zum Zeitpunkt der Berichtserstellung)	
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	
Baugesetzbuch - BauGB	
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Belange von Freizeit und Erholung bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.	
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen	
Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).	
TA Lärm	
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.	
DIN 18005, Schallschutz im Städtebau	
Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.	
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG (in Verb. mit FFH-RL und VS-RL)	
Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW	
Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass	
<ul style="list-style-type: none"> • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. 	
Des Weiteren sind die Belange des Arten- und Biotopschutzes zu berücksichtigen.	
Die biologische Vielfalt ist zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten.	
Baugesetzbuch - BauGB	
Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere	
<ul style="list-style-type: none"> • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) und die biologische Vielfalt. 	



Fläche, Boden
Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG Bundesbodenschutzverordnung - BBodSchV
Ziele des BBodSchG sowie der BBodSchV sind: <ul style="list-style-type: none"> • der langfristige Schutz oder die Wiederherstellung des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> ○ Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, ○ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, ○ Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), ○ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ○ Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen.
Baugesetzbuch - BauGB
Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden. Außerdem dürfen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnungszwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Ausmaß für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Zusätzliche Anforderungen entstehen durch die Kennzeichnungspflicht für erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastete Böden.
Wasser
Wasserhaushaltsgesetz -WHG
Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen Umgang mit Niederschlagswasser Schutz der Überschwemmungsgebiete
Landeswassergesetz NRW - LWG NW
Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Baugesetzbuch - BauGB
Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne sowie Berücksichtigung von wirtschaftlichen Belangen bei den Regelungen zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.
Klima / Luft
Landesnenschutzgesetz NW - LNatSchG NW
Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Baugesetzbuch - BauGB
Insbesondere sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. Zudem ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.
Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG inkl. Verordnungen
Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).



TA Luft
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klimaschutzgesetz NRW
Verringerung der Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020 um min. 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mind. 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990. Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und Ausbau Erneuerbarer Energien zur Verringerung der Treibhausgasemissionen. Begrenzung der negativen Auswirkungen des Klimawandels durch die Erarbeitung und Umsetzung von sektorspezifischen und auf die jeweilige Region abgestimmten Anpassungsmaßnahmen.
Landschaft
Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG Landesnaturschutzgesetz NW - LNatSchG NW
Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Baugesetzbuch - BauGB
Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Rahmen der Bauleitplanung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne und Anwendung der Eingriffsplanung bei Eingriffen in das Landschaftsbild.
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
Denkmalschutzgesetz NRW - DSchG NW
Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Baugesetzbuch - BauGB
Schutz von Kultur- und Sachgütern im Rahmen der Orts- und Landschaftsbilderhaltung und -entwicklung. Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.

1.2.2 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) dient dazu, das Landesgebiet Nordrhein-Westfalens als zusammenfassender, überörtlicher und fachübergreifender Raumordnungsplan zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Der LEP NRW regelt die planerische Steuerung von Windenergieanlagen und gibt für die Nutzung erneuerbarer Energien Ziele und Grundsätze vor. Bis zum Jahr 2050 soll der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung in Deutschland auf 80 % erhöht werden.

Der LEP NRW gibt vor, dass Vorranggebiete für die Windenergienutzung in den Regionalplänen festgesetzt werden können.

1.2.3 Regionalplan

Der Regionalplan legt die räumlichen und strukturellen Entwicklungen in der Region als raumplanerisches Gesamtkonzept fest. Als Planungsgrundlage gibt er die Rahmenbedingungen für die Flächennutzungspläne seiner Kreise und der kreisfreien Städte vor. Dabei ist es Aufgabe der Regionalplanung, die unterschiedlichen Flächenansprüche an den Raum zu koordinieren.

Im Regionalplan sind die Flächen der geplanten WEB ausschließlich als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dargestellt, kleinflächig ragen die WEB in „Waldbereiche“ hinein, was jedoch auch der topographischen Unschärfe der Darstellung geschuldet ist. In einigen WEB kommt es zu einer Überlagerung mit Bereichen zum „Schutz der Natur“, mit der Freiraumfunktion zum „Schutz der

Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung“ sowie mit „Überschwemmungsbereichen“ (vgl. Tab. 2).

Für die geplanten Windeignungsbereiche sind im Regionalplan keine Windenergie-Vorrangflächen für das Gemeinde Senden ausgewiesen. Der WEB Nr. 16 grenzt im Westen an eine dargestellte Vorrangfläche im Stadtgebiet Lüdinghausen (REGIONALPLANUNG).

Außerhalb der Windenergie-Vorrangflächen können Kommunen zusätzlich Windenergieplanungen im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BAUGB unter Beachtung und Berücksichtigung der landesplanerischen Ziele und Grundsätze durchführen (vgl. Ziel 1 in BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016).

Eine Ausweisung von Windeignungsbereichen für die Nutzung der Windenergie im Flächennutzungsplan ist in „Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen“, in Bereichen zum „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung“ sowie in „Überschwemmungsbereichen“ genehmigungsfähig, wenn sie mit der Funktion des jeweiligen Bereiches vereinbar sind, der Immissionsschutz gewährleistet wird und eine ausreichende Erschließung vorhanden ist bzw. raumverträglich hergestellt werden kann. Zudem sind die Funktionen des Arten- und Biotopschutzes sicherzustellen und die Bedeutung der Waldbereiche im waldarmen Münsterland zu beachten. Für die Errichtung in Überschwemmungsbereichen sind die Bestimmungen des Wasserhaushalts- und des Landeswassergesetzes einzuhalten (vgl. Ziel 2 in BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016).

Außerhalb der dargestellten Windenergie-Vorrangflächen ist gemäß Ziel 3 des Regionalplan Münsterland die Ausweisung von Windenergiebereiche im Flächennutzungsplan nicht in „Bereichen für den Schutz der Natur“ (BSN) zulässig, da die Nutzung der Windenergie nicht mit den Zielen der BSN zu vereinbaren ist. Die Inanspruchnahme von BSN durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind nur in dem durch das Ziel 7.2-3 des LEP NRW (E) analog vorgegebenen Rahmen für die Inanspruchnahme von Gebieten für den Schutz der Natur zulässig (vgl. Ziel 3 in BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016):

Ziel 7.2-3 LEP: Vorbehaltlich weitergehender naturschutzrechtlicher Regelungen darf ein Gebiet für den Schutz der Natur oder Teile davon für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist, die Bedeutung des betroffenen Gebietes dies zulässt und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

Tab. 2: Flächen im Regionalplan Münsterland

WEB	Flächen im Regionalplan
1	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung
2	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Waldbereiche (randlich im Südwesten)
4	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Natur (randlich im Norden) ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung ▶ Waldbereiche (randlich im Norden)
5	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Waldbereiche (randlich) ▶ Überschwemmungsgebiet
7	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Natur (randlich im Osten) ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung
8	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Natur (im Südwesten) ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (im Südwesten) ▶ Überschwemmungsgebiet (im Südwesten)
9	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Natur (im Westen) ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung
10	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung
11	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Natur (im Westen) ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (im Westen)
13	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Natur (randlich im Westen) ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (im Süden)
14	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche
15	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche
16	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche
17	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche
18	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung
19	▶ Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereiche ▶ Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung

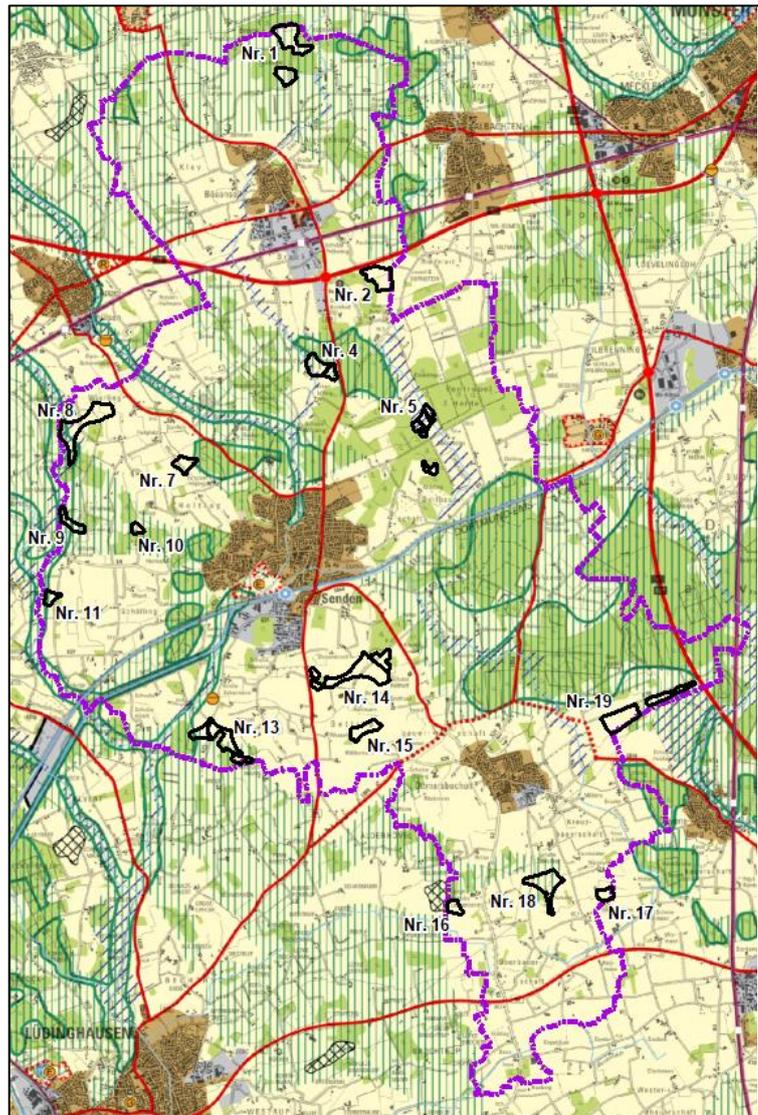


Abb. 2: Lage der WEB im Regionalplan

1.2.4 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan werden auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte die örtlichen Ziele des Naturschutzes und die Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege der Landschaft dargestellt und rechtsverbindlich festgesetzt. Für den Kreis Coesfeld liegen flächendeckend Landschaftspläne vor.

Die Windeignungsbereiche befinden sich innerhalb der folgenden rechtsgültigen Pläne:

Tab. 3: Rechtskräftige Landschaftspläne im Gemeindegebiet

WEB	Landschaftsplan	Rechtskraft
1	Baumberge Süd (KREIS COESFELD 2007)	15.05.2007
7 8 9 10 11	Buldern (KREIS COESFELD 2016a)	16.06.2016
13 14 15 16	Lüdinghausen (KREIS COESFELD 2016c)	22.09.2016
2 4 5 17 18 19	Davensberg – Senden (KREIS COESFELD 2016b)	30.12.2016

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes **Baumberge Süd** wird für den WEB **Nr. 1** folgendes Entwicklungsziel dargestellt:

- Erhaltung der Biototypenvielfalt unter besonderer Berücksichtigung der Hecken und Kleingehölze
 - Entwicklungsziel 1.2.02 - Tilbeck-Bösensell

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes **Buldern** werden für die einzelnen WEB folgende Entwicklungsziele dargestellt:

- Erhaltung einer mit naturnahen Elementen vielfältig ausgestatteten Landschaft
 - Entwicklungsziel 1.1.01 - Neuer Busch nordöstlich Buldern > östlicher Teil Nr. 9, Nr. 10,
 - Entwicklungsziel 1.1.02 - Haselbach und Haspelhuck > westlicher Teil der Nr. 8, Nr. 9 und Nr. 11.
- Erhaltung und Entwicklung der vielfältig ausgestatteten Landschaft
 - Entwicklungsziel 1.2.03 - Parklandschaft im Bereich von Buldern > Nr. 7 und östlicher Teil der Nr. 8,
 - Entwicklungsziel 1.2.05 – Daldrup-Ondrup > Nr. 11 östliche Spitze.

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes **Davensberg-Senden** werden für die einzelnen WEB folgende Entwicklungsziele dargestellt:

- Anreicherung der Landschaft
 - Entwicklungsziel 1.2.01 - Ackerfluren der Bulderner Platte nördlich Senden > Nr. 4, Nr. 2 (großflächig),
 - Entwicklungsziel 1.2.05 - Ackerfluren auf der Ascheberger Geschiebelehmplatte westlich der BAB 1 > Nr. 17, südlicher Rand der Nr. 18.
- Erhaltung und Entwicklung der vielfältig ausgestatteten Landschaft
 - Entwicklungsziel 1.2.02 - Ackerfluren der Dorfbauerschaft und der Ventruper Heide > Nr. 5,
 - Entwicklungsziel 1.2.05 - Feldflur um Ottmarsbocholt > Nr. 18 (großflächig),
 - Entwicklungsziel 1.2.06 - Weißes Venn > Nr. 19.

- Erhaltung und Ausstattung der Landschaft zum Zwecke des Immissionsschutzes
 - Entwicklungsziel 1.5.01 - Korridor der BAB 43 > nördlicher Teil der Nr. 2.

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes **Lüdinghausen** werden für die einzelnen WEB folgende Entwicklungsziele dargestellt:

- Anreicherung der Landschaft
 - Entwicklungsziel 1.2.02 - Ackerfluren der Ascheberger Geschiebelehmplatte > Nr. 13 (großflächig), Nr. 14, Nr. 15 und Nr. 16.
- Erhaltung und Entwicklung der vielfältig ausgestatteten Landschaft
 - Entwicklungsziel 1.1.2.05 - Bechtrup und Brochtrup im Bereich der Ascheberger Geschiebelehmplatte > südliche Flächen der Nr. 13.

In den Festsetzungskarten sind besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft gem. § 23 (Naturschutzgebiete), § 26 (Landschaftsschutzgebiete), § 28 (Naturdenkmäler) und § 29 (Geschützte Landschaftsbestandteile) BNATSCHG sowie Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen gem. § 13 LNATSCHG NRW rechtsverbindlich festgesetzt.

Die Schutzgebiete werden im vorliegenden Gutachten unter **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** im Kapitel 2.2.1.1 aufgeführt.

In der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes **Baumberge Süd** (KREIS COESFELD 2007) sind innerhalb des WEB **Nr. 1** keine Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen verzeichnet.

In den Landschaftsplänen **Buldern, Lüdinghausen** und **Davensberg-Senden** sind Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb der **übrigen WEB** durch Festsetzungsräume dargestellt. Für die Erreichung der Entwicklungsziele sind in den jeweiligen Festsetzungsräumen konkrete Maßnahmen zur Umsetzung beschrieben.



2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

In der folgenden Tabelle sind die durch Windenergieanlagen verursachten charakteristischen Auswirkungen auf die Umwelt sowie die betroffenen Schutzgüter zusammengefasst. Zudem werden die Kriterien, anhand derer die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter beurteilt wird, aufgeführt.

Tab. 4: Charakteristische Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Immissionen (Lärm, Infraschall) Schattenwurf optisch bedrängende Wirkung	Wechselwirkung
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile und / oder bedeutsame Vorkommen	
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzziele oder mit WEA-empfindlichen Arten	
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringen Abstand	
	Biotoptypen / Flächennutzung	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	
	Wald / Wallhecken	Verlust von Flächen mit Waldeigenschaft	
	planungsrelevante und windenergieempfindliche Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/ Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	
Boden, Fläche	Bodenfunktion	Flächeninanspruchnahme	
	schutzwürdige Böden		
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	
	Gewässer		
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen Konflikte mit Schutzziele des Landschaftsschutzes	
	Landschaftsbild		
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen / visuelle Wirkung	

Die nachfolgende Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen der Flächennutzungsplanänderung erfolgt schutzgutbezogen gemeinsam für die geplanten Windenergiebereiche. Detaillierte Angaben der flächenbezogenen Auswirkungen sind zusammengefasst im Anhang 2 (S. 57 ff.) tabellarisch für jeden einzelne WEB dargestellt.

2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

2.1.1 Bestandsituation

Im Folgenden werden Aussagen zu den Bestandsituationen im Bereich schutzbedürftiger Nutzung, Freizeitnutzung, Landschaftsschutz und Vorbelastung getroffen.

2.1.1.1 Schutzbedürftige Nutzung/Wohnen

Für das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Funktion der Landschaft als Ort der Naherholung und sonstigen Freizeitgestaltung zum Erhalt gesunder Lebensverhältnisse und des Wohlbefindens von Bedeutung.

Die Abstände der Windeignungsbereiche zu den schutzbedürftigen Nutzungen ergeben sich aus der in der Begründung zur FNP-Änderung dargestellten Abgrenzung. Zum Wohnen im Außenbereich werden ein immissionsrechtlicher Mindestabstand von 300 m zuzüglich eines Vorsorgepuffer von 100 m, also insgesamt 400 m, eingehalten. Der Abstand zu Reinen und Allgemeinen Wohngebiete sowie zu Mischgebieten und zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile beträgt 1.000 m.

2.1.1.2 Landschaftsgebundene Erholung

Im WMS-Dienst zur Touristik- und Freizeitinformationen NRW (TFIS NRW) sind innerhalb des Gemeindegebietes einige Hauptwanderwege (x3, x13, x21) und Örtliche Wanderwege, Kloster, Burgen, Denkmale, Kapellen, Wegekreuze und Kirchen sowie eine Windmühle als Sehenswürdigkeiten; Parkplätze, Bahnhöfe, Schutzhütten, ein Schwimmbad, Häfen am Dortmund-Ems-Kanal und ein Campingplatz südwestlich von Senden als touristische Infrastruktur, sowie zwei Modellflughäfen dargestellt. Innerhalb der WEB liegen keine der o.a. touristischen oder Freizeit-Elemente. Die Flächen **Nr. 5** und **Nr. 19** tangieren bzw. befinden sich in der unmittelbaren Nähe der Hauptwanderwege x21 und x3.

Die Straßen und Wege innerhalb der WEB und im Umfeld können für Spaziergänge oder Radfahrten am Feierabend oder an Wochenenden genutzt werden.

Informationen zu den ausgewiesenen Radwegen sind dem RADROUTENPLANER NRW entnommen. Durch die Flächen **Nr. 8**, **Nr. 9** und **Nr. 11** führt über die Straßen „Werlte“ und „Schölling“ ein Radweg des Radverkehrsnetz NRW. Die „100-Schlösser Route“, die „Deutsche Fußballroute NRW“ und der Radweg „Dortmund-Ems-Kanal“ sowie der „ADFC-Tourenvorschlag: Gräftenhof-Radtour“ verläuft durch die Fläche **Nr. 13**. Die Radroute „Historische Stadtkerne“ durchquert die Fläche **Nr. 18** über die Straße „Kreuzbauerschaft“. Die Fläche **Nr. 19** grenzt im Osten an den „ADFC-Tourenvorschlag: Gräftenhof-Radtour“ und die „D-Netz Route 7 - Pilgeroute“ an.

Im gesamten Gemeindegebiet Senden sind keine Münsterland-Reittrouten ausgewiesen (TOURENPLANER MÜNSTERLAND). Es befinden sich jedoch Reitbetriebe in der Umgebung der geplanten WEB, so dass die Gebiete für Ausritte im Rahmen der landschaftsgebundenen Erholung genutzt werden.

Ein Großteil der geplanten Windeignungsbereiche befindet sich teilweise oder vollständig in Landschaftsschutzgebieten, die u.a. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraumes oder wegen der besonderen Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung in einem vielgestaltigen Natur- und Landschaftsraum ausgewiesen sind. Die Auflistung der gesamten Schutzziele ist in der Tab. 7 auf S. 21 zu finden.

2.1.1.3 Vorbelastungen

Vorhandene Windenergieanlagen (WEA) der Umgebung bzw. der Nachbargemeinden sind bei den Berechnungen der Schallimmissionen und Schattenwurfprognosen sowie ggf. Biogasanlagen und / oder Industriegebiete bei den Berechnungen der Schallimmissionen im Rahmen der standort- und vorhabenbezogenen Prüfung auf der Ebene der Genehmigungsplanung nach BImSchG zu berücksichtigen.

Innerhalb des Gemeindegebietes sind keine WEA vorhanden. Westlich des WEB **Nr. 16** befinden sich drei WEA auf dem Stadtgebiet Lüdinghausen. In weiterer Entfernung befinden sich im Stadtgebiet Münster weitere WEA. Zudem werden rund um Ottmarsbocholt einige Biogasanlagen betrieben. Im Bereich des WEB **Nr. 2** führt die Bundesautobahn BAB 43 für zu einer (Verkehrs-) Lärmvorbelastung.

2.1.2 Auswirkungen

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die Aufstellung von Windenergieanlagen. Erst mit dem Aufstellen der Anlagen sind Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit verbunden.

Als erhebliche Auswirkungen auf den Menschen sind in erster Linie gesundheitliche Beeinträchtigungen sowie Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes zu verstehen. Es handelt sich hierbei um akustische Emissionen wie Schall-Immissionen, Beeinträchtigungen durch Schlagschatten sowie optisch bedrückende Wirkungen.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gelten als wesentlicher Faktor für die Erholungsqualität der Landschaft in der Umgebung der geplanten WEA. Das Landschaftsbild stellt daneben ein eigenes Schutzgut dar.

Im Folgenden werden die allgemeinen Auswirkungen der Immissionen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit beschreiben. Die weitere Bewertung der konkreten Auswirkungen auf das Schutzgut sind im Rahmen der standort- und vorhabenbezogenen Prüfung auf der Ebene der Genehmigungsplanung nach BImSchG durchzuführen.

2.1.2.1 Schutzbedürftige Nutzung/Wohnen

Schall

Die von Windenergieanlagen erzeugten Schallemissionen zählen zu den wesentlichen Auswirkungen, die es im Zuge der Abwägung der unterschiedlichen Belange zu berücksichtigen gilt. Die Schallemissionen einer WEA werden überwiegend durch die Geräusche der sich drehenden Rotorblätter verursacht. Sie gelten als Immission im Sinne des § 3 (2) BImSchG und unterliegen nach Punkt 5.2.1.1 Windenergie-Erlass (MWIDE et al. 2018) hinsichtlich der Beurteilung von Umwelteinwirkungen durch Schall der TA Lärm.

Die Windeignungsbereiche halten Vorsorgeabstände von mindestens 400 m zu schutzbedürftigen Nutzungen ein, die im Hinblick auf den Immissionsschutz die Einhaltung der Richtwerte nach TA Lärm für die jeweilige Art der baulichen Nutzung ermöglichen.

Da Windenergieanlagen Infraschall erzeugen, der deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenze liegt und gesundheitliche Wirkungen von Infraschall erst ab der Überschreitung der Wahrnehmungsschwelle nachgewiesen wurden, kann auf der aktuellen Befundlage ein wissenschaftlich eindeutiger Zusammenhang zwischen Infraschall durch Windenergieanlagen und gesundheitlicher Belastung nicht hergestellt werden (MWIDE et al. 2018).

Zur Beurteilung der Auswirkungen durch Schallemissionen sind in nachfolgenden Genehmigungsverfahren für eine konkrete Standort- und Anlagentypenplanung Schallgutachten zu erstellen, um zu beurteilen, ob die zulässige Richtwerte an den relevanten Immissionsorten eingehalten werden.

Schattenwurf

Bei Sonnenschein werfen Windenergieanlagen einen Schatten. Die sich drehenden Rotorenblätter bewirken, dass der von ihnen ausgehende Schatten sich ebenfalls bewegt. Der Schlagschatten eines sich drehenden Rotorblattes kann zu einer Störung der Anwohner der umgebenden Siedlungsnutzungen führen und ist daher als Belang in die Abwägung einzubeziehen.

Der Schattenwurf ist im Sinne des § 3 (2) BImSchG als Immission zu werten. Es handelt sich um eine Belästigung im Sinne des BImSchG, Gesundheitsgefahren durch Schattenwurf sind nicht bekannt. Zum Schutz vor erheblicher Belästigung durch Schattenwurf wird die Erheblichkeit durch zulässige Beschattungsdauer beurteilt und ist dann gegeben, wenn eine Worst-Case-Beschattungsdauer von 30 h/a und 30 min/d überschritten wird (LAI 2002 und Punkt 5.2.1.3 in MWIDE et al. 2018). Es gibt jedoch bislang keine gesetzlich festgelegten Grenzwerte.

Zur Beurteilung der Auswirkungen durch Schattenwurf sind in nachfolgenden Genehmigungsverfahren für eine konkrete Standort- und Anlagentypenplanung Schattenwurfprognosen durchzuführen, um zu beurteilen, ob die zulässige Beschattungsdauer an den relevanten Immissionsorten eingehalten werden.

Optische bedrängende Wirkung

Optische bedrängende Wirkung durch die Höhe, Größe und Rotorfläche einer Windenergieanlage sowie die aufmerksamkeiterregende Wirkung der Rotorbewegung gelten nicht als Immission im Sinne des § 3 (2) BImSchG. Jedoch gilt im Außenbereich das Gebot der baurechtlichen Rücksichtnahme.

Die „optisch bedrängende Wirkung“ ist ein theoretischer Aspekt der baulichen geordneten Bodennutzung. Sie geht nicht von wissenschaftlichen Studien oder Erkenntnissen über mögliche körperliche oder physische Beeinträchtigungen aus.

Aufgrund der variierenden Dimensionen von WEA wird eine starre Abstandsregelung für die Beurteilung der erdrückenden Wirkung nicht gerecht. Als grober Orientierungsmaßstab dient die Gesamthöhe. Bei Abständen von schutzbedürftigen Wohnräumen zu den geplanten WEA von weniger als der zweifachen Gesamthöhe ist überwiegend mit erdrückender Wirkung zu rechnen, bei Abständen über dem dreifachen der Gesamthöhe ist keine erdrückende Wirkung zu erwarten (vgl. Ziffer 5.2.2.3 in MWIDE et al. 2018). Diese Faustformel wurde durch das OVG-Urteil, Münster vom 09.08.2006 und durch den Beschl. v. 11.12.2006 BVerwG bestätigt.

Die Werte stellen nur Anhaltswerte dar und sind nicht pauschalisierend im Sinne eines feststehenden Grenzwertes anzuwenden. Es kann trotz dieser Formel stets eine Einzelfallbewertung unter Einbeziehung aller relevanten Faktoren (z.B. Topografie, Lage und Gestaltung des Wohnhauses, Schutzwürdigkeit verschiedener Räume, Hauptwindrichtung, zumutbare Ausweichreaktionen, bereits bestehende WEA) durchgeführt werden.

Die WEB halten Vorsorgeabstände von mindestens 400 m zu schutzbedürftigen Nutzungen ein. Bei einer Referenzanlage von 150 m Gesamthöhe (vgl. GEMEINDE SENDEN 2021), würde der Orientierungswert der zweifachen Gesamthöhe eingehalten werden.

Zur Beurteilung der optisch bedrängenden Wirkung ist in nachfolgenden Genehmigungsverfahren für eine konkrete Standort- und Anlagentypenplanung eine Abstandsberechnung und ggf. Einzelfallprüfungen durchzuführen.

2.1.2.2 Landschaftsgebundene Erholung

Die Nutzung des Umfeldes der geplanten WEB für die Erholung umfasst im Wesentlichen Spaziergänge und Radfahrverkehr an Wochenenden, Feiertagen und zu Ferienzeiten. Die Gebiete werden jedoch auch zur Stundenerholung, d.h. für Spaziergänge in Ortsnähe aufgesucht. Erholungssuchende halten sich überwiegend kurzzeitig im nahen Umfeld der geplanten WEB auf.

Das Aufstellen der WEA und die damit verbundene Überformung der Landschaft durch die optisch markanten, technischen Bauwerke führen zu einer Minderung der Erholungsqualität und / oder Erholungseignung der Landschaft.

Die Erholungsfunktion kann auch durch Lärmimmissionen beeinträchtigt werden. Die TA LÄRM ist für die Beurteilung der Auswirkungen, als Fachrecht in Bezug auf Schallimmissionen anzuwenden. Die Richtwerte beziehen sich auf die maßgeblichen Immissionsorte, die wiederum schutzbedürftige Räume beinhalten. Die Richtwerte können nicht auf „Erholungsorte“ in der freien Landschaft übertragen werden. Für den Erholungsraum gibt es keine gesetzlich festgelegten Richtwerte. Grundstücke, die unbebaut zur Freizeit und Erholung genutzt werden, stellen keinen schützenswerten Immissionsaufpunkt im Sinne des BImSchG dar (vgl. OVG Lüneburg 12 ME 131/16 vom 03.11.16).

Die Umgebung um die geplanten WEB - vor allem um den WEB **Nr. 2** - wird regelmäßig von Reitern genutzt. Die Ergebnisse verschiedener Gerichtsverfahren sehen vor, dass negative Auswirkungen

auf Pferde konkret durch den Kläger nachgewiesen werden müssen. In bisherigen Klageverfahren konnte von Pferdehaltern nicht bewiesen werden, dass durch das Aufstellen von WEA unzumutbare Beeinträchtigungen entstehen.

2.1.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Maßnahmen zur Minderung der durch die Anlagen verursachten Immissionen dienen dem Schutz und der Vorsorge schädlicher Umwelteinwirkungen auf den Menschen.

Windenergieanlagen sind so zu betreiben, bzw. im entsprechenden Betriebsmodus laufen zu lassen, dass die Richtwerte der TA LÄRM an den relevanten Immissionsorten unter Berücksichtigung von möglichen Vorbelastungen eingehalten werden.

Die zulässige Beschattungsdauer an den relevanten Immissionsorten ist beim Betrieb von Windenergieanlagen einzuhalten. Bei Überschreitung der Zeiträume, sind Maßnahmen zur Immissionsminderung durch Abschaltvorrichtungen zu ergreifen.

Minderungsmaßnahmen für optisch bedrängende Wirkungen z.B. durch die Anpflanzung eines sichtverstellenden Gehölzstreifens sind ggf. im Rahmen des Fachgutachtens im nachfolgenden Genehmigungsverfahren festzulegen.

Die Minderung der Erholungseignung ist stark abhängig von der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (vgl. Schutzgut Landschaft, Kap. 2.6, S. 41). Windenergieanlagen verändern das Landschaftsbild nachhaltig und sind i.d.R. nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNATSCHG. Für die Beeinträchtigung ist ein Ersatzgeld zu leisten. Gemäß § 15 Abs. 6 Satz 7 BNATSCHG ist das Ersatzgeld zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden. Die Maßnahmen sollen möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs umgesetzt werden (MWIDE et al. 2018), so dass sie sich positiv auf das Landschaftsbild auswirken und somit dem Erholungssuchenden zu Gute kommen.

2.1.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung konkreter Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Zahlung des Ersatzgeldes für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im nachgelagerten Genehmigungsverfahren werden voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit durch die 21. Flächennutzungsplanänderung zur Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ und die Ausweisung von Windeignungsbereichen vorbereitet.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt sowie der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund.

Die Biologische Vielfalt schließt neben der Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten auch die genetische Vielfalt und die Vielfalt der Ökosysteme ein. Die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt der Pflanzen- und Tierarten werden durch den Erhalt der Lebensräume gesichert. Daraus abgeleitet sind die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion des Plangebiets zu beurteilen.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt stark von der Lage, Größe, Struktur und Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.



2.2.1 Bestandsituation

2.2.1.1 Schutzgebiete

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, den Landschaftsplänen Baumberge Süd (KREIS COESFELD 2007), Buldern (KREIS COESFELD 2016a), Davensberg – Senden (KREIS COESFELD 2016b) und Lüdinghausen (KREIS COESFELD 2016c) sowie dem GIS-PORTAL KREIS COESFELD entnommen.

Die Darstellung der Bereiche zum Schutz der Natur, der Natura 2000-Gebiete, der Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete ist der **Karte 1** als Anlage zu entnehmen. Weitere Schutzgebiete und Schutzausweisungen sind für die einzelnen WEB im größeren Maßstab in den **Karten 2 bis 17** dargestellt.

2.2.1.1.1 Nationalpark und nationale Naturmonumente

Im gesamten Gemeindegebiet Senden sind weder Nationalparke oder nationale Naturmonumente ausgewiesen.

2.2.1.1.2 Natura 2000-Gebiete

Innerhalb des Gemeindegebietes Senden befinden sich das FFH-Gebiet „Venner Moor“ (DE-4111-301) sowie das FFH- (DE-4111-302) und VSG-Gebiet (DE-4111-401) „Davert“. Außerhalb der Gemeindefläche befindet sich im Nordwesten das FFH-Gebiet „Baumberge“ (DE-4010-302).

Im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets „Venner Moor“ sind Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten - Baumfalke und Ziegenmelker - aufgeführt, im FFH- und Vogelschutzgebiet „Davert“ ist der Wespenbussard gemeldet. Neben den Vogelarten sind in allen drei FFH-Gebieten windenergieempfindliche Fledermausarten aufgeführt.

Die WEB überplanen keine Natura 2000-Gebiete. Der WEB **Nr. 19** weist einen Abstand von ca. 170 m zum FFH- (DE-4111-302) und VSG-Gebiet (DE-4111-401) „Davert“ auf. Alle anderen WEB weisen einen Abstand von mindestens 1.000 m auf.

2.2.1.1.3 Naturschutzgebiete

Innerhalb des Gemeindegebietes befinden sich mehrere Naturschutzgebiete (NSG). Zum Teil grenzen die Schutzgebietsflächen direkt an die WEB an, liegen innerhalb eines Abstandsradius von 1.000 m oder in weiterer Entfernung. Im Folgenden werden die Naturschutzgebiete und die Schutzziele aufgeführt, die unmittelbar an eine WEB angrenzen. Zudem wird das NSG Davert aufgeführt.

Tab. 5: Angrenzende Naturschutzgebiete

Objektbezeichnung und -kennung	Schutzziel	WEB direkt angrenzend
<p>NSG Wördenbusch und Kliefkötters Heide COE-107</p>	<p>Die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet erfolgt gem. § 23 BNatSchG insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere von naturnahen und standorttypischen altholzreichen Eichen-Hainbuchenwäldern; b) wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und Schönheit des Gebiets; c) zur Erhaltung und Entwicklung gesetzlich geschützter Biotope; d) zur Erhaltung und Entwicklung von Kleingewässern; e) zur Sicherung der Biotopverbundfunktion eines großflächigen Waldtrittsteinbiotops; f) zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen. 	<p>Nr. 4</p>
<p>NSG Laubwald Höpings Brock</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) zur Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Eichen-Hainbuchenwaldbestandes von hoher Repräsentanz für den Naturraum; b) zur Erhaltung der besonders schutzwürdigen Böden; 	<p>Nr. 7</p>



<p>COE-096</p>	<p>c) zur Sicherung eines Trittsteinbiotops von herausragender Bedeutung im landesweiten Biotopverbund; d) aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen und erdgeschichtlichen Gründen und wegen der biogeographischen Bedeutung; e) wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und der hervorragenden Schönheit des Gebiets; f) zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen und negativer Veränderungen ökologischer Zusammenhänge</p>	
<p>NSG Steverauen nördlich Lüdinghausen COE-096</p>	<p>a) zur Erhaltung und Entwicklung eines großflächig zusammenhängenden offenen Grünlandkomplexes in dem Niederungsgebiet eines Tieflandflusses; b) zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung eines Tieflandflusses; c) zur Erhaltung und Entwicklung einer strukturreichen Flussniederung mit ihren dazugehörigen Auenbereichen; d) zur Erhaltung und Sicherung von mehreren Waldtrittsteinbiotopen entlang der Stever; e) zur Erhaltung der natürlichen Auenmorphologie; f) zur Sicherung des landesweiten Biotopverbundes; g) zur Erhaltung und Entwicklung von Gewässerrandstreifen; h) wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit des Gebiets; i) zur Erhaltung und Sicherung von großräumigen Altholzbeständen; j) zur Erhaltung der schutzwürdigen, sehr schutzwürdigen und besonders schutzwürdigen Böden.</p>	<p>Nr. 13</p>
<p>NSG Davert COE-023 / MS-014</p>	<p>a) Zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der Lebensgemeinschaften und Lebensstätten landschaftsraumtypischer Tier- und Pflanzenarten in einem großen, zusammenhängenden Waldgebiet mit eingeschlossenen und angrenzenden Offenlandbiotopen. Die Ausweisung dient dem Schutz der bodenständigen Laubwälder inklusive der Lebensräume und Arten, die gemäß der FFH-Richtlinie zu schützen sind. Dies sind in ihrer natürlichen Vergesellschaftung und natürlichen Entwicklung: als prioritärer Lebensraumtyp gemäß FFH-Richtlinie: - Moorwälder (Birkenbruchwälder) als Lebensräume von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß FFH-Richtlinie: - Eichen-Hainbuchenwälder - Eichen-Buchenwälder - Buchenwälder - Eichen-Birkenwälder und außerdem: - Erlenbruchwälder In ihrer natürlichen Vergesellschaftung und Entwicklung sind außerdem schützenswert: - Feuchtgrünland - naturnahe Bachabschnitte und die unter die von gemeinschaftlicher Bedeutung fallenden Lebensräume der Fließgewässer mit Unterwasservegetation - Kleingewässer sowie - die natürliche Artenvielfalt der Insekten, Fische, Lurche, Kriechtiere, Vögel und Säugetiere - gefährdete Tier- und Pflanzenarten und hier insbesondere die nach FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie relevanten Arten; Außerdem handelt es sich um Lebensräume insbesondere für die folgenden im Schutzgebiet vorkommenden Vogelarten gem. Art. 4 der Vogelschutz-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebietes i. S. d. § 48d Abs. 4 LG Vogelarten, die im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind: - Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) - Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) - Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)</p>	<p>Nr. 19 in ca. 170 m Abstand</p>



	<ul style="list-style-type: none"> - Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) - Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>) - Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) - Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>) <p>b) zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung der natürlichen Prozesse, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - natürlicher Verjüngungs- und Zerfallsprozesse bodenständiger Baumarten im Wald - natürlicher Sukzessionsentwicklungen zu bodenständigen Waldgesellschaften und - natürlicher Nahrungsbeziehungen; <p>c) zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen;</p> <p>d) zur Erhaltung der sehr schutzwürdigen und besonders schutzwürdigen Böden;</p> <p>e) aus naturwissenschaftlichen (insbesondere der Sukzessionsforschung), natur- und landeskundlichen sowie naturgeschichtlichen Gründen und wegen der biogeographischen Bedeutung;</p> <p>f) wegen der Seltenheit, besonderen Eigenart und der hervorragenden Schönheit des Gebiets;</p> <p>g) als Bestandteil eines Biotopverbunds von landesweiter Bedeutung.</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Innerhalb eines 1.000 m Radius um die WEB befinden sich folgende Naturschutzgebiete:

Tab. 6: Naturschutzgebiete im 1.000 m Puffer

Objektbezeichnung	Objektkennung	WEB	Entfernung
NSG Alvingheide	MS-016	Nr. 1	830 m
NSG Laubwald Höpings Brock	COE-096	Nr. 2 Nr. 5	730 m 550 m
NSG Ringwallanlage bei Groß-Schonebeck	COE-104	Nr. 8	910 m
NSG Eichen-Hainbuchenwald nordwestlich von Senden	COE-105	Nr. 7	460 m
NSG Sudhofs Moor	COE-109	Nr. 5	920 m
NSG Nonnenbach bei Schölling	COE-101	Nr. 13	600 m
NSG Hambroks Busch	COE 111	Nr. 17	570 m
NSG Davert	COE-023, MS-014	Nr. 19	170 m
NSG Emmerbach mit angrenzenden Flächen	COE-082	Nr. 19	590 m

Alle anderen NSG-Flächen befinden sich in einer Entfernung von über 1.000 m zu den geplanten WEB.

2.2.1.1.4 Landschaftsschutzgebiete

Ein Großteil der Gemeindefläche Senden, ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die WEB befinden sich entweder vollständig oder anteilig innerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LSG).

Folgende LSG sind innerhalb des Gemeindegebietes Senden verzeichnet:

Tab. 7: WEB in Landschaftsschutzgebieten

Objektbezeichnung und -kennung	Schutzziel	WEB (Lage)
Bösensell LSG-4010-0002	Die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet erfolgt gem. § 26 BNatSchG insbesondere:	Nr. 1 (vollständig)
Bredenbeck LSG-4010-0009	a) zur Erhaltung und Wiederherstellung der Artenvielfalt, der strukturellen Vielfalt und der Vernetzungselemente; b) wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung.	Nr. 4 (vollständig)
	a) zur Erhaltung und Entwicklung einer strukturierten Landschaft mit einem hohen Waldanteil;	



	<ul style="list-style-type: none"> b) zur Erhaltung und Entwicklung der Strukturvielfalt in der Feldflur, insbesondere der vorhandenen Baumreihen, Feldgehölze, Hecken und sonstiger Landschaftsbestandteile; c) zur Erhaltung von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für gefährdete und stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten; d) zur Sicherung eines Raumes mit besonderer Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund; e) wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraums; f) zur Pufferung von angrenzenden Naturschutzgebieten 	
Ventruper-, Huxburgs- und Mönkingsheide LSG-4011-0003	<ul style="list-style-type: none"> a) zur Erhaltung und Entwicklung der hier vorhandenen Waldbereiche; b) zur Erhaltung eines weitgehend störungsarmen und gering zersiedelten Landschaftsraums; c) zur Erhaltung von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für gefährdete und stark gefährdete Tier- und Pflanzenarten; d) wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraums. 	Nr. 5 (vollständig)
Nonnenbach LSG-4010-0008	<ul style="list-style-type: none"> a) zur Erhaltung eines Fließgewässers und seiner Auen mit allen Auenstrukturen wie Ufer- und Feldgehölze, Gebüsche, Hecken, Kleingewässer und Feuchtgrünland als Lebensraum für eine große Zahl z. T. gefährdeter Tier- und Pflanzenarten; b) zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung eines tieflandgeprägten Niederungsbaches; c) zur Erhaltung und Wiederherstellung der Artenvielfalt, der strukturellen Vielfalt und der Vernetzungselemente; d) wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes; e) wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung; f) zur Entwicklung und Sicherung von Kernflächen des landesweiten Biotopverbundes 	Nr. 8 (südwestliche Fläche) Nr. 9 (fast vollständig) Nr. 11 (fast vollständig)
Kulturlandschaft von Holtrup LSG-4110-0003	<ul style="list-style-type: none"> a) zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten; b) wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft; c) wegen der besonderen Bedeutung als Verbindungsfläche im landesweiten Biotopverbund; d) wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung. 	Nr. 9 (östliche Fläche) Nr. 10 (fast vollständig)
Bechtrup-Schölling LSG-4110-0007	<ul style="list-style-type: none"> a) zur Erhaltung und Entwicklung der kleinräumig strukturierten Münsterländer Parklandschaft; b) zur Erhaltung und Sicherung der Wälder und Feldgehölze, Hecken, Wallhecken und Einzelbäume; c) zur Erhaltung des Grünlandanteils; d) wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraums; e) zum Schutz und zur Pufferung zu den angrenzenden Naturschutzgebieten Steverauen nördlich Lüdinghausen und Nonnenbach bei Schölling; f) wegen der besonderen Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung; g) zur Sicherung der Biotopverbundfunktion von besonderer bis herausragender Bedeutung. 	Nr. 13 (Teilflächen a + c vollständig, Teilfläche b kleinflächig im Süden)
Spilkenbrock und Breitenkämpe LSG-4111-0010	<ul style="list-style-type: none"> a) zur Erhaltung und Entwicklung der Strukturvielfalt in der Feldflur, insbesondere der vorhandenen Baumreihen, Feldgehölze, Hecken und sonstiger Landschaftsbestandteile; b) zur Erhaltung und Entwicklung der einzelnen Waldtrittsteinbiotope in der ansonsten weitgehend offenen Feldflur; c) zur Erhaltung der typischen Elemente der gewachsenen Kulturlandschaft; d) wegen der Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes. 	Nr. 18 (vollständig, bis auf südl. Spitze)

<p>Weißes Venn und Hobbelings Davert LSG-4111-0005</p>	<p>a) zur Erhaltung und Entwicklung der Strukturvielfalt in der Feldflur, insbesondere der vorhandenen Baumreihen, Feldgehölze, Hecken und sonstiger Landschaftsbestandteile; b) zur Sicherung der Biotopverbundfunktion und zur Vernetzung der Gebiete des kohärenten Schutzgebietsystems Natura 2000; c) zur Sicherung der Biotopverbundfunktion; d) zur Vernetzung der Gebiete des kohärenten Schutzgebietsystems Natura 2000; e) zum Schutz und zur Pufferung der angrenzenden Naturschutzgebiete; f) wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraums.</p>	<p>Nr. 19 (Teilfläche b vollständig)</p>
-------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

Der Umgang mit Windenergie in den betroffenen Schutzgebieten ist in den Landschaftsplänen Baumberge Süd (KREIS COESFELD 2007), Buldern (KREIS COESFELD 2016a), Davensberg-Senden (KREIS COESFELD 2016b) und Lüdinghausen (KREIS COESFELD 2016c) festgesetzt:

Auszug aus dem Landschaftsplan **Baumberge Süd** (KREIS COESFELD 2007):

Für die Errichtung von Windkraftanlagen wurden im Gebietsentwicklungsplan (GEP) „Zentrales Münsterland“ Vorrangzonen ausgewiesen, die von den Städten und Gemeinden in der Regel durch Bauleitpläne konkretisiert wurden. Die Vorrangzonen liegen mit wenigen Ausnahmen außerhalb der Landschaftsschutzgebiete (LSG).

Bei Wind-Vorrangzonen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten wurde die Verträglichkeit der Belange überprüft und für die in den Bauleitplänen festgelegten Flächen- und Höhenbegrenzungen festgestellt. Einem konkreten Bauantrag wird der Landschaftsschutz hier in der Regel nicht entgegengehalten. Auswirkungen auf die Belange des Landschaftsschutzes können sich ergeben, wenn durch die Anlagenkonfiguration oder -höhe der Eingriff unter landschaftsästhetischen Gesichtspunkten nicht mehr akzeptabel ist, weil die landschaftsprägenden Elemente ihre gestalterische Dominanz verlieren. Dies kann z.B. dann erfolgen, wenn durch zu große Anlagendimensionen natürliche Sichtachsen überprägt werden.

Die Untere Landschaftsbehörde erteilt auf Antrag eine Ausnahme:

- [...]
- für Maßnahmen nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 [Windenergie] [...], wenn sie nach Standort und Gestaltung der Landschaft angepasst werden und der jeweilige Schutzzweck und andere Darstellungen des Landschaftsplanes nicht entgegenstehen.

Auszug aus den Landschaftsplänen **Buldern** (KREIS COESFELD 2016a), **Davensberg-Senden** (KREIS COESFELD 2016b) und **Lüdinghausen** (KREIS COESFELD 2016c):

Windenergie und Natur-/Landschaftsschutz

Das in allen Schutzgebieten regelmäßig bestehende Bauverbot schließt auch die nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB für den Außenbereich privilegierte Errichtung von Anlagen zur Nutzung der Windenergie mit ein.

Bei nachlaufenden Bauleitplanverfahren zur Steuerung der Windkraft innerhalb des Geltungsbereichs eines Landschaftsplans treten die widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans außer Kraft, wenn der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren nicht widerspricht.

Im Beteiligungsverfahren lässt sich der Träger der Landschaftsplanung insbesondere von folgenden Aspekten leiten:

Liegt eine

- erhebliche Beeinträchtigung von Bereichen mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild (z.B. natürliche Sichtachsen, Verlust der gestalterischen Dominanz von landschaftsbildprägenden Elementen) vor?
- erhebliche Beeinträchtigung faunistisch bedeutsamer Bereiche/Artenschutzkonflikte vor?
- erhebliche Beeinträchtigung bedeutsamer Bereiche für die Erholung vor?
- Überprägung kulturlandschaftlich bedeutsamer Gebiete oder Objekte vor?

Unberührt von den Verböten bleiben:

- [...]
- die Errichtung von Windenergieanlagen einschließlich der hierfür erforderlichen Neben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb von Konzentrationszonen gem. Flächennutzungsplan.

Gemäß Kapitel 8.2.2.5 Windenergie-Erlass (MWIDE et al. 2018) ist die Errichtung von Windenergieanlagen möglich, wenn die Befreiungsvoraussetzungen nach § 67 BNATSCHG gegeben sind:

In der Fallgruppe des § 67 Abs. 1 Nr. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist dazu unter anderem eine Abwägung des öffentlichen Interesses an den betroffenen Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege sowie dem Artenschutz mit dem öffentlichen Interesse an der Nutzung von Windenergieanlagen vorzunehmen. Ob dieses öffentliche Interesse überwiegt, hängt von der Schutzwürdigkeit der Landschaft am konkreten Standort, insbesondere dem Grad der Beeinträchtigung durch die Windenergieanlagen ab (VGH Baden-Württemberg, Urt. vom 13.10.2005, Az. 3 S 2521/04; OVG Münster, B. v. 27.10.2017 – 8 A 2351/14).

Über den allgemeinen Landschaftsschutz hinaus lässt sich insbesondere für die folgenden Bereiche ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege begründen:

- *Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, die überlagernd als NATURA-2000 Gebiete ausgewiesen sind.*
- *Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, denen in der Landschaftsschutzgebietsverordnung oder dem Landschaftsplan explizit eine Funktion als Pufferzone zu Naturschutzgebieten oder NATURA-2000 Gebieten zugewiesen ist;*
- *Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, die in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV mit „herausragender Bedeutung“ für das Landschaftsbild (LBE) beziehungsweise mit „herausragender Bedeutung“ für den Biotopverbund (VB1) dargestellt sind.*

2.2.1.1.5 Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNATSCHG stehen folgende Biotope unter besonderem Schutz; Maßnahmen, die zur Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, sind unzulässig:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
5. offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Nach § 42 LNATSCHG NRW sind außerdem folgende Biotope geschützt:

1. Kleinseggenrieder, Nass- und Feuchtgrünland
2. Magerwiesen und -weiden,
3. Halbtrockenrasen
4. Natürliche Felsbildungen, Höhlen und Stollen
5. Streuobstwiesen unter best. Bedingungen

Das Kleingewässer, das sich innerhalb der Fläche **Nr. 14a** am südöstlichen Waldrand befindet, ist nach § 30 BNATSCHG bzw. § 42 LNATSCHG NRW als Biotop BT-4110-250-9 gesetzlich geschützt (Karte 12). Zwischen den beiden Teilflächen des WEB **Nr. 1** ist ein Abschnitt des Tieflandbaches innerhalb des angrenzenden Waldgebietes gesetzlich geschützt (Karte 2). In der unmittelbaren Nähe der Fläche **Nr. 19a**, in dem südlich angrenzenden Wald, befinden sich vier Teiche, die ebenfalls gesetzlich geschützt sind (Karte 17). Alle weiteren Biotope befinden sich außerhalb der geplanten WEB, in einem größeren Abstand.

2.2.1.1.6 Geschützte Landschaftsbestandteile (LB)

Geschützte Landschaftsbestandteile sind in den Landschaftsplänen Baumberge Süd, Buldern, Lüdinghausen und Davensberg – Senden ausgewiesen (vgl. Kap. 1.2.4, S. 11ff).

- Innerhalb der Fläche **Nr. 14a** befindet sich ein stehendes Kleingewässer, das im Landschaftsplan Lüdinghausen (KREIS COESFELD 2016c) als geschützter Landschaftsbestandteil (2.4.43) geführt wird (Karte 12);
- Die Fläche **Nr. 16** ragt im Norden an eine Waldfläche, die im Landschaftsplan Lüdinghausen (KREIS COESFELD 2016c) als geschützter Landschaftsbestandteil (2.4.39) verzeichnet ist (Karte 14).

Bei gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen nach § 39 LNATSCHG NRW handelt es sich über die ggfs. im Landschaftsplan getroffenen Festsetzungen hinaus um folgende Elemente in der Landschaft:

1. mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege außerhalb des Waldes und im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts,
2. Hecken ab 100 m Länge im Außenbereich im Sinne des Bauplanungsrechts und Wallhecken sowie
3. Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes festgesetzt wurden und im Kompensationsflächenverzeichnis nach § 34 Absatz 1 Satz 1 zu erfassen sind.

Im GIS-PORTAL KREIS COESFELD sind Kompensationsflächen innerhalb der geplanten WEB verzeichnet. Im Norden der Fläche **Nr. 1** befindet sich die Kompensationsfläche Wald (1.025 m²; 70.2-2008/0858) (Karte 2). Ein 5 m-breiter Uferrandstreifen am Gewässer 9/483 (458,50 m²; 70.2-2015/0317) ist im Osten des WEB **Nr. 9** als Kompensationsfläche und somit als gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil zu werten (Karte 8). Innerhalb der Fläche **Nr. 14** befindet sich eine Kompensationsmaßnahme (Feldhecke 70.2-2010/0485), eine weitere Maßnahme (70.2-2012/0879) wird angeschnitten (Karte 12).

Die in den WEB vorhandenen Wallhecken und Hecken ab 100 m Länge sind ebenfalls als geschützte Landschaftsbestandteile einzustufen.

2.2.1.1.7 Gesetzlich geschützte Alleen

Im Osten des WEB **Nr. 11** befindet sich die „Apfelallee zwischen der K 4 und der K 27 zwischen Senden und Hiddingsel“ (AL-COE-0093) (Karte 10), die im Alleenkataster NRW verzeichnet und gesetzlich geschützt ist. Die „Stiel-Eichen- und Sand-Birkenallee an der Brackelstraße in der Kreuzbauerschaft“ (AL-COE-0040) verläuft von Norden nach Süden durch den WEB **Nr. 18** (Karte 16).

2.2.1.1.8 Biotopkataster NRW

Im Rahmen der Erhebung für das Biotopkataster NRW werden schutzwürdige Biotope durch das LANUV NRW erfasst und dokumentiert. Das Biotopkataster dient als Entscheidungsgrundlage für die Ausweisung von Naturschutzgebieten sowie der Minimierung von Eingriffen in ökologisch sensible Bereiche.

Innerhalb des Gemeindegebietes sind verstreut schutzwürdige Biotop im Biotopkataster NRW verzeichnet. Bei den beiden geplanten WEB **Nr. 8** und **Nr. 9** kommt es zu Überlagerungen mit der Katasterfläche „Nonnenbach östlich Buldern“ (BK-4110-0174) (Karte 7 und 8). Weitere WEB schneiden die Katasterflächen randlich an oder befinden sich direkt angrenzend.

Im Folgenden werden die Biotopkatasterflächen und die Schutzziele aufgeführt, die in eine geplante WEB hineinragen oder unmittelbar an eine WEB angrenzen.

Tab. 8: Schutzwürdige Biotop

Objektbezeichnung und -kennung	Schutzziel	WEB
Waldteifläche "Brookbüsche" südl. "Tilbecker Str." BK-4010-001	- Erhaltung und Entwicklung eines großen Laubwaldkomplexes mit Landwehr durch naturnahe Waldbewirtschaftung u.a. Erhaltung von Altholz und Förderung von Totholz bzw. Förderung der Hainbuche.	Nr. 1 (im N angrenzend)
Eichen-Hainbuchenwaldkomplex südlich der Autobahnabfahrt Senden östlich und westlich der B 235 im Umfeld von "Kliefkötter" BK-4110-0034	- Erhaltung und Entwicklung eines großflächigen Eichen-Hainbuchen-, Buchen-Eichenwaldkomplexes durch naturnahe Waldbewirtschaftung u.a. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholz. - Erhaltung der Hainbuchenbestände, Verzicht auf die forstliche Bevorzugung der Buche, kein Buchenunterbau. Aufbau eines Waldmantels insbesondere im Bereich windexponierter bzw. windgefehter Waldrandbereiche. - Wiederherstellung des standorttypischen Wasserregimes durch Schließen der Entwässerungsgräben.	Nr. 4 (im NO angrenzend)
Eichenwald am Schürkamp in der Dorfbauernschaft BK-4111-0089	- Erhaltung und Entwicklung eines Eichenwaldkomplexes durch naturnahe Waldbewirtschaftung u.a. Förderung von Alt- und Totholz. Anlage von naturnah strukturierten Waldmänteln. Kein Unterbau bzw. Aufforstung mit Fichte. - Vermeidung von Befahrungsschäden.	Nr. 5d (im S angrenzend)
Eichen-Hainbuchenwaldkomplex nordwestlich Senden BK-4110-0019	- Erhaltung und Entwicklung eines alten naturnahen Eichen-Hainbuchenwaldkomplexes durch naturnahe Waldbewirtschaftung u.a. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholz, Umwandlung von Berg-Ahorn-, Lärchen-, Fichten- und Kiefernbeständen in naturnahe Eichen-Hainbuchen- bzw. Buchen-Eichenwälder. - Entwicklung schützender Waldmantelstreifen.	Nr. 7 (im O angrenzend)
Nonnenbach östlich Buldern BK-4110-0174	- Erhaltung eines naturbetonten Baches mit gut ausgebildetem Ufergehölzsaum und seiner z.T. grünlandgeprägten Aue als Lebensraum für daran gebundene Pflanzen- und Tierarten sowie als wertvolle Vernetzungssachse im Raum. - Ökologische Aufwertung des Baches durch die Förderung auendynamischer Prozesse zur Stärkung der gewässertypischen Lebensgemeinschaften und die Ausweisung von Randstreifen. - Erhalt von z.T. feuchtem Auengrünland und dessen extensive Bewirtschaftung.	Nr. 8 (im W überlagernd) Nr. 9 (im W überlagernd)
Buchen-Eichenwald in Lepingheide BK-4110-0018	- Erhaltung und Entwicklung des Buchen-Eichenwaldkomplexes durch naturnahe Waldbewirtschaftung und Förderung von Eiche und Hainbuche sowie Abtrieb der Hybrid-Pappeln zur Förderung der eichen-hainbuchenwaldtypischen Baum-, Strauch- und Krautschicht.	Nr. 8 (im SO angrenzend)
Eichen-Hainbuchenwaldkomplex Schöllinger Holz und Steveraltarme südlich Senden BK-4110-0036	- Erhaltung und Entwicklung eines Eichen-Hainbuchenwald-Altgewässerkomplex durch naturnahe Waldbewirtschaftung u.a. Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholz, Beseitigung von Bauschuttalagerungen	Nr. 13 (im SW angrenzend)



	<ul style="list-style-type: none"> - und Aufbau eines Waldmantels am östlichen Waldrand. - Erhaltung und Entwicklung der Altgewässer durch Wiederherstellung eines verfüllten Teilabschnittes und Einrichtung von Pufferstreifen zu direkt angrenzenden intensiv genutzten Acker- und Grünlandflächen. 	
Buchen-Birkenwald an der Ortsgrenze Senden/Lüdinghausen BK-4111-0077	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Optimierung der naturnahen Laubwaldfläche. - Förderung standorttypischer Laubgehölze. - Erhaltung und Förderung von Totholz. - Entwicklung von Pufferzonen zu den angrenzenden Ackerflächen. - Naturnahe Waldbewirtschaftung 	Nr. 16 (im N angrenzend)
Alte aufgelassene Teichanlage "In den Hammertelgen" südlich des Weissen Venns BK-4111-0085	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung, Pflege und Entwicklung eines Teichkomplexes mit Bruchwäldern im Umfeld durch Abtrieb der Hybrid-Pappeln und Überlassen der Sukzession. 	Nr. 19a (im S angrenzend)

2.2.1.1.9 Biotopverbundflächen (VB)

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionstüchtiger ökologischer Wechselbeziehungen. Als ein Fachkonzept des Naturschutzes sichert der Biotopverbund **Kernflächen** (Flächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem) und **Verbindungsflächen** (Flächen mit besonderer Bedeutung für das Biotopverbundsystem). Die Kernflächen enthalten die aktuell geschützten Flächen und die naturschutzwürdigen Flächen des Biotopkatasters als wesentliche Bestandteile. Die Verbindungsflächen sollen die Ausbreitung bzw. den Austausch von Individuen benachbarter Populationen ermöglichen. Der Biotopverbund trägt zur besseren Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei und ist damit auch ein Kernstück für den Erhalt und die Entwicklung der Biodiversität im Rahmen der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt.

Ein Teil der WEB liegt innerhalb, überlagert kleine Randbereiche oder grenzt an ausgewiesene Biotopverbundflächen nach § 35 LNATSCHG NRW an. Es handelt sich um Verbundflächen mit herausragender und besonderer Bedeutung.

Tab. 9: Biotopverbundflächen

Objektbezeichnung und Objektkennung	Bewertung und Schutzziel	WEB
Waldkomplexe Ameshorst und im Raum Alvingheide VB-MS-4010-006	besondere Bedeutung Erhalt der teilweise struktur- und altholzreichen Laubwälder als Lebensraum für viele, z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten	Nr. 1 (im SO überlagernd)
Eichen-Hainbuchenwaldkomplexe bei Senden VB-MS-4110-102	herausragende Bedeutung Erhaltung und Entwicklung eines alten naturnahen Waldkomplexes aus Eichen-Hainbuchen- bzw. Buchen-Eichenwald mit z.T. hohem Totholzanteil als wertvollem Lebensraum für walddtypische Pflanzen- und Tierarten sowie wichtigem Kernbereich für den Wald-Biotopverbund im Münsterland. Erhaltung und Förderung naturnaher Kleingewässer	Nr. 4 (im NO angrenzend) Nr. 7 (im O angrenzend)
Nonnenbach VB-MS-4010-002	herausragende Bedeutung Erhaltung und Entwicklung naturbetonter bis naturnaher Fließgewässer und ihren naturnahen Auen mit einer Vielzahl auentypischer Lebensräume wie naturnahe Stillgewässer, Röhrichte, Auwald, Feldgehölze, Auen und Feuchtgrünland als Lebensraum für z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie als bedeutender Biotop-Vernetzungssachse im Bereich Nottulndülmen	Nr. 8 (im W überlagernd) Nr. 9 (im W überlagernd) Nr. 11 (im W angrenzend)
Waldkomplexe im Raum Senden VB-MS-4110-004	besondere Bedeutung	Nr. 9 (im O überlagernd) Nr. 10 (vollständig)



	Erhalt der naturnahen Laubwälder und der reich strukturierten Grünlandbereiche als Ausschnitt der charakteristischen Parklandschaft des Kernmünsterlandes und als Lebensraum für viele, z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten	
Mittlere und Untere Steverae VB-MS-4209-104	herausragende Bedeutung Erhalt der Steverae und aller auentypischen Strukturen wie Altarme, Auwaldreste, naturnahe Kleingewässer, Röhricht- und Großseggenbestände, Erhalt der grünlandgenutzten, reich strukturierten Auenabschnitte mit Feuchtgrünland und Erhalt der naturnahen, altholzreichen Feldgehölze und Laubwälder als Lebensraum für eine große Zahl von z.T. gefährdeten Tier- und Pflanzenarten	Nr. 13 (im W angrenzend)
Kleine Laubwaldbestände in der Kulturlandschaft zwischen Bechtrup und Aldenhövel VB-MS-4110-008	besondere Bedeutung Erhaltung der Bestände durch eine naturnahe forstliche Nutzung	Nr. 13c (vollständig) Nr. 16 (im N angrenzend) Nr. 18 (großflächig)
Gehölz-Grünlandkomplexe im Osten und Norden von Ascheberg VB-MS-4111-008	besondere Bedeutung Erhalt der strukturreichen Gehölz-Grünlandkomplexe mit naturnahen Laubwäldern und Feldgehölzen, Hecken, Baumreihen, Kleingewässern und Teichen als Ausschnitt der ehemals weit verbreiteten Kulturlandschaft des Münsterlandes und als Lebensraum für viele, z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten	Nr. 19b (vollständig)

Die Flächen **Nr. 8** und **Nr. 9** überlagern die Biotopverbundfläche „Nonnenbach“, die eine herausragenden Bedeutung aufweist. Als Schutzziel wird u.a. die Erhaltung und Entwicklung der naturnahen Auen mit einer Vielzahl auentypischer Lebensräume wie naturnahe Stillgewässer, Röhrichte, Auwald und Feldgehölze. Die Auen und das Feuchtgrünland dienen als Lebensraum für z.T. gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie als bedeutende Biotop-Vernetzungssachse im Bereich Nottuln-Dülmen.

Alle weiteren Biotopverbundflächen, die von den geplanten WEB überlagert werden, weisen eine besondere Bedeutung auf.

2.2.1.1.10 Naturdenkmale

Naturdenkmale sind innerhalb des Ortes Senden und am westlichen Ortsrand von Ottmarsbocholt im GIS-PORTAL KREIS COESFELD verzeichnet. Innerhalb der geplanten Windeignungsbereiche befinden sich keine Naturdenkmale.

2.2.1.2 Biotoptypen und Flächennutzung

Die vorhandenen Biotopstrukturen und die Flächennutzungen wurden auf Grundlage der tatsächlichen Nutzung der Liegenschaftskarte NRW (WMS NW ALKIS), der WMS Gewässerstationierungskarte und Luftbildauswertungen (WMS NW DOP) aufgenommen und stellen den ökologischen Istzustand der Windeignungsbereiche dar.



Tab. 10: Biototypen und Flächennutzungen in den WEB

Flächen- nutzung	Acker	Grünland	Gehölzstrukturen	Wald/Waldrand	Fließgewässer	Stillgewässer
WEB						
1	X	X	X	X	X	
2	X	X	X		X	
4	X	X	X	X	X	
5	X	X	X	X	X	X
7	X			X	X	
8	X	X	X	X	X	
9	X	X	X	X	X	
10	X				X	
11	X		X			
13	X	X	X	X		
14	X	X	X	X	X	X
15	X		X		X	
16	X			X		
17	X		X		X	
18	X	X	X	X	X	
19	X	X	X	X	X	

Die geplanten WEB werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Es dominiert der Ackerbau, vereinzelt sind auch Grünlandflächen vorhanden.

Die meisten WEB grenzen an Waldflächen an. Teilweise werden die Waldflächen nur kleinflächig von den WEB eingenommen oder die Abgrenzungen gehen über die Waldränder hinaus. Weitere Gehölzstrukturen werden vor allem in linearer Form durch Hecken, Baumreihen oder Sträuchern gebildet. Sie stocken wegbegleitend oder säumen Entwässerungsgräben sowie die vorhandenen klassifizierten Gewässer. Vereinzelt sind Einzelbäume und Baumgruppen vorhanden.

Innerhalb der WEB sind zahlreiche klassifizierte Fließgewässer im GIS-PORTAL KREIS COESFELD verzeichnet, zudem sind Gräben zur Flächenentwässerung entlang der landwirtschaftlich genutzten Schläge vorhanden.

Stillgewässer sind in den WEB **Nr. 5** und **Nr. 14** vorhanden. Das Gewässer in der Teilfläche Nr. 14a wird als gesetzlich geschützter Biotop, schutzwürdiger Biotop und geschützter Landschaftsbestandteil geführt (vgl. Kap. 2.2.1.1).

2.2.1.3 Fauna / Planungsrelevante Arten

Für das vorliegende Planvorhaben wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (ÖKON 2021). Durch eine überschlägige Prognose wurde geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte durch die Ausweisung von Windeignungsbereichen auftreten können bzw. ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindbare Vollzugshindernisse entgegenstehen werden.

Das Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten ist dem Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu entnehmen (ÖKON 2021).

2.2.2 Auswirkungen

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für nachgeschaltete Genehmigungsverfahren zur Errichtung von Windenergieanlagen. Als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind eventuelle Konflikte mit Zielen der Schutzgebiete, die Überplanung von Biotopen durch dauerhafte oder temporäre Flächeninanspruchnahme und eventuelle artenschutzrechtliche Konflikte durch bau-, anlagen-, und betriebsbedingte Wirkungen zu sehen.

2.2.2.1 Schutzgebiete

Der nordrhein-westfälische Windenergieerlass (MWIDE et al. 2018) empfiehlt unter Ziffer 8.2.2.2 für die gemeindliche Planung „Naturschutzrechtlich bedeutsame Gebiete“, die wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit grundsätzlich nicht für die Errichtung von WEA in Betracht zu ziehen. Im Allgemeinen soll eine Pufferzone in Abhängigkeit von Erhaltungszielen und Schutzzweck des Gebiets bestimmt werden. Sofern die Schutzgebiete dem Schutz von Fledermäusen oder europäischen Vogelarten dienen sowie bei europäischen Vogelschutzgebieten wird ein 300 m Radius empfohlen, wobei ein niedrigerer oder höherer Abstand in Abhängigkeit von Erhaltungszielen und Schutzzweck des Gebiets möglich ist.

Eine Flächeninanspruchnahme als negative Auswirkung ist abstandsbedingt für **Natura 2000-Gebiete** ausgeschlossen. Beeinträchtigungen können sich auf hier vorkommende Vogelarten beziehen (Habitatschutz). Für die Gebiete „Davert“ (DE-4111-302 und DE-4111-401) und „Venner Moor“ (DE-4111-301) sind in den Standarddatenbögen Vorkommen WEA-empfindlicher Arten aufgeführt.

Aufgrund der räumlichen Nähe (<1.000 m) des WEB Nr. 19 zum nördlich gelegenen EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet „Davert“ (DE-411-401/302) muss absehbar eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Die WEB liegen außerhalb von **Naturschutzgebieten**, eine direkte Inanspruchnahme der NSG-Flächen, eine direkte Betroffenheit durch Überplanung, ist ausgeschlossen. Eine indirekte Betroffenheit wird im Folgenden anhand der Schutzziele, insbesondere der **Pufferfunktion**, der angrenzenden Landschaftsschutzgebiete geprüft:

Die WEB **Nr. 4** (LSG Bredenbeck), **Nr. 13** (LSG Bechtrup-Schölling) und **Nr. 19** (LSG Weißes Venn und Hobbings Davert) liegen vollständig oder teilweise in LSG-Flächen, die als Schutzziel eine Pufferfunktion zu angrenzenden NSG zugeschrieben wurde (vgl. Tab. 7, S. 21). Der WEB **Nr. 7**, der zwar benachbart zum NSG Laubwald Höpings Brock liegt, befindet sich jedoch außerhalb einer LSG-Fläche.

Die Unterschutzstellung des NSG Wördenbusch und Kliefkötters Heide erfolgte u.a. zur Erhaltung, Entwicklung, Wiederherstellung und Sicherung des Wald- und Heidegebietes. WEA-empfindliche Arten sind nicht benannt (vgl. Tab. 5, S. 19).

Die Unterschutzstellung des NSG Steverauwe nördlich Lüdinghausen erfolgte u.a. zur Erhaltung, Entwicklung, Wiederherstellung und Sicherung des Tieflandflusses und der Flussniederung sowie der Landschaftsausstattung. WEA-empfindliche Arten sind nicht benannt (vgl. Tab. 5, S. 19).

Der Windenergieerlass NRW (MWIDE et al. 2018) führt im Kapitel 8.2.2.5 aus, dass „in Teilbereiche von **Landschaftsschutzgebieten**, denen in der Landschaftsschutzverordnung oder dem Landschaftsplan explizit eine Funktion als Pufferzone zu Naturschutzgebieten oder Natura 2000-Gebieten zugewiesen ist, ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege begründet ist.“

Die o.a. Schutzziele der beiden NSG werden aber durch die Aufstellung von WEA innerhalb der WEB **Nr. 4** und **Nr. 13** nicht berührt. Das VG Arnsberg hat am 10.10.2019 geurteilt (8 K 710/17),

dass die Funktion eines LSG als Pufferzone für ein NSG durch die Errichtung von WEA nicht beeinträchtigt ist, da die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des NSG durch eine außerhalb stehende WEA und ihre akustischen und visuellen Auswirkungen nicht beeinträchtigt ist.

In einem Abstand von ca. 170 m zur WEB **Nr. 19** befindet sich das NSG Davert. Die Unterschutzstellung des NSG Davert erfolgte u.a. zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Lebensräumen der WEA-empfindlichen Art Wespenbussard (vgl. Tab. 5, S. 19). Für das flächendeckende EU-Vogelschutz-Gebiet „Davert“ (DE-411-401/302) wird die Präsenz von bis zu acht Wespenbussard-Brutpaaren genannt. Die Benennung erfolgt im Regelfall ohne Nachweis konkreter Horststandorte.

Die o.a. Schutzziele des NSG Davert können durch die Aufstellung von WEA innerhalb des WEB **Nr. 19** beeinträchtigt werden. Eine indirekte Betroffenheit kann sich durch betriebsbedingte Auswirkungen auf die windenergieempfindliche Art Wespenbussard ergeben.

Wespenbussarde weisen nach Anhang 2, Spalte 2 des Artenschutzleitfadens (MULNV NRW 2017) einen artspezifischen Untersuchungsradius von 1.000 m um das Brutvorkommen auf. Der Radius wird durch den geplante WEB Nr. 19 unterschritten.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, dass zu der Erfüllung des Tatbestandes der Tötung nach § 44 BNatSchG führt, kann für Wespenbussarde sicher ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungs- Minderungs- und / oder Ausgleichsmaßnahmen zugunsten des Wespenbussardes konzipiert werden. Zur Minderung des Tötungsrisikos von Wespenbussarden kann z.B. eine Abschaltung der WEA in dem WEB Nr. 19 im Aktivitätszeitraum formuliert werden.

Die Inanspruchnahme oder sonstige erhebliche Beeinträchtigung des **gesetzlich geschützten Biotops** (hier: Kleingewässer am südöstlichen Waldrand innerhalb der Fläche **Nr. 14a**) sind gem. § 30 Abs. 2 BNATSchG verboten. Auf Antrag kann nach § 30 Abs. 3 BNATSchG eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigung ausgeglichen werden kann. Dies ist bei der konkreten Standortplanung in den nachgeschalteten Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen von **Biotopkatasterflächen** durch Inanspruchnahme sind in den nachgeschalteten Genehmigungsverfahren im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsregelung zu kompensieren. Bei den randlichen Lagen von Biotopkataster-Flächen ist eine Inanspruchnahme vermeidbar.

Gemäß den allgemeinen Festsetzungen der rechtskräftigen Landschaftspläne im Gemeindegebiet Senden besteht ein Verbot für den Eingriff in **geschützte Landschaftsbestandteile**. Bei der konkreten Standortplanung in den nachgeschalteten Genehmigungsverfahren sind auch die geschützten Landschaftsbestandteile, die nicht in den Landschaftsplänen aufgeführt sind, wie z.B. Hecken ab 100 m, Kompensationsmaßnahmen und Wallhecken zu berücksichtigen.

Die WEB **Nr. 8** und **Nr. 9** überlagern die **Biotopverbundfläche** „Nonnenbach“, die eine herausragende Bedeutung aufweist.

Der Landschaftsplan Buldern (KREIS COESFELD 2016) weist darauf hin, dass „die erforderlichen Kern- und Verbindungsflächen sowie Verbindungselemente (...) durch die zuständigen Landschaftsbehörden zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft zu erklären oder durch andere geeignete Maßnahmen in ihrer ökologischen Funktion zu sichern (Ziel 26.2)“ sind.

Der Windenergieerlass NRW (MWIDE et al. 2018) führt im Kapitel 8.2.2.5 aus, dass in Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, die in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV (...) mit „herausragender Bedeutung“ für den Biotopverbund dargestellt sind, ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege begründet ist.

Die Abwägung der betroffenen Interessen wird unter Berücksichtigung der o.a. Schutzziele (Tab. 9, S. 27) der betroffenen Biotopverbundfläche „Nonnenbach“ im laufenden Verfahren geklärt.

Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach auszuschließen.

2.2.2.2 Biotoptypen und Flächennutzung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die Errichtung von Windenergieanlagen und somit für die Inanspruchnahme von Biotoptypen. Im Bereich der in nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu konkretisierenden WEA-Standorte kommt es zu einer Flächenversiegelung und baubedingter Flächeninanspruchnahme.

Die WEB überplanen vorwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, allerdings ist eine Inanspruchnahme von höherwertigen Biotopen wie Gehölzen (Einzelbäume, Baumreihen, Hecken) oder Gewässern für die Standorterschließung nicht auszuschließen.

Da Waldflächen vorwiegend nur an die WEB angrenzen bzw. kleinflächig hineinragen, ist ihre Inanspruchnahme eher unwahrscheinlich und ihre Beeinträchtigung durch die Einhaltung von Abständen bei der Standortplanung vermeidbar. Der Turmmittelpunkt der im nachfolgenden Genehmigungsverfahren geplanten Anlage hält mindestens den Abstand des Rotorradius ein, so dass eine direkte Inanspruchnahme von Waldrandbereichen ausgeschlossen ist.

2.2.2.3 Fauna / Planungsrelevante Arten

Vögel und Fledermäuse

Die Auswirkungen der FNP-Änderung auf windenergieempfindliche Arten sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschrieben (öKON 2021, S. 36):

*„Auf Ebene der Flächennutzungsplanung lagen prüfrelevante Hinweise für eine mögliche **anlagen- und betriebsbedingte Betroffenheit** für die **Vogelarten** Baumfalke, Kiebitz, Kranich, Rotmilan, Uhu, Waldschnepfe, Weißstorch und Wespenbussard sowie für die Fledermausarten Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Nordfledermaus und Zwergfledermaus vor und wurden geprüft.*

Die Datengrundlage belegt für alle betrachteten WEB eine mögliche Betroffenheit von Brutvögeln, für den WEB Nr. 1 liegen außerdem Hinweise auf Rastvorkommen von Kiebitzen vor.

Die mögliche Betroffenheit schlaggefährdeter planungsrelevanter Vogelarten ist für alle geplanten WEB im Rahmen vertiefender Untersuchungen auf der nachfolgenden konkreten Planungsebene nach BImSchG zu klären und abzuwenden.

Für die Arten Kiebitz, Waldschnepfe, Uhu und Wespenbussard sind ggf. artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten. Die tatsächliche Betroffenheit lässt sich über vertiefende Untersuchungen klären. Die erkennbaren und möglichen vorhabenbedingten artenschutzrechtlichen Konflikte im Bereich der geplanten WEB lassen sich aber voraussichtlich durch die Umsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen lösen und stellen keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse dar.

*Vorhandene Meldungen und Ergebnisse zu **Fledermäusen** wurden nachrichtlich aufgenommen. Vor allem für den Kleinabendsegler und die Nordfledermaus ist eine Betroffenheit nicht auszuschließen. Da eine konkrete Planung mit Angaben zu Standorten und Anlagentypen noch nicht vorliegt und Konflikte mit Fledermäusen im Regelfall immer durch eine temporäre Abschaltung gelöst werden könnten, wird die abschließende Bewertung auf die nächste Prüfebene nach BImSchG verlagert. Die Eingrenzung betroffener Fledermaus-Artenspektren und möglicher Konflikte auf BImSchG-Ebene durch Fledermaus-Untersuchungen wird empfohlen.*

Die bisherig geprüften Daten lieferten keine Hinweise auf besondere Vorkommen sonstiger planungsrelevanter Arten.

Die Bewertung möglicher **baubedingter Konflikte** mit WEA-empfindlichen und sonstigen planungsrelevanten Arten ist auf die nachfolgende BImSchG-Ebene zu verlagern, da konkrete Anlagenstandorte und -typen noch nicht feststehen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt insgesamt zu dem Ergebnis, dass einer Ausweisung der betrachteten WEB Nr. 1 bis Nr. 19 nach aktuellem Untersuchungsstand keine unüberwindlichen artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Aufgrund der räumlichen Nähe (<1.000 m) des WEB Nr. 19 zum nördlich gelegenen EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet „Davert“ (DE-411-401/302) muss absehbar zudem eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.“

2.2.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG ist die Inanspruchnahme von Biotopen durch projektbezogene Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierungen zu berücksichtigen. Die landschaftsökologischen Belange sind gemäß der gesetzlichen Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG durch Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

Für Eingriffe in Flächen mit Waldeigenschaft, zu denen eine Vielzahl der Hecken zählen, fordert das Regionalforstamt Münsterland einen Waldausgleich nach Landesforstgesetz (LFoG NW), der i.d.R. aber mit dem Ausgleich nach Eingriffsregelung verschnitten werden kann.

Eingriffe in Gewässer sind im Rahmen der standortbezogenen wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Erst nach Festlegung von Anlagenstandorten und -typen und ausreichenden faunistischen Untersuchungen können zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (vgl. § 44 BNatSchG) erforderliche Maßnahmen hinreichend bestimmt werden. Die Beschreibung und Festlegung der erforderlichen Maßnahmen erfolgen auf der nachgelagerten BImSchG-Ebene.

2.2.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung konkreter Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im nachgelagerten Genehmigungsverfahren werden voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt durch die 21. Flächennutzungsplanänderung zur Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ und die Ausweisung von Windereignungsbereichen vorbereitet.

2.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die Inanspruchnahme von Fläche, d.h. von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Das Schutzgut Fläche beinhaltet u.a. die Nutzungsumwandlung, die Versiegelung sowie der Zerschneidung.

Der Boden ist Grundlage für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Er bildet Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, ist mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen Bestandteil des Naturhaushalts und dient als Filter und Puffer dem Schutz des Grundwassers. Daneben erfüllt er eine Archivfunktion für die Natur- und Kulturgeschichte (z.B. fossile Böden wie Moorböden oder Plaggenesche als Dokument historischer Wirtschaftsformen).

2.3.1 Bestandssituation

Insgesamt sind im wms-Dienst zur Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 (IS BK50 BODENKARTE) zahlreiche Bodentypen innerhalb der WEB vertreten, wobei Pseudogleye dominieren aber auch Gleye, Podsole, Braunerden, ein Anmoorgely sowie ein Übergangs(nieder)moor vorhanden sind (vgl. Tab. 11).

Tab. 11: Bodentypen in den WEB

Bodentyp Kürzel*	Bodentyp Name	Schutzwürdigkeit	WEB
(b)S5	Braunerde-Pseudogley		Nr. 13 Nr. 16 Nr. 17
(b)S5	Pseudogley	Stauäseeböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	Nr. 18
gB7	Gley-Braunerde		Nr. 8
gS3	Gley-Pseudogley	-	Nr. 1
gS5	Gley-Pseudogley		Nr. 5 Nr. 19
gP82	Gley-Podsol	-	Nr. 4 Nr. 8
gP82	Übergangs(nieder)moor	Moorböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	Nr. 19
G3	Gley	-	Nr. 1
G5	Gley		Nr. 4 Nr. 9 Nr. 11
G7	Gley		Nr. 4
(h)G7	Anmoorgley	Grundwasserböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	Nr. 19
(l)S3	Parabraunerde-Pseudogley	-	Nr. 1
pS8	Podsol-Pseudogley	-	Nr. 8 Nr. 9 Nr. 10 Nr. 14 Nr. 17
(p)S7	Podsol-Pseudogley	-	Nr. 4 Nr. 19
S4	Pseudogley	Stauäseeböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	Nr. 11 Nr. 13 Nr. 14 Nr. 15
S5	Pseudogley	-	Nr. 2 Nr. 7 Nr. 8 Nr. 9 Nr. 10 Nr. 14 Nr. 15 Nr. 19
		Stauäseeböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	Nr. 2 Nr. 7 Nr. 19
sB5	Pseudogley-Braunerde	-	Nr. 13
(s)G5	Gley	-	Nr. 2 Nr. 5 Nr. 8 Nr. 19



(s)G5	Pseudogley-Gley		Nr. 19
sP8	Pseudogley-Podsol	-	Nr. 2 Nr. 4 Nr. 5 Nr. 8 Nr. 14 Nr. 19

* analoges Symbol der Bodeneinheit auf der gedruckten Bodenkarte

Einige Pseudogleye werden als Staunässeböden mit sehr hoher Funktion als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte geführt und sind daher als besonders schutzwürdig einzustufen.

Der Bodentyp Übergangs(nieder)moor wird als Moorboden und der Anmoorgley als Grundwasserboden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte und somit als besonders schutzwürdiger Bodentyp eingestuft. Die restlichen Bodentypen besitzen keine besonderen Bodenfunktionen und sind nicht als schutzwürdig gekennzeichnet.

Im südlichen Bereich des WEB Nr. 13c ist das Bodendenkmal „Spätmittelalterliche Landwehr“ (Nr. 72) ausgewiesen. Die Auswirkungen auf das Bodendenkmal wird im Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (Kap. 2.7 auf S. 44 ff.) beschrieben.

Altlasten

Der WEB Nr. 19 überlagert Teilflächen einer ehemaligen Hausmüll-Deponie, die als Altlastenfläche unter der ID 96 im GIS-PORTAL KREIS COESFELD geführt wird. Ansonsten sind keine Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen im Bereich der WEB ausgewiesen.

2.3.2 Auswirkungen

Die landschaftsökologischen Belange, inklusive der Inanspruchnahme von Boden sind gemäß der gesetzlichen Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG durch Maßnahmen auszugleichen. Auf Ebene der FNP-Änderung findet kein Eingriff in Natur und Landschaft statt, so dass die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und die Planung konkreter Maßnahmen erst im nachfolgenden Genehmigungsverfahren durchgeführt werden.

Bei der Inanspruchnahme von Flächen innerhalb der WEB werden überwiegend Acker- ggf. auch Grünlandflächen betroffen sein, so dass durch eine dauerhafte Versiegelung landwirtschaftlicher Nutzflächen verloren gehen.

Durch Versiegelung oder Überbauung wird gewachsener Boden vernichtet und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt. Die Beurteilung des Bodens erfolgt im Hinblick auf die im Bodenschutzgesetz (**BBODSCHG**) definierten natürlichen Bodenfunktionen und Archivfunktionen sowie ihre Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen.

Böden mit hohen und sehr hohen Funktionsausprägungen sind schutzwürdig. Sofern schutzwürdige Böden von einem Eingriff betroffen sind, entsteht ggf. ein zusätzlicher Kompensationsbedarf. Bei Böden allgemeiner Bedeutung ist der multifunktionale Ausgleich über die Kompensation des Biotopwertverlustes im Regelfall ausreichend.

Die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für eine dauerhafte Versiegelung von Flächen, die überschlägig je nach Windenergieanlagen-Typ und Erschließungsaufwand je WEA ca. 2.000 m² bis über 3.000 m² betragen kann.

Bei der Errichtung von Windenergieanlagen wird Bodenmaterial für das Fundament ausgeschachtet. Die Tiefe ist abhängig von den jeweiligen Standortfaktoren und der Wahl des Fundamentes. Überschlägig fällt pro Windenergieanlage eine Bodenaushubmenge von ca. 3.000 m³ für Fundament, Kranstellfläche und Zuwegung an. Der Anteil an Mutterboden beträgt ca. 2/3.

In den Windeignungsbereichen **Nr. 2, Nr. 7, Nr. 11, Nr. 13, Nr. 14, Nr. 15, Nr. 18 und Nr. 19** sind schutzwürdige Böden vertreten. Bei einer Beanspruchung von schutzwürdigem Boden kann ein zusätzlicher Kompensationsbedarf entstehen.

Die weitere Bewertung der Flächenversiegelung und die konkreten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche und Boden sind im Rahmen der standort- und vorhabenbezogenen Prüfung auf der Ebene der Genehmigungsplanung nach BImSchG durchzuführen.

2.3.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Flächeninanspruchnahme ist auf das geringste mögliche Maß zu reduzieren. Dazu tragen die Integration von Nebenanlagen, die Nutzung vorhandener Infrastruktur (z.B. Zuwegungsstraßen) und die Verwendung wasserdurchlässiger Beläge - soweit möglich - bei. Eine Trennung und anschließende funktionsgerechte Nutzung des Bodenaushubs dient ebenfalls der Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Boden.

In Teilflächen der WEB liegen teilweise schutzwürdige Böden vor. Im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsplanung sollten nach Möglichkeit Standorte außerhalb dieser Bereiche gewählt werden. Sollten schutzwürdige Böden beansprucht werden, sind diese im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu berücksichtigen und durch Boden aufwertende Maßnahmen möglichst auf schutzwürdigen Böden auszugleichen.

2.3.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung konkreter Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im nachgelagerten Genehmigungsverfahren werden voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die 21. Flächennutzungsplanänderung zur Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ und die Ausweisung von Windeignungsbereichen vorbereitet.

2.4 Schutzgut Wasser

2.4.1 Bestandssituation

Das Gemeindegebiet Senden befindet sich überwiegend im Bereich des **Grundwasserkörpers** „Münsterländer Oberkreide / Oberlauf Stever“. Im Osten schließt der Grundwasserkörper „Münsterländer Oberkreide (Altenberge /Ascheberg)“ an. Tonmergelsteine, z.T. Mergel- und Kalkmergelstein, örtlich Kalkstein mit sehr geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten bilden die Basis der Kluftgrundwasserleiter (ELWAS-WEB).

Der mengenmäßige und chemische Zustand der beiden Grundwasserkörper wird als gut bewertet (Bezugszeitraum 2013-2018). Die Zielerreichung des mengenmäßigen Zustands gemäß der Wasserrahmenrichtlinie in 2027 wird als wahrscheinlich eingestuft. Die Zielerreichung des chemischen Zustands wird im Grundwasserkörper „Münsterländer Oberkreide / Oberlauf Stever“ dagegen als unwahrscheinlich, im Grundwasserkörper „Münsterländer Oberkreide (Altenberge /Ascheberg)“ als wahrscheinlich eingestuft (ELWAS-WEB).

Die innerhalb der WEB vorhandene **Fließgewässer** sind im GIS-PORTAL KREIS COESFELD klassifiziert. Berichtspflichtige Gewässer gemäß der WRRL befinden sich außerhalb der Flächen bzw. verlaufen parallel zu den Abgrenzungen der WEB. Teilweise, wie z.B. bei dem WEB **Nr. 5** wurde der Gewässerlauf, hier der Offerbach, aus der Flächenkulisse herausgenommen (Tab. 12).

Stillgewässer sind in den WEB **Nr. 5** und **Nr. 14** vorhanden. Das Gewässer in der Teilfläche Nr. 14a wird als gesetzlich geschützter Biotop, schutzwürdiger Biotop und geschützter Landschaftsbestandteil geführt. Es handelt sich um ein naturnahes, eutrophes Kleingewässer mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation.



Tab. 12: Gewässer innerhalb der WEB

WEB	Gewässer * (innerhalb der WEB oder direkt angrenzend)
1	klassifizierte Gewässer Nr. 4/225a, 4/225b
2	Bittinggraben quert die Fläche Nr. 2; Offerbach (berichtspflichtiges Gewässer) fließt entlang der östlichen Grenze
4	Helmerbach (berichtspflichtiges Gewässer) fließt entlang der südwestlichen Grenze, außerhalb der WEB; klassifiziertes Gewässer Nr. 4/202
5	Offerbach (berichtspflichtiges Gewässer) trennt die Flächen Nr. 5a und 5b voneinander, ihm fließen von Westen die klassifizierten Gewässer Nr. 4/310 und 4/309 zu. Stillgewässer am Waldrand, in der Fläche Nr. 5d vorhanden.
7	Wortbach als klassifiziertes Gewässer fließt im Westen durch die Fläche
8	klassifizierte Gewässer Nr. 9/467, 9/468, 9/469 und 9/623, Nonnenbach begrenzt die Fläche im Westen
9	klassifizierte Gewässer Nr. 9/479, 9/483, Nonnenbach begrenzt die Fläche im Westen
10	klassifiziertes Gewässer Nr. 3/126 im Süden und Osten
11	keine vorhanden
13	keine vorhanden
14	stehendes Kleingewässer (BK-4110-0027); klassifizierte Gewässer Nr. 3/206, 3/207, 3/272, 3/273
15	keine vorhanden
16	keine vorhanden
17	klassifiziertes Gewässer Nr. 3/258
18	klassifizierte Gewässer Nr. 3/255, 3/256
19	klassifiziertes Gewässer: Boennewegbach und angrenzend Nr. 24/75, und 24/77

* die Namen und Nummern der klassifizierten Gewässer wurden dem GIS-PORTAL KREIS COESFELD entnommen.

Innerhalb der WEB sind zudem zahlreiche Entwässerungsgräben, die im wasserrechtlichen Sinne nicht als Gewässer definiert sind, entlang der landwirtschaftlichen Ackerschläge vorhanden. Die Gräben entwässern die wechselfeuchten Staunässeböden. Sie münden in die jeweiligen Vorfluter.

Der WEB **Nr. 4** befindet sich im Westen zu Teilen innerhalb des festgesetzten **Überschwemmungsgebietes** des Helmerbaches (Verordnung vom 30.10.2002). Die westlichen Flächen des WEB **Nr. 8** und WEB **Nr. 9** ragen in das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet des Nonnebaches (in Kraft getreten am 27.10.2017) hinein.

Die WEB **Nr. 2** und **Nr. 5** liegen innerhalb des **Trinkwasserschutzgebiets** Zone III „Hohe Ward“ (411201). Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen gewährleisten.

Ansonsten befinden sich alle weiteren WEB außerhalb von Wasserschutz- (Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete) sowie Überschwemmungsgebieten (ELWAS-WEB).

2.4.2 Auswirkungen

Baubedingt ist eine potenzielle Gefährdung von Wasser und Boden durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Baustellenbereich möglich. Durch den fachgerechten Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen nach WHG und AWSV ist das Gefährdungspotential jedoch gering, so dass nicht von Beeinträchtigungen auszugehen ist.

Der Einsatz wassergefährdender Stoffe beim Betrieb von WEA ist insbesondere auf die Hydraulik und die Schmierung der Anlage beschränkt. Grundwasser und Oberflächengewässer können z.B. bei Störfällen von Windenergieanlagen nachhaltig beeinträchtigt werden. Durch den fachgerechten Umgang mit den wassergefährdenden Stoffen nach WHG und VawS ist das Gefährdungspotential gering, so dass nicht von Beeinträchtigungen auszugehen ist. Auch eine Beeinträchtigung der Trinkwasserzone III ist somit nicht abzuleiten.

Während der Bauphase des Fundamentes kann, je nach Grundwasserstand und Fundamenttiefe, eine temporäre Wasserhaltung notwendig sein. Die ggf. abzusenkende Grundwasserspiegelkurve ist lokal begrenzt. Das Fundament kann ohne Auswirkungen auf den Wasserhaushalt aushärten.

Werden Fundamente zum Teil in der gesättigten Zone eingebaut, werden sie von Grundwasser umströmt oder durchströmt. Die Betonrezeptur muss ökotoxikologische unbedenkliche Inhaltsstoffe enthalten. Sofern die Auslaugung von Stoffen (Auflösung, Diffusion oder Auswaschung) des Betonfundamentes der Geringfügigkeitsschwellen gemäß DIBt (2011) entspricht, sind beim Betrieb der WEA keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten ; davon ist nach dem Stand der Technik auszugehen.

Für die Erschließung der WEA-Standorte kann es zu Querungen von Gewässern kommen. Bei Eingriffen im Bereich von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten kann Retentionsraum verloren gehen. Die Eingriffe sind im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren nach BImSchG funktional auszugleichen.

Da der Versiegelungsgrad in der überwiegend unversiegelten Landschaft gering ist, werden die anlagenbedingten Auswirkungen auf den Wasserhaushalt wie z.B. die Herabsetzung der Grundwasserneubildung oder die Erhöhung des oberflächlichen Regenwasser-Abflusses unwesentlich sein.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

An den Gewässern im Außenbereich sind Gewässerrandstreifen von beidseitig 5 m von der jeweiligen Gewässerböschungsoberkante gemäß § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) einzuhalten. Bei Verfehlung des guten ökologischen Zustandes und Überschreitung eines Grenzwertes (TOC, Pges, o-PO₄-P und Nitrat) aus der Anlage 3 Tabelle 1 zum § 31 Landeswassergesetz (LWG) kann eine Verbreiterung auf 10 m erfolgen. Die Einhaltung von breiteren Gewässerrandstreifen als erweiterte Vermeidungsmaßnahme ist im Einzelfall im Rahmen der standortbezogenen Genehmigungsplanung zu klären.

Durch konstruktive Maßnahmen zur Sicherung von Leckagen bedingtem Austritt von Schmiermitteln sowie regelmäßige fach- und ordnungsgemäße Wartungen ist sicherzustellen, dass das abfließende Niederschlagswasser nicht mit Schadstoffen verunreinigt ist.

Ein Ausgleich für die Querung von klassifizierten Gewässern z.B. durch Verrohrung von Gewässern ist im Rahmen der standortbezogenen Genehmigungsplanung im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

Der Bau von WEA innerhalb von Überschwemmungsgebieten ist ausnahmsweise zulässig, wenn der § 78 WHG Abs. 2 erfüllt ist, so ist z.B. der Verlust von verlorengemendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich auszugleichen.

2.4.4 Erheblichkeitsprognose

Unter Beachtung konkreter Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen im nachgelagerten Genehmigungsverfahren werden voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch die 21. Flächennutzungsplanänderung zur Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ und die Ausweisung von Windeignungsbereichen vorbereitet.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

2.5.1 Bestandssituation

Das Gebiet ist dem gemäßigt maritimen Klima des Euatlantikums zuzurechnen. Es gehört damit zum nordwestdeutschen humiden Klimabereich mit meist feuchten, kühlen Sommern und milden, regenreichen Wintern. Gemäß dem Fachinformationssystem „Klimaatlas NRW“ (LANUV NRW) liegt das Jahresmittel der Lufttemperatur (gemittelte Werte der Messjahre 1981-2010) bei 10,1 °C. Die Monatsmittel betragen im Januar 2,6 °C und im Juli 18,7 °C. Die Niederschlagshöhen in dieser Region liegen bei etwa 815 mm/a. Sie fallen über das gesamte Jahr recht gleichmäßig verteilt. Die höchste Niederschlagshöhe ist im Dezember mit 80 mm und die niedrigste im April mit 47 mm verzeichnet.

Die mittlere Jahrestemperatur ist im Zeitraum von 1981 bis 2010 bezogen auf 1951-1980 um bereits 1 bis 1,5°C und die Anzahl der heißen Tage ($\geq 30^\circ\text{C}$) um 4 gestiegen. Auch die jährliche Niederschlagssumme hat sich um 58 mm erhöht, wobei ein Anstieg insbesondere im Winter und Herbst zu verzeichnen ist. Im Sommer zeigt sich dagegen ein leichter Rückgang der Niederschlagssummen. Die Starkniederschlagstage $> 10\text{ mm/d}$ haben um zwei Tage und $> 20\text{ mm/d}$ pro Jahr um einen Tag zugenommen (LANUV NRW).

Die vorhandenen Klimaänderungen werden nach den Projektionen des LANUV NRW im Rahmen des Klimawandels vorschreiten, wobei zwei verschiedene Klimaszenarien bezogen auf den Zeitraum von 1971 bis 2000 zu Grunde gelegt werden. Das moderate Klimaszenario (RCP-Szenario 4.5) berücksichtigt globale Klimaschutzmaßnahmen und Techniken zur CO₂-Speicherung. Das „weiter-wie-bisher“ Szenario (RCP-Szenario 8.5) basiert auf einem steigenden Verbrauch fossiler Energieträger und daraus resultierenden weiterhin steigenden Treibhausgasemissionen. Daneben werden in den Projektionen einige Entwicklungen auf der Basis des SRES-Szenarios A1B angegeben, das bis 2007 (4. Sachstandsbericht des Weltklimarats) verwendet wurde und von einer ausgewogenen Nutzung fossiler und nicht-fossiler Energieträger ausgeht.

Nach den Klimaprojektionen werden sich die mittleren Jahrestemperaturen im Raum Senden im Zeitraum von 2021 bis 2050 um etwa 1,1°C bzw. 1,2°C und im Zeitraum von 2071 bis 2100 um etwa 2°C bzw. 3,4°C erhöhen (RCP-Szenario 4.5 bzw. 8.5, 50. Perzentil). Ein Anstieg der heißen Tage ($\geq 30^\circ\text{C}$) wird für den Zeitraum von 2021 bis 2050 um 1,7 Tage und für den Zeitraum von 2071 bis 2100 um 10 Tage projiziert.

Für die Niederschläge wird für den Zeitraum von 2021 bis 2050 eine Zunahme um ca. 5,3 % und für den Zeitraum von 2071 bis 2100 um ca. 4,1% bzw. 10,6 % angenommen. Dabei werden eine Verschiebung der Niederschlagsmuster in die Wintermonate und ein Niederschlagsrückgang im Sommer wahrscheinlich. Die Starkniederschlagstage $> 10\text{ mm/d}$ pro Jahr für den Zeitraum 2021 bis 2050 werden um zwei Tage und für den Zeitraum 2071 bis 2100 um drei bzw. sechs Tage zunehmen. Für Starkniederschlagstage $> 20\text{ mm/d}$ pro Jahr wird für beide Zeiträume eine Zunahme um einen bzw. zwei Tage projiziert (RCP-Szenario 4.5 bzw. 8.5, 50. Perzentil).

Die WEB werden größtenteils von Acker- und Grünlandflächen eingenommen. Äcker und Grünlandflächen (Freilandklimatope) sind im Allgemeinen als gut durchlüftete klimatische Einheiten anzusehen, innerhalb derer der normale Temperatur- und Feuchteverlauf stattfinden kann. Generell besitzen sie ein starkes Kaltluftbildungspotenzial, das benachbarten besiedelten oder versiegelten Flächen zum Luftaustausch dienen kann.

2.5.2 Auswirkungen

Die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft die Voraussetzungen für die Aufstellung von Windenergieanlagen. Wegen des damit verbundenen Baustellenverkehrs kann es im Nahbereich der Anlagen während der Bauphase zu erhöhten Schadstoffimmissionen kommen. Die Beeinträchtigung ist jedoch nur kurzfristig und in dem unbeeinträchtigten Klima als unbedeutend einzuordnen.

Die Neuversiegelung durch das Fundament der WEA inklusive der Kranstellflächen und Zuwegungen wird in der überwiegend unversiegelten Landschaft mesoklimatisch unbedeutend sein.

Kleinräumig werden Aufheizungseffekte durch die Versiegelung auftreten. Es gehen in geringem Maße Kaltluftentstehungsflächen verloren, die aber im Umfeld nach wie vor in großem Umfang vorhanden sind.

2.5.2.1 Beitrag des Vorhabens zur Beeinträchtigung des Klimas

In den letzten Jahrzehnten ist die Konzentration von Treibhausgasen in der Erdatmosphäre stark gestiegen. Der hohe Energiebedarf menschlicher Aktivitäten wird (noch) zu großen Teilen aus fossilen Brennstoffen abgedeckt. Das dabei freigesetzte Klimagas Kohlendioxid (CO₂) gelangt in die Atmosphäre und verstärkt den natürlichen Treibhauseffekt. Neben dem hohen Energieverbrauch und einer hohen Mobilität trägt auch die Landwirtschaft mit Intensivtierhaltung bzw. einem hohen Einsatz von Mineraldünger zur Belastung des Klimas bei und die Abholzung von Urwäldern zerstört natürliche CO₂-Speicher.

Neben CO₂ sind die wichtigsten weiteren Treibhausgase Methan (CH₄) und Distickstoffoxid (Lachgas, N₂O), daneben spielen auch fluorhaltige Stoffe und fluorierte Treibhausgase (F-Gase) eine gewisse Rolle. Andere, so genannte indirekte Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffmonoxid (CO), Stickoxide (NO_x) oder flüchtige Kohlenwasserstoffe ohne Methan (sogenannte NMVOC) tragen zur Zerstörung der Ozonschicht bei.

Mit der Ausweisung von WEB folgt die Gemeinde Senden der Steuerung und Förderung von regenerativen Anlagen zur Verminderung des CO₂ Ausstoßes und leistet einen Beitrag zur langfristigen Verbesserung des globalen Klimas.

2.5.2.2 Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels

Als Klimawandel wird die Veränderung des Klimas auf der Erde, unabhängig davon, ob die Ursachen auf natürlichen oder menschlichen Einflüssen beruhen, bezeichnet.

Nach den Prognosen des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (LANUV NRW 2016) ist in der Westfälischen Bucht ein Anstieg der Durchschnittstemperatur, eine Zunahme der Niederschläge sowie die Verschiebung der Niederschläge in das Winterhalbjahr zu erwarten. Die frostfreie Phase wird sich voraussichtlich deutlich verlängern.

Eine Zunahme von Stürmen ist vor allem für das Winterhalbjahr wahrscheinlich, die Anzahl der schweren Sturmtage (> 89 km/h) wird im Zeitraum 2036-2065 um 28 %, die der Orkantage (> 130 km/h) um 60 % gegenüber 1961-1990 zunehmen.

Für den Nachweis der Standsicherheit des Turmes und der Gründung von Windenergieanlagen gilt die „Richtlinie für Windenergieanlagen“ (DIBT 2012). Bei den Berechnungen werden aktuelle Standortfaktoren berücksichtigt. Zudem sind wiederkehrende Prüfungen vorgesehen.

Windenergieanlagen sind mit Abschaltensensoren ausgestattet, die greifen, wenn z.B. die Nenndrehzahl überschritten wird oder zu starke Vibrationen und Schwingungen /Auslenkungen der Turmspitze zu verzeichnen sind.

Bei Eintritt der Klima-Vorhersagen sind durch den Klimawandel bedingte Katastrophen für Windenergieanlagen nicht größer als heutzutage.

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Für das Schutzgut Klima/Luft sind keine Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

2.5.4 Erheblichkeitsprognose

Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft durch die 21. Flächennutzungsplanänderung zur „Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“ und die Ausweisung von Windenergiebereichen vorbereitet.

Mit der Ausweisung von Windeignungsbereichen wird das Planungsrecht für den Betrieb von regenerativen Anlagen zur Verminderung des CO₂ Ausstoßes geschaffen.

2.6 Schutzgut Landschaft

2.6.1 Bestandssituation

Das Landschaftsbild der Münsterländischen Parklandschaft ist durch den kleinräumigen Wechsel von Acker-, Grünland- und Waldflächen gekennzeichnet. Die verschiedenen Parzellen werden durch Hecken, Baumreihen, Gehölz bestandene Bäche und kleinere Wäldchen voneinander getrennt und gekammert. Die Landwirtschaft mit ihren charakteristisch in Einzellage verteilten Bauernhöfen prägt das Bild außerhalb der Siedlungen.

In dem „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ sind vom LANUV NRW (2012) Landschaftsräume zur Charakterisierung der Landschaft, ihrer typischen Eigenart und zur Hervorhebung von Besonderheiten, die den Raum prägen, erfasst worden. Auf Grundlage landschaftsprägender Merkmale werden die Landschaftsräume entsprechend ihrem Charakter (z.B. durch Nutzungsarten, Gewässer) in Landschaftsbildeinheiten differenziert. Landschaftsbildeinheiten (LBE) stellen eine Binnendifferenzierung der Landschaftsräume dar.

Das LANUV NRW hat in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege die Landschaftsbildeinheiten landesweit abgegrenzt und bewertet. Die Bewertung basiert auf einem Vergleich des derzeitigen Zustandes mit dem Soll-Zustand (Leitbild). Der Soll-Ist-Vergleich erfolgt anhand der Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“. Der Gesamtwert einer Landschaftsbildeinheit ergibt sich aus der Summe der Wertpunkte für die Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“, wobei das Kriterium „Eigenart“ doppelt gewichtet in die Bewertung eingeht. Insgesamt werden vier Wertstufen abgeleitet. Bei einer hohen und sehr hohen Bewertung liegt eine besondere bzw. herausragende Bedeutung vor.

Gemäß Windenergie-Erlass (MWIDE et al. 2018) stellt die 15-fache Anlagenhöhe das Untersuchungsgebiet bei der Ersatzgeldermittlung für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im nachfolgenden Genehmigungsverfahren dar. Als Referenzanlage im vorliegenden FNP-Änderungsverfahren wird eine 150 m hohe WEA betrachtet, so dass der Radius der 15-fache Anlagenhöhe 2.250 m beträgt. Innerhalb dieser Radien um die geplanten WEB sind Landschaftsbildeinheiten mit sehr geringer / geringer, mittlerer oder sehr hohen Wertstufe vertreten (Tab. 13 und **Karte 18**).

Die Landschaftsbildeinheiten mit sehr geringer / geringer Bewertung sind dem Landschaftsbildtyp der „Offenen Agrarlandschaft“, die LBE mit mittlerer und sehr hoher Wertstufe sind dem Landschaftsbildtyp „Wald-Offenland-Mosaik“ zugeordnet:

Offene Agrarlandschaft

Offenlandschaften sind weitgehend waldarme bzw. waldfreie Landschaften, die hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt werden. Offene Agrarlandschaften sind aufgrund fruchtbarer Bodeneigenschaften sowie früher Siedlungstätigkeit von Ackerbau geprägt. Das Bild der weiten, offenen Landschaft wird oftmals durchstrukturierende Elemente wie Baumreihen, Hecken, Obstwiesen gegliedert, die eine landschaftsästhetisch hohe Bedeutung haben. Das Landschaftsbild der Offenlandschaft ist gegenüber weiträumig sichtbaren baulichen Maßnahmen besonders empfindlich, da natürliche sichtschtzgebende Elemente fehlen.

Wald-Offenland-Mosaik

Wald-Offenland-Mosaik-Kulturlandschaften sind Räume mit einem deutlichen Anteil von Wald innerhalb des Offenlandes. Die Wälder kommen in unterschiedlicher Größe und Ausstattung vor und werden durch zusätzliche landschaftsgliedernde Elemente wie Feldgehölze und Hecken ergänzt. Eine typische Ausprägung dieses Landschaftsbildes stellt die Münsterländische Parklandschaft dar, mit einem kleinteiligen Mosaik aus Grünland, Acker, Hofstellen, Waldstücken, Obstwiesen etc.

Tab. 13: Wertstufen der betroffenen Landschaftsbildeinheiten

Wertstufe* WEB	1 sehr gering / gering	2 mittel	3 hoch	4 sehr hoch
1		X		
2		X		
4	x	X		
5	x	X		x
7	x	X		
8	x	X		
9		X		
10	x	X		
11	x	X		x
13	X	X		
14	X	X		
15	X	x		x
16	x	X		
17	x	X		
18	x	X		
19		x		X

* nach LANUV NRW 2012
 X – LBE in der sich die WEB befindet
 x – LBE innerhalb des Radius der 15-fachen Anlagenhöhe (=2.250 m)

2.6.2 Auswirkungen

Das Aufstellen von Windenergieanlagen in den geplanten Windeignungsbereichen wird zu Veränderungen der natur- und kulturräumlichen Eigenart der Landschaft führen. WEA sind technische Bauwerke, von denen aufgrund ihrer Größe, Gestalt, Rotorbewegung und -reflexe auch großräumige Wirkungen ausgehen, die das Erscheinungsbild einer Landschaft verändern und ihr bei großer Anzahl und Verdichtung den Charakter einer Industrielandschaft geben können. Die bauhöhenbedingte Dominanz wird in Offenlandschaften noch verstärkt.

Ein Großteil der Gemeindefläche Senden ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die privilegierte Errichtung von Windenergieanlagen ist nach § 35 BAUGB Abs. 1 Nr. 5 nur im Außenbereich möglich, so dass der Vereinbarkeit der Errichtung von Windenergieanlagen mit Landschaftsschutzgebietsausweisungen für den Ausbau der Windenergie in Nordrhein-Westfalen eine besondere Bedeutung zukommt (vgl. Kap. 8.2.2.5 in MWIDE et al. 2018).

Für den WEB **Nr. 1** gelten die Festsetzungen des Landschaftsplans Baumberge Süd (KREIS COESFELD 2007) (vgl. Kap. 2.6.1, S. 41). Für den geplante WEB sind im Sachlichen Teilplan „Energie“ zum Regionalplan Münsterland keine Windenergiebereiche [Vorrangzonen] ausgewiesenen (BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER 2016), so dass ein **Antrag auf Ausnahmen** bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld gestellt werden muss.

Die **übrigen WEB** befinden sich im Geltungsbereich der Landschaftspläne Buldern (KREIS COESFELD (2016a), Davensberg-Senden (KREIS COESFELD 2016b) und Lüdinghausen (KREIS COESFELD 2016c). Die Festsetzungen in den Landschaftsplänen zum Umgang mit Windenergie de-

cken sich vollständig (vgl. Kap. 2.6.1, S. 41). Mit Inkrafttreten der 21. Änderung des Flächennutzungsplans zur „Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplan Windenergie“ treten gem. § 20 LNATSCHG NRW die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen der Landschaftspläne außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widerspricht. Kommt es nicht zum Widerspruch, ist im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren das Planungsrecht innerhalb der WEB für Windenergieanlagen gegeben. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BIMSCHG möglich und erforderlich.

Die geplanten Windeignungsbereiche überlagern Landschaftsbildeinheiten, die vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW 2012) eine sehr geringe/geringe, mittlere und sehr hohe Bedeutung zugewiesen wird (vgl. Tab. 13). Der WEB Nr. 19 befindet sich vollständig innerhalb einer LEB mit einer sehr hohen Wertstufe (LBE-IIIa-050-O2).

Der Windenergieerlass NRW (MWIDE et al. 2018) führt im Kapitel 8.2.2.5 aus, dass *„in Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, die in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV mit „herausragender Bedeutung“ für das Landschaftsbild (...) dargestellt sind, ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege begründet ist“*.

2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Ein Ausgleich des beeinträchtigten Landschaftsbildes im Sinne des § 15 Abs. 2 BNATSCHG wäre die landschaftsgerechte Wiederherstellung oder Neugestaltung in gleichartiger Weise oder der Abbau von störenden baulichen Anlagen (d.h. anderer mastenartiger Bauwerke). Aufgrund der Größe der technischen und bewegten Bauwerke verändern WEA das Landschaftsbild nachhaltig und sind i.d.R. nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNATSCHG.

Für die Beurteilung der Auswirkungen von WEA auf das Landschaftsbild ist auf der Ebene der Genehmigungsplanung nach BIMSCHG eine Ersatzgeldermittlung gemäß Windenergie-Erlass (MWIDE et al. 2018) durchzuführen.

Das Ersatzgeld ist gemäß § 15 Abs. 6 Satz 7 BNATSCHG als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden. Die Maßnahmen sollen möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs umgesetzt werden.

2.6.4 Erheblichkeitsprognose

Die Ausweisung der Windeignungsbereiche auf Ebene des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzung für die Errichtung von WEA und der einhergehenden Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die Errichtung von Windenergieanlagen als bauliche Anlage führt immer zu erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, da sie nicht ausgleichbar oder ersetzbar im Sinne des § 15 Abs. 2 BNATSCHG sind. Daher ist für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nach Windenergie-Erlass ein Ersatzgeld zu leisten, das zweckgebunden zur Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden ist. Die Ermittlung des Ersatzgeldes ist Bestandteil des nachgeschalteten Genehmigungsverfahrens.

Die Beurteilung der Vereinbarkeit von Landschaftsschutz und Windenergienutzung sowie die Abwägung der betroffenen Interessen wird im laufenden Verfahren oder im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BIMSCHG geklärt.

2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.7.1 Bestandssituation

Kulturelles Erbe umfasst die Gesamtheit der menschlichen Kulturgüter. Kulturgüter können definiert werden „als Zeugnisse menschlichen Handelns [...], die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, Raumdispositionen oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen“. Hierzu können Bau-, - und Bodendenkmale, archäologische Fundstellen, Böden mit Archivfunktion, aber auch Stätten historischer Landnutzungsformen, kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder und traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Prozessionswege) zugeordnet werden (GASSNER et al. 2010).

Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen wurden Flächen mit kulturlandschaftlich besonderer oder herausragender Bedeutung definiert und landesplanerische Grundsätze und Ziele abgeleitet sowie Schutzmaßnahmen für das kulturelle Erbe im Rahmen einer erhaltenden Kulturlandschaftsentwicklung entwickelt (LWL 2009).

Auf Regionalplanebene wurden die Empfehlungen der Landesplanung ergänzt und konkretisiert. Im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland Regierungsbezirk Münster (LWL 2013) wurde der Planungsraum analysiert und bewertet sowie Objekte der Kulturlandschaft ausgewiesen.

In der **Karte 19** als Anlage zum vorliegenden Gutachten sind die Karten des kulturlandschaftlichen Fachbeitrags mit den geplanten WEB verschnitten und dargestellt. Zudem ist ein 1.000 m Radius um die einzelnen WEB gepuffert worden.

Bezüglich der direkten Betroffenheit durch Überplanung beschränkt sich der Einwirkungsbereich auf die Grundfläche der WEB. Im südlichen Bereich der WEB **Nr. 13c** ist die aus archäologischer Sicht raumwirksame und kulturlandschaftsprägende „Spätmittelalterliche Landwehr“ (Nr. 72) ausgewiesen. Das **Bodendenkmal** ist gemäß § 2 DSCHG geschützt. Darüber hinaus liegen keine Hinweise auf Bau- und Bodendenkmäler sowie archäologische Fundstätten innerhalb der geplanten WEB vor. Böden mit Archivfunktion sind nicht betroffen.

Direkt durch die WEB überlagert wird überwiegend der bedeutsame Kulturlandschaftsbereich der **Landschaftskultur K 5.16 „Raum Buldern – Lüdinghausen“**. Die Teilfläche a des WEB **Nr. 1** überstreicht mit ihrer nordöstlichen Spitze den Bereich K 5.5 „Raum Wettringen – Albachten“.

Als Leitbilder und Grundsätze für die bäuerliche Kulturlandschaft der Bereiche K 5.5 und K 5.16 gelten insbesondere:

- die Erhaltung des Landschaftscharakters,
- die Erhaltung und Berücksichtigung des Nutzungs- und Siedlungsmusters,
- die Offenhaltung der Eschflächen,
- der Erhalt und Ablesbarkeit der persistenten Hoflagen,
- die Erhaltung der historischen Waldstandorte in ihrer Ausdehnung.

Bezogen auf die Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte wird ein pauschaler Prüfradius von 1.000 m um die einzelnen WEB und Teilflächen angesetzt.

Innerhalb der 1.000 m Radien befinden sich

- bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche der Landschaftskultur (K),
- bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche der Denkmalpflege (D),
- bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche der Archäologie (A),
- Bodendenkmale,
- Baudenkmale, auch als Ort mit funktionaler Raumwirksamkeit und potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen und
- Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf das raumwirksame Objekt.

Tab. 14: Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche, Objekte, Orte und Sichtbeziehungen

WEB	Nr. *	Bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche/ Objekte, Orte und Sichtbeziehungen (LWL 2013)	min. Abstand zur nächsten WEB (innerhalb des 1.000 m Puffers)
Nr. 1	K 5.5	Raum Wettringen – Albachten	kleinflächige Überlagerung (Nr. 1a)
	K 5.9	Raum westlich Albachten	angrenzend
	D 5.3	Baumberge	ca. 750 m
	Nr. 85	Kirchspiellandwehr Albachten / Bösensell (Bodendenkmal)	ca. 550 m
	Nr. 192	Haus Alvinghof (Baudenkmal)	ca. 800 m
Nr. 2	K 5.9	Raum westlich Albachten	ca. 700 m
	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	teilweise Überlagerung
	Nr. 85	Kirchspiellandwehr Albachten / Bösensell (Bodendenkmal)	ca. 450 m
	Nr. 194	Haus Ruhr (Baudenkmal) - Ort mit funktionaler Raumwirksamkeit und potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen	ca. 500 m
Nr. 4	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	vollständig innerhalb
	Nr. 64	Spätmittelalterliche Landwehr der Kirchspiele Bösensell und Albachten (Bodendenkmal)	ca. 50 m
Nr. 5	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	vollständig innerhalb
Nr. 7	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	vollständig innerhalb
Nr. 8	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	im Westen überlagernd
	A 5.5	Lüdinghausen	westlich angrenzend
	Nr. 66	Adelssitz Klein-Schonbeck	ca. 750 m
	Nr. 196	Haus Klein-Schonebeck sowie Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen	ca. 750 m
	Nr. 198	Ehemaliges adeliges Landgut "Haus Giesking" sowie Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen	ca. 550 m
Nr. 9	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	im Westen überlagernd
	A 5.5	Lüdinghausen	westlich angrenzend
Nr. 10	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	vollständig innerhalb
Nr. 11	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	ca. 200 m
	A 5.5	Lüdinghausen	ca. 50 m
Nr. 13	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	vollständig innerhalb
	D 5.6	Alte Fahrt	ca. 900 m
	Nr. 72	Spätmittelalterliche Landwehr (Bodendenkmal)	durch Teilfläche 13c teilweise überlagert
	Nr. 206	Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte um das Haus Kakesbeck (Baudenkmal)	ca. 900 m
Nr. 14	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	ca. 500 m
	K 5.17	Raum südöstlich Senden	ca. 250 m
Nr. 15	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	ca. 550 m
	K 5.17	Raum südöstlich Senden	ca. 550 m
Nr. 16	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	vollständig innerhalb, auch der 1.000 m Radius
Nr. 17	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	ca. 100 m
	K 5.21	Raum Davensberg	ca. 200 m
Nr. 18	K 5.16	Raum Buldern – Lüdinghausen	fast vollständig innerhalb
	K 5.21	Raum Davensberg	ca. 550 m
Nr. 19	K 5.17	Raum südöstlich Senden	ca. 650 m
	K 5.18	Raum südlich Hiltrup	ca. 150 m
	K 5.21	Raum Davensberg	an Teilfläche 19b angrenzend

fett gedruckte Zeilen kennzeichnen die Kulturgüter, die direkt durch die geplanten WEB überlagert werden

Weitere Baudenkmale im Gemeindegebiet Senden sind im GIS-PORTAL KREIS COESFELD von der Unteren Denkmalbehörde ausgewiesen und in der Denkmalliste der Gemeinde Senden gelistet,

aber hier nicht aufgeführt. Die Bestandsbeschreibung beschränkt sich auf den kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland (LWL 2013), da davon ausgegangen wird, dass die Auswertung dieser Datengrundlage auf der Ebene der FNP-Änderung ausreichend ist, um eine erhebliche Beeinträchtigung ausschließen zu können.

Sachgüter umfassen Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen (z.B. Wasser- und Gasfernleitungen, Telekommunikationslinien und militärische Richtfunkstrecken), die innerhalb des Gemeindegebietes Senden und auch innerhalb einzelner, geplanter WEB vorhanden sind.

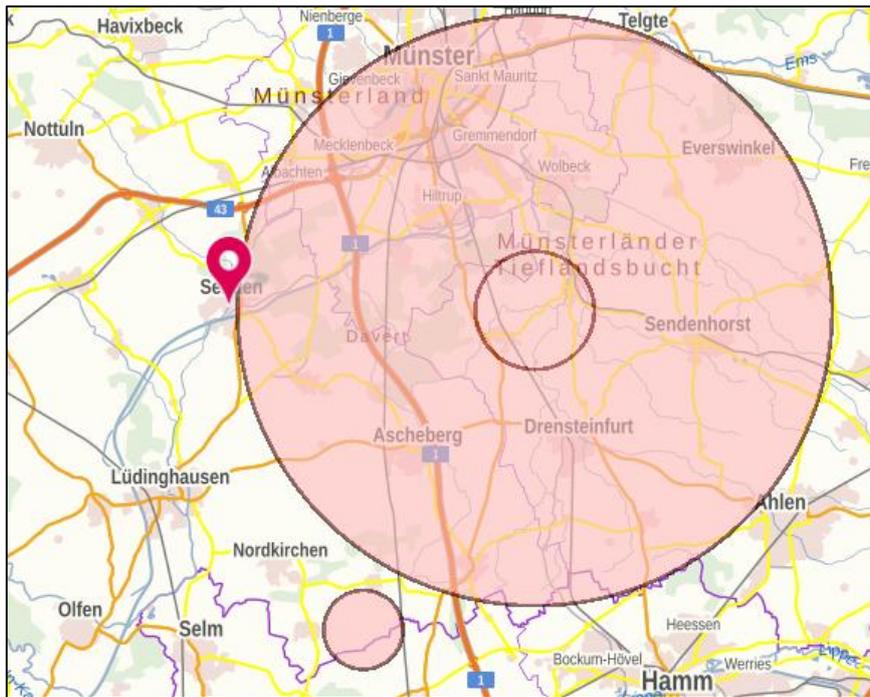


Abb. 3: Anlagenschutzbereich Hamm DVOR (Quelle: BAF)

Das östliche Gemeindegebiet Senden befindet sich im Anlagenschutzbereich Hamm DVOR (**D**oppler **V**ery High Frequency **O**mnidirectional **R**adio Range). Das Drehfunkfeuer ist ein Funkfeuer für die Luftfahrtnavigation.

2.7.2 Auswirkungen

Die oben aufgeführten, die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche bestimmenden, Faktoren bleiben weitgehend unverändert erhalten, allerdings kann die Errichtung von WEA in den geplanten WEB den Landschaftscharakter technisch überprägen. Dies betrifft insbesondere den Kulturlandschaftsbereich K 5.16 „Raum Buldern – Lüdinghausen“ und kleinflächig den Kulturlandschaftsbereich K 5.5 „Raum Wettringen – Albachten“.

Eine negative Auswirkung auf das Bodendenkmal Landwehr (Nr. 72), die sich im Bereich der Teilfläche **Nr. 13c** befindet, ist durch eine konfliktfreie Standortwahl und Zuwegungsplanung im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren auf BImSchG-Ebene auszuschließen.

Keine der WEB liegt innerhalb von ausgewiesenen Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte. Die Zonen liegen auch nicht zwischen historisch überlieferten Sichtbeziehungen. Die WEB liegen zwar außerhalb der dargestellten Sichtbeziehungen, eine Beeinträchtigung kann durch die Fernwirkung jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden und ist im nachgelagerten standort- und anlagenbezogenen Genehmigungsverfahren zu prüfen. Der pauschal angesetzte Prüfradius von 1.000 m kann im standortbezogenen Genehmigungsverfahren verändert werden.

Südöstlich des WEB Nr. 1 befindet sich in einem Abstand von ca. 800 m das Baudenkmal „Haus Alvinghof“ (Nr. 192). Der Eingang zum Baudenkmal befindet sich genau im Süden des Gebäudes, so dass Windenergieanlagen innerhalb des WEB Nr. 1 nicht in der direkten Flucht bzw. in der Sichtachse stehen würden.

Rund 500 m südlich des WEB Nr. 2 befindet sich das Objekt „Haus Ruhr“ (Nr. 194) als Ort mit funktionaler Raumwirksamkeit. Die Fläche „mit potentiell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf das raumwirksame Objekt“ ist für den Nahbereich, rund um das Bauobjekt angegeben. Es sind keine besonderen Sichtbeziehungen, -richtungen aufgeführt oder die umgebende Landschaft mit einbezogen. Das Haus Ruhr ist im Norden, Westen und Süden mit Wäldern und Gehölzen umgeben, die den Blick auf dahinterliegende Bereiche verstellen. Aufgrund der Kleinflächigkeit der offenen Bereiche rund um das Haus Ruhr und den hochgewachsenen, arrondierenden Gehölzen sowie den vorhandenen Gebäuden wird der Blick des Betrachters eingeschränkt.

Im nördlichen Umfeld des WEB Nr. 8 sind mit dem „Haus Klein Schonebeck“ (Nr. 196) und dem Ehemaligen adeligen Landgut „Haus Giesking“ (Nr. 198) zwei weitere Baudenkmalere sowie Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen ausgewiesen. Der WEB weist einen Abstand von 750 m bzw. 550 m auf. Direkt südlich des „Hauses Klein Schonebeck“ befindet sich ein Feldgehölz, dass die Sichtachse auf den WEB Nr. 8 unterbricht. Auch zwischen dem „Haus Giesking“ und dem WEB Nr. 8 sind Gehölze und weitere Gebäude vorhanden. Die vertikalen Strukturen (Gehölze, Gebäude) verstellen die Sicht und schränken den Blickwinkel auf ggf. dahinterstehende höhere Bauobjekte stark ein.

Der 1.000 m Radius um den WEB Nr. 13 schneidet im Südwesten Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte (hier „Haus Kakesbeck“, Nr. 206). Das Objekt selber befindet sich in einem Abstand von ca. 1.900 m.

Für alle weiteren Denkmäler im Umfeld der geplanten WEB gilt, dass als Maßstab für die Beurteilung des landesrechtlichen Denkmalschutzes der Denkmalwert, wie er der Eintragung in die Denkmalliste und der zugehörigen Begründung zu entnehmen ist, zählt (OVG Münster 7 D 80717.NE vom 29.01.20 & VG Aachen 6 L 1399/19 vom 28.05.20).

Bei der Bewertung der Beeinträchtigung eines Denkmals durch eine WEA ist eine von der Qualität des jeweiligen Denkmals abhängige Einzelfallprüfung vorzunehmen. Dabei kommt den Gründen, aus denen ein Objekt unter Schutz gestellt wurde, besonderes Gewicht zu (OVG Münster 8 A 96/12 vom 12.02.13).

Der Umfang des Umgebungsschutzes ist vom jeweiligen Einzelfall abhängig. Es kann keine pauschale Abstandsregelung definiert werden. Grundsätzlich gilt, dass Vorhaben in der Umgebung eines Denkmals umso eher seine Wirkung beeinträchtigen können, je exponierter die Lage des Denkmals ist. Es ist zu gewährleisten, dass die jeweilige besondere Wirkung des Denkmals, die es als Zeuge der Geschichte, der Kunst oder als bestimmendes städtebauliches, wissenschaftliches oder volkskundliches Element auf den Beschauer ausübt, nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Zur Beurteilung der Auswirkungen auf einzelne Kulturgüter / Denkmale sind in nachfolgenden Genehmigungsverfahren für eine konkrete Standort- und Anlagentypenplanung ggf. Einzelfallprüfungen durchzuführen.

Die Betroffenheit von **Sachgütern**, inklusiver der Flugsicherheit, kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

2.7.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Erhebliche Auswirkungen auf das Bodendenkmal „Spätmittelalterliche Landwehr“ (Nr. 72), sind durch konfliktfreie Standortwahl und Zuwegungsplanung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren vermeidbar. Für das Schutzgut kulturelles Erbe sind keine weiteren Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Sollten in den Windeignungsbereichen bei Bautätigkeiten Bodendenkmäler entdeckt werden (Bodenverfärbungen, Funde), sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Gemeinde Senden und der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Archäologie) zu informieren.

Die Beeinträchtigung von Sachgütern kann durch die Einhaltung erforderlicher Mindestabstände und die Wahl des Anlagentyps bei konkreter Standortplanung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren vermieden werden.

2.7.4 Erheblichkeitsprognose

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter können bei konkreter Standortplanung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren weitgehend vermieden werden.

2.8 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Prüfung der so genannten „Nullvariante“ sind die umweltbezogenen Auswirkungen bei Unterbleiben der Planung abzuschätzen, d. h. bei dieser Variante würde auf die Neudarstellung der Windeignungsbereiche im Gemeindegebiet Senden verzichtet werden. Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben formal die im bisherigen Flächennutzungsplan dargestellten „alten“ Windeignungsbereiche bestehen.

Ohne die Aufstellung des „sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“ besteht die Möglichkeit, dass im Außenbereich, sofern die Genehmigungsvoraussetzungen am jeweiligen Standort vorliegen, grundsätzlich Einzelanträge für Windenergieanlagen genehmigt werden können. Dies könnte zu einer nicht kontrollierten und verstreuten Anordnung von WEA im gesamten Gemeindegebiet führen.

Die Gemeinde Senden verfolgt mit der Änderung des Flächennutzungsplans die Möglichkeit nach § 5 i.V.m. § 35 Abs. 3 Satz 3 BAUGB „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen“ darzustellen. Die Windeignungsbereiche im Flächennutzungsplan sollen das Ziel erfüllen, der Nutzung der Windenergie „substanziellen Raum“ zu belassen. Eine solche Darstellung hat das Gewicht eines öffentlichen Belanges, der einer Windenergieanlage an anderer Stelle in der Regel entgegensteht.

Die in den Windeignungsbereichen dominierenden Acker- und Grünlandflächen werden ohne die Änderung des Flächennutzungsplans weiterhin intensiv genutzt. Durch die intensive Nutzung in Form von Bodenbearbeitung und Düngung sind ihre Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt. Die vorhandenen Gehölzstrukturen und Gewässer, die ggf. durch konkrete Standortplanung betroffen sein könnten, bleiben vermutlich erhalten und werden ihre Funktion als Ökosysteme unverändert ausüben.

Die Bodenfunktionen sowie die Kaltluftproduktion auf den Freiflächen blieben bei Nichtaufstellung von WEA im derzeitigen Umfang erhalten. Die Landschaft und ihre Erholungsqualität würden in ihrem aktuellen Zustand erhalten bleiben. Für die Fauna gäbe es kein verändertes Schlag- oder Kollisionsrisiko sowie die Gefahr von Barotraumata.

Der Beitrag der in den WEB ggf. geplanten WEA zur Verminderung des CO₂ Ausstoßes und damit zur langfristigen Verbesserung des globalen Klimas würden entfallen.

2.9 Wechselwirkungen zwischen Schutzgütern

Zwischen den einzelnen betrachteten Schutzgütern bestehen vielseitige Wechselwirkungen. Die wesentliche Planwirkung ergibt sich durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der damit einhergehenden Minderung der Erholungsqualität oder -eignung der Landschaft sowie der Beeinträchtigung des Schutzgutes Kulturgut. Auf die Zusammenhänge wird im Rahmen der einzelnen Schutzgüter eingegangen.

2.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Erheblich Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht gegeben.

2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch schwere Unfälle und Katastrophen

Schwere Unfälle können im Falle einer Anlagenhavarie auftreten. Die angesetzte Versagenshäufigkeit von 1×10^{-6} Ereignissen pro Jahr ist in technischen Normen für die Auslegung von Bauwerken vorgegeben. „In Gerichtsentscheidungen ist eine Risikoakzeptanzschwelle von 3×10^{-5} toleriert worden, da dies der Wahrscheinlichkeit, einen Verkehrsunfall zu erleiden und daher dem allgemeinen Lebensrisiko entspreche [VGH Kassel 9 B 1674/13, VG Würzburg W 4 K 14.354], darüber hinaus wurden weitere Lebensrisiken als Orientierung genannt wie z.B. das Unfallrisiko im Haushalt von 1×10^{-4} oder des Todes durch Blitzschlag von 1×10^{-7} bis 5×10^{-7} [VGH München 22 CS 19.1418]“ (s. AGATZ 2020, S. 184).

Eine Katastrophe wird gem. § 1 (2) Nr. 2 im Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) als Schadensereignis beschrieben, welches das Leben, die Gesundheit oder die lebensnotwendige Versorgung zahlreicher Menschen, Tiere, natürliche Lebensgrundlagen oder erhebliche Sachwerte in einem ungewöhnlichen Ausmaß gefährdet oder wesentlich beeinträchtigt. Nur unter der Zusammenwirkung der zuständigen Behörden und Dienststellen, Organisationen und eingesetzten Kräfte unter einer einheitlichen Gesamtleitung der zuständigen Katastrophenschutzbehörde kann der sich hieraus ergebenden Gefährdung der öffentlichen Sicherheit wirksam begegnet werden.

Die geplanten WEB liegen außerhalb von Erdbebenzonen nach DIN 4149:2005-04 „Bauten in deutschen Erdbebengebieten“.

Durch die geplante 21. Änderung des Flächennutzungsplans werden sich die Risiken für die Gesundheit der Bevölkerung, das kulturelle Erbe und die Umwelt durch schwere Unfälle und Katastrophen nicht erhöhen. Windenergieanlagen werden nicht als anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen eingeschätzt.

2.12 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die verschiedenen und komplexen Rahmenbedingungen (rechtlich und tatsächlich) haben unter Berücksichtigung der harten und der entwickelten weichen Kriterien sowie im Rahmen der Abwägung zur Darstellung von Bereichen für die Windenergie mit der Ausschlusswirkung gem. § 35 (3) Satz 3 BAUGB geführt. Als schlüssiges Gesamtkonzept stellt die Planung ein abgewogenes Ergebnis dar. Andere Planungsmöglichkeiten wurden (z. T. auch iterativ) geprüft. In der Gesamtabwägung und -planung konnte im Sinne eines schlüssigen Konzeptes für das gesamte Gemeindegebiet keine andere zu bevorzugende Lösung identifiziert und weiterverfolgt werden (vgl. GEMEINDE SENDEN 2021).

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Umweltprüfung erfolgt auf der Basis der geltenden Regional- und Landschaftsplanung sowie der angegebenen Unterlagen.

Technische Daten zum Vorhaben, die Beschreibung der Umwelt und Angaben zu potenziellen Umweltbeeinträchtigungen sind folgenden Unterlagen entnommen:

- Begründungstext zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans „Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“. Verfahrensstand: Zweite erneute Öffentliche Auslegung,

Beteiligung gem. § 4a (3) BauGB. Verfasst durch Drees & Huesmann Planer (GEMEINDE SENDEN 2021).

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans „Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“ der Gemeinde Senden zur 2. erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit (öKon 2021).

Daneben wurden digitale Daten des Infosystems des LINFOS und des Kreises Coesfeld (GIS-PORTAL KREIS COESFELD) sowie der RADROUTENPLANER NRW, TOURENPLANER MÜNSTERLAND und der wms-Dienst NRW „Freizeitinformationen“ ausgewertet. Informationen zu digitale Klimadaten wurden im Internet über die Seiten des DEUTSCHEN WETTERDIENSTES abgefragt.

Die Bewertung der Schutzwürdigkeit der betroffenen Bodentypen erfolgte anhand der Karte der schutzwürdigen Böden NRW / Auskunftssystem BK50 (IS BK50 BODENKARTE).

Die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes bzw. der Landschaftsbildeinheiten erfolgte anhand des Fachbeitrags des Naturschutzes und der Landschaftspflege Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt, Warendorf, Stadt Münster (LANUV NRW 2012).

3.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Fehlende Angaben oder Daten zu einzelnen Schutzgütern und sich hieraus ergebende Konsequenzen für die Beurteilung von Beeinträchtigungen sind in den jeweiligen Zusammenhängen angeführt. Darüber hinaus traten keine Probleme auf.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Gemäß § 4 c BAUGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BAUGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BAUGB zu nutzen.

Die Aufstellung des Sachlichen Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ stellt die notwendige planungsrechtliche Vorbereitung für die Errichtung von Windenergieanlagen im Gemeindegebiet von Senden dar. Da noch keine flächenscharfe Festlegung von Standorten und Anlagentypen erfolgt, resultieren allein aus der Änderung des Flächennutzungsplans noch keine unmittelbaren Umweltauswirkungen und damit auch keine Monitoringmaßnahmen. Die detaillierte Überprüfung der Umweltauswirkungen und das Monitoring erfolgen daher erst im Zuge nachfolgender Genehmigungsverfahren.

4 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Die Gemeinde Senden beabsichtigt im Rahmen der 21. Änderung des Flächennutzungsplans die „Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“ und die Ausweisung von Windereignungsbereichen (WEB). Die zwei vorhandenen, bislang nicht genutzten Altzonen aus der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Senden aus dem Jahr 2003 mit einer Höhenbeschränkung von 100 m sollen in diesem Zuge aufgehoben werden.

Die Umweltprüfung zur 21. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Luft / Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern. Dabei beschränkt sich die Untersuchung auf die Änderungsinhalte des Flächennutzungsplanes, d.h. die gegenständlich geplanten Windeignungsbereiche. Konkrete Anlagenstandorte, die damit verbundenen zu prognostizierenden Auswirkungen auf die Schutzgüter sowie technische Details sind Gegenstand der nachfolgenden Genehmigungsplanungen nach BImSchG.

Die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das Schutzgut **Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit** entstehen insbesondere durch akustische Emissionen wie Schallimmissionen sowie Beeinträchtigungen durch Schlagschatten und optisch bedrängende Wirkung sowie der landschaftsgebundenen Erholung. Die Windeignungsbereiche halten Vorsorgeabstände von mindestens 400 m zu schutzbedürftigen Nutzungen ein, die im Hinblick auf den Immissionsschutz die Einhaltung der Richtwerte nach TA LÄRM für die jeweilige Art der baulichen Nutzung ermöglichen. Des Weiteren ist die Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Richt- und Grenzwerte in nachgelagerten standort- und anlagenbezogenen Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

Eine Flächeninanspruchnahme als negative Auswirkung ist abstandsbedingt für **Natura 2000-Gebiete** ausgeschlossen. Beeinträchtigungen können sich auf hier vorkommende Vogelarten beziehen. Aufgrund der räumlichen Nähe (<1.000 m) des WEB Nr. 19 zum nördlich gelegenen EU-Vogelschutz- und FFH-Gebiet „Davert“ (DE-411-401/302) muss absehbar eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Die WEB liegen außerhalb von **Naturschutzgebieten**, eine direkte Inanspruchnahme der NSG-Flächen, eine direkte Betroffenheit durch Überplanung, ist ausgeschlossen. Eine indirekte Betroffenheit wird anhand der Schutzziele, insbesondere der Pufferfunktion, der angrenzenden **Landschaftsschutzgebiete** geprüft:

- Das LSG Bredenbeck (WEB Nr. 4), das LSG Bechtrup-Schölling (WEB Nr. 13) und das LSG Weißes Venn und Hobblings Davert (WEB Nr. 19) führen als Schutzziel die Pufferfunktion zu benachbarten NSG-Gebieten auf.
- Die Prüfung der Schutzziele der benachbarten NSG zum WEB **Nr. 4** und **Nr. 13** führt zum Ergebnis, dass durch das Aufstellen von WEA innerhalb der WEB die Schutzziele nicht berührt werden.
- Die Prüfung der Schutzziele des benachbarten NSG zum WEB **Nr. 19** führt zum Ergebnis, dass durch das Aufstellen von WEA innerhalb der WEB die Schutzziele berührt werden. Eine indirekte Betroffenheit kann sich durch betriebsbedingte Auswirkungen auf die windenergieempfindliche Art Wespenbussard ergeben.

Ein Großteil der Gemeindefläche Senden ist als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Außer den WEB Nr. 2, Nr. 7, Nr. 14 bis Nr. 17, liegen alle anderen WEB entweder vollständig oder teilweise innerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

Für den WEB Nr. 1 gelten die Festsetzungen des Landschaftsplans Baumberge Süd, so dass ein Antrag auf Ausnahmen bei der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Coesfeld gestellt werden muss. Die übrigen WEB befinden sich im Geltungsbereich der Landschaftspläne Buldern, Davensberg-Senden und Lüdinghausen. Mit Inkrafttreten der 21. Änderung des Flächennutzungsplans zur „Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“ treten gem. § 20 LNATSchG

NRW die widersprechenden Darstellungen und Festsetzungen der Landschaftspläne außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widerspricht. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNATSCHG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BIMSCHG möglich und erforderlich.

Die WEB **Nr. 8** und **Nr. 9** überlagern die Biotopverbundfläche „Nonnenbach“, der eine herausragende Bedeutung zugeschrieben wird. Der Windenergieerlass NRW (MWIDE et al. 2018) weist für Biotopverbundflächen mit „herausragender Bedeutung“, die innerhalb von Landschaftsschutzgebieten liegen, auf ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege hin. Die Abwägung der betroffenen Interessen wird unter Berücksichtigung der Schutzziele der Biotopverbundfläche „Nonnenbach“ im laufenden Verfahren geklärt.

Die Auswirkungen der Ausweisung der WEB auf das Schutzgut **Tiere** wurden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag untersucht. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass einer Ausweisung der betrachteten WEB Nr. 1 bis Nr. 19 nach aktuellem Untersuchungsstand keine unüberwindlichen artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen. Erst nach Festlegung von Anlagenstandorten und -typen und ausreichenden faunistischen Untersuchungen können zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (vgl. § 44 BNATSCHG) erforderliche Maßnahmen hinreichend bestimmt werden. Die Beschreibung und Festlegung der erforderlichen Maßnahmen erfolgen auf der nachgelagerten BIMSCHG-Ebene.

Die Umweltprüfung hat für die Schutzgüter **Pflanzen, Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser und Klima / Luft** ergeben, dass keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind, die einer Darstellung der WEB im FNP grundsätzlich entgegenstehen. Verbleibende Eingriffe in die Schutzgüter können im Einzelfall im Rahmen der Genehmigungsverfahren nach BIMSCHG vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden.

Die Ausweisung der Windeignungsbereiche auf Ebene des Flächennutzungsplans schafft die Voraussetzung für die Errichtung von WEA und der einhergehenden Beeinträchtigung des **Landschaftsbildes**.

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind im Sinne des § 15 Abs. 2 BNATSCHG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Im nachgelagerten Genehmigungsverfahren ist für die Beeinträchtigung ein Ersatzgeld zu leisten, das zweckgebunden zur Förderung des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden ist.

Der WEB **Nr. 19** befindet sich vollständig innerhalb einer Landschaftsbildeinheit mit einer sehr hohen Wertstufe. Der Windenergieerlass NRW (MWIDE et al. 2018) führt im Kapitel 8.2.2.5 aus, dass „in Teilbereiche von Landschaftsschutzgebieten, die in den Fachbeiträgen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV mit „herausragender Bedeutung“ für das Landschaftsbild (...) dargestellt sind, ein überwiegendes Interesse des Naturschutzes und der Landschaftspflege begründet ist.“

Die Beurteilung der Vereinbarkeit von Landschaftsschutz und Windenergienutzung sowie die Abwägung der betroffenen Interessen wird im laufenden Verfahren oder im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BIMSCHG geklärt.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut **kulturelles Erbe** und **sonstige Sachgüter** wie Bodendenkmäler, Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen können bei konkreter Standortplanung im nachgelagerten Genehmigungsverfahren weitgehend vermieden werden. Die konkrete Beeinträchtigung raumwirksamer Objekte und Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen- und Standorte abschließend beurteilt werden. Die WEB überlagern größtenteils bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche der Landschaftskultur, deren Landschaftscharakter durch das Aufstellen der WEA nachhaltig verändert werden kann (s. Ausführungen zum Schutzgut Landschaftsbild).

Die detaillierte Überprüfung der Umweltauswirkungen erfolgt erst im Zuge nachfolgender standort- und anlagenbezogener Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BIMSCHG)

auf Grundlage von Fachgutachten (u.a. Schallimmissionsprognose, Schattenschlagprognose, Ermittlung der optisch bedrängenden Wirkung, Studie zur Natura 2000-Veträglichkeitsprüfung, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Landschaftspflegerischer Begleitplan). Auch konkrete Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Umweltauswirkungen, einschließlich erforderlicher Überwachungsmaßnahmen, sind im Einzelnen im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren festzulegen.

Zusammenfassend sind mit der Planung von Windeignungsbereichen im Zuge der 21. Flächennutzungsplanänderung keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu prüfenden Schutzgüter zu erwarten. Mögliche verbleibende Beeinträchtigungen sind im Zuge der Abwägung mit weiteren Planungsbelangen zu berücksichtigen bzw. im Zuge des anschließenden Genehmigungsverfahrens zu vermeiden bzw. auszugleichen.

5 Anhang 1: Literatur- und Quellenverzeichnis

- AGATZ, M. (2020): Windenergie Handbuch. 17. Ausgabe. Dezember 2020. Gelsenkirchen.
- BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER (2016): Regionalplan Münsterland. Bekanntmachung Fortschreibung einschl. 1. bis 3. Änd. und Sachlicher Teilplan Energie. Stand: 16.02.2016. Münster.
- DIBt (2011): Grundsätze zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser. Deutsches Institut für Bautechnik (Hrsg.). Berlin.
- DIBT (2012): Richtlinie für Windenergieanlagen. Einwirkungen und Standsicherheitsnachweise für Turm und Gründung. Deutsches Institut für Bautechnik (Hrsg.). Reihe B. Heft 8. Fassung Oktober 2012. Berlin.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag. Heidelberg.
- GEMEINDE SENDEN (2021): 21. Änderung des Flächennutzungsplans „Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“. Verfahrensstand: Zweite Erneute Öffentliche Auslegung, Beteiligung gem. § 4a (3) BauGB. Verfasser: Drees & Huesmann Planer. Bielefeld, Senden.
- KREIS COESFELD (2007): Landschaftsplan Baumberge Süd. Textliche Darstellung und Festsetzungen mit Erläuterungen. 15.05.2007. Coesfeld.
- KREIS COESFELD (2016b): Landschaftsplan Buldern. Textliche Darstellung und Festsetzungen mit Erläuterungen. 16.06.2016. Coesfeld.
- KREIS COESFELD (2016c): Landschaftsplan Davensberg - Senden. Textliche Darstellung und Festsetzungen mit Erläuterungen. 30.12.2016. Coesfeld.
- KREIS COESFELD (2016c): Landschaftsplan Lüdinghausen. Textliche Darstellung und Festsetzungen mit Erläuterungen. 22.09.2016. Coesfeld.
- LAI (2002): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise) – verabschiedet auf der Sitzung des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 6.- 8.5.2002.
- LANUV NRW (2012): Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt, Warendorf, Stadt Münster. Teilbeitrag Landschaftsbild. Recklinghausen.
- LANUV NRW (2016): Klimawandel und Klimafolgen in Nordrhein-Westfalen. Ergebnisse aus dem Monitoringprogrammen 2016. LANUV Fachbericht 74. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen Recklinghausen.
- LEP NRW (2017): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen. 12. Juli 2019. Textliche Festsetzungen. Düsseldorf.
- LWL (2009): Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster, Köln November 2007, Korrekturfassung von September 2009. Münster.
- LWL (2013): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland. Regierungsbezirk Münster. Oktober 2012. Korrigierte Fassung 2013. Münster.
- MULNV NRW (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung 10. November 2017. 1. Änderung. Düsseldorf.
- MWIDE, MULNV & MHKBBG NRW (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08. Mai 2018. Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 WEA-Erl.), des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft,

Natur- und Verbraucherschutz (Az. VII.2-2 – 2017-01 WEA-Erl.) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalens (Az. 611 – 901.3/202). Düsseldorf.

öKon (2021): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans „Aufstellung eines sachlichen Teilflächennutzungsplans Windenergie“ der Gemeinde Senden. Verfahrensstand: Zweite erneute öffentliche Auslegung. Beteiligung gem. § 4a (3) BauGB. 07. Juni 2021. Münster.

TA LÄRM (1998): Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) v. 26.8.1998.

Internetquellen

BAF Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung. Anlagenschutzbereiche nach §18a LuftVG. https://www.baf.bund.de/DE/Service/Anlagenschutz/InteraktiveKarte/interaktivekarte_node.html, abgerufen am 07.06.2021.

ELWAS-WEB: Fachinformationssystem ELWAS. URL: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.jsf>; abgerufen am 19.05.2021.

GIS-PORTAL KREIS COESFELD: GIS-Portal des Kreises Coesfeld. <https://www.kreis-coesfeld.de/ASWeb/index.jsp>, abgerufen am 11.05.2021.

LANUV NRW Fachinformationssystem Klimaatlas Nordrhein-Westfalen, <http://www.klimaatlas.nrw.de>, abgerufen am 19.08.2020.

RADROUTENPLANER NRW: <http://www.radroutenplaner.nrw.de/> abgerufen am 10.05.2021.

TOURENPLANER MÜNSTERLAND: <http://tourenplaner-muensterland.de> abgerufen am 10.05.2021.

WMS-Server – Web Map Service

REGIONALPLANUNG Regionalplanung ist die Zwischenstufe zwischen Landesentwicklungsplanung und der gemeindlichen Bauleitplanung. Die Regionalplanung konkretisiert die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplans NRW für die einzelnen regionalen Teilräume/Planungsregionen in NRW. Die Regionalpläne legen die anzustrebende räumliche Entwicklung und Ordnung der Region als Ziele und Grundsätze der Raumordnung textlich und zeichnerisch fest. Die zeichnerischen Festlegungen des Regionalplans werden auf Basis einer Karte i.M. 1:50.000 erstellt. Sie sind nicht an Parzellen orientiert, sondern geben eine eher grobe Festlegung der Flächen wieder.
https://www.wms.nrw.de/wms/wms_nw_regionalplan?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&, abgerufen am 07.05.2021.

IS BK50 BODENKARTE von NRW 1 : 50.000 – WMS. Der WMS gibt die Inhalte der Bodenkarte 1 : 50.000 von Nordrhein-Westfalen blattschnittfrei, landesweit flächendeckend wieder. (hier: BK50 und ATKIS - Schutzwürdigkeit der Böden mit Bezug auf die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000. Dritte Auflage 2017).
<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>, abgerufen am 19.05.2021.

LINFOS Der WMS LINFOS NRW umfasst wesentliche Inhalte der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) NRW wie naturschutzfachliche Grundlagendaten, Alleen und Schutzgebiete, etc.
<http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>, abgerufen am 11.05.2021.

TFIS NRW Touristik- und Freizeitinformationen NRW
Dieser Layer präsentiert die Daten des Touristik- und Freizeitinformationssystems NRW (TFIS NRW) in Abhängigkeit zur gewählten Zoomstufe. In den Zoomstufen bis 1:50.000 werden die Inhalte des TFIS NRW vollständig präsentiert.
https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_tfis? abgerufen am 07.05.2021.

Rechtsquellen – in der derzeit gültigen Fassung

AWSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BAUGB	Baugesetzbuch
BHKG	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz
BIMSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
BNATSCHG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BBODSCHG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
DSCHG	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)
DSCHG NW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)
KLIMASCHUTZGESETZ NRW	Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen
LFoG NW	Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz)
LNATSCHG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz)
LWG	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VAWS	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

Dieser Umweltbericht wurde von der Unterzeichnerin nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

Münster, 07.Juni 2021



(K. Liedtke)

Dipl.-Landschaftsökologin



6 Anhang 2: Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

6.1 WEB Nr. 1

Fläche Nr. 1: Nördlich Bösensell					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungsseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Wichtige touristische Aspekte / Infrastrukturen unmittelbar angrenzend, in der Nähe (< 250 m) der Potenzialfläche.	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 3.000 m (DE-4010-302, Baumberge) von Fläche Nr. 1a (nördliche) Abstand ca. 2.550 m (DE-4010-302, Baumberge) von Fläche Nr. 1b (südliche)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotop- und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzziele	Fläche Nr. 1a grenzt mit der Nordseite an schutzwürdiges Biotop Waldteilfläche "Brookbüsche" südl. "Tilbecker Str." (BK-4010-001) und Biotopverbundfläche besondere Bedeutung "Gehölze und Grünlandkomplexe westlich von Roxel" (VB-MS-4010-007); Ostrand und südöstliche Fläche liegen innerhalb "Waldkomplex Ameshorst und im Raum Alvingheide" (VB-MS-4010-006). Kompensationsfläche Wald (1.025 m²; 70.2-2008/0858) im Norden der Fläche Nr. 1a Fläche Nr. 1b ragt im Nordosten randlich in die Biotopverbundfläche "Waldkomplexe Ameshorst und im Raum Alvingheide" (VB-MS-4010-006) Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile in Fläche Nr. 1b	(ja)	Keine Konflikte mit Schutzziele der schutzwürdigen Biotopen. Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im Genehmigungsverfahren vermeidbar. Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Flächen Nr. 1a und 1b grenzen an mehreren Stellen direkt an Waldflächen bzw. überragen Waldrandbereiche; ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf. Kompensationsfläche Wald (1.025 m²; 70.2-2008/0858) im Norden der Fläche Nr. 1a	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000-m-Radius werden direkt an der WEB mindestens zwei Kiebitz-Bruten nachgewiesen, im Umfeld liegen vielfache Kiebitz-Sichtungen vor; auch werden rastende Kiebitze gemeldet (Trupps bis zu 50 Individuen); - Waldschneepfen-Brutvorkommen werden zwischen den beiden WEB nachgewiesen; - randständig am 1.000m-Radius im Nordwesten wurde eine Uhu-Brut (in 2011) nachgewiesen; in 2015 wurde dort zur Brutzeit ein rufender Uhu verhört - im 1.500m-Radius befindet sich ein Rotmilan-Brutplatz (im Westen); im Umfeld werden vielfach Rotmilane gesichtet; - im Umfeld werden auch vielfach Weißstörche gesichtet, aufgrund von Expertenhinweisen ist ggf. mit vermehrten Überflügen von Weißstörchen zu rechnen. - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter oder indenergiesensibler Arten.	(ja)	In Abhängigkeit der konkreten Standortplanung können Beeinträchtigungen von Kiebitz-Brut- und Rastplätze nicht ausgeschlossen werden Absehbar ist auch das Uhu-Revier im Nordwesten betroffen. Die Betroffenheit des Rotmilan-Revieres im Westen kann nicht ausgeschlossen werden. Häufig überfliegende Weißstörche sind ggf. kollisionsgefährdet. Alle Befunde sind spätestens auf BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.



Fläche Nr. 1: Nördlich Bösensell					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	keine schutzwürdigen Böden in der Fläche Nr. 1 ausgewiesen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		Fläche Nr. 1a: klassifiziertes Gewässer Nr. 4/225a Fläche Nr. 1b: klassifiziertes Gewässer Nr. 4/225b ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 1 liegt vollständig im LSG 2.2.04 "Bösensell".	(ja)	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-048-O2 und LBE-IIIa-026-O) mittlerer Wertstufe im 1.000 m Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Fläche Nr. 1a überlagert kleinstflächig im Südosten den Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.5. Der 1.000 m-Radius umfasst zusätzlich den Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.9., den Bereich der Denkmalpflege D 5.3, das Bodendenkmal Nr. 85 sowie das Baudenkmal Nr. 192	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen. Beeinträchtigung des Baudenkmals Nr. 192 kann durch die Fernwirkung nicht ausgeschlossen werden und ist im nachgelagerten standortbezogenen Genehmigungsverfahren zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	10 kV-Leitung quert die Fläche Nr. 1a	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.2 WEB Nr. 2

Fläche Nr. 2: Südöstlich Bösensell					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile; Bundesautobahn BAB 43 führt zu einer (Verkehrs-) Lärmbelastung; angrenzend an die Gemeindefläche Senden hat die Stadt Münster eine Windkonzentrationszone ausgewiesen, WEA sind noch nicht errichtet.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	wichtige touristische Aspekte / Infrastrukturen unmittelbar angrenzend, in der Nähe (< 250 m) der Potenzialfläche	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 4.390 m (DE-4111-301, Venner Moor) und 5.630 m (DE-4111-401, VSG Davert).	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	keine Schutzgebiete im Landschaftsplan Davensberg-Senden oder im LINFOS, Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile	(ja)	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten; Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 2 grenzt direkt im Westen an Waldflächen an. Ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000m-Radius ist innerhalb des WEB ein Kiebitz-Brutrevier gemeldet, ein weiteres Kiebitz-Revier liegt im Westen; es liegen unspezifische Uhu-Sichtungen (im Norden) und Rohrweihensichtungen (im Südosten) vor; - im 1.500-m-Radius liegt ein Kiebitz-Brutrevier (im Südosten); knapp außerhalb des im 1.500-m-Radius liegen zwei Rotmilan-Brutnester (im Osten) vor; - aufgrund von Expertenhinweisen ist ggf. mit vermehrten Überflügen von Weißstörchen zu rechnen; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windempfindlicher Arten.	(ja)	In Abhängigkeit von der konkreten Standortplanung ist ggf. mit Beeinträchtigungen für Kiebitz-Brutvorkommen zu rechnen. Darüber hinaus liegen nur wenige konkrete Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen von Uhu, Rohrweih und Waldschnepfe sowie von Fledermäusen vor. Eine mögliche Kollisionsgefährdung überfliegender Weißstörche ist auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja
(ja)
nein

eine Betroffenheit liegt vor
eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
keine Betroffenheit



Fläche Nr. 2: Südöstlich Bösensell					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte innerhalb der Fläche Nr. 2	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 2 liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets Zone III "Hohe Ward" (411201)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		Bittinggraben quert die Fläche Nr. 2; Offerbach (berichtspflichtiges Gewässer) fließt entlang der östlichen Grenze	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	keine	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-026-O und LBE-IIIa-050-O1) mittlerer Wertstufe im 1.000 m Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Fläche Nr. 2 liegt tw. im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16. Der 1.000 m-Radius umfasst den Bereich der Landschaftskultur K 5.9, das Bodendenkmal Nr. 85 sowie das Baudenkmal Nr. 194 (Haus Ruhr). Das "Haus Ruhr" ist als Ort mit funktionaler Raumwirksamkeit und die angrenzenden Bereiche als Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte dargestellt und befindet sich in einer Entfernung von ca. 500 m.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen. Beeinträchtigung des Baudenkmals Nr. 194 kann durch die Fernwirkung nicht ausgeschlossen werden und ist im nachgelagerten standortbezogenen Genehmigungsverfahren zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	Trinkwasserleitung südlich der Fläche Nr. 2; Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.3 WEB Nr. 4

Fläche Nr. 4: Nördlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrängende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrängende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Wichtige touristische Aspekte / Infrastrukturen unmittelbar angrenzend, in der Nähe (< 250 m) der Potenzialfläche	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 4 ragt im Norden in den BSN-2061 hinein	(ja)	Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen und ggf. zu vermeiden.
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 3.570 m (DE-4111-301, FFH-Gebiet Venner Moor) und 5.380 m (DE-4111-401, VSG Davert).	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	w weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzziele	keine Schutzgebiete im Landschaftsplan Davensberg-Senden oder im LINFOS, außer dem LSG (s.u. Schutzgut Landschaft,) dargestellt; Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile; Fläche Nr. 4a grenzt mit der Nordostseite an das "NSG Woerdenbusch und Kliefkoetters Heide" (COE-107), schutzwürdige Biotop "Eichen-Hainbuchenwaldkomplex südlich der Autobahnabfahrt Senden östlich und westlich der B 235 im Umfeld von "Kliefkötter" "(BK-40110-0034) und die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung "Eichen-Hainbuchenwaldkomplexe bei Senden" (VB-MS-4110-102)	(ja)	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten; Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Teilfläche Nr. 4a grenzt im Nordosten an Waldbereiche an, ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius des WEB ist ein Waldschnepfen-Vorkommen sowie ein Habicht-Nachweis gemeldet; - im 1.500 m-Radius liegen unspezifische Rohrwald-Sichtungen (im Nordosten) sowie weitere Klebitze-Brutvorkommen vor; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windenergiesensibler Arten.	(ja)	In Abhängigkeit von der konkreten Standortplanung ist ggf. mit Beeinträchtigungen eines Waldschnepfen-Brutvorkommens zu rechnen. Darüber hinaus liegen nur wenige konkrete Hinweise auf mögliche Beeinträchtigungen von Habicht, Rohrwald, Waldschnepfe und Klebitz sowie Fledermäusen vor. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 4: Nördlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	keine schutzwürdigen Böden in der Fläche Nr. 4 ausgewiesen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	festgesetztes Überschwemmungsgebiet entlang des Helmerbaches	(ja)	Die Flächeninanspruchnahme innerhalb von Überschwemmungsgebieten ist im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren funktional durch den Ausgleich des Retentionsraumes zu kompensieren.
	Gewässer		Der Helmerbach (berichtspflichtiges Gewässer) fließt entlang der südwestlichen Grenze, außerhalb der Fläche Nr. 4a; das klassifizierte Gewässer Nr. 4/202 quert die Teilfläche Nr. 4b	(ja)	
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Fläche Nr. 4 liegt vollständig innerhalb des LSG Bredenbeck (LSG-4010-0009)	ja	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-026-O und LBE-IIIa-050-O1) mittlerer Wertstufe sowie "Bachtal" (LBE-IIIa-049-B2) geringer Wertstufe im 1.000 m Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 4 liegt vollständig im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16. Das Bodendenkmal Nr. 64 liegt im 1.000 m-Radius.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	südöstlicher Teilbereich der Nr. 4b befindet sich im Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.4 WEB Nr. 5

Fläche Nr. 5: Nordöstlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrängende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrängende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Die Flächen Nr. 19 tangiert bzw. befindet sich in der unmittelbaren Nähe der Hauptwanderwege x21 und x3.	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand von der Fläche Nr. 5d (südliche) ca. 1.160 m (DE-4111-301, FFH-Gebiet Venner Moor) und 2.980 m (DE-4111-401, VSG Davert).	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	keine Schutzgebiete im Landschaftsplan Davensberg-Senden oder im LINFO, außer dem LSG (s.u. Schutzgut Landschaft), dargestellt; Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile; südlich an die Fläche Nr. 5d grenzt das schutzwürdige Biotop "Eichenwald am Schürkamp in der Dorfbauerschaft" (BK-4111-0089)	(ja)	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten; Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Teilflächen Nr. 5a, 5c und 5d grenzen an Waldbereiche an, ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LForG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius ist randständig des WEB mindestens 1 Kiebitz-Brutrevier nachgewiesen, weitere 3 Kiebitz-Revier liegen im Osten und Norden; - im Südosten reicht der 1.000m-Radius an das dort liegende FFH- und VSG-Schutzgebietes "Venner Moor" heran (überstreicht das Schutzgebiet aber nicht) - mit nachgewiesenen Vorkommen von Waldschnepfe, Wespenbussard, Baumfalke und Ziegenmelker; - im 1.500 m-Radius liegen unspezifische Nachweise von Waldschnepfe (im Nordwesten und Südosten), Habicht (im Norden), Rohrweihe (im Norden) und Wespenbussard (im Südwesten) vor; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windenergiesensibler Arten.	(ja)	In Abhängigkeit der konkreten Standortplanung ist ggf. mit Beeinträchtigungen für Kiebitz-Brutvorkommen zu rechnen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.	

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 5: Nordöstlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopenwicklungspotenzial für Extremstandorte innerhalb der Fläche Nr. 5d	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 5 liegt innerhalb des Trinkwasserschutzgebiets Zone III "Hohe Ward" (411201)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		Der Offerbach (berichtspflichtiges Gewässer) trennt die Flächen Nr. 5a und 5b voneinander, ihm fließen von Westen die klassifizierten Gewässer Nr. 4/310 und 4/309 zu. Stillgewässer am Waldrand, in der Fläche Nr. 5d vorhanden.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 5 liegt vollständig innerhalb des LSG "Ventruper-, Huxburgs- und Mönkingsheide" (LSG-4011-0003).	ja	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" mit mittlerer Wertstufe (LBE-IIIa-050-O1), randlich am 1.000 m-Radius der Fläche Nr. 5d auch sehr hohe Wertstufe (LBE-IIIa-050-O2)	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 5 liegt vollständig im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.5 WEB Nr. 7

Fläche Nr. 7: Nordwestlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Wanderweg	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 7 ragt im Osten in den BSN-2060 hinein	(ja)	Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen und ggf. zu vermeiden.
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand von der Fläche Nr. 7 ca. 5.050 m (DE-4111-301, FFH-Gebiet Venner Moor) und 6.600 m (DE-4111-401, VSG Davert).	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotop- und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	keine Schutzgebiete im Landschaftsplan Buldern oder im LINFOS dargestellt; im Osten grenzt die Fläche Nr. 7 an das "NSG Laubald Hoepings Brock" (COE-096), an das schutzwürdige Biotop "Eichen-Hainbuchenwaldkomplex nordwestlich Senden" (BK-4111-0019) und die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung "Eichen-Hainbuchenwaldkomplexe bei Senden" (VB-MS-4110-102)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Fläche Nr. 7 grenzt im Osten an Waldbereiche an.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störung	- im 1.000m-Radius sind mindestens zwei Kiebitz-Brutreviere (1x im Nordosten, 1x im Südwesten) gemeldet; es liegen mindestens zwei Weißstorch-Sichtungen (im Norden) vor; - im 1.500-m-Radius liegen weitere Kiebitz-Brutreviere vor; im Südwesten wurde zwei Uhu-Brutplätze nachgewiesen; - aufgrund von Expertenhinweisen ist ggf. mit vermehrten Überflügen von Weißstörchen zu rechnen; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windenergiesensibler Arten.	(ja)	In Abhängigkeit von der konkreten Standortplanung ist ggf. mit Beeinträchtigungen für Kiebitz-Brutvorkommen zu rechnen. Eine mögliche Kollisionsgefährdung überfliegender Weißstörche ist auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.	

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 7: Nordwestlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopenwicklungspotenzial für Extremstandorte innerhalb der Fläche Nr. 7	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		Der Wortbach fließt im Westen durch die Fläche Nr. 7.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	keine	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-047-O und LBE-IIIa-050-O1) mittlerer Wertstufe sowie "Bachtal" (LBE-IIIa-049-B2) geringer Wertstufe im 1.000 m-Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 7 liegt vollständig im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	keine bekannt	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.6 WEB Nr. 8

Fläche Nr. 8: Nordwestlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrängende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrängende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Radweg des Radverkehrsnetz NRW	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 8 ragt im Osten in den BSN-2181 hinein	(ja)	Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen und ggf. zu vermeiden.
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 6.200 m zum FFH-Gebiet Baumberge (DE-4010-302) und zum VSG Davert (DE-4111-401) ca. 7.900 m	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	Im Westen befinden sich das schutzwürdige Biotop "Nonnenbach östlich Buldern" (BK-4110-0174) und die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung "Nonnenbach" (VB-MS-4010-002); außerdem liegt die Fläche Nr. 8 teilweise im LSG (s.u. Schutzgut Landschaft); südlich angrenzende die BK-Fläche "Buchen-Eichenwald in Leppingheide" (BK-4110-0018).	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Fläche Nr. 8 grenzt im Osten und Süden an Waldbereiche an, ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störung	- im 1.000 m-Radius um den WEB liegen im Norden und Nordosten unspezifische Weißstorch- und Uferschnepfen-Sichtungen vor (keine Brutnachteise); A1:F10+A1:F10+A1:F10+A1:F10 - im 1.500 m-Radius liegt ein Uhu-Brutnachteise (im Südosten) vor; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windenergiesensibler Arten.	(ja)	Die Uhu-Brutnachteise liegen knapp außerhalb des zu betrachtenden 1.000m-Radius. Eine mögliche Kollisionsgefährdung überfliegender Weißstörche ist auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte (inklusive Uhu) lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 8: Nordwestlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	keine schutzwürdigen Böden in der Fläche Nr. 8 ausgewiesen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet im Westen im Bereich des Nonnenbach und großflächig innerhalb der Fläche Nr. 8	(ja)	Die Flächeninanspruchnahme innerhalb von Überschwemmungsgebieten ist im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren funktional durch den Ausgleich des Retentionsraumes zu kompensieren.
	Gewässer		klassifizierte Gewässer Nr. 9/467, 9/468, 9/469 und 9/623, ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden; der Nonnenbach begrenzt die Fläche im Westen	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 8 liegt teilweise innerhalb des LSG "Nonnenbach" (LSG-4010-0008).	(ja)	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-047-O und LBE-IIIa-050-O1) mittlerer Wertstufe sowie "Bachtal" (LBE-IIIa-049-B2) geringer Wertstufe im 1.000 m-Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 8 liegt im Westen und Süden im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16, die teilweise durch den Bereich der Archäologie A 5.5 überlagert wird. Der 1.000 m-Radius umfasst das raumwirksame und kulturlandschaftsprägende Objekt der Archäologie und Denkmalpflege Nr. 66 / Nr. 196 (Adelssitz Klein-Schonbeck / Haus Klein-Schonebeck) sowie das Baudenkmal Nr.198 (Haus Giesking). Die Denkmäler sind als Ort mit funktionaler Raumwirksamkeit und die angrenzenden Bereiche als Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte dargestellt.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen. Beeinträchtigung der Denkmäler kann durch die Fernwirkung nicht ausgeschlossen werden und ist im nachgelagerten standortbezogenen Genehmigungsverfahren zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	30 kV-Leitung quert die Fläche Nr. 8 im Osten	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.7 WEB Nr. 9

Fläche Nr. 9: Westlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Radweg des Radverkehrsnetz NRW	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 9 ragt im Osten in den BSN-2181 hinein	(ja)	Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen und ggf. zu vermeiden.
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 6.600 m zum FFH-Gebiet Venner Moor (DE-4111-301) und zum VSG Davert (DE-4111-401) ca. 7.100 m	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzziele	Im Westen befinden sich das schutzwürdige Biotop "Nonnenbach östlich Buldern" (BK-4110-0174) und die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung "Nonnenbach" (VB-MS-4010-002); im Osten wird die Verbundfläche "Waldkomplexe im Raum Senden" (VB-MS-4110-004) mit besonderer Bedeutung angeschnitten; außerdem liegt die Fläche Nr. 9 vollständig im LSG (s.u. Schutzgut Landschaft); Kompensationsfläche 5m-breiter Uferstrandstreifen am Gewässer 9/483 (458,50 m²; 70.2-2015/0317) im Osten als gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil zu erwarten	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Fläche Nr. 9 grenzt im Norden an einen Waldbereich an, ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius liegen im Osten zwei Uhu-Brutnester Nester sowie einzelne Kiebitz-Vorkommen im Süden vor - im 1.500 m-Radius befinden sich (im Südosten) weitere Kiebitz-Brutvorkommen; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windempfindlicher Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Uhu-Revieren ist nicht auszuschließen und ist auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte (inklusive Uhu) lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 9: Westlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	keine schutzwürdigen Böden in der Fläche Nr. 9 ausgewiesen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet im Westen der Fläche Nr. 9, im Bereich des Nonnenbach	(ja)	Die Flächeninanspruchnahme innerhalb von Überschwemmungsgebieten ist im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren funktional durch den Ausgleich des Retentionsraumes zu kompensieren.
	Gewässer		klassifizierte Gewässer Nr. 9/479, 9/483, ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden; der Nonnenbach (berichtspflichtiges Gewässer) begrenzt die Fläche im Westen	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 9 liegt innerhalb des LSG "Nonnenbach" (LSG-4010-0008) und des "LSG Kulturlandschaft von Holtrup" (LSG-4110-0003)	(ja)	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtyp "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-047-O und LBE-IIIa-050-O1) mittlerer Wertstufe im 1.000 m Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 9 und der 1.000 m-Radius liegen im Westen und Süden im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16, die teilweise durch den Bereich der Archäologie A 5.5 überlagert wird.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	keine bekannt	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.8 WEB Nr. 10

Fläche Nr. 10: Westlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrängende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrängende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	keine Wander- und Radwege in 250 m Umkreis vorhanden	nein	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 5.600 m zum FFH-Gebiet Venner Moor (DE-4111-301) und zum VSG Davert (DE-4111-401) ca. 6.200 m	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzziele	Fläche Nr. 10 liegt vollständig innerhalb der Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung "Waldkomplexe im Raum Senden" (VB-MS-4110-002) und im LSG (s.u. Schutzgut Landschaft); ansonsten sind keine Schutzgebiete im Landschaftsplan Buldern oder im LINFOS dargestellt.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Fläche Nr. 10 grenzt im Norden und Süden an Waldbereiche an.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius liegen zwei Uhu-Brutnester (1x im Süden und 1x im Nordwesten) sowie mindestens zwei Kiebitz-Brutvorkommen vor; - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windenergiesensibler Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit der Uhu-Reviere ist nicht auszuschließen und ist auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Auch die Kiebitz-Vorkommen sind zu überprüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte (inklusive Uhu) lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.	

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 10: Westlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	keine schutzwürdigen Böden in der Fläche Nr. 10 ausgewiesen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		klassifiziertes Gewässer Nr. 3/126 im Süden und Osten	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf das Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 10 liegt vollständig innerhalb des "LSG Kulturlandschaft von Holtrup" (LSG-4110-0003)	(ja)	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtyp "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-047-O) mittlerer Wertstufe im 1.000 m Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 9 und der 1.000 m-Radius liegen überwiegend im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	keine bekannt	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja
 (ja)
 nein

eine Betroffenheit liegt vor
 eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 keine Betroffenheit



6.9 WEB Nr. 11

Fläche Nr. 11: Westlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Radweg des Radverkehrsnetz NRW	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 11 ragt im Osten in den BSN-2181 hinein	(ja)	Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen und ggf. zu vermeiden.
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 7.000 m zum FFH-Gebiet Venner Moor (DE-4111-301) und zum VSG Davert (DE-4111-401) ca. 7.200 m	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzziele	Im Westen wird die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung "Nonnenbach" (VB-MS-4010-002) kleinflächig angeschnitten; im Osten befindet sich die "Apfelallee zwischen der K 4 und der K 27 zwischen Senden und Hiddingsel" (AL-COE-0093); außerdem liegt die Fläche Nr. 11 teilweise im LSG (s.u. Schutzgut Landschaft).	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius liegen mehrere nachgewiesene Kiebitz-Brutvorkommen; - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen; ein Uhu-Brutplatz wurde im Nordosten nachgewiesen - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter oder indempfindlicher Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Kiebitz-Vorkommen ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.	

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 11: Westlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopenwicklungspotenzial für Extremstandorte fast flächendeckend innerhalb der Fläche Nr. 11	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ Verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet im Bereich des Nonnenbach, außerhalb der Fläche Nr. 11	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die westliche Fläche, bis zur K27, liegt innerhalb des LSG "Nonnenbach" (LSG-4010-0008).	(ja)	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Landschaftsbildtyp "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-047-O) mittlerer Wertstufe im 1.000 m Radius	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 11 liegt außerhalb bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche; der 1.000 m-Radius schneidet den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16, und den Bereich der Archäologie A 5.5 an.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	keine bekannt	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.10 WEB Nr. 13

Fläche Nr. 13: Südwestlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Die „100-Schlösser Route“, die „Deutsche Fußballroute NRW“ und der Radweg „Dortmund-Ems-Kanal“ sowie der „ADFC-Tourenvorschlag: Gräfenhof-Radtour“ verläuft durch die Fläche Nr. 13. Hof-Café ca. 400 m entfernt	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 13 ragt im Osten in den BSN-2181 hinein	(ja)	Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prüfen und ggf. zu vermeiden.
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 4.900 m zum FFH-Gebiet Venner Moor (DE-4111-301) und zum VSG Davert (DE-4111-401) ca. 4.100 m	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	Fläche Nr. 13c schneidet die Biotopverbundfläche besonderer Bedeutung "Kleine Laubaldbestände in der Kulturlandschaft zwischen Bechtrup und Aldenhoevel" VB-MS 4110-008 an; Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile; außerdem liegt die Fläche Nr. 13 teilweise im LSG (s.u. Schutzgut Landschaft); im Westen grenzt die Fläche Nr. 13a an das "NSG Steverauen nördlich Lüdinghausen" (COE-100), an das schutzwürdige Biotop "Eichen-Hainbuchenwaldkomplex Schöllinger Holz und Steveraltarme südlich Senden" (BK-4110-0036) und die Biotopverbundfläche herausragender Bedeutung "Mittlere und Untere Steveraeue" (VB-MS-4209-104)	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Die Fläche Nr. 13b schneidet eine Waldfläche an. Die Fläche Nr. 13 grenzt an mehrere Waldbereiche an, ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius liegen zwei nachgewiesene Kiebitz-Brutvorkommen; - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen; knapp außerhalb wurde ein Brutvorkommen des Wespenbussards (im Westen) nachgewiesen; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter und energiesensibler Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Kiebitz-Vorkommen ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 13: Südwestlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte im Norden der Flächen Nr. 13a und 13b	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		keine klassifizierten Gewässer, sondern Entwässerungsgraben vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 13a und 13c liegen vollständig, die Fläche Nr. 13b kleinflächig im Süden innerhalb des "LSG Bechtrup Schoelling" (LSG-4110-0007)	ja	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Fläche Nr. 13(a-c) liegt innerhalb des Landschaftsbildtyp "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-073-O1) mittlerer Wertstufe und Flächen Nr. 13a und 13b innerhalb Landschaftsbildtyp "Offene Agrarlandschaft" (LBE-IIIa-073-A) mit sehr geringer/geringer Stufe, im 1.000 m Radius befinden sich noch weitere Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-072-O, LBE-IIIa-073-O1) und ein "Flusstal" (LBE-IIIa-073-A) mittlerer Wertstufe	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 13 liegt vollständig im bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Landschaftskultur K 5.16. Innerhalb der Fläche Nr. 13c ist das Bodendenkmal Nr. 72 "Spätmittelalterliche Landwehr" ausgewiesen. Der 1.000 m-Radius ragt kleinflächig im Norden tlw. in den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich der Denkmalpflege D 5.6 sowie in Flächen mit potenziell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte (hier Nr. 206 "Haus Kakesbeck").	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen. Die direkte Inanspruchnahme des Bodendenkmals Nr. 72 ist zu vermeiden. Beeinträchtigung des Baudenkmals Nr. 206 kann durch die Fernwirkung nicht ausgeschlossen werden und ist im nachgelagerten standortbezogenen Genehmigungsverfahren zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	Richtfunktrasse in der westlichen Teilfläche Nr. 13a	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.11 WEB Nr. 14

Fläche Nr. 14: Südlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrängende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrängende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Wanderwege	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 1.300 m zum FFH-Gebiet Davert (DE-4111-302) und zum VSG Davert (DE-4111-401)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	- Innerhalb der Fläche Nr. 14 befindet sich ein stehendes Kleingewässer das als gesetzlich geschütztes Biotop (BT-4110-250-9), als schutzwürdiges Biotop (BK-4110-0027) und im Landschaftsplan Lüdinghausen als geschützter Landschaftsbestandteil (2.4.43) geführt wird; - Innerhalb der Fläche Nr. 14 befindet sich die Kompensationsmaßnahme (Feldhecke 70.2-2010/0485), eine weitere Maßnahme (70.2-2012/0879) wird angeschnitten. auch Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen können durch Erhalt des Gewässers vermieden werden. Bei Inanspruchnahme muss der Biotop auszugleichen sein. Ein Antrag auf Ausnahme ist erforderlich, entsprechende Kompensationsmaßnahmen sind zu leisten. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 14a überlagert kleinflächig einen Waldrand im Südosten; Flächen Nr. 14b und 14c grenzen an Waldflächen; ggf. w eisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren funktional auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius liegen mehrere Kiebitz-Brutvorkommen; zudem liegen eine unspezifische Wespenbussard-Sichtungen (im Norden) und mehrere Rotmilan-Sichtungen (im Osten) vor; - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen; im Süden liegt eine unspezifische Rohrweihe-Sichtung und im Norden eine Weißstorch-Sichtung vor; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windempfindlicher Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Kiebitz-Vorkommen (ggf. auch Wespenbussard, Rotmilan) ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja
(ja)
nein

eine Betroffenheit liegt vor
eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
keine Betroffenheit



Fläche Nr. 14: Südlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunäseboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte ganz im Westen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		stehendes Kleingewässer (BK-4110-0027); klassifizierte Gewässer Nr. 3/206, 3/207, 3/272, 3/273 ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	kein LSG ausgewiesen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Landschaftsbild		Fläche Nr. 14 liegt innerhalb der Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-073-O1) mittlerer Wertstufe und "Offene Agrarlandschaft" (LBE-IIIa-073-A) mit sehr geringer/geringer Stufe, im 1.000 m Radius befinden sich im Osten ein "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-050-O2) mit sehr hoher Wertstufe	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Fläche Nr. 14 liegt außerhalb bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche; 1.000 m-Radius schneidet die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche der Landschaftskultur K 5.16 und K 5.17 an.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	Im östlichen Teil (Fläche Nr. 14c) befindet sich eine Gas- und Trinkwasserleitung (ausgespart); Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.12 WEB Nr. 15

Fläche Nr. 15: Südlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	keine Wander- und Radwege in 250 m Umkreis vorhanden	nein	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 1.620 m zum FFH-Gebiet Davert (DE-4111-302) und zum VSG Davert (DE-4111-401)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	keine Schutzgebiete im Landschaftsplan Lüdinghausen oder im LINFOS	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	keine Waldflächen vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius liegen mehrere Kiebitz-Brutvorkommen; im Süden liegt eine unspezifische Kornweiden-Sichtungen vor; - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen, im Osten liegt eine unspezifische Rotmilan-Sichtungen vor; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windempfindlicher Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Kiebitz-Vorkommen (ggf. auch von Kornweide und Rotmilan) ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 15: Südlich Senden (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte im Osten der Fläche	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ verdachtsflächen	nein	
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		klassifiziertes Gewässer Nr. 3/274 ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	kein LSG ausgewiesen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Landschaftsbild		Fläche Nr. 15 liegt innerhalb des Landschaftsbildtypen "Offene Agrarlandschaft" (LBE-IIIa-073-A) mit sehr geringer/geringer Wertstufe, im Randbereich des 1.000 m Radius befindet sich ein "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-073-O1) mit mittlerer Wertstufe	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 15 liegt außerhalb bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche; der 1.000 m-Radius schneidet die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche der Landschaftskultur K 5.16 und K 5.17 an.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.13 WEB Nr. 16

Fläche Nr. 16: Südwestlich Ottmarsbocholt (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrängende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile; Vorbelastung durch vorhandene WEA der Windkraft Aldenhövel im Gemeindegebiet Lüdinghausen	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrängende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	keine Wander- und Radwege in 250 m Umkreis vorhanden	nein	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 3.300 m zum FFH-Gebiet Davert (DE-4111-302) und zum VSG Davert (DE-4111-401)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzziele	Fläche ragt im Norden an eine Waldfläche, die als Verbundfläche "Kleine Laubwaldbestände in der Kulturlandschaft zwischen Bechtrup und Aldenhövel" (VB-MS-008) besonderer Bedeutung, als schutzwürdiger Biotop "Birkenwald an der Ortsgrenze Senden/Lüdinghausen" (BK-4111-0077) und im Landschaftsplan Lüdinghausen als geschützter Landschaftsbestandteil (2.4.39) geführt wird	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 16 grenzt direkt an Waldflächen an	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius wurde eine Baumfalken-Brut (im Nordosten) nachgewiesen, wie auch ein Kiebitz-Brutvorkommen (im Osten); - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen; zudem liegen unspezifische Rotmilan- (im Südosten) und Kornweihen-Sichtungen (im Nordwesten) vor; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windenergiesensibler Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Baumfalken und Kiebitz ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.	

Betroffenheit der Schutzgüter: ja
(ja)
nein

eine Betroffenheit liegt vor
eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
keine Betroffenheit



Fläche Nr. 16: Südwestlich Ottmarsbocholt (Ortslage)					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	keine schutzwürdigen Böden in der Fläche Nr. 16 ausgewiesen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		keine klassifizierten Gewässer; aber Entwässerungsgraben vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	kein LSG ausgewiesen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Landschaftsbild		Fläche Nr. 16 und der 1.000 m Radius liegen innerhalb des Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-073-O1) mit mittlerer Wertstufe	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Fläche Nr. 16 und der 1.000 m-Radius liegen innerhalb des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches der Landschaftskultur K 5.16	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	10 kV-Leitung quert die Fläche Nr. 16; Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.14 WEB Nr. 17

Fläche Nr. 17: Südöstlich Ottmarsbocholt					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	keine Wander- und Radwege in 250 m Umkreis vorhanden	nein	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 2.300 m zum FFH-Gebiet Davert (DE-4111-302) und zum VSG Davert (DE-4111-401)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	keine Schutzgebiete im Landschaftsplan Davensberg-Senden oder im LINFOS dargestellt; ggf. Hecken mit einer Länge > 100 m / Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile	(ja)	Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren zu prioritär vermeiden / funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Fläche Nr. 17 grenzt im Süden mit einer Ecke an Waldfläche an; ggf. w. Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszugleichen.
planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius wurden mehrere Kiebitz-Brutvorkommen nachgewiesen; - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windenergiesensibler Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit Kiebitzen ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.	

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 17: Südöstlich Ottmarsbocholt					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	keine schutzwürdigen Böden in der Fläche Nr. 17 ausgewiesen	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		klassifiziertes Gewässer Nr. 3/258 ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	kein LSG ausgewiesen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Landschaftsbild		Fläche Nr. 17 liegt innerhalb des Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-073-O1) mit mittlerer Wertstufe; 1.000 m Radius schneidet die Landschaftsbildtypen "Offene Agrarlandschaft" (LBE-IIIa-073-A) mit sehr geringer/geringer Wertstufe und im Osten ein "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-050-O2) mit sehr hoher Wertstufe	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 17 liegt außerhalb bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche; der 1.000 m-Radius schneidet die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche der Landschaftskultur K 5.16 und K 5.21 an.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja
(ja)
nein

eine Betroffenheit liegt vor
eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
keine Betroffenheit



6.15 WEB Nr. 18

Fläche Nr. 18: Südöstlich Ottmarsbocholt					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Radroute „Historische Stadtkerne	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 2.800 m zum FFH-Gebiet Davert (DE-4111-302) und zum VSG Davert (DE-4111-401)	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	Fläche Nr. 18 schneidet die Verbundfläche besonderer Bedeutung "Kleine Laubaldbestände in der Kulturlandschaft zwischen Bechtrup und Aldenhoevel" (VB-MS-4110-008) an; "Stiel-Eichen- und Sand-Birkenallee an der Brackelstraße in der Kreuzbauerschaft" (AL-COE-0040) verläuft von Norden nach Süden durch die Fläche Nr. 18, außerdem liegt die Fläche Nr. 18 bis auf die südliche Spitze im LSG (s.u. Schutzgut Landschaft); Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch eine direkte Flächeninanspruchnahme ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen. Eingriffe in die geschützte Allee und Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Grenzt im Westen direkt an Waldflächen an; ggf. Hecken mit Waldeigenschaft; ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius wurde eine Baumfalkenbrut (im Westen) und auch mehrere Kiebitz-Brutvorkommen nachgewiesen; - im 1.500 m-Radius befinden sich weitere Kiebitz-Vorkommen, für den Südwesten liegen unspezifische Rotmilan-Sichtungen vor; - für den Messtischblattquadranten sind Fledermaus-Vorkommen (z.B. Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windempfindlicher Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Baumfalken und Kiebitzen ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte lassen sich absehbar durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren lösen. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass nach dem aktuellen Wissensstand einer Ausweisung der betrachteten WEB keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegenstehen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 18: Südöstlich Ottmarsbocholt					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	Pseudogley als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte in der Fläche Nr. 18b	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		keine bekannten Altlasten-/ verdachtsflächen	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		klassifiziertes Gewässer Nr. 3/255, 3/256; ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 18 liegt innerhalb des "LSG Spilkenbrock und Breitenkämpe" (LSG-4111-0010)	(ja)	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Fläche Nr. 18 liegt innerhalb des Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-073-O1) mit mittlerer Wertstufe; 1.000 m Radius schneidet zusätzlich den Landschaftsbildtyp "Offene Agrarlandschaft" (LBE-IIIa-073-A) mit sehr geringer/geringer Wertstufe	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	überwiegender Teil der Fläche Nr. 18 liegt innerhalb des bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches der Landschaftskultur K 5.16; der 1.000 m Radius schneidet zusätzlich den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche der Landschaftskultur K 5.21 an.	(ja)	Die Überplanung von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich kann zur Überprägung des Landschaftscharakters führen. Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auf Grundlage von konkreten Anlagentypen und Standorten zu prüfen.
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



6.16 WEB Nr. 19

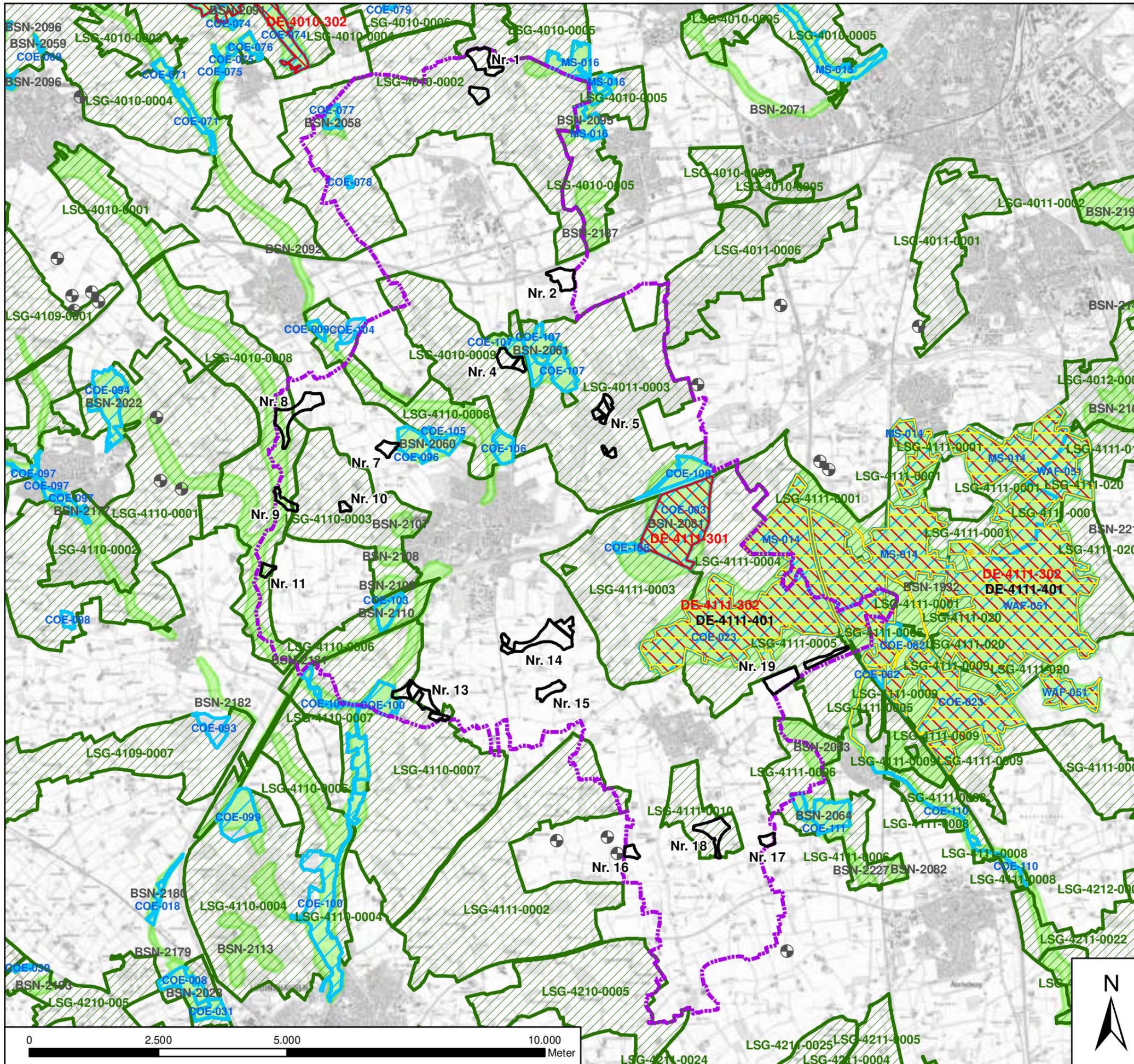
Fläche Nr. 19: Nordöstlich Ottmarsbocholt					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	schutzbedürftige Nutzung	Schallimmissionen Schattenwurf optisch bedrückende Wirkung	Abstand von mind. 300 m als immissionsrechtlicher Mindestabstand plus 100 m Vorsorgepuffer zum Wohnen im Außenbereich; Abstand von 1.000 m zu WR, WA, MI Gebieten sowie zum Innenbereich nach Satzung im Zusammenhang bebauter Ortsteile	(ja)	Erhebliche Auswirkungen durch Immissionen, optisch bedrückende Wirkung und auf Erholungseignung werden nicht vorbereitet oder lassen sich durch Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren verhindern.
	Erholung	visuelle Wirkungen Immissionen	Die Fläche Nr. 19 grenzt im Osten an den „ADFC-Tourenvorschlag: Gräftenhof-Radtour“ und die „D-Netz Route 7 - Pilgerroute“ an. Die Flächen Nr. 19 tangiert bzw. befindet sich in der unmittelbaren Nähe der Hauptwanderwege x21 und x3. Wanderparkplatz und wichtige Zuwegung zur Davert von Süden	(ja)	
Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt	BSN (Bereiche zum Schutz der Natur)	Flächeninanspruchnahme	keine BSN vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Natura 2000-Gebiete	erhebliche Beeinträchtigung bei Vorkommen WEA-empfindlicher Arten als maßgebliche Bestandteile	Abstand ca. 170 m zum FFH-Gebiet Davert (DE-4111-302) und zum VSG Davert (DE-4111-401)	(ja)	Die FFH- / VSG-Verträglichkeit des Vorhabens ist nachzuweisen.
	weitere Schutzgebiete / schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	Flächeninanspruchnahme Konflikt mit Schutzzielen	Fläche Nr. 19 liegt vollständig in der Verbundfläche besonderer Bedeutung "Gehölz-Grünlandkomplexe im Osten und Norden von Ascheberg" (VB-MS-4111-008); Hecken mit einer Länge > 100 m / ggf. Wallhecken als geschützte Landschaftsbestandteile; südlich der Fläche Nr. 19 b befindet sich das schutzwürdige Biotop "Alte aufgelassene Teichanlage "In den Hammertelgen" südlich des Weissen Vennis" (BK-4111-0085), das im Landschaftsplan Davensberg-Senden als geschütztes Landschaftsbestandteil (2.4.17) geführt wird; außerdem liegt die Fläche Nr. 19b im LSG (s.u. Schutzgut Landschaft)	(ja)	Keine Konflikte mit der Biotopverbundfläche ableitbar. Eingriffe in geschützte Landschaftsbestandteile sind prioritär zu vermeiden bzw. funktional auszugleichen.
	Naturdenkmale	Beeinträchtigung durch zu geringem Abstand	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Wald	Biotopverlust durch Flächeninanspruchnahme	Alte Deponiefläche im Westen der Fläche Nr. 19b weist Wald auf; ggf. weisen Hecken Waldeigenschaft nach LFoG NW auf.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Waldflächen sind durch Abstände im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar. Unvermeidbare Eingriffe in Hecken mit Waldeigenschaft sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszugleichen.
	planungsrelevante Arten	Inanspruchnahme von Lebensraum Barriere-/Verdrängungswirkungen Kollision Störwirkung	- im 1.000 m-Radius liegt mittig ein Baumfalken-Brutvorkommen und mehrere Kiebitz-Brutreviere im Osten; - im Norden wird von dem 1.000m-Radius das dort liegende FFH- und VSG-Schutzgebietes "Davert" mit Vorkommen mehrerer Wespenbussardpaare teilweise überschritten; - für das FFH- und VSG-Schutzgebietes "Davert" und den Messtischblattquadranten sind Fledermäuse (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus) gemeldet; Die geprüften Daten geben keine weiteren Hinweise auf sonstige Vorkommen planungsrelevanter windempfindlicher Arten.	(ja)	Eine Betroffenheit von Baumfalken, Wespenbussarden, Kiebitzen und Fledermäusen ist nicht auszuschließen und auf der BImSchG-Ebene vertiefend zu prüfen. Die FFH- / VSG-Verträglichkeit des konkreten Vorhabens ist nachzuweisen. Zu erwartende artenschutzrechtliche Konflikte lassen sich nur bei Erreichung einer FFH- / VSG-Verträglichkeit durch geeignete Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen lösen.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Fläche Nr. 19: Nordöstlich Ottmarsbocholt					
Schutzgut	Kriterium	potenzielle Auswirkungen	Beschreibung der Bestandssituation	Betroffenheit	Voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen
Boden / Fläche	Bodenfunktion / schutzwürdige Böden	Flächeninanspruchnahme	im Nordosten der Fläche Nr. 19a: Übergangs(nieder)moor als Moorboden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte; im Südwesten der Fläche Nr. 19b: Anmoorgley als Grundwasserböden mit hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte; im Nordosten der Fläche Nr. 19b: Pseudogley als Staunasseboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte	(ja)	In der Regel kleinflächige Inanspruchnahme von Boden für WEA und Erschließung erforderlich. Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung werden nach dem Indikatorprinzip ausreichend über Biotope (Vegetation) repräsentiert und kompensiert. Inanspruchnahme von schutzwürdigem Boden ist bei konkreter Standortplanung zu vermeiden ggf. zusätzlich auszugleichen.
	Altlasten-/ Verdachtsflächen		ehemalige (Hausmüll) Deponie	(ja)	Erhebliche Auswirkungen sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren auszuschließen.
Wasser	Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete	Flächeninanspruchnahme	keine vorhanden	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Gewässer		klassifiziertes Gewässer: Boennegebach und angrenzend Nr. 24/75, und 24/77, ansonsten Entwässerungsgraben vorhanden	(ja)	Erhebliche Auswirkungen auf die Gewässer sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren vermeidbar bzw. (funktional) ausgleichbar.
Klima / Luft	Klimafunktion	keine relevanten Auswirkungen	Freilandklima	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
Landschaft	Landschaftsschutzgebiet	visuelle Wirkungen	Die Fläche Nr. 19b liegt innerhalb des "LSG Weißes Venn und Hobbelling Davert" (LSG-4111-0005)	(ja)	Außerkräftsetzung der widersprechenden Festsetzungen des Landschaftsplans kann durch den Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren erfolgen. Wird widersprochen, ist ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach BImSchG möglich und erforderlich.
	Landschaftsbild		Fläche Nr. 19 liegt innerhalb des Landschaftsbildtypen "Wald-Offenland-Mosaik" (LBE-IIIa-050-O2) mit sehr hoher Wertstufe, 1.000 m Radius schneidet den Landschaftsbildtypen (LBE-IIIa-073-O1) mit mittlerer Wertstufe im Südwesten an.	(ja)	Erhebliche Auswirkungen i.d.R. im Sinne des § 15 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Ersatzgeldermittlung nach Windenergie-Erlass 2018 im nachfolgenden Genehmigungsverfahren.
kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Kulturhistorisch bedeutsame Räume / Objekte / Sichtbeziehung	Flächeninanspruchnahme Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen	Die Fläche Nr. 19 liegt außerhalb bedeutsamer Kulturlandschaftsbereiche; der 1.000 m-Radius schneidet die bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche der Landschaftskultur K 5.17, K 5.18 und K 5.21 an.	nein	keine erheblichen Auswirkungen abzuleiten / zu erwarten
	Sachgüter	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung	10 kV-Leitung quert die Fläche Nr. 19a Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage Hamm DVOR	(ja)	Die Betroffenheit von Sachgütern kann erst im nachgelagerten Genehmigungsverfahren für konkrete Anlagentypen und Standorte geprüft werden.

Betroffenheit der Schutzgüter: ja eine Betroffenheit liegt vor
 (ja) eine Betroffenheit liegt prinzipiell vor, ist aber durch Maßnahmen lösbar
 nein keine Betroffenheit



Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 1

-  Gemeindegebiet Senden
-  geplante Windenergiebereiche (WEB)
-  bestehende Windenergieanlagen
- Schutzgebiete**
-  Bereiche zum Schutz der Natur
-  FFH-Gebiete
-  Vogelschutzgebiete
-  Naturschutzgebiete
-  Landschaftsschutzgebiete

Weitere Schutzgebiete /-ausweisungen sind in Detail-Karten 2 bis 17 für die jeweiligen WEB dargestellt.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DTK25
- Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

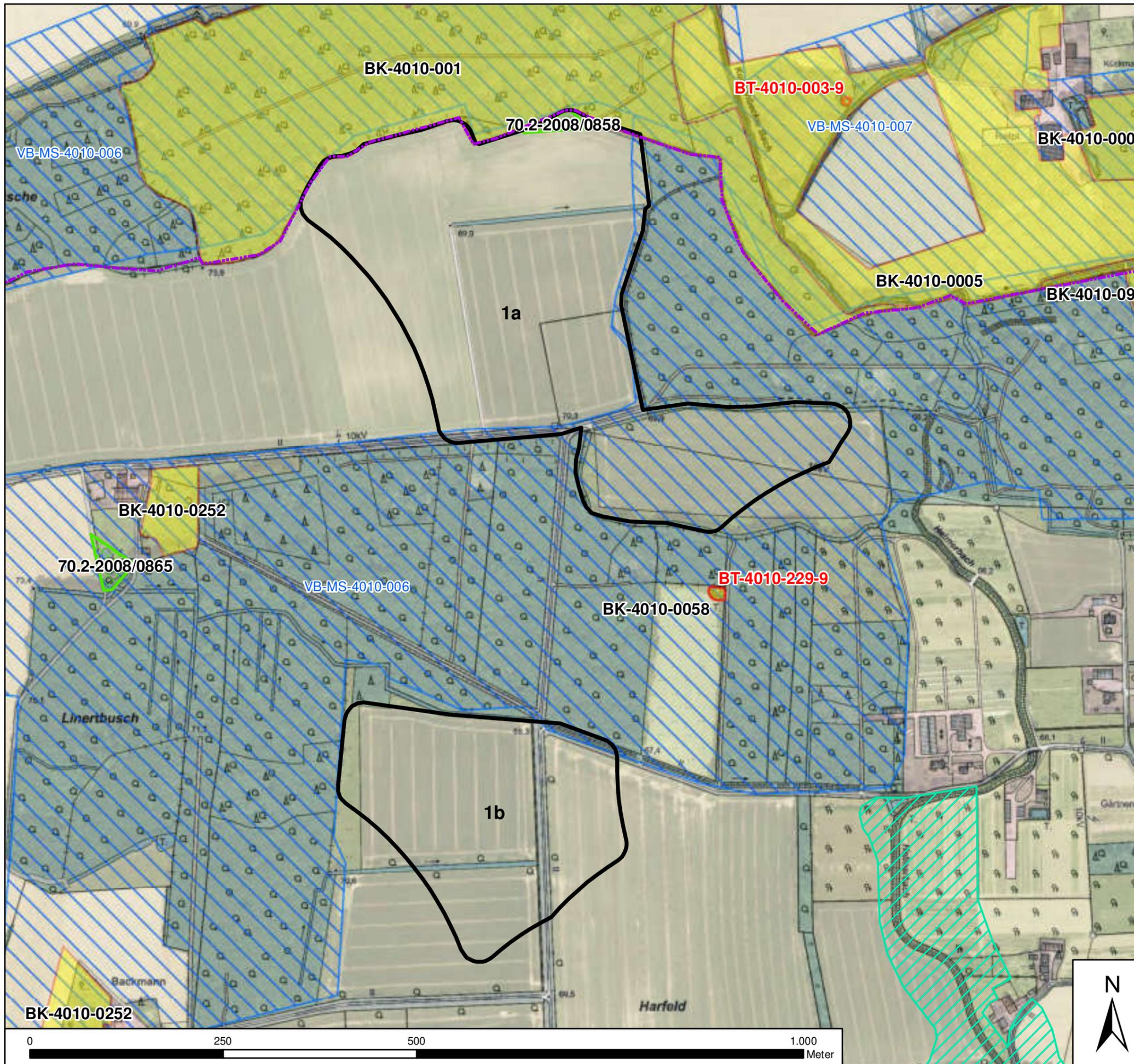
Maßstab 1:75.000

Karte 1 - Schutzgebiete

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 1

-  geplante Ausweisung von Windenergiebereichen
-  Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

-  gesetzlich geschützte Biotop (§ 42 LNatSchG)
-  schutzwürdige Biotop (Biotopkataster NRW)
-  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
-  festgesetzte Überschwemmungsgebiete
-  Kompensationsflächen

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

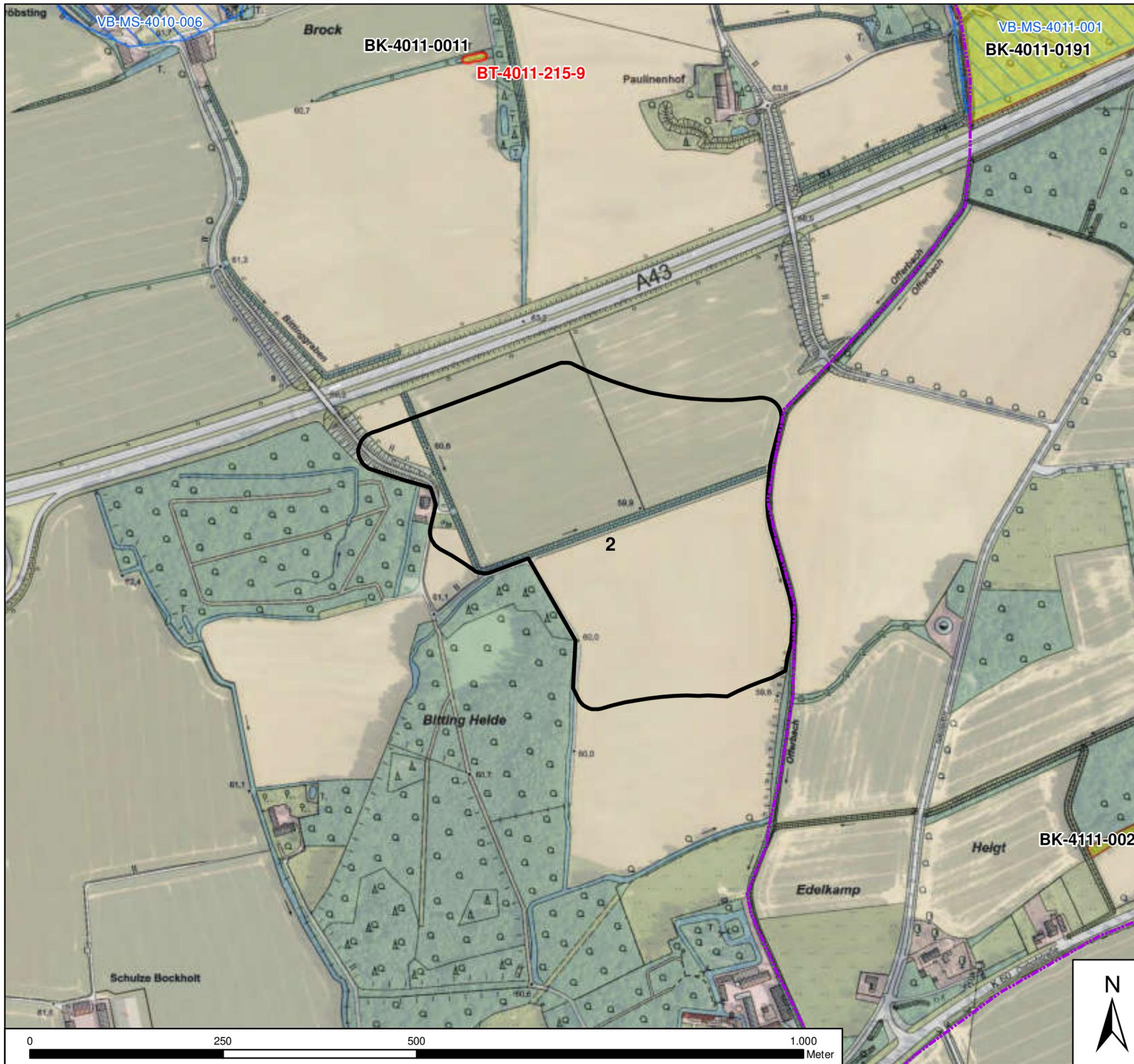
Maßstab 1:5.000

Karte 2 - WEB Nr. 1

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 2

- geplante Ausweisung von Windenergiebereichen
- Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

- gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)
- schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
- Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

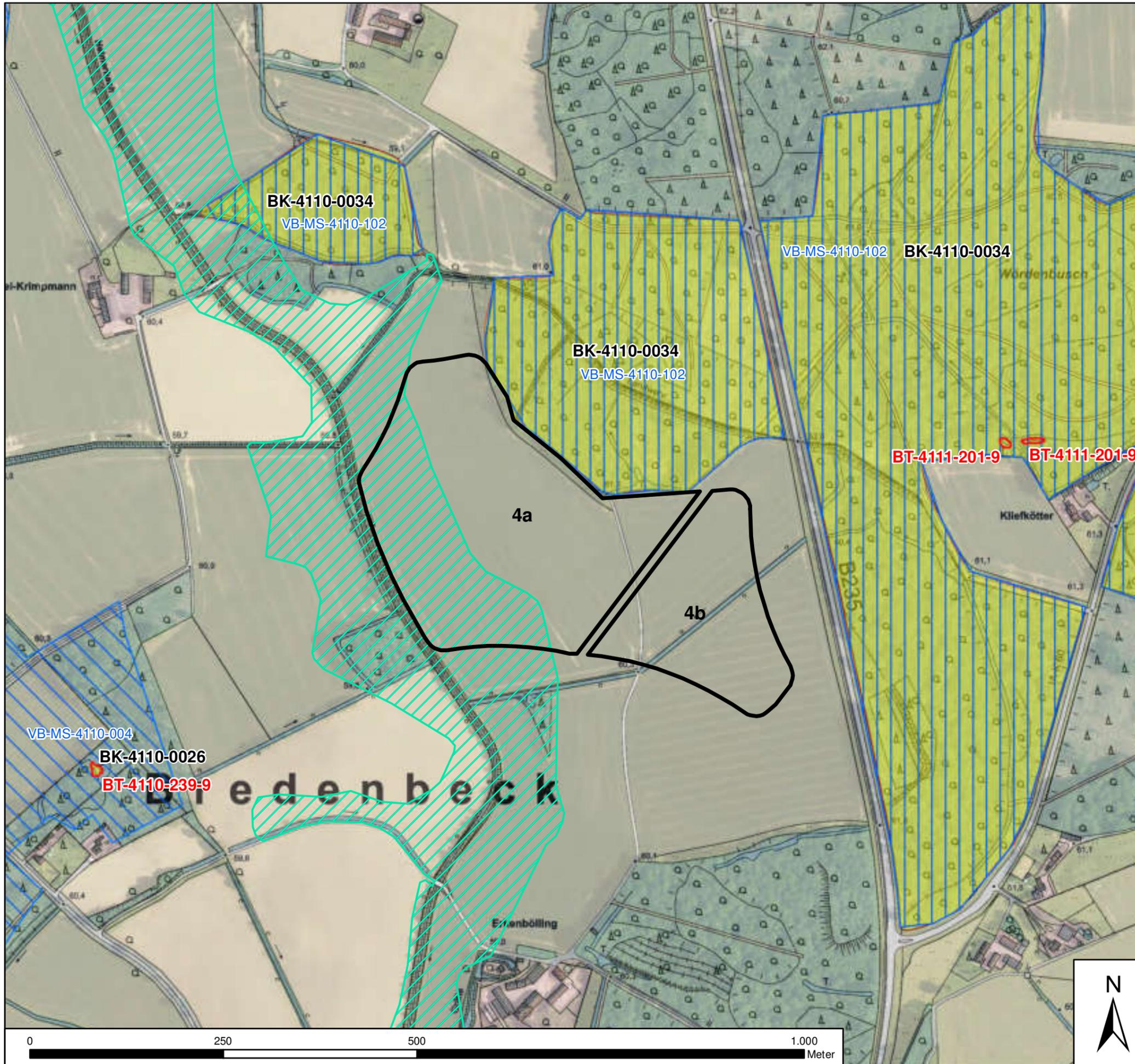
Maßstab 1:5.000

Karte 3 - WEB Nr. 2

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 4

 geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

-  gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)
-  schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
-  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
-  Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung
-  festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:5.000

Karte 4 - WEB Nr. 4

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 5

 geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

 gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)

 schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)

 Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:5.000

Karte 5 - WEB Nr. 5

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 7

 geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

 gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)

 schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)

 Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

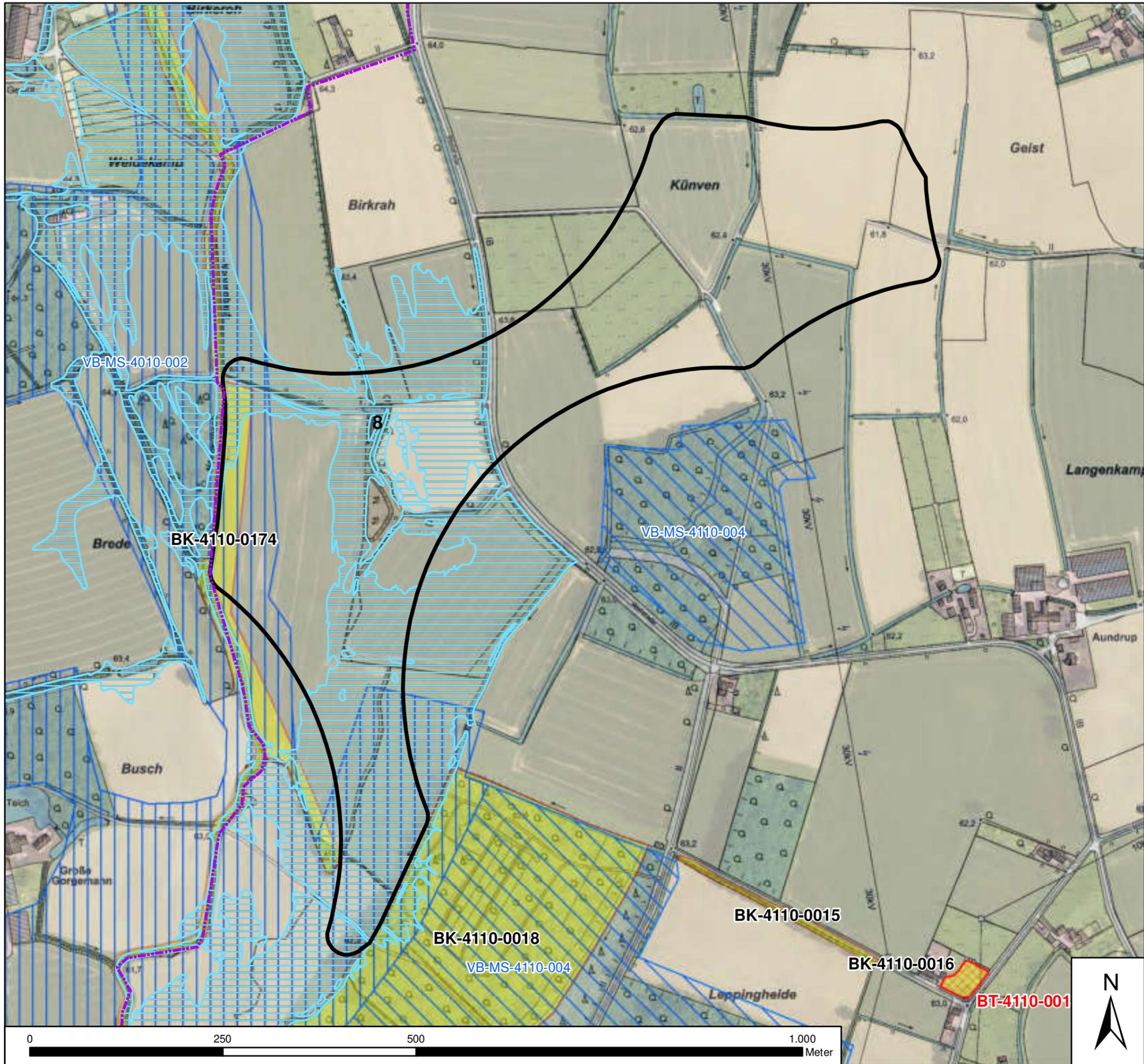
Maßstab 1:5.000

Karte 6 - WEB Nr. 7

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden
Münsterstraße 30
48308 Senden

21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 8

-  geplante Ausweisung von Windenergiebereichen
 -  Gemeindegebietsgrenze Senden
- Schutzgebiete und Schutzausweisungen**
ergänzende Darstellung zur Karte 1
-  gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)
 -  schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
 -  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
 -  Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung
 -  vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

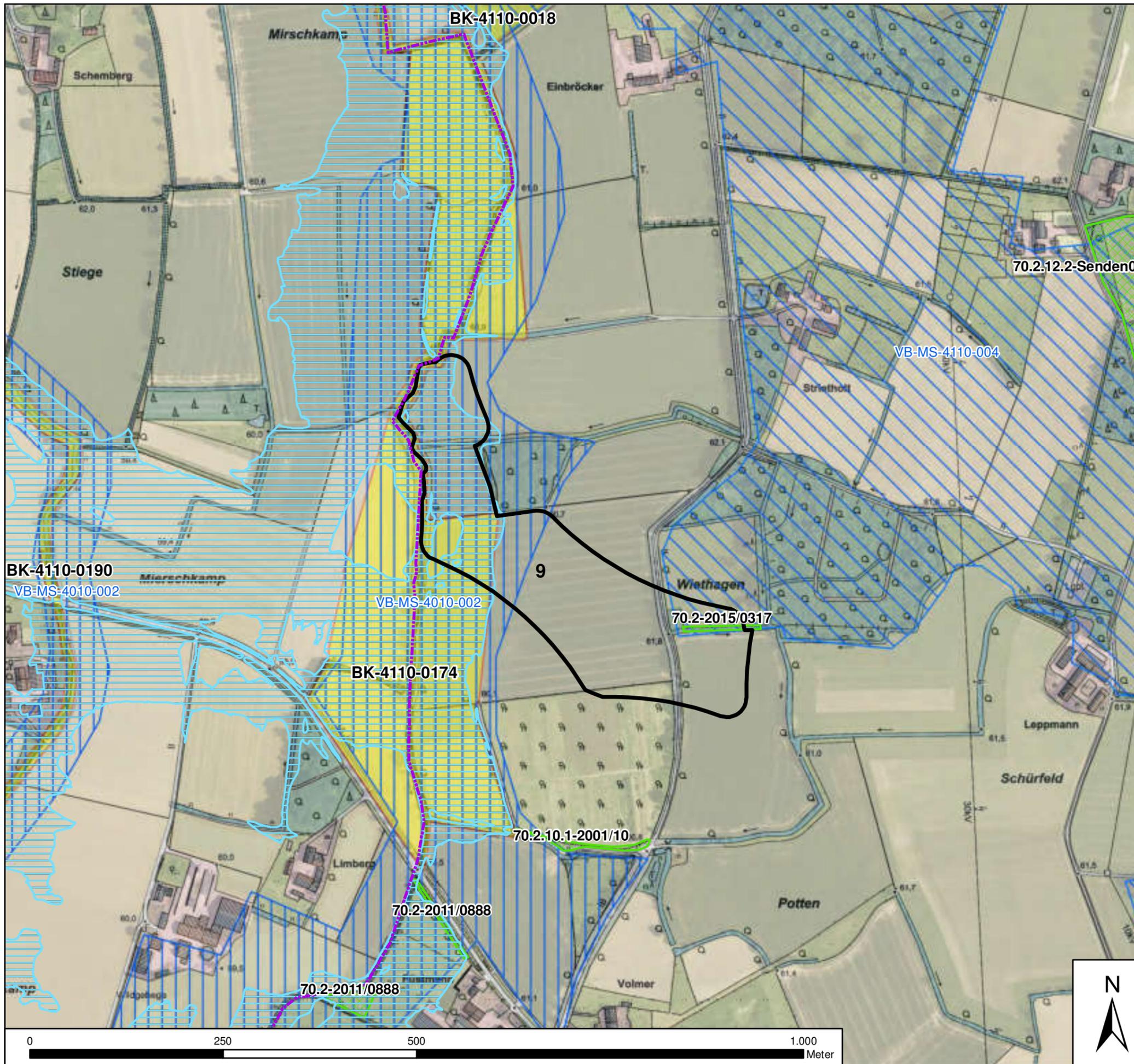
Maßstab 1:5.000

Karte 7 - WEB Nr. 8

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
 Liboristr. 13
 48 155 Münster
 Tel: 0251 / 13 30 28 -16
 Fax: 0251 / 13 30 28 -19
 mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 9

-  geplante Ausweisung von Windenergiebereichen
-  Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

-  schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
-  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
-  Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung
-  vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
-  Kompensationsflächen

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

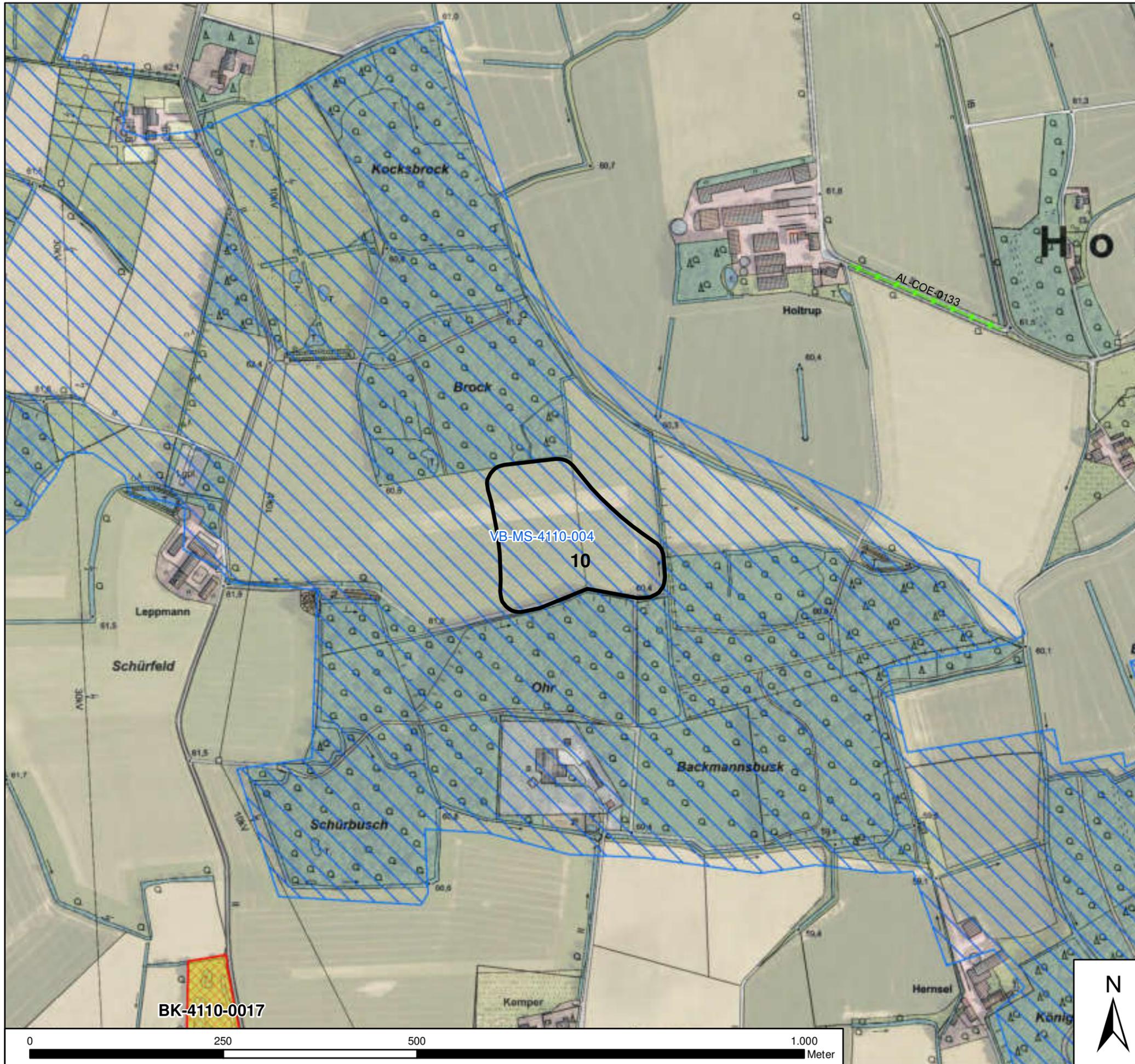
Maßstab 1:5.000

Karte 8 - WEB Nr. 9

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 10

 geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

-  schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
-  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
-  gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)
-  Alleen (Alleenkataster NRW)

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

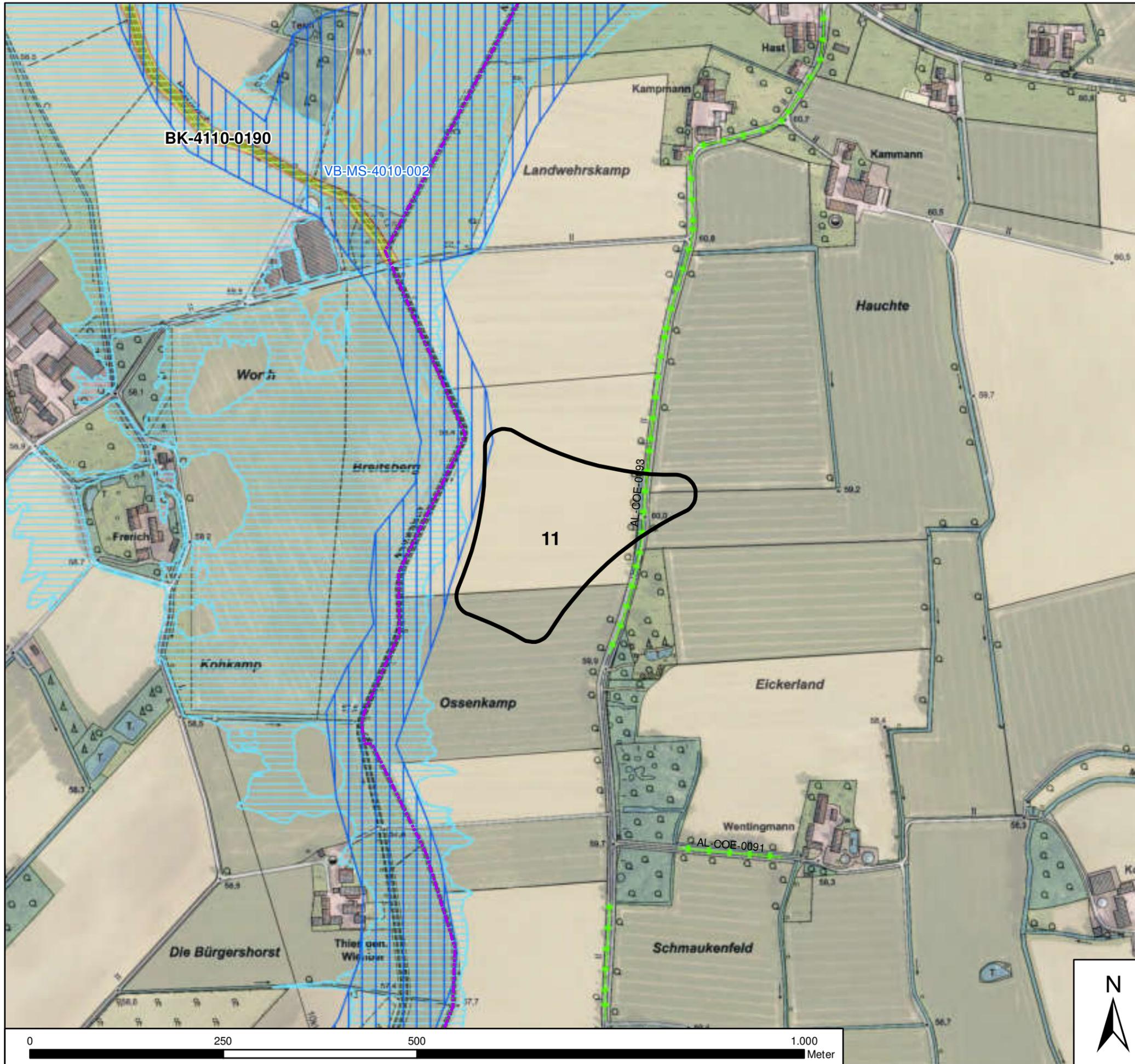
Maßstab 1:5.000

Karte 9 - WEB Nr. 10

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 11

geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)

Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung

vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete

Allelen (Allelenkataster NRW)

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Maßstab 1:5.000

Karte 10 - WEB Nr. 11

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 13

geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)

schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)

Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung

Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung

festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

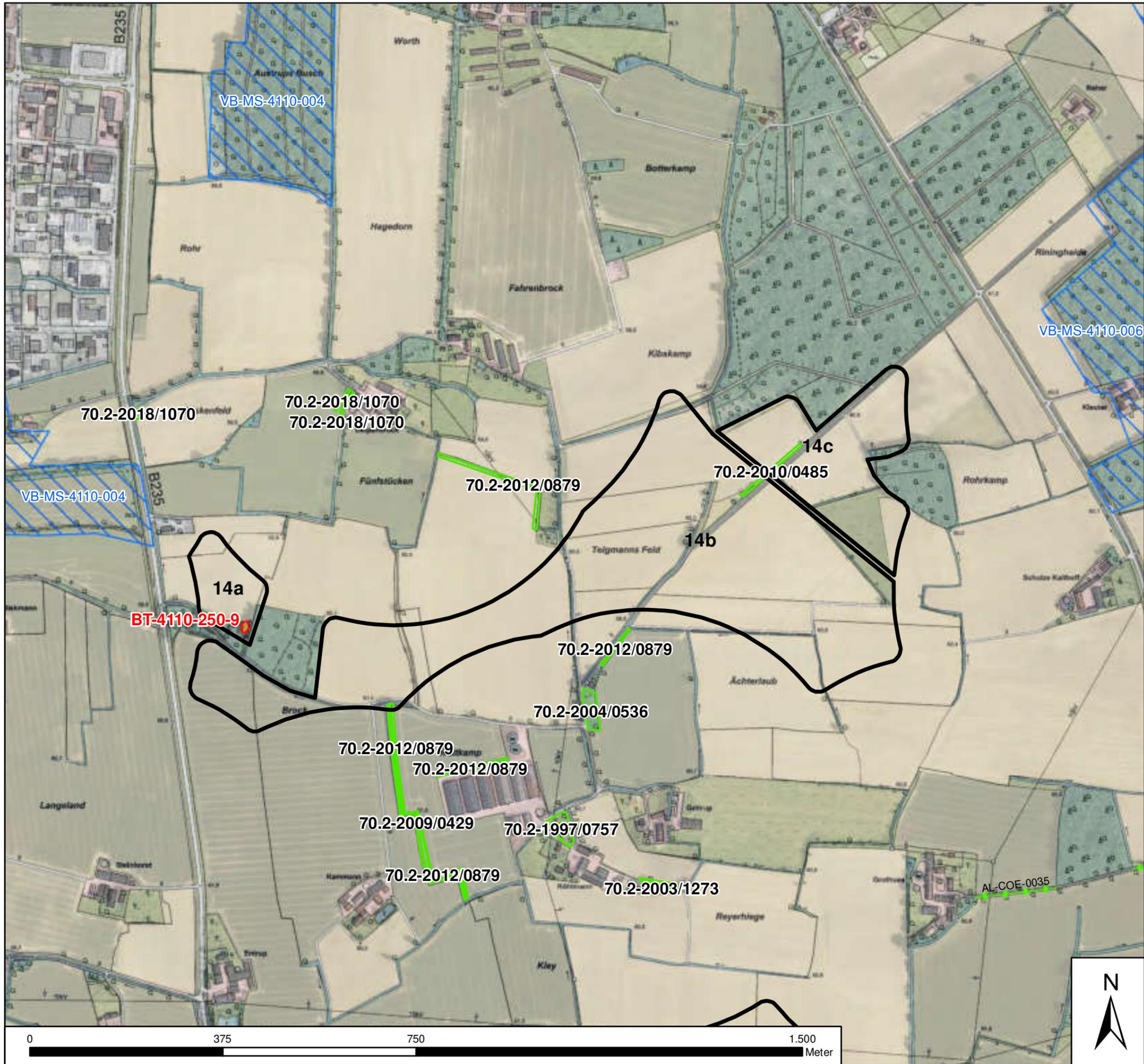
Maßstab 1:5.000

Karte 11 - WEB Nr. 13

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden
Münsterstraße 30
48308 Senden

21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 14

 geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
 ergänzende Darstellung zur Karte 1

-  gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)
-  schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
-  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
-  Kompensationsflächen
-  Alleeen (Alleenkataster NRW)

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

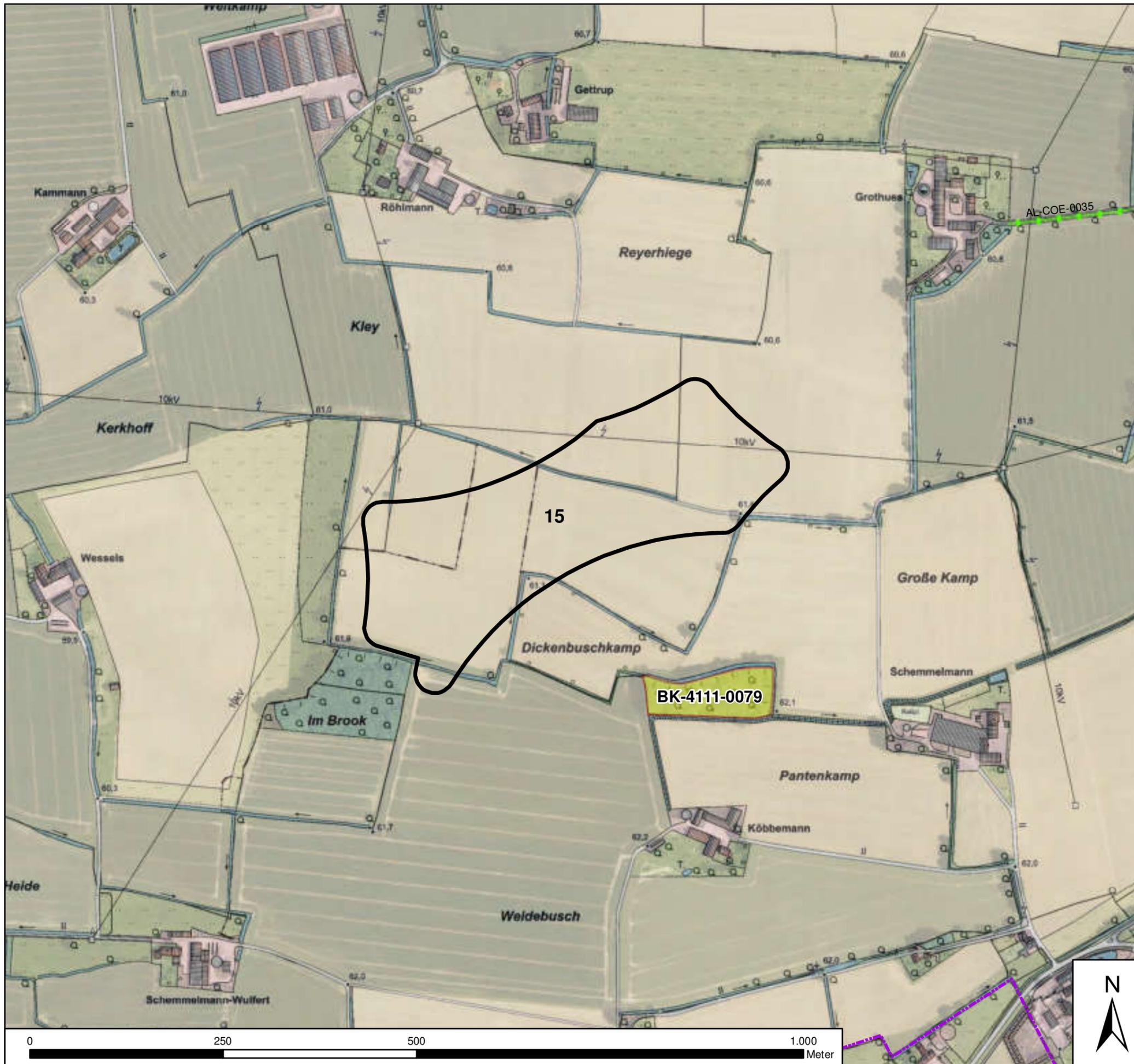
Maßstab 1:7.500

Karte 12 - WEB Nr. 14

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
 Liboristr. 13
 48 155 Münster
 Tel: 0251 / 13 30 28 -16
 Fax: 0251 / 13 30 28 -19
 mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 14

 geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

 Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

 schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)

 Alleen (Alleenkataster NRW)

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

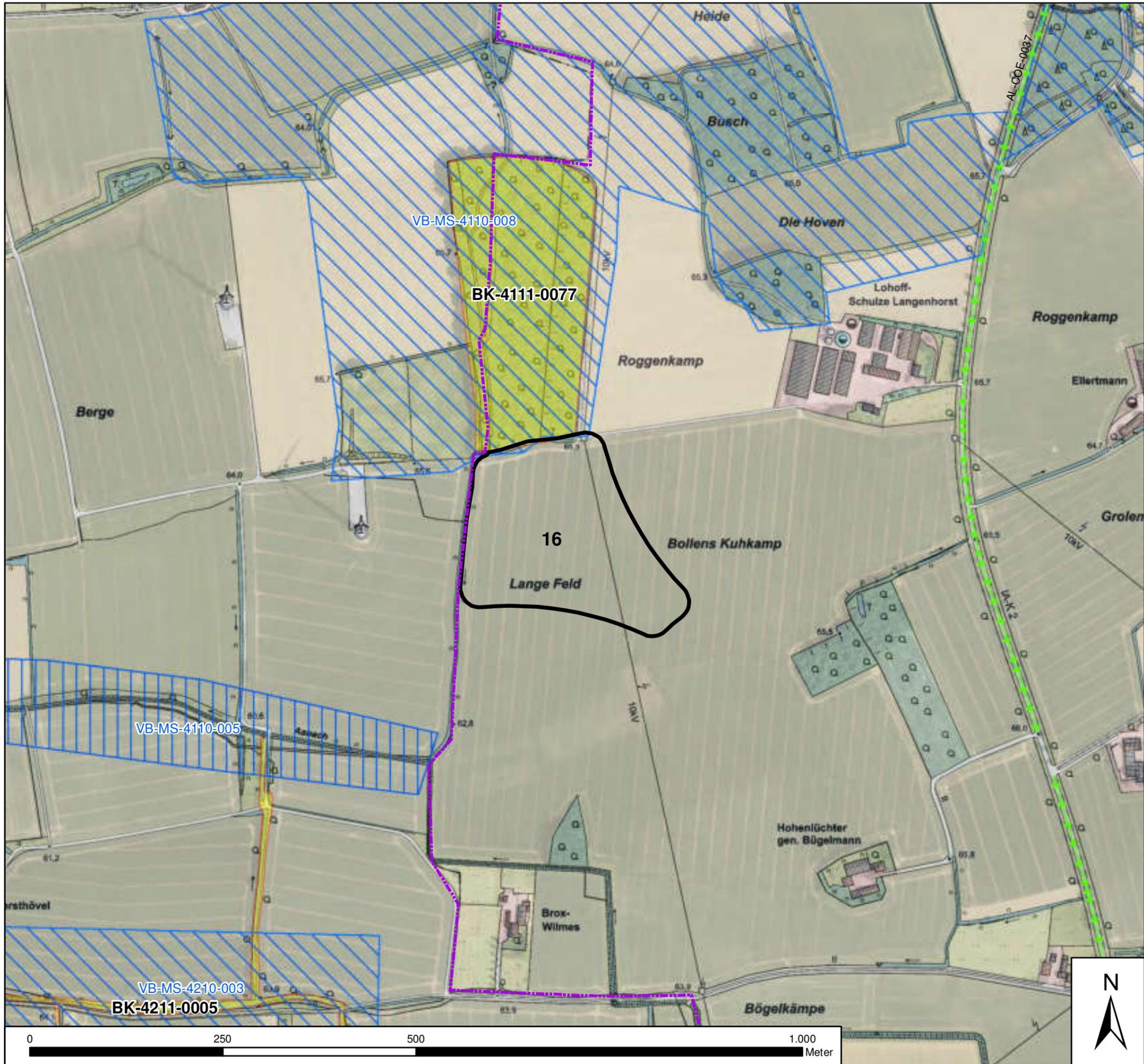
Maßstab 1:5.000

Karte 12 - WEB Nr. 14

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden
Münsterstraße 30
48308 Senden

21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"
2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 16

-  geplante Ausweisung von Windenergiebereichen
-  Gemeindegebietsgrenze Senden
- Schutzgebiete und Schutzausweisungen**
ergänzende Darstellung zur Karte 1
-  schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
-  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
-  Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung
-  Alleen (Alleenkataster NRW)

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

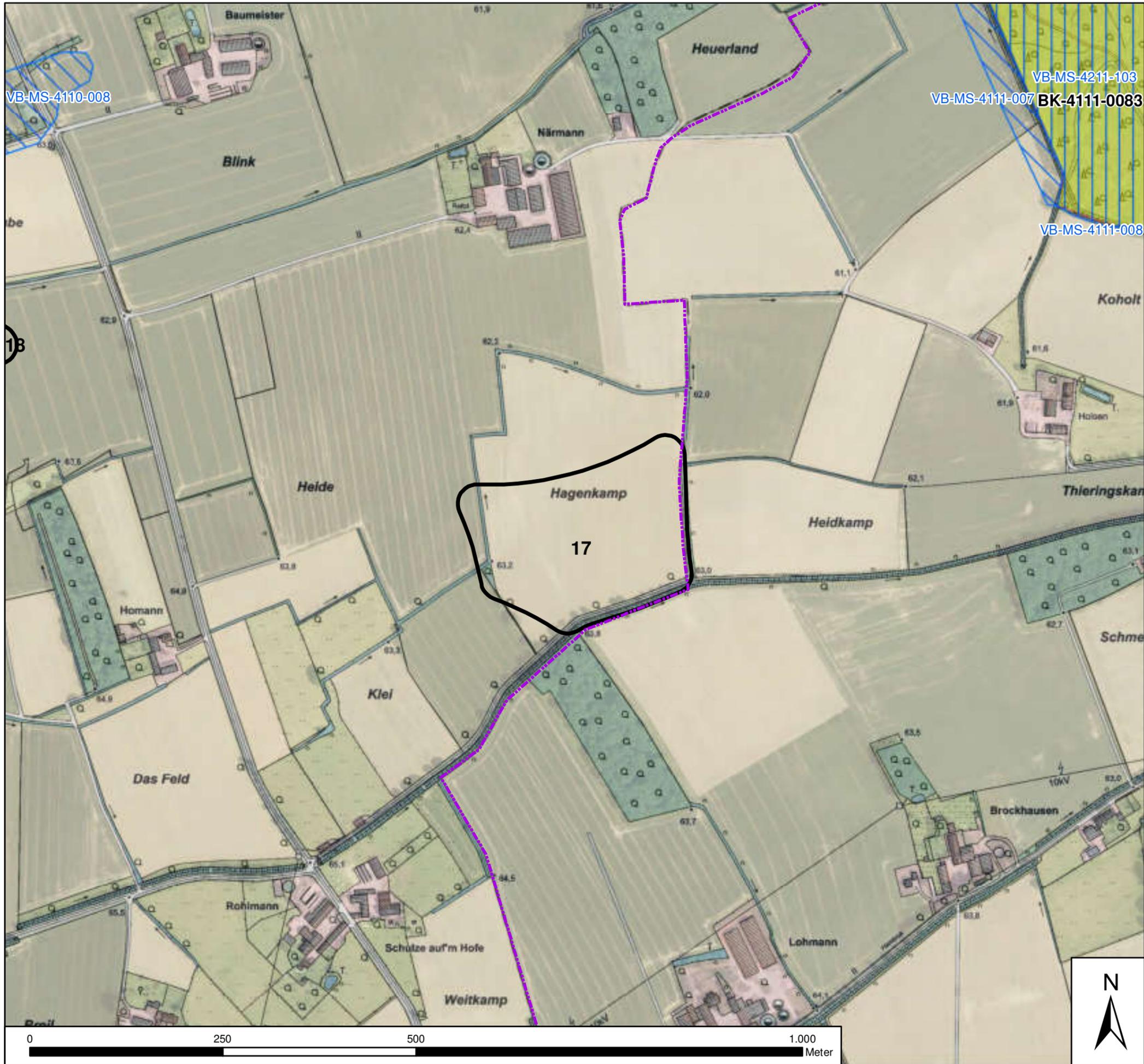
Maßstab 1:5.000

Karte 14 - WEB Nr. 16

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
 Liboristr. 13
 48 155 Münster
 Tel: 0251 / 13 30 28 -16
 Fax: 0251 / 13 30 28 -19
 mail: info@oekon.de



Münster, 28. Mai 2021



Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 17

geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)

Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung

Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

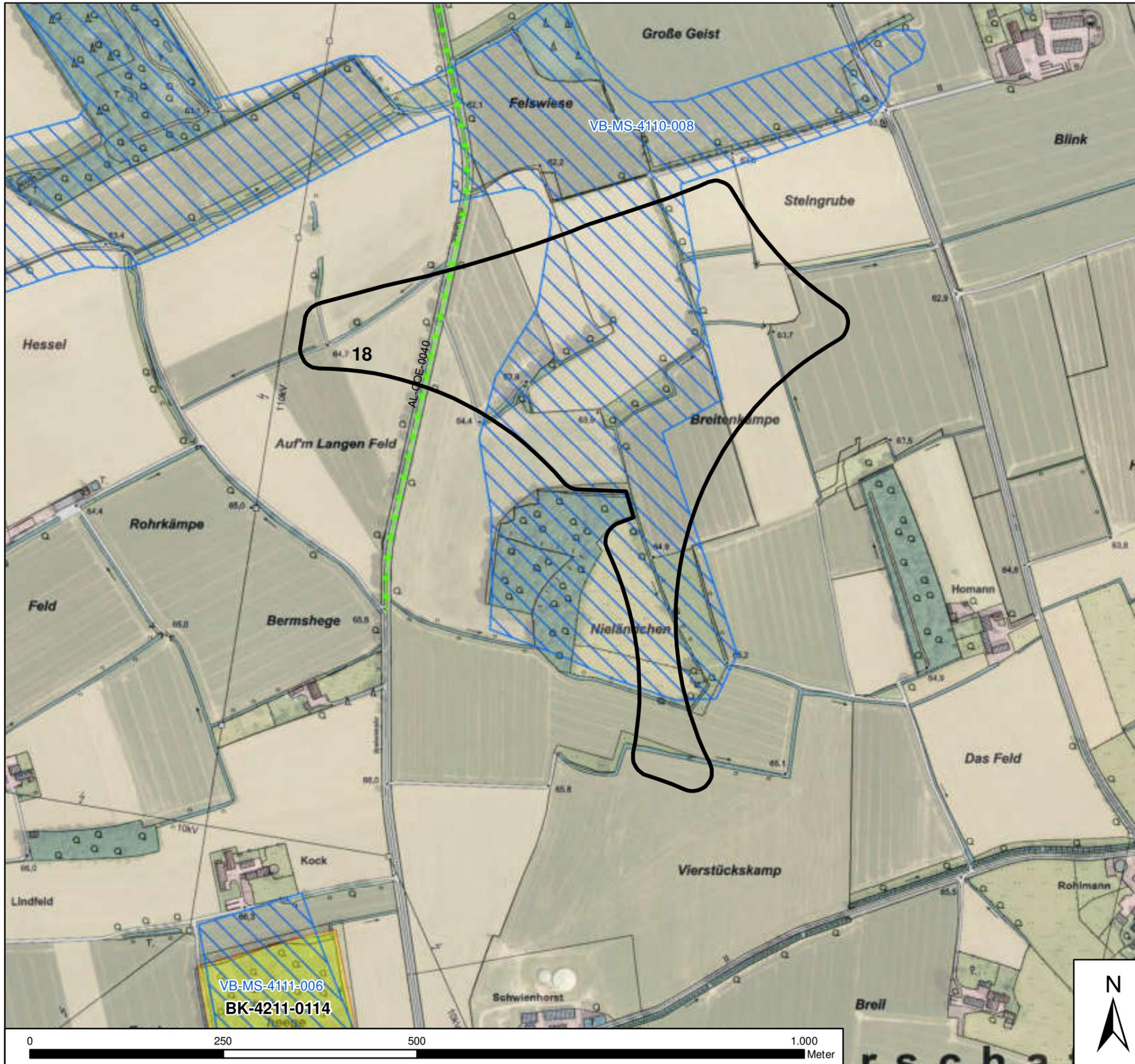
Maßstab 1:5.000

Karte 15 - WEB Nr. 17

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 18

 geplante Ausweisung von Windenergiebereichen

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

 schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)

 Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung

 Alleen (Alleenkataster NRW)

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

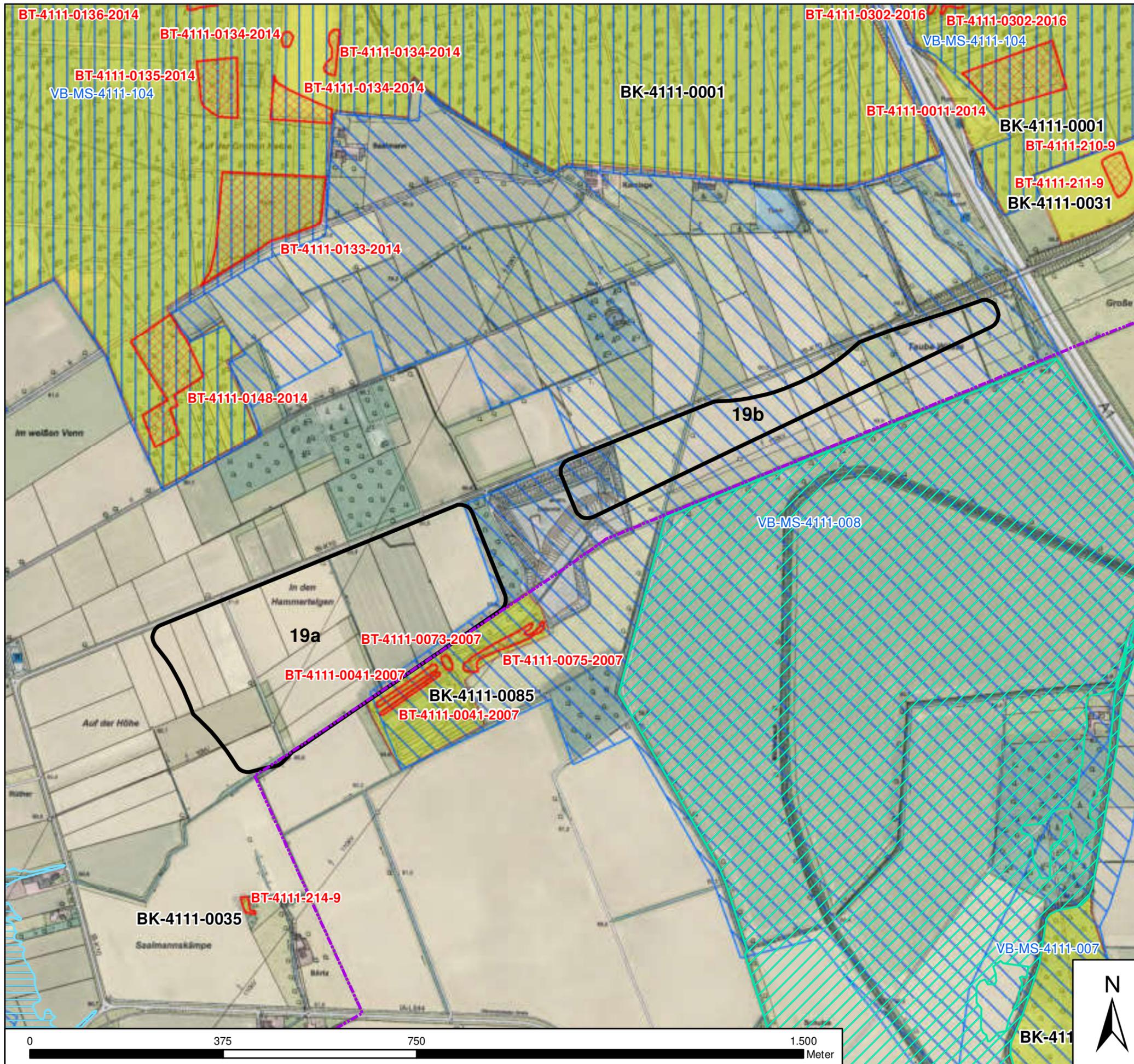
Maßstab 1:5.000

Karte 16 - WEB Nr. 18

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

**Münsterstraße 30
48308 Senden**

**21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"**

2. erneute Offenlage

Schutzgebiete - Teil 2 - WEB Nr. 19

-  geplante Ausweisung von Windenergiebereichen
-  Gemeindegebietsgrenze Senden

Schutzgebiete und Schutzausweisungen
ergänzende Darstellung zur Karte 1

-  gesetzlich geschützte Biotope (§ 42 LNatSchG)
-  schutzwürdige Biotope (Biotopkataster NRW)
-  Biotopverbundfläche
... besonderer Bedeutung
-  Biotopverbundfläche
... herausragender Bedeutung
-  festgesetzte Überschwemmungsgebiete
-  vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete

Informationen zu Schutzgebieten und Schutzausweisungen sind dem wms-Server LINFOS, dem Fachinformationssystem ELWAS sowie dem GIS-Portal Kreis Coesfeld entnommen.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DOP & WMS NW DTK - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

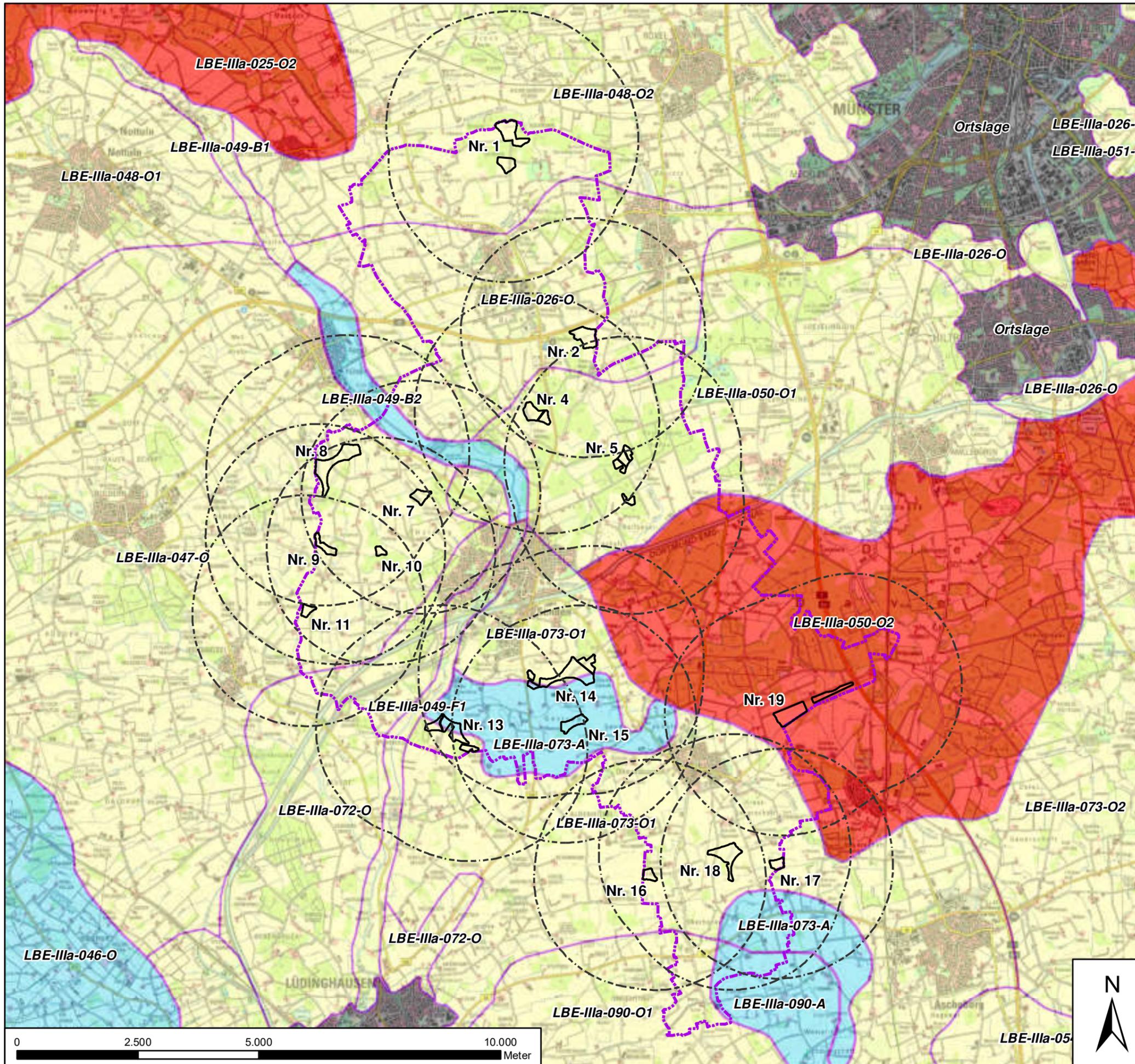
Maßstab 1:7.500

Karte 17 - WEB Nr. 19

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

Münsterstraße 30
48308 Senden

21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"

2. erneute Offenlage

Landschaftsbildeinheiten gemäß LANUV NRW

-  Gemeindegebiet Senden
-  geplante Windeignungsbereiche (WEB)
-  2.250 m Puffer um die WEB
(= 15-fache Anlagenhöhe der 150 m hohen Referenzanlage)

Landschaftsbildeinheiten (LBE)

(Quelle: LANUV NRW - Landschaftsbildeinheiten aus dem Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads>)

Wertstufen

-  sehr hoch (herausragende Bedeutung)
-  hoch (besondere Bedeutung)
-  mittel
-  sehr gering / gering
-  Ortslage / Siedlung (überw. > 5 qkm)

Die Bewertung basiert auf einem Vergleich des derzeitigen Zustandes mit dem Soll-Zustand (Leitbild). Der Soll-Ist-Vergleich erfolgt anhand der Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“. Der Gesamtwert einer Landschaftsbildeinheit ergibt sich aus der Summe der Wertpunkte für die Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“, wobei das Kriterium „Eigenart“ doppelt gewichtet in die Bewertung eingeht.

(c) Land NRW (2021) Datenlizenz Deutschland - WMS NW DTK
- Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

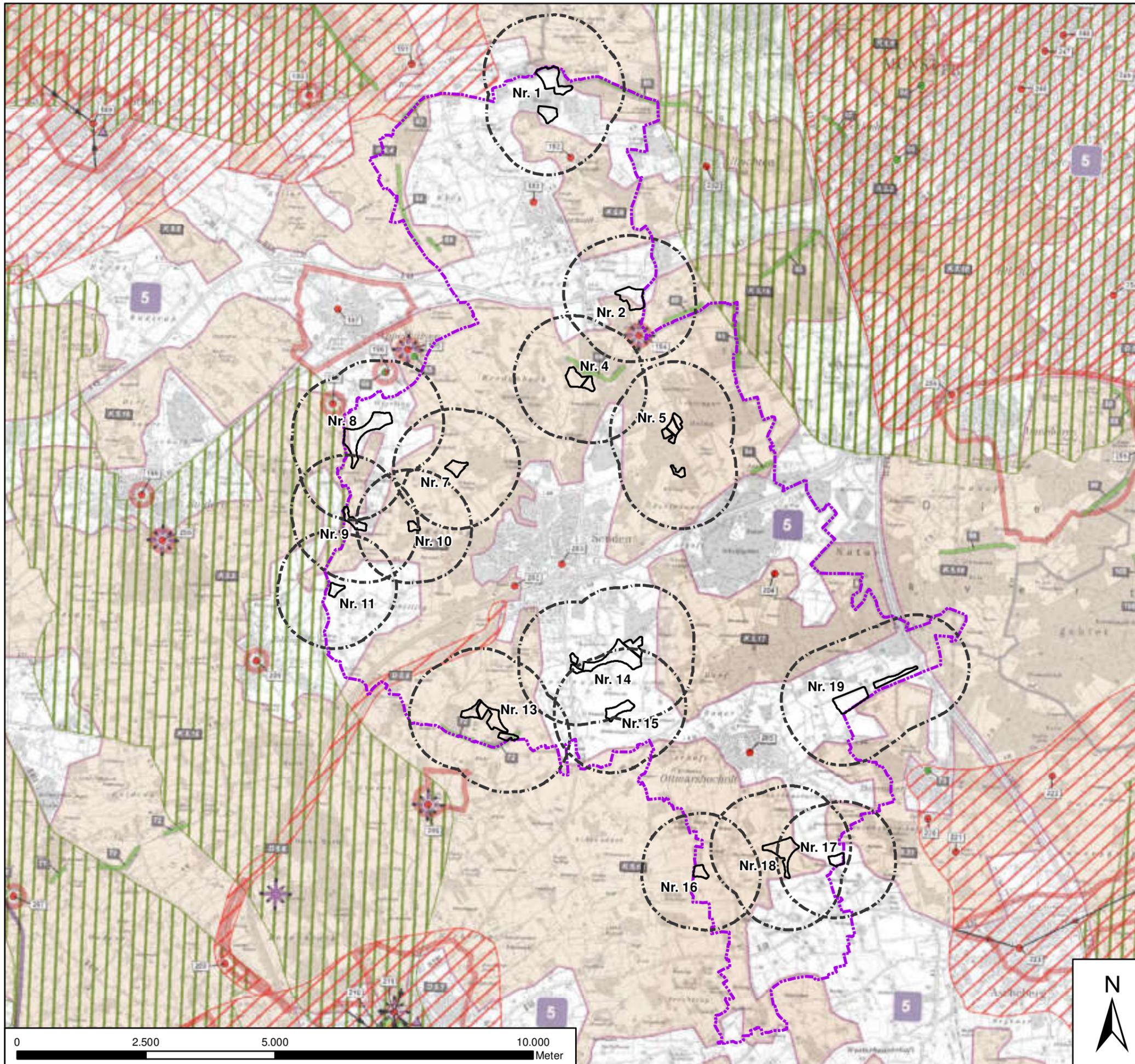
Maßstab 1:80.000

Karte 18 - LBE

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021





Gemeinde Senden

Münsterstraße 30
48308 Senden

21. Änderung des Flächennutzungsplans
"Aufstellung eines sachlichen
Teilflächennutzungsplan Windenergie"

2. erneute Offenlage

Kulturgüter und Kulturlandschaften

-  Gemeindegebiet Senden
-  geplante Windeignungsbereiche (WEB)
-  1.000 m Puffer um die WEB

Kartenausschnitt aus:
Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan
Münsterland. Regierungsbezirk Münster (LWL 2013)

Kulturlandschaften (K1)

- Kulturlandschaften in Nordrhein-Westfalen
- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  TECALENBURGER LAND |  FIDERSBORN - DELBRÜCKER LAND |
|  WESTMÜNSTERLAND |  RUMMGEVET |
|  KERNMÜNSTERLAND |  HELLEWEGBÖRDE |
|  OSTMÜNSTERLAND | |

Bedeutende Kulturlandschaftsbereiche (K2)

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Archäologie |  K11 |
|  Denkmalpflege |  K12 |
|  Landschaftskultur |  K13 |

Bedeutende Objekte, Orte und Sichtbeziehungen

- | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Raumprägnante und kulturhistorisch prägende Objekte der Archäologie |  |
|  | Raumprägnante und kulturhistorisch prägende Objekte der Denkmalpflege |  |
|  | Raumprägnante und kulturhistorisch prägende Objekte der Archäologie / Denkmalpflege |  |
|  | Flächen mit prägnant bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumprägnante Objekte |  |
|  | Sichtbeziehungen:
N: Maßstab 1:75.000
O: Orientierung | |
|  | Kulturlandschaftlich bedeutsame Stadt- und Ortskerne | |
|  | Orte mit funktioneller Raumwirkung | |

Maßstab 1:75.000

Karte 19 - Kulturgüter/-landschaften

öKon Angewandte Ökologie und Landschaftsplanung GmbH
Liboristr. 13
48 155 Münster
Tel: 0251 / 13 30 28 -16
Fax: 0251 / 13 30 28 -19
mail: info@oekon.de

Münster, 28. Mai 2021

