

GEMEINDE WARDENBURG

Landkreis Oldenburg

Bebauungsplan Nr. 109

"Windpark Benthullen östlicher Vorfluter"

frühzeitige Beteiligung der Behörden und
sonstiger Träger öffentlicher Belange
(§ 4 (1) BauGB)

und

frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit
(§ 3 (1) BauGB)

ABWÄGUNGSVORSCHLÄGE

17.03.2026



Träger öffentlicher Belange

von folgenden Stellen wurden keine Anregungen in der Stellungnahme vorgebracht:

1. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
Referat Infra I 3 - Hoheitliche Aufgaben
Fontainengraben 200
53123 Bonn
2. Avacon Netz GmbH
Waterstedter Weg 75
38229 Salzgitter
3. Deutsche Telekom Technik GmbH
Technik Niederlassung Nord, PTI12
Hannoversche Str. 6-8
49084 Osnabrück
4. Gasunie Deutschland Transport Services GmbH
Pasteurallee 1
30655 Hannover
5. Ericsson Services GmbH
6. Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt
Weser-Jade-Nordsee
Franziuseck 5
28199 Bremen
7. Vodafone GmbH / Vodafone Kabel Deutschland GmbH
Vahrenwalder Str. 236
30179 Hannover
8. PLEdoc GmbH
Gladbecker Straße 404
45326 Essen

Träger öffentlicher Belange

von folgenden Stellen wurden Anregungen in der Stellungnahme vorgebracht:

1. EWE NETZ GmbH
Cloppenburger Straße 302
26133 Oldenburg
2. Landesamt für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen
-Regionaldirektion Hameln-Hannover-
Kampfmittelbeseitigungsdienst
Dorfstraße 19
30519 Hannover
3. ExxonMobil Production Deutschland GmbH
Vahrenwalder Straße 238
30179 Hannover
4. Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Bezirksstelle Oldenburg-Süd
Löninger Straße 68
49661 Cloppenburg
5. Bundesnetzagentur
Fehrbelliner Platz 3
10707 Berlin
6. Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband
Georgstraße 4
26919 Brake
7. Niedersächsische Landesforsten
Forstamt Neuenburg
Zeteler Straße 18
26340 Zetel-Neuenburg
8. Hunte-Wasseracht
Huntlosen
Sannumer Straße 4
26197 Großenkneten
9. Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege
Abteilung Archäologie
Stützpunkt Oldenburg
Ofener Straße 15
26121 Oldenburg
10. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten-
und Naturschutz
Betriebsstelle Brake-Oldenburg
Heinestraße 1
26919 Brake

11. Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
Otto-von-Guericke-Straße 4
30104 Magdeburg
12. Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Geozentrum Hannover
Stilleweg 2
30655 Hannover
13. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Oldenburg
Kaiserstraße 27
26122 Oldenburg
14. Landkreis Oldenburg
Delmenhorster Straße 6
27793 Wildeshausen

Anregungen	Abwägungsvorschläge
EWE NETZ GmbH Cloppenburger Straße 302 26133 Oldenburg	
vielen Dank für die Beteiligung unseres Hauses als Träger öffentlicher Belange. Im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befinden sich Versorgungsleitungen und/oder Anlagen der EWE NETZ GmbH. Diese Leitungen und Anlagen sind in ihren Trassen (Lage) und Standorten (Bestand) grundsätzlich zu erhalten und dürfen weder beschädigt, überbaut, überpflanzt oder anderweitig gefährdet werden. Bitte stellen Sie sicher, dass diese Leitungen und Anlagen durch Ihr Vorhaben weder technisch noch rechtlich beeinträchtigt werden. Sollte sich durch Ihr Vorhaben die Notwendigkeit einer Anpassung unserer Anlagen, wie z.B. Änderungen, Beseitigung, Neuherstellung der Anlagen an einem anderen Ort (Versetzung) oder anderer Betriebsarbeiten ergeben, gelten dafür die gesetzlichen Vorgaben und die anerkannten Regeln der Technik. Für die gegebenenfalls notwendige Erschließung des Plan- oder Baugebietes mit Versorgungsleitungen und Anlagen durch EWE NETZ planen Sie bitte einen Versorgungstreifen bzw. -korridore für z.B. Telekommunikationslinien und Elektrizitätsleitungen gemäß DIN 1998 von mindestens 1,6 m mit ein. Die Kosten der Anpassungen bzw. der Betriebsarbeiten sind von dem Vorhabenträger vollständig zu tragen und der EWE NETZ GmbH zu erstatten, es sei denn der Vorhabenträger und die EWE NETZ GmbH haben eine anderslautende Kostentragung vertraglich geregelt. Die EWE NETZ GmbH hat keine weiteren Bedenken oder Anregungen vorzubringen. Wir bitten Sie, uns auch in die weiteren Planungen einzubeziehen und uns frühzeitig zu beteiligen. Dies gilt auch für den Fall der Erschließung des Plangebietes mit Versorgungsleitungen durch EWE NETZ GmbH, denn hierfür sind beispielsweise Lage und Nutzung der Versorgungsleitung und	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in den weiteren Planungsebenen weitergegeben.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
die sich daraus ableitenden wirtschaftlichen Bedingungen wesentliche Faktoren. Damit die Planung Ihres Baugebietes durch uns erfolgen kann, teilen Sie uns bitte die dafür notwendigen Informationen über den folgenden Link mit: https://www.ewe-netz.de/kommunen/service/neubaugebieterschliessung In der Laufzeit Ihres Verfahrens kann sich unser Leitungs- und Anlagenbestand ändern. Damit es nicht zu Entscheidungen auf Grundlage eines veralteten Planwerkes kommt, nutzen Sie dafür bitte unsere aktuelle Leitungs- und Anlagen Auskunft. Auf unserer Internetseite der EWE NETZ GmbH können Sie sich jederzeit nach einer erfolgreichen Registrierung auf unserem modernen Planauskunftsportal über die konkrete Art und Lage unserer zu berücksichtigenden Anlagen informieren: https://www.ewe-netz.de/geschaeftskunden/service/leitungsplaene-abrufen Haben Sie weitere Fragen? Sie erreichen Ihren Ansprechpartner Claudia Vahl unter der folgenden Rufnummer: 0151-74493158.	
Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen -Regionaldirektion Hameln-Hannover- Kampfmittelbeseitigungsdienst Dorfstraße 19 30519 Hannover	
Sie haben den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) Niedersachsen beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln - Hannover als Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Baugesetzbuch (BauGB) oder im Rahmen einer anderen Planung um Stellungnahme gebeten. Diese Stellungnahme ergeht kostenfrei. Im Zweiten Weltkrieg war das heutige Gebiet des Landes Niedersachsen vollständig durch Kampfhandlungen betroffen. In der Folge können heute noch nicht detonierte Kampfmittel, z.B. Bomben, Minen, Granaten oder sonstige Munition im Boden verblieben sein. Daher sollte vor	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
geplanten Bodeneingriffen grundsätzlich eine Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich der Kampfmittelbelastung durchgeführt werden. Eine mögliche Maßnahme zur Beurteilung der Gefahren ist eine historische Erkundung, bei der alliierte Kriegsluftbilder für die Ermittlung von Kriegseinswirkungen durch Abwurfmunition ausgewertet werden (Kriegsluftbildauswertung). Eine weitere Möglichkeit bietet die Sondierung durch eine gewerbliche Kampfmittelräumfirma. Bei der zuständigen Gefahrenabwehrbehörde (in der Regel die Gemeinde) sollte sich vor Bodeneingriffen über die vor Ort geltenden Vorgaben informiert werden. Bei konkreten Baumaßnahmen berät der KBD zudem über geeignete Vorgehensweisen. Hinweis: Eine Kriegsluftbildauswertung kann beim KBD beauftragt werden. Die Auswertung ist gem. § 6 Niedersächsisches Umweltinformationsgesetz (NUIG) in Verbindung mit § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) auch für Behörden kostenpflichtig. Eine Kriegsluftbildauswertung ist im Rahmen dieser Stellungnahme nicht vorgesehen und aus personellen Gründen nicht möglich, da prioritär Anträge nach NUIG bearbeitet werden. Ein Auszug aus dem Kampfmittelinformationssystem ist ebenfalls nicht mehr vorgesehen. Der KBD informiert die zuständigen Gefahrenabwehrbehörden unmittelbar über Ergebnisse durchgeführter Auswertungen. Dabei erkannte Kampfmittelbelastungen sind den Gefahrenabwehrbehörden daher bereits bekannt. Sofern eine kostenpflichtige Kriegsluftbildauswertung durchgeführt werden soll, bitte ich um entsprechende schriftliche Auftragserteilung unter Verwendung des Antragsformulars und der Rahmenbedingungen, die Sie über folgenden Link abrufen können: https://kbd.niedersachsen.de/startseite/allgemeine_informationen/kampfmittelbeseitigungsdienst-niedersachsen-207479.html	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Gemeinde Wardenburg hat eine Luftbildauswertung in Auftrag gegeben.
ExxonMobil Production Deutschland GmbH Vahrenwalder Straße 238 30179 Hannover	
die ExxonMobil Production Deutschland GmbH (EMPG) handelt im Namen und in Vertretung der BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG (BEB), der Mobil Erdgas-Erdöl GmbH (MEEG) und ihrer Tochtergesellschaften. Von	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
dem o.a. Vorhaben ist die Schutzzone unserer seismischen Messstation Wardenburg der von der EMPG vertretenen o.a. Gesellschaften betroffen. Details hierzu können Sie den beigefügten Planunterlagen entnehmen. Wir weisen darauf hin, dass unsere Angaben/Planeintragungen zur unverbindlichen Vorinformation erfolgen. Die Angaben über Lage, Deckung und Verlauf der u.g. BEB/MEEG-Anlage(n) sind so lange als unverbindlich anzusehen, bis sie in der Örtlichkeit durch einen Beauftragten der EMPG bestätigt werden. A.Vorbemerkung Erneuerbare Energien sollen und müssen im zukünftigen Energiemix unseres Landes eine bedeutende Rolle spielen. Solange jedoch Erdgas und Erdöl zur Sicherung der Energieversorgung in Deutschland und als Beitrag zur Unabhängigkeit von Drittstaaten gefördert werden, müssen die damit verbundenen gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden. Hierzu gehört, einen sicheren Betrieb der Anlagen zu gewährleisten. Ist beabsichtigt, dass Windenergieanlagen an unsere Lokationen heranrücken, muss sichergestellt werden, dass durch dieses Heranrücken keine Nutzungskonflikte entstehen, die sich nachteilig auf die Belange der Allgemeinheit und der Nachbarschaft auswirken. Hierfür setzen wir uns ein, wenn wir die Einhaltung von Schutzabständen zwischen Windenergieanlagen und unseren Lokationen oder sonstige Sicherheitsmaßnahmen einfordern. Weder BEB, noch MEEG, noch EMPG sprechen sich grundsätzlich gegen den Ausbau der Windenergie aus.	
B. Sicherheitsabstände zu SON-Stationen Bei der Errichtung von Windenergieanlagen sind Sicherheitsabstände zu SON-Stationen von mindestens 5 km einzuhalten. I.Bedeutung der SON-Station für die Allgemeinheit und die niedersächsische Erdgasgewinnung Die betroffene SON-Station ist Bestandteil eines weitmaschigen bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems (BBS), welches die	Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Derzeit wird eine vertragliche Klärung zwischen den Vorhabenträgern und der ExxonMobil Production GmbH ausgearbeitet. Der Vertrag berücksichtigt die geplanten Windparks „Rote Erde – Charlottendorf-West“ sowie „Benthullen östlicher Vorfluter“ und befindet sich aktuell in der Prüfungsphase.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
niedersächsische Erdgasindustrie errichtet hat. Dieses besteht aus ca. 41 Stationen, wovon sich 25 Erschütterungsmessstationen (DEN-Stationen) in öffentlichen Gebäuden und 16 Stationen zur genauen Lokalisierung der Ereignisse (SON-Stationen) im Freifeld befinden. Es beruht auf behördlicher Anordnung (§ 125 BBergG) und steht unter Aufsicht des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Zusammenarbeit mit dem Niedersächsischen Erdbebendienst (NED) und der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR). Dieses dient der Erfassung von seismischen Ereignissen im Bereich der Erdgasfelder im Rotliegenden in Niedersachsen als Erschütterungsmonitoring. Die Unternehmerin trifft die Pflicht, seismische Ereignisse ab einer Magnitude $ML \geq 2,5$ sofort an das LBEG zu melden. Es muss zudem eine Informationskette dargestellt werden. Seismische Ereignisse müssen ferner nach Art und Umfang dokumentiert und bewertet werden. Darüber hinaus hat eine jährliche Auswertung der Messergebnisse ab einer Magnitude von $ML \geq 2,0$ zu erfolgen. Hierbei ist die Korrelation zwischen seismischen Ereignissen mit den Förderdaten von im Einwirkungsbereich befindlichen Lagerstätten anzugeben. Vgl. Beispielhafter Auszug aus nachträglicher Anordnung des LBEG vom 21.09.2006, beige-fügt als Anlage. Diese Anordnung ist erfolgt, da es durch die Erdgasförderung zu geringfügigen Spannungsveränderungen in unmittelbarer Umgebung der Erdgaslagerstätten kommen kann, die durch den Druckabbau in den Speichergesteinen entstehen. Das Messsystem soll neben der Beweissicherung die Zusammenhänge tektonischer Ereignisse im Umfeld von Erdgaslagerstätten erforschen und wichtige Daten wie Lage und Tiefen von Erschütterungsherden, sowie die für die Wahrnehmung an der Oberfläche relevanten Schwinggeschwindigkeiten erfassen und damit eine genaue Kategorisierung der auftretenden Seismizität ermöglichen. Die Messungen im Rahmen des BBS sind erforderlich zur Erleichterung der Feststellung von Art und Umfang zu erwartender Einwirkungen der Erdgasförderung auf bauliche Anlagen an der Oberfläche (geringfügige Bodenerschütterungen). Da die gesamte Branche ein entsprechendes System nachweisen muss, wurden die seismischen Stationen zu einem System zusammengefasst, das von der MEEG unter Hinzunahme von Dienstleistern betrieben wird. Die Stationen zur Lokalisierung der Ereignisse müssen in Anlehnung an die vorstehend genannten und in Umsetzung weiterer bergrechtlicher	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Anforderungen, niedergelegt in Nebenbestimmungen diverser Hauptbetriebspläne, u.a. die folgenden Anforderungen des LBEG erfüllen: • Überwachung eines Gebiets von ca. 90 km NS und 170 km EW um Bremen über den Erdgasfeldern im Rotliegenden des nördlichen Niedersachsens, • Vollständige Erfassung aller seismischen Ereignisse ab ML = 2,0 im Überwachungsgebiet, • Zeitnahe Information der Genehmigungsbehörden ab einer Bebenstärke ML = 2,5. • Die mit diesem System erfassten Informationen werden der Öffentlichkeit online zur Verfügung gestellt. Vgl. https://www.seis-info.de/. Kommt es zu einem Erschütterungsschaden in der Nähe einer Förderstätte, kann mit Hilfe der durch das BBS gewonnenen Datengrundlage geklärt werden, welches Ereignis hierfür verantwortlich war. Ist der Schaden auf eine ihrer Förderstätten zurückzuführen, so gleicht MEEG diesen aus. Das BBS dient daher vor allem der Bevölkerung. Es soll dazu beitragen, dass eine ökonomisch und ökologisch vertretbare Nutzung und Sicherung natürlicher Ressourcen erfolgt, was Ausprägung der Daseinsvorsorge ist. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, Rn. 61; VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 55. Wirtschaftliche Vorteile für die MEEG sind mit dem BBS hingegen nicht verbunden. Die durch das BBS gewonnenen Daten werden zudem dem Niedersächsischen Erdbebendienst zur Verfügung gestellt. Dieser verweist auf seiner Internetseite auf das „Überwachungssystem BVEG“, womit das von der MEEG betriebene Messsystem gemeint ist. Der Niedersächsische Erdbebendienst weist nach eigenen Angaben bisher keinen eigenen Betrieb von Messstationen auf, sodass das BBS diesen bei der Erfüllung der ihm übertragenen Pflichten unterstützt. Vgl. https://www.lbeg.niedersachsen.de/erdbebendienst/niedersaechsischer-erdbebendienst-ned112163.html II. Funktionsweise einer seismologischen Messstation	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Seismologische Messstationen erlauben die Registrierung kleinster Bodenschwingungen. Aus den gemessenen Amplituden und der Entfernung zum Erdbebenherd kann die Stärke und Lage des Erdbebens ermittelt werden. Die gemessenen Bodenschwingungen werden kontinuierlich aufgezeichnet und digital abgespeichert. Es ist eine durchgehende Übertragung der aufgezeichneten Daten des ganzen Netzes von Stationen zu einem Datenzentrum nötig, um eine zuverlässige und zeitnahe Überwachung der Erdbebenaktivität zu gewährleisten. Die Funktionalität ist auf das Zusammenwirken aller Messstationen ausgelegt. Seismologische Ereignisse mit kleinen Amplituden in einem höheren Rauschniveau können nicht mehr gemessen werden. Diese Messergebnisse gehen also verloren. Da die Häufigkeit von Erdbeben mit sinkender Magnitude exponentiell ansteigt, betrifft dies einen Großteil der messbaren seismologischen Ereignisse. Die sichere Erkennung gerade von schwachen Ereignissen ist schwierig. Sie wird durch weitere Störungen zusätzlich erschwert. Die Standorte der Messstationen sind daher sorgfältig ausgewählt, um insbesondere Beeinflussung durch größere Wohn- und Industrieanlagen zu vermeiden. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, Rn. 72; VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 49, 66. III. Einwirkung von Windenergieanlagen auf seismologische Stationen Die Funktionsfähigkeit einzelner Messstationen und in der Folge des gesamten Messsystems wird durch Windenergieanlagen, die einen 5 km Abstand unterschreiten, in der Regel beeinträchtigt. Rundverfügung Nr. 4.45 „Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus“ des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) vom 04.02.2025 (Anlage 3). Der technische Hintergrund zu dem Einfluss von Windenergieanlagen auf seismische Messstationen stellt sich wie folgt dar: Von Windenergieanlagen gehen Vibrationen aus, deren Frequenz sich in demselben Bereich bewegt wie diejenigen Ereignisse, die von den seismischen Stationen erfasst werden sollen. Windenergieanlagen erzeugen vor allem durch die Bewegung ihres Rotors Erschütterungssignale. Diese werden über den Turm und das Fundament in den Boden übertragen und breiten sich von dort in alle Richtungen aus. Diese Signale sind über einen	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
breiten Frequenzbereich „verschmiert“. Dies rührt daher, dass die Signaleinträge durch verschiedenartige und zudem nicht ständig gleichmäßige, sondern sich vielfach ändernde Bewegungen von Teilen einer Windenergieanlage hervorgerufen werden. Die Signale hängen einerseits von der Rotationsbewegung der Rotorblätter, vom Schwingungs- und Neigungsverhalten des Turms und von Übertragungseigenschaften des Fundaments ab. Bei jedem Passieren eines Rotorblatts am Turm werden Signale angeregt. Die einzelnen Parameter (z.B. Frequenz, Amplitude, Geschwindigkeit) dieser Signale, sind wandelbar, da sie von zahlreichen ihrerseits nicht konstanten Faktoren abhängen (Windstärke, Windrichtung, Stellung des Rotors und Neigung der Rotorblätter zum Wind). Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, Rn. 57; VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 50. Die von Windenergieanlagen verursachten Erschütterungswellen werden zwar mit zunehmender Entfernung der Windenergieanlage schwächer. Sie lassen sich jedoch auch in einem Abstand von einigen Kilometern noch nachweisen. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, Rn. 57. Der Einfluss von Vibrationen in den Boden, ausgelöst durch den Betrieb von Windrädern oder großflächig angelegten Windparks auf seismische Messstationen ist Gegenstand aktueller wissenschaftlicher Diskussion. Es konnten bereits Sacarotti et al. (2011) nachweisen, dass der seismische Noise („Lärmschall“), der durch den Betrieb der Windenergieanlagen (WEA) verursacht wird, bis zu einer Entfernung von 11 km messbar ist. Dies gilt insbesondere auch für das Frequenzband von ca. 1 – 10 Hz, in dem lokale seismische Ereignisse registriert werden. In einer Studie der Keele University (Styles et al., 2005) wird der Einfluss des Ausbaus der Windenergie auf die Datenqualität von seismischen und Infraschall-Messdaten in Großbritannien untersucht. Die Autoren fordern nach Auswertung der Messungen eine Ausschlusszone mit einem Radius von 10 km (!) um seismische Messstationen, innerhalb welcher keine Windenergieanlagen bzw. Windfarmen betrieben werden dürfen.	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Empfohlen wird sogar ein Radius von 17,5 km (!). Die Forschung belegt, dass die Windfarmen sowie einzelne Windenergieanlagen einen großen Einfluss auf die Qualität seismischer Messdaten haben. Eine Nicht-Berücksichtigung der Standorte seismischer Messstationen bei der Genehmigung von Windparks erschwert damit die Überwachung seismischer Ereignisse signifikant bzw. macht sie langfristig im bergrechtlich geforderten Maße unmöglich. In Deutschland rückte in den letzten Jahren die Problematik durch den fortschreitenden Ausbau der Windenergie vermehrt in den Fokus der Landeserdbebendienste, die sich zunehmend in ihrer Aufgabe, der Überwachung der natürlich auftretenden Seismizität in den jeweiligen Bundesländern, beeinflusst sehen. In den letzten Jahren wurden Messdaten des seismischen Messnetzes in Norddeutschland seit 2012 ausgewertet und mit frei verfügbaren Daten zur Windgeschwindigkeit im Messgebiet korreliert. Dabei konnte die Verminderung der Datenqualität durch den Eintrag von Erschütterungen durch den Betrieb von Windenergieanlagen im Umkreis von drei bis fünf Kilometern der seismischen Messstationen eindeutig nachgewiesen werden. Da die registrierten Störungen in einem Frequenzband auftreten, das auch die Signale der zu detektierenden induzierten seismischen Ereignisse enthält, wird die Funktionsweise der Station hierdurch bereits beeinträchtigt. Derselbe Effekt wird auch bei einem Repowering von Bestandsanlagen erwartet. Ähnliche Untersuchungen wurden auch von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) in Hannover (Stammler and Ceranna, 2016), der Universität Münster, dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und den Landeserdbebendiensten Südwest (Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz) und Hessen durchgeführt. Der Einfluss des Betriebes von Windenergieanlagen auf die Datenqualität seismischer Messstationen konnte dabei in allen Untersuchungen nachgewiesen werden. Vgl. hierzu: Saccarotti, G., Piccinini, D., Cauchie, L. and Fiori, I. (2011). Seismic Noise by Wind Farms: A Case Study from the Virgo Gravitational Wave Observatory, Italy Bulletin of the Seismological Society of America April 2011 101:568-578; Sammler, K. and Ceranna, L. (2016). Influence of Wind Turbines on Seismic Records of the Gräfenberg Array. Seismological Research Letters, Vol 87, No. 5, doi: 10.1785/0220160049; Styles, P., Stimpson, I., Toon, S., England, R. and Wright, M. (2005). Microseismic and Infrasonic Monitoring of Low Frequency Noise and Vibrations from	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Windfarms: Recommendations on the Siting of Windfarms in the Vicinity of Eskdalemuir, Scotland. Applied and Environmental Geophysics Research Group, Earth Sciences and Geography, School of Physical and Geographical Sciences, Keele University, Keele, Staffs ST5 5BG. https://www.keele.ac.uk/geophysics/appliedseismology/wind/. Seismologische Messstationen erfassen die von einer Windenergieanlage verursachten Signale ebenso wie die schwachen Signale, die der Bestimmung der seismologischen Messstation gemäß gerade entdeckt werden sollen (Erdbebenereignisse). Der nachteilige Einfluss einer Windenergieanlage betrifft den gesamten 360 Grad umfassenden Detektionsbereich der seismologischen Messstation, da die von der Windenergieanlage verursachten Erschütterungen sich in alle Richtungen und außerdem auch über die Entfernung jenseits der seismologischen Messstation hinaus ausbreiten. Der vom Betrieb einer Windenergieanlage verursachte Nachteil für die seismologische Station besteht daher darin, dass die detektionswürdigen Signale von Erdbebenereignissen von den störenden anderen Signalen durch Windenergieanlagen nicht bzw. nicht genau genug unterschieden werden können. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, Rn. 58, 72; VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 51. Jedenfalls ab einer Unterschreitung eines Sicherheitsabstandes der Windenergieanlage zur seismologischen Station von 5 km geht das LBEG regelmäßig von einer Beeinträchtigung der seismologischen Messstation aus. Rundverfügung Nr. 4.45 „Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus“ des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) vom 04.02.2025 (Anlage 3). IV. Folgen für die Planung Vor diesen Hintergründen sprechen wir uns gegen die Festsetzung eines Windenergiegebiets im Sinne von § 2 Nr. 1 Windenergieflächenbedarfsgesetz oder sonstiger Festsetzungen zugunsten von Windenergie innerhalb eines Umkreises von fünf Kilometern um die betroffene SON-Station Wardenburg aus. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Belange der Wirtschaft, der Versorgung	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
mit Energie, einschließlich der Versorgungssicherheit und die Belange der Sicherung von Rohstoffvorkommen zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1, 8 a), e) und f) BauGB). Der Betrieb des BBS, dem die betroffene SON-Station angehört, dient dazu tektonische Ereignisse im Umfeld von Erdgaslagerstätten zu erfassen und Daten zur Lage und Tiefe von Erschütterungsherden festzustellen. Diese Datenerfassung ist erforderlich um Einwirkungen auf bauliche Anlagen zu bewerten und etwaige Bergschäden auszugleichen. Der Zweck des BBS besteht daher vor allem darin, die Bevölkerung zu schützen und bei Bergschäden zu entschädigen. Es soll dazu beitragen, eine ökonomisch und ökologisch vertretbare Nutzung und Sicherung natürlicher Ressourcen zu schaffen, was aufgrund des anhaltenden Bedarfs an Erdgas Ausprägung der Daseinsvorsorge im Rahmen der energetischen Rohstoffversorgung ist. Zudem greift auch der niedersächsische Erdbebendienst auf die Daten des BBS zurück. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, juris, Rn. 61; VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 55. Die Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb des Schutzabstands von 5 km zur betroffenen SON-Station wird voraussichtlich zu einer erheblichen Beeinträchtigung der MEEG führen, was der Erteilung einer Genehmigung für eine Windenergieanlage insbesondere aufgrund des Rücksichtnahmegebots entgegenstehen würde (§ 6 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. § 15 Abs. 1 BauNVO). Aufgrund der Nähe und des Ausmaßes neuer Windenergieanlagen kann eine signifikante Verschlechterung der Standortqualität durch ein entsprechendes Heranrücken von Windenergieanlagen nicht ausgeschlossen werden. Eine solche hätte voraussichtlich zur Folge, dass die betroffene SON-Station die oben dargestellten Leistungsanforderungen unterschreiten würde. Denn der Zubau würde voraussichtlich zu einer signifikanten Erhöhung des Rauschniveaus führen. Eine solche hätte zur Folge, dass die Signale, die die SON-Station detektieren soll, derart von Erschütterungssignalen der Windenergieanlagen überlagert wären, dass die rechtlichen Anforderungen nicht mehr eingehalten werden könnten. Rückt eine Windenergieanlage näher als 5 km an eine SON-Station heran, ist davon auszugehen, dass diese im Betrieb Erschütterungen auslösen würde, die von der betroffenen seismologischen Station aufgezeichnet	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
werden und nicht von den bestimmungsgemäß zu erfassenden von Erdbebenereignissen ausgelösten Signalen unterschieden werden könnte. Dies würde zu einer erheblichen Beeinträchtigung der bestimmungsgemäßen Aufgabenerfüllung der Messstation führen. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, juris, Rn. 76.; VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 70. Insoweit stellte das OVG Niedersachsen im Urteil vom 12.04.2021, 12 KN 11/19 fest, dass zur Bestimmung der einzuhaltenden Sicherheitsabstände die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik einzuhalten sind. Diese werden in der Rundverfügung Nr. 4.45 „Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus“ des LBEG vom 04.02.2025 näher konkretisiert. Nach dieser ist bei einer Unterschreitung eines Sicherheitsabstandes von 5 km zu einer seismischen Messstation durch eine Windenergieanlage eine Beeinträchtigung der Messstation anzunehmen. Bei der in der Rundverfügung enthaltenen fachlichen Aussage des LBEG handelt es sich um ein antizipiertes Sachverständigengutachten dahingehend, dass bei einer Unterschreitung des dort genannten Abstands zwischen Windenergieanlage und seismologischer Messstation (5km) im Regelfall ein nicht unerheblicher Teil der zu erkennenden Signale nicht mehr durch die SON-Station detektiert werden kann. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, juris, Rn. 76, VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 73; VG Regensburg, Urteil vom 27.07.2017, RO 7 K 15.1736, juris, Rn. 32; VG München, Urteil vom 24.01.2017, M 1 K 14.1682, Rn. 38. Ein solches antizipiertes Sachverständigengutachten darf von der zuständigen Genehmigungsbehörde und in der Folge von der Trägerin der Bauleitplanung nicht ohne fachlichen Grund oder ohne gleichwertigen Ersatz außer Acht gelassen werden. VG Regensburg, Urteil vom 27.07.2017, RO 7 K 15.1736, juris, Rn. 32 mit Verweis auf VGH Bayern, Urteil vom 18.06.2014, 22 B 13.1358, juris, Rn. 45; VG München, Urteil vom 24.01.2017, M 1 K 14.1682, Rn. 40. Für die seismologische Station spricht zudem das Prioritätsprinzip. Die Station kann, da sie bereits lange vor der gegenständlichen Planung errichtet und in einem Netz von auch nach ihrem Standort aufeinander	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
abgestimmten Stationen eingebunden ist, nicht einfach an einen anderen Standort verlegt werden. Es ist insoweit zu beachten, dass sie wegen ihrer Empfindlichkeit möglichst von anthropogenen Einflüssen entfernt sein muss. Vgl. VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2452, juris, Rn. 92 mit Verweis BVerwG, Urteil vom 19.01.1989, 7 C 77/87 - juris Leits. 4 und Rn. 29; VGH Bayern, Urteil vom 12.11.2019, 22 BV 17.2448, juris, Rn. 83; VG Regensburg, Urteil vom 27.07.2017, RO 7 K 14.558 D, juris, Rn. 57. Der Umsetzung des Bebauungsplans dürften vor diesen Hintergründen unter Umständen unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen. Diese sind nur dann nicht gegeben, wenn der Sicherheitsabstand von 5 km zur betroffenen SON-Station eingehalten wird, alternativ die SON-Station auf Kosten eines Vorhabenträgers umgelegt oder das Messnetz auf Kosten des Vorhabenträgers nachverdichtet werden kann. Eine Nachverdichtung scheidet aus, wenn eine Windenergieanlage näher als 2 km an die SON-Station heranrücken würde. Wir bitten Sie, uns bei den weiteren Planungen zu beteiligen und stehen Ihnen für Rückfragen gerne zur Verfügung. Unsere heutige Stellungnahme bezieht sich auf den derzeitigen Planungsstand. Laufende Baumaßnahmen sowie zukünftige Planungen sind in dieser Stellungnahme nicht enthalten. Bitte bestätigen Sie uns den Erhalt dieser Stellungnahme per Antwort auf diese Email. Sollten Sie Ihre Anfrage über BIL - Bundesweites Informationssystem zur Leitungsrecherche - gestellt haben, ist dies nicht notwendig. Mit freundlichen Grüßen aus Hannover	
Landwirtschaftskammer Niedersachsen Bezirksstelle Oldenburg-Süd Löninger Straße 68 49661 Cloppenburg	
zu den oben genannten Planungen nehmen wir aus landwirtschaftlich-fachlicher Sicht wie folgt Stellung:	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Im Rahmen der vorliegenden Teilflächennutzungsplanänderung und der Aufstellung des Bebauungsplanes für die Ausweisung von Sondergebieten mit der Zweckbestimmung „Windenergieanlagen“ (WEA) im Gemeindegebiet Wardenburg werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Hierzu zählen auch Bereiche im Plangebiet, die in der Gebietskulisse „Kohlenstoffreiche Böden GLÖZ 2“ liegen. Die Errichtung der Anlagen sollte auf Moorböden unterbleiben. Bei konkreten Windparkplanungen sollen diese Flächen bei der Anlagenstandortwahl und bei der Erschließung berücksichtigt werden. Bei der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlagen sollte die Erschließung der dortigen landwirtschaftlichen Nutzflächen mit dem geringstmöglichen Flächenverbrauch einhergehen. Die Erschließung von landwirtschaftlichen Nutzflächen sollte unter zeitlichen und wirtschaftlichen Aspekten gewährleistet bleiben. Zudem sind unnötige An- und Zerschneidungsschäden zu vermeiden. Der Abfluss von Oberflächenwasser darf durch die Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden. Vorhandene Dränagen sollten rechtzeitig abgefangen bzw. nach Abschluss der Baumaßnahme wiederhergestellt werden. Das Gleiche gilt für eventuell erforderliche Maßnahmen zur Regulierung des Bodenwasserhaushaltes, auch welche, die nach den Baumaßnahmen ersichtlich werden. Für Errichtung der Anlage und die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen ist die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen möglichst gering zu halten. Die Grundsätze des § 1 a BauGB i.V.m. § 15 (3) BNatSchG zur Berücksichtigung agrarstruktureller Belange bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen sind zu berücksichtigen. „Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des	Im Rahmen der Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden wurde im Umweltbericht bereits dargestellt, dass es sich um moorgeprägte Böden im Geltungsbereich handelt. Es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen für die u. a. verdichtungsempfindlichen Böden im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehen, die im Umweltbericht ergänzt werden. Über eine Konkretisierung des Bauvorhabens im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens sind darüber hinaus gehende weitere Maßnahmen im Zuge der Genehmigung zu verankern. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an die Vorhabenträger zur Beachtung bei der Umsetzung der Planung weitergeleitet. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an die Vorhabenträger zur Beachtung bei der Umsetzung der Planung weitergeleitet. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der externe Ausgleich erfolgt über eine vorgesehene Grünlandextensivierung, über die eine möglichst hohe Aufwertung bei gleichzeitiger Minimierung der Flächeninanspruchnahmen erzielt wird. Es ist auf den beanspruchten Flächen auch weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung erforderlich, um die jeweiligen Kompensationsziele zu erreichen, so dass die Fläche nicht dauerhaft aus der Nutzung genommen wird.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden“. Sofern Landwirten durch die Planungen wirtschaftliche Nachteile entstehen, sind diese angemessen zu entschädigen. Eine frühzeitige Beteiligung der von der Baumaßnahme und auch den Ausgleichs-bzw. Ersatzmaßnahmen betroffenen Landwirte und Grundstückseigentümer ist sinnvoll. Sind die vorgebrachten Hinweise entsprechend berücksichtigt, bestehen aus landwirtschaftlich-fachlicher Sicht keine Bedenken.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Kompensationsflächen wurden der Gemeinde seitens der Vorhabenträger, die auch den Antrag zur 68. Änderung des Flächennutzungsplans gestellt haben, zur Verfügung gestellt. Etwaige Entschädigungsregelungen sind Sache der Vorhabenträger und nicht Gegenstand einer Bauleitplanung.
Bundesnetzagentur Fehrbelliner Platz 3 10707 Berlin	
ihre Anfrage bezieht sich zwar auf BauGB bzw. auf BImSchG; in der Sache ist Ihr Anliegen jedoch in 2 Teilgebiete zu unterscheiden: Zum einen erhalten Sie ggf. von der für den Ausbau der Elektrizitäts-Übertragungsnetze zuständigen Stelle bei uns im Hause (verfahren.dritter.nabeg@bnetza.de) eine Stellungnahme. Zum anderen gibt die Bundesnetzagentur im Bereich Funkbetroffenheit keine Stellungnahme nach BauGB oder nach BImSchG ab, da ihr Aufgabenbereich durch die Planung nicht berührt werden kann. Der Aufgabenbereich der Bundesnetzagentur im Bereich der Frequenzverwaltung ergibt sich aus den Vorschriften des Teils 6 des Telekommunikationsgesetzes („Frequenzordnung“). Die danach gemäß § 88 TKG bestehende Aufgabe der Bundesnetzagentur zur Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Frequenznutzung bezieht sich auf die physikalischen Auswirkungen von verschiedenen Frequenznutzungen untereinander, jedoch nicht auf Beeinträchtigungen von Frequenznutzungen durch Bauwerke. Letztere sind keine Funkstörungen im Sinne des Telekommunikationsgesetzes. Sofern also die Bundesnetzagentur Informationen über Frequenzzuteilungsnehmer im zu beplanenden Bereich übermittelt, geschieht dies nicht in Ausführung ihres eigenen Aufgabenbereichs, sondern im Rahmen von Amtshilfe nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 VwVfG. Nach § 5 Abs. 3 Nr. 2 VwVfG braucht die ersuchte Behörde Hilfe nicht zu leisten, wenn sie die Hilfe nur unter unverhältnismäßig großem Aufwand leisten könnte.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Eine entsprechende Funkbetreiberauskunft wird für das geplante Vorhaben durchgeführt.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
In diesem Zusammenhang muss berücksichtigt werden, dass die Bundesnetzagentur täglich zahlreiche Anfragen erhält. Um die Verhältnismäßigkeit im Hinblick auf die zahlreichen Anfragen zu wahren, hat die Bundesnetzagentur das Formular „Funkbetreiberauskunft“ entworfen. Das Ausfüllen des Formulars ist demnach zwingend erforderlich. Bitte haben Sie Verständnis, dass unsererseits keine weitere Bewertung ohne das vorzulegende Formular erfolgt. Sollte die Baumaßnahme eine Bauhöhe von unter 20 Meter aufweisen, dann ist eine Betroffenheit des Richtfunks durch die Planung unwahrscheinlich. In diesem Fall ist keine Untersuchung erforderlich. Hinweise zur Beteiligung der Bundesnetzagentur ===== (1) Das Formular „Funkbetreiberauskunft“ sowie weitere Informationen entnehmen Sie unserer Internetseite: www.bundesnetzagentur.de/funkbetreiberauskunft (2) Beachten Sie bitte das Merkblatt zur Beteiligung der Bundesnetzagentur an Verfahren Dritter unter: www.netzausbau.de/Wissen/InformierenBeteiligen/VerfahrenDritter/de	
Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband Georgstraße 4 26919 Brake	
wir bedanken uns für die Übersendung der Unterlagen zum oben genannten Vorhaben und für die Beteiligung als Träger öffentlicher Belange. Nach Prüfung der Unterlagen nehmen wir wie folgt Stellung: Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Versorgungsleitungen des OOWV. Bedenken gegen die Errichtung und den Betrieb des Windparks werden von Seiten des OOWV nicht erhoben. Die Zuwegung muss nach neuestem Urteil des Oberverwaltungsgerichts Lüneburg in einem gesonderten Baugenehmigungsverfahren geprüft werden und ist in Ihrer Prüfung nicht mehr zu berücksichtigen.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in den weiteren Planungsschritten weitergegeben. Sie

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Da sich im Zuwegungsbereich bzw. angrenzend Versorgungsleitungen des OOWV befinden, bitten wir in einem späteren Verfahren um eine Beteiligung. Die Einzeichnung der Versorgungsanlagen in den anliegenden Plänen ist unmaßstäblich. Genauere Auskünfte gibt Ihnen gerne der Leiter Herr Rump unserer Betriebsstelle Hude, Tel: 04408 938111, vor Ort an. Um eine effiziente Bearbeitung der Stellungnahmen sicherzustellen, bitten wir Sie uns Ihre Anfragen und Mitteilungen per E-Mail an: stellungnahmen-toeb@oowv.de zu senden.	sind im Rahmen der nachfolgenden konkreten Genehmigungsplanung zu berücksichtigen.
Niedersächsische Landesforsten Forstamt Neuenburg Zeteler Straße 18 26340 Zetel-Neuenburg	
als Träger öffentlicher Belange bin ich im Forstamt Neuenburg für die Belange des Waldes im Landkreis Oldenburg zuständig. Ich möchte mich zunächst für die Beteiligung im oben genannten Fall bedanken. anhand der zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie einer Luftbilddauswertung wurde festgestellt, dass sich innerhalb des Geltungsbereiches sowie in angrenzenden Bereichen Wald im rechtlichen Sinne befindet. Gemäß § 1 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) dient dieses Gesetz dem Ziel, den Wald in seiner Multifunktionalität – insbesondere in seiner Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion – zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Darüber hinaus soll die Forstwirtschaft gefördert und ein Ausgleich zwischen den Interessen der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzenden herbeigeführt werden. Nach § 2 Abs. 3 Satz 1 des Niedersächsischen Waldgesetzes (NWaldLG) ist Wald jede mit Waldbäumen bestockte Grundfläche, die aufgrund ihrer Größe und Baumdichte einen Naturhaushalt mit eigenem Binnenklima aufweist. Das für die Waldmindestgröße im Rahmen eines eigenständigen Naturhaushaltes erforderliche Waldbinnenklima ist nach forstwissenschaftlichen Erkenntnissen bei hinreichend dicht mit Waldbäumen bestandenen,	Die südlichste Fläche auf der Westseite des östlichen Vorfluters ist voraussichtlich durch den Bau von privaten Erschließungsstraßen auf einer Fläche von 220 m² betroffen. Die Waldumwandlung sowie die dafür erforderliche Ersatzaufforstung wird im Umweltbericht zum Entwurf detailliert beschrieben.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
etwa quadratischen oder runden Flächen grundsätzlich ab einer Größe von ca. 1.000 m² gegeben (vgl. VG Köln, Urteil vom 26.06.1979). Vor diesem Hintergrund sind die in der beigefügten Karte rot umrandeten Flächen als Wald im rechtlichen Sinne zu bewerten. Sofern diese Flächen – sei es dauerhaft oder temporär – beeinträchtigt werden, stellt dies eine Waldumwandlung im Sinne des § 8 NWaldLG dar. Gemäß § 8 Abs. 4 Satz 1 NWaldLG darf eine Waldumwandlung nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden. Diese muss den in § 1 Nr. 1 NWaldLG genannten Waldfunktionen entsprechen und mindestens den gleichen Flächenumfang wie die umgewandelte Waldfläche aufweisen. Zur Ermittlung der erforderlichen Kompensationshöhe ist die Ausführungsbestimmung zum NWaldLG gemäß RdErl. d. ML vom 05.11.2016 heranzuziehen. Aus Sicht der Waldbelange ist daher festzuhalten, dass Beeinträchtigungen der genannten Waldflächen nur unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zulässig sind und entsprechende Kompensationsmaßnahmen verbindlich festzusetzen sind. Ich danke Ihnen für die Berücksichtigung dieser Stellungnahme und stehe für weitere Rückfragen oder Diskussionen zur Verfügung. Weitere Anmerkungen zu den Waldbelangen halte ich für nicht erforderlich.	
Hunte-Wasseracht Huntlosen Sannumer Straße 4 26197 Großenkneten	
durch die o. g. Bauleitpläne werden das Verbandsgewässer II. Ordnung „östlicher Vorfluter“, Gew. Nr. 28.00 und die Verbandsgewässer III. Ordnung, Gew. Nr. 28.00/09 sowie Gew. Nr. 28.00/12 berührt (siehe Anlage). Die geplante Zuwegung muss einen Mindestabstand von 10,00 m zur oberen Uferkante des Gew. Nr. 28.00 und von 5,00 m zur oberen Uferkante des Gew. Nr. 28.00/09 aufweisen. Die Gew. Nr. 28.00 und 28.00/12 werden durch die Zuwegung gekreuzt. Hier sind hydraulisch ausreichend bemessene Kreuzungsbauwerke zu errichten. Die Details müssen mit der Hunte-Wasseracht abgestimmt werden.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in den weiteren Planungsschritten weitergegeben.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Die Pflicht zur Erhaltung, Unterhaltung und Reinigung dieser Bauwerke obliegt dem Veranlasser der Maßnahme. Einleitungen von Niederschlagswasser in unser Gewässersystem sind mit uns abzustimmen.	
Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege Abteilung Archäologie Stützpunkt Oldenburg Ofener Straße 15 26121 Oldenburg	
1. Stellungnahme vom 29.01.2026: vielen Dank für die Beteiligung am o.g. Verfahren! Seitens der Archäologischen Denkmalpflege werden zu den Planungen folgende Bedenken und Anregungen vorgetragen: Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich eines sehr tiefen Erdhochmoores. Die niedersächsischen Hochmoore stellen ein Kulturarchiv ersten Ranges dar. Die in den Mooren überlieferten Spuren sind wertvolle Informationsquellen: Moorleichen, Kultfiguren und Weihegaben sind Zeugnisse geistig-religiöser Vorstellungswelten; Gerätschaften des täglichen Bedarfs zeugen von den handwerklich-technischen Fähigkeiten unserer Vorfahren; Moorwege als Ergebnis organisierter Planung geben Aufschluss über prähistorische Wegenetze, Fahrzeuge und damit technische und gesellschaftliche Strukturen. In allen Fällen handelt es sich dabei um Bodendenkmale, die durch das Nieders. Denkmalschutzgesetz geschützt sind. Sämtliche Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§13 NDSchG), diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein. Nach vorliegenden Erkenntnissen befindet sich im Plangebiet, spezifisch zwischen den geplanten Standorten WEA 4 und WEA 5, ein historischer Moorweg (Bösel, FstNr. 3).	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in den weiteren Planungsschritten weitergegeben.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Um den genauen Verlauf und den Erhaltungszustand des Moorweges im Umfeld zu klären, ist vor Beginn jeglicher Erschließungsarbeiten eine Peilstangensondaye und ggf. archäologische Schürfe- Abhängig von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine fach- und sachgerechte archäologische Ausgrabung notwendig, deren Umfang und Dauer von der Befundsituation abhängig ist. Sollten sich zunächst keine Indizien entlang des Moorweges zeigen, ist im weiteren Verlauf des Bauvorhabens dennoch eine intensivierte Begleitung vorzusehen. Wir bitten darum, uns am weiteren Verfahren zu beteiligen. 2. Stellungnahme vom 29.01.2026: Seitens der Archäologischen Denkmalpflege werden zu den Planungen folgende Bedenken und Anregungen-vorgetragen: Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich eines sehr tiefen Erdhochmoores. Die niedersächsischen Hochmoore stellen ein Kulturarchiv ersten Ranges dar. Die in den Mooren überlieferten Spuren sind wertvolle Informationsquellen: Moorleichen, Kultfiguren und Weihegaben sind Zeugnisse geistig-religiöser Vorstellungswelten; Gerätschaften des täglichen Bedarfs zeugen von den handwerklich-technischen Fähigkeiten unserer Vorfahren; Moorwege als Ergebnis organisierter Planung geben Aufschluss über prähistorische Wegenetze, Fahrzeuge und damit technische und gesellschaftliche Strukturen. In allen Fällen handelt es sich dabei um Bodendenkmale, die durch das Nieders. Denkmalschutzgesetz geschützt sind. Sämtliche Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen einer denkmalrechtlichen Genehmigung (§13 NDSchG), diese kann verwehrt werden oder mit Auflagen verbunden sein. • Nach vorliegenden Erkenntnissen befindet sich im Plangebiet, spezifisch zwischen den geplanten Standorten WEA 4 und WEA 5, ein historischer Moorweg (Bösel, FstNr. 3). Um den genauen Verlauf und den Erhaltungszustand des Moorweges im Umfeld zu klären, ist vor Beginn jeglicher Erschließungsarbeiten eine	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in den weiteren Planungsschritten weitergegeben.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Peilstangensondage und ggf. archäologische Schürfe- Abhängig von diesem Untersuchungsergebnis ist ggf. eine fach- und sachgerechte archäologische Ausgrabung notwendig, deren Umfang und Dauer von der Befundsituation abhängig ist. Sollten sich zunächst keine Indizien entlang des Moorweges zeigen, ist im weiteren Verlauf des Bauvorhabens dennoch eine intensivierte Begleitung vorzusehen. Wir bitten darum, uns am weiteren Verfahren zu beteiligen.	
Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Betriebsstelle Brake-Oldenburg Heinestraße 1 26919 Brake	
mit Schreiben vom 22.12.2025 haben Sie uns zu o.g. Vorhaben um Stellungnahme gebeten. <u>Hinweis aus Sicht des Naturschutzes (GB4 Oldenburg):</u> <u>Träger öffentlicher Belange (TÖB):</u> <i>Landeseigene Naturschutzflächen (LNF) grenzen unmittelbar an den Geltungsbereich des B-Plan. Die naturschutzfachliche Widmung dieser Flächen sowie zukünftige Planungen der Wiedervernässung, insbesondere für das sogenannte „Kilometerquadrat“ (nördlicher Teilbereich des NSG), dürfen durch die FNP-Änderung und den geplanten B-Plan nicht beeinträchtigt werden.</i> <u>Regionale Fachbehörde für Naturschutz:</u> <i>Es wird auf die unmittelbare Nähe des beplanten Gebiets zum NSG „Benthullener Moor“ hingewiesen. Zielarten für die dort geplante naturschutzfachliche Wiedervernässung sind u. a. Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine und Ziegenmelker für die aus fachlicher Sicht ein Abstand von mindestens 500 m zu Windenergieanlagen erforderlich¹.</i>	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Eine Beeinträchtigung der naturschutzfachlichen Widmung sowie künftiger Planungen der Wiedervernässung von Flächen im NSG Benthullener Moor ist durch die Planung nicht ersichtlich. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Planfläche liegt außerhalb des Naturschutzgebietes. Für den Planbereich selbst bestehen keine konkreten Schutzziele im Hinblick auf bestimmte Zielarten, die in der Schutzgebietsverordnung genannt wurden. In einem Radius von 500 m um die Planflächen herum wurden quantitative, d. h. Revierkartierungen zur Bestandserfassungen von Brutvögeln durchgeführt. Dieser Radius deckt den überwiegenden Flächenanteil der dem Windpark zugewandten Seite des NSGs ab. Vorkommen der Arten Brachvogel, Kiebitz und Bekassine sind aufgrund ihrer Habitatansprüche (weithin offene Landschaft) nicht zu erwarten und wurden im Rahmen der

Anregungen	Abwägungsvorschläge
<i>Im Rahmen der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergienutzung (Rotor-In) sieht der Landkreis Oldenburg im Windenergiekonzept zur Neu-aufstellung des RROP einen vorsorglichen Mindestabstand von 250 m zu Naturschutzgebieten vor. Unter diesen Bestimmungen befindet sich das Gebiet als VR WE 11 im Entwurf des RROP. Es wird nicht dargestellt, warum die Gebietsgrenzen auf Kosten des Abstands zum NSG verändert wurden. Die Einhaltung des Mindestabstands wird für die Ausführungsplanung empfohlen.</i> <i>Ohne einen Umweltbericht mit Bestandserfassung der Brut- und Rastvögeln sind Aussagen zur Ausweisung des Gebiets für die Windenergienutzung nicht möglich. In der Umweltprüfung ist darzustellen, warum eine Erfassung weitere Tierarten insbesondere Fledermäuse nicht vorgesehen bzw. erforderlich ist. Die Betroffenheit und erheblichen Auswirkungen auf weitere Tierarten ist in der Umweltprüfung im Rahmen der rechtlichen und fachlichen</i>	Bestandserfassungen entsprechend auch nicht festgestellt. Die vielen Waldbereiche und Hecken, die jedes Flurstück im NSG umrahmen, machen den Lebensraum für diese Wiesenvogelarten ungeeignet. Innerhalb des NSGs wurde jedoch die Nachtschwalbe (Ziegenmelker) in einem Abstand von ca. 200 m zur Grenze des Geltungsbereiches und 400 m zum nächsten geplanten Anlagenstandort festgestellt. Die hochmoortypische Art ist hinsichtlich ihres Brutplatzes in hohem Maße an die LRT und Standorte im Schutzgebiet gebunden, die in den umliegenden, landwirtschaftlichen Flächen nicht vorkommen. Für die Nachtschwalbe stellen das Plangebiet und in die überwiegend intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen um das NSG herum somit keine potenzielle Brutfläche dar, die durch die Planung verloren ginge. Hinsichtlich evtl. Nahrungsflächen ist auf der Ostseite des NSGs ein noch größerer, von Siedlung weniger zerschnittener Offenlandbereich vorhanden. Für die Art sind Meideabstände zu Windenergieanlagen von bis zu 250 m bekannt (Langemach & Dürr, 2025), die durch die vorliegende Planung mehr als eingehalten werden (400 m). Eine Beeinträchtigung der genannten Arten ist daher nicht ersichtlich. Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen. Der Abstandsempfehlung wird jedoch gemäß der abwägenden Entscheidung der Gemeinde Wardenburg nicht gefolgt. Die Planung sieht einen größtmöglichen Abstand der WEA der modernen Generation von der Wohnbebauung am Saarländer Weg vor. Der Geltungsbereich der FNP-Änderung und des B-Plans hält einen Abstand von 500 m zu dieser ein, was der doppelten Anlagenhöhe der WEA entspricht. Bei der Darstellung im FNP handelt es sich ebenfalls um eine Rotor-In Darstellung, jedoch ohne Abstand zum NSG. Die Umweltprüfung im Rahmen des Umweltberichtes hat ergeben, dass das NSG in seiner Ausprägung und Schutzzweck durch die Planung nicht beeinträchtigt wird. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren beachtet.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
<i>Vorgaben auf Grundlage bestehender Daten und worst-case Betrachtung zu prüfen.</i> <i>Grundsätzlich sind die Belange von Natur und Landschaft durch die zuständige untere Naturschutzbehörde zu vertreten und in das jeweilige Verfahren einzubringen.</i> <i>Für Rückfragen oder auf konkrete ergänzende Anfragen steht der GB4r bei Bedarf gern zur Verfügung. Um eine weitere Beteiligung im Verfahren wird gebeten.</i> <i>1 Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW) (2014). Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogelebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Berichte zum Vogelschutz (51), S. 15-42.</i> - <i>Für Rückfragen zu naturschutzfachlichen Themen steht Ihnen Frau Albers (Tel. 0441-95069 – 141; regine.albers@nlwkn.niedersachsen.de) als Ansprechpartnerin des GB4r jederzeit gerne zur Verfügung.</i> - <u>Hinweis aus gewässerkundlicher Sicht:</u> <i>Wir gehen grundsätzlich davon aus, dass die wasserwirtschaftlichen Belange von der Unteren Wasserbehörde (UWB) geprüft werden und der gewässerkundliche Landesdienst (GLD) im Bedarfsfall beteiligt wird.</i> <i>Im Zuge der Vorhabenumsetzung sind ggf. baubedingte Einflüsse (z.B. Wasserhaltungsmaßnahmen, Grabenverfüllungen/-Verrohrungen) auf anliegende Oberflächengewässer und das Grundwasser möglich. Wir weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass unter Bezugnahme auf § 27 und § 47 WHG die Vereinbarkeit des geplanten Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen der EG-WRRL (Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot) für die im Wirkungsbereich des Vorhabens befindlichen Oberflächenwasserkörper (OWK) und Grundwasserkörper (GWK) zu prüfen bzw. nachzuweisen ist. Nähere in die Prüfung einzubeziehende Informationen zu den betroffenen OWK und GWK sind über den Kartendienst des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz abrufbar (https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/) bzw. im Bedarfsfall beim</i>	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren beachtet. Die Gemeinde geht davon aus, dass die gewässerkundlichen Belange durch die untere Wasserbehörde im Rahmen der Beteiligungen geprüft und ggf. Hinweise übermittelt werden. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren beachtet. Im Umweltbericht erfolgt aufgrund der Pflicht zur Prüfung, ob ein Beschleunigungsgebiet für Windenergie auszuweisen ist, auch eine Auseinandersetzung mit § 27 und § 47 WHG.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
NLWKN anzufragen. Aktuelle Bewertungen und Maßnahmandarstellungen zu den OWK bzw. Fließgewässern sind zudem nachzulesen in den aktualisierten WRRL Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen für den Zeitraum 2021 bis 2027. Diese sind eingestellt unter: Aktualisierte WRRL Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den Zeitraum 2021 bis 2027 Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Bei Rückfragen steht ich Ihnen als Ansprechpartner des gewässerkundlichen Landesdienstes der Betriebsstelle Brake-Oldenburg jederzeit gerne zur Verfügung. Wir bitten abschließend darum im weiteren Verfahren beteiligt zu werden.	
Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Otto-von-Guericke-Straße 4 30104 Magdeburg	
mit o. a. E-Mail haben Sie die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) darüber informiert, dass der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Wardenburg in seiner Sitzung am 03.09.2025 die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109 „Windpark Benthullen östlicher Vorfluter“ sowie die Durchführung der 68. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen hat. Ziel der Bauleitplanverfahren ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung von Flächen für die Windenergie im Bereich des östlichen Vorfluters in Benthullen. Nach Durchsicht und Prüfung der zur Verfügung gestellten Unterlagen nimmt die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben als Träger öffentlicher Belange und Eigentümer wie folgt Stellung: Es wird festgestellt, dass sich in unmittelbarer Nähe zum Planungsgebiet die Wirtschaftseinheit <u>WE143328 - SaStOSchAnl Achterholt</u>	

17.03.2026

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Geozentrum Hannover Stilleweg 2 30655 Hannover	
in Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange geben wir zum o.g. Vorhaben folgende Hinweise: Boden Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden ist gemäß §1a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1, 04). Für Niedersachsen wird in der Niedersächsischen Nachhaltigkeitsstrategie eine reduzierte Flächeninanspruchnahme von unter 4 ha pro Tag bis 2030 angestrebt. Das NNatSchG gibt in §1a zudem vor, die Neuversiegelung von Böden landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag zu reduzieren und bis zum Ablauf des Jahres 2050 zu beenden. Diese Zielsetzung wurde auch in das LROP (3.1.1, 05) aufgenommen. Hieraus ergibt sich der Bedarf nach einem sparsamen Umgang mit den Ressourcen Boden und Fläche für die kommunale Planung. Zur fachgerechten Berücksichtigung in der Planung sollte das Schutzgut Boden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) ausführlich beschrieben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im Bundes-Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen vorgenommen werden. Als Datenbasis zur Bearbeitung des Schutzgutes Boden empfehlen wir unsere Bodenkarte i.M. 1:50.000 (BK50) und ihre Vielzahl an Auswertungskarten – u.a. zu Suchräumen für schutzwürdige Böden und zu Empfindlichkeiten der Böden. Sofern genauere Informationen zu den Böden im Gebiet vorliegen, sollten diese zusätzlich herangezogen werden.	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Im Zuge des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens erfolgt die Konkretisierung der Gründung sowie die Erstellung entsprechender Fachgutachten zum Baugrund, so dass den Standorteigenschaften im Plangebiet Rechnung getragen wird. Im Umweltbericht erfolgt eine detaillierte Beschreibung der vorkommenden Bodenarten anhand der genannten Kartenwerke sowie eine Bewertung der Bodenfunktionen anhand der sog. Netzdiagramme, die für jeden Bodentyp im NIBIS®¹-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) hinterlegt sind.

¹ Niedersächsisches Bodeninformationssystem, <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

Anregungen	Abwägungsvorschläge		
Im Plangebiet befinden sich laut den Daten des LBEG Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend GeoBerichte 8 (Stand: 2019). Im Plangebiet handelt es sich um folgende Kategorien: <table><tr><th>Kategorie</th></tr><tr><td>Mächtige Hochmoore</td></tr></table> Die Karten können auf dem NIBIS® Kartenserver eingesehen werden. Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 04) sind Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen. Schutzwürdige Böden sollten bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs besondere Berücksichtigung finden. In der Planungsphase lassen sich aus bodenschutzfachlicher Sicht mehrere Möglichkeiten der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzguts bedenken und – wenn möglich – in Ausschreibungen bzw. folgende Planungsstufen übernehmen. Besonders schutzwürdige oder empfindliche Bereiche sollten wenn möglich von einer Bebauung ausgenommen werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Der Geobericht 28 Bodenschutz beim Bauen des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema. Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind zudem in Geofakt 31 Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis zu finden. Eine eingriffs- und funktionsbezogene Kompensation verbleibender Bodenfunktionsbeeinträchtigungen sollte durch geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktionen durchgeführt werden (z.B. Entsiegelung, Renaturierung, Wiedervernässung). Dementsprechend empfehlen wir Bodenabtrag im Zuge dieser Maßnahmen zu vermeiden und Maßnahmen zu wählen, die den natürlichen Standortbedingungen entsprechen.	Kategorie	Mächtige Hochmoore	Im Umweltbericht zum Entwurf wird der Umfang der Beeinträchtigung des Bodens (überplante Fläche) dargestellt und im Rahmend er Kompensation berücksichtigt. Die Kompensationsflächengröße orientiert sich am höchsten Bedarf für ein Schutzgut. Im vorliegenden Fall ist der Flächenbedarf an Kompensationsfläche für das Schutzgut Fauna (Kiebitz) höher, als für das Schutzgut Boden. Somit werden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden hier überkompensiert. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in der Umsetzungsphase weitergeleitet. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im weiteren Verfahren sowie bei der Umsetzung nach Möglichkeit beachtet. Eine Moorrenaturierung mit Wiedervernässung, die die vorrangige Bodenfunktion im Bereich des Hochmoores als Kohlenstoffspeicher vollständig wiederherstellen würde, ist aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit nicht möglich. Diese Funktion ist unabhängig von der Planung bereits durch die aktuell im Plangebiet vorhandenen Nutzung stark beeinträchtigt. Daher richtet sich die
Kategorie			
Mächtige Hochmoore			

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Wir weisen in diesem Kontext auf die LBEG Veröffentlichung Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis hin. Zur Unterstützung bei der Bewertung der Bodenfunktionen und der Empfindlichkeiten von Böden stellt das LBEG über den NIBIS® Kartenserver bodenkundliche Netzdiagramme bereit, die in der Planung verwendet werden können. Eine Beschreibung der Diagramme und Hinweise zur Anwendung finden Sie in Geofakten 40. Entsprechend den Daten des LBEG sind die Böden empfindlich gegenüber Bodenverdichtung (siehe Auswertungskarte „Gefährdung der Bodenfunktionen durch Bodenverdichtung“ auf dem NIBIS® Kartenserver). Verdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden – zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens. Durch die Planung werden kohlenstoffreiche Böden mit Bedeutung für den Klimaschutz beansprucht. Böden mit hohen Kohlenstoffgehalten sollen entsprechend dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 06) in ihrer Funktion als natürliche Speicher für klimarelevante Stoffe erhalten werden. Die Daten können auf dem NIBIS® Kartenserver eingesehen werden. Hinweise Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für Sie relevant sind, beachten Sie bitte unser Schreiben vom 04.03.2024 (unser Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001). Sofern in diesem Verfahren Ausgleichs- und Kompensationsflächen betroffen sind, gehen wir davon aus, dass für alle Ausgleichs- und Kompensationsflächen die Festlegungen der Regionalen Raumplanung beachtet werden. In Rohstoffsicherungsgebieten sollten Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen erst nach einer vollständigen Rohstoffgewinnung erfolgen, da sonst ein späterer Rohstoffabbau erschwert bzw. verhindert werden kann. Die aktuellen Rohstoffsicherungskarten können über den NIBIS® Kartenserver des LBEG eingesehen oder als frei verfügbarer WMS Dienst abgerufen werden. Zudem ist im Bereich von Ausgleichs- und Kompensationsflächen für erdverlegte Hochdruckleitungen sowie bergbauliche Leitungen ein Schutzstreifen zu beachten, der von jeglicher Bebauung und von tiefwurzelnem Pflanzenwuchs freizuhalten ist.	Kompensation auf die Verbesserung der weiteren Bodenfunktionen (Pflanzenstandort, Puffer- und Filterleistungen, Lebensraum für Bodenorganismen etc.), welche durch eine Extensivierung von Grünland und die Anlage eines Gehölzstreifens auf einer vorherigen Ackerfläche erreicht werden. Der Hinweis wurde bei der Erarbeitung des Umweltberichtes berücksichtigt. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in der Umsetzungsphase weitergeleitet. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen des weiteren Verfahrens befolgt. Eine Kompensationsfläche liegt in einem Rohstoffsicherungsgebiet für Torf, indem auch das Plangebiet sich befindet. Ein Torfabbau ist jedoch nicht geplant. Entsprechend erfolgt im aktuellen RROP -Entwurf auch keine Darstellung als Vorranggebiet für Torfabbau. Gem. § 8 Niedersächsisches Naturschutzgesetz ist der Abbau von Torf verboten. Ausnahmen

Anregungen	Abwägungsvorschläge
In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen. Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.	gelten lediglich unter bestimmten Voraussetzungen für Restflächen innerhalb bzw. angrenzend an bestehende, genehmigte Bodenabbauten. Solche liegen hier im Umfeld nicht vor. Eine Behinderung der Rohstoffgewinnung liegt somit nicht vor. Geplante Erdbaumaßnahmen zum Leitungsbau sind im Bereich der Kompensationsflächen nicht bekannt.
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr Geschäftsbereich Oldenburg Kaiserstraße 27 26122 Oldenburg	
die Geltungsbereiche der im Betreff genannten Bauleitplanungen befinden sich in einem deutlichen Abstand nördlich der Kreisstraße 149, Böseler Straße und sollen über die bestehende Zufahrt eines Energieversorgers erschlossen werden. Die Belange des Landkreises Oldenburg, vertreten durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Geschäftsbereich Oldenburg (NLStBV - OL) im Rahmen der Auftragsverwaltung, sind als Straßenbaulastträger der Kreisstraße 149 unmittelbar betroffen. Folgendes ist zu beachten: 1. Der Begründung, Kapitel 5.4, Seite 8 und der Planzeichnung des Bebauungsplanes ist die Erschließung des geplanten Windparks Benthullen über eine Anbindung an die Kreisstraße 149 zu entnehmen. Die planungsrechtliche Absicherung der Erschließung erfolgt über die Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche in der Planzeichnung. — Gemäß § 24 (1) Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) besteht für bauliche Anlagen, die über Zufahrten außerhalb von Ortsdurchfahrten direkt an eine Landes- oder Kreisstraße angeschlossen werden sollen, ein Anbauverbot. Bei einer Nutzungsänderung verlieren bestehende	Die Ausführung wird zur Kenntnis genommen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Vorhabenträger zur Berücksichtigung in den weiteren Planungsschritten weitergegeben.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Zufahrten ihren Bestandsschutz. Einer Landes- oder Kreisstraße kommt außerorts keine Erschließungsfunktion zu. Die Anlage von neuen Zufahrten oder die andersartige Nutzung vorhandener Zufahrten zu Kreisstraßen ist außerhalb der Ortsdurchfahrten im Einzelfall zu prüfen. Die Erteilung einer Sondernutzungserlaubnis gemäß §§ 18, 20 und 21 NStrG setzt einen Antrag bei meiner Behörde voraus und ist ein Verwaltungsakt, gleichermaßen die Ablehnung einer Erlaubnis. Bedingt durch die Größe der geplanten Windenergieanlagen werden in dem Einmündungsbereich der geplanten Zufahrt in die K 149 Ausbaumaßnahmen notwendig werden. In der Sondernutzungserlaubnis würden nach positiver Prüfung u.a. die allgemeinen Bedingungen und die technischen Bestimmungen zur baulichen Ausgestaltung der Zufahrt festgelegt werden. Ich bitte um schriftliche Benachrichtigung über die Abwägung meiner vorgetragenen Anregungen und Hinweise vor Veröffentlichung der Bauleitplanung. Nach Abschluss des Verfahrens bitte ich unter Bezug auf Ziffer 38.2 der Verwaltungsvorschriften zum BauGB um Übersendung der rechtsverbindlichen Bauleitplanungen einschließlich Begründung in digitaler Form (PDF-Format).	
Landkreis Oldenburg Delmenhorster Straße 6 27793 Wildeshausen	
Sie haben uns gemäß § 4 Abs. 1 BauGB als Träger öffentlicher Belange frühzeitig an der Aufstellung zum o. g. Bauleitplan beteiligt. Nach fachlicher Prüfung der vorgelegten Unterlagen erhalten Sie zur vorliegenden Planung folgende Anregungen und Hinweise: Planentwurf	

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Die beiliegenden „Grundzüge der Planung“ sind auf eine vollständige Begründung zum Bebauungsplan zu erweitern. Der Begründung ist ein Umweltbericht als gesonderter Teil beizufügen. Die Bestandteile des Umweltberichtes sind der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB zu entnehmen. Gem. textlicher Festsetzung 5 (TF 5) ist für die Erschließung der Windenergieanlagen eine dauerhafte Verrohrung der Gewässer in einer Breite von jeweils bis zu 10,00 m zulässig. Diese Festsetzung ist unseres Erachtens inhaltlich unrichtig. So wird u. a. auch in den „Grundzügen der Planung“ unter Ziff. 6 zur Oberflächenentwässerung richtigerweise ausgeführt, dass die vorhandenen Entwässerungsgräben genutzt werden sollen. Weitere wasserwirtschaftliche Maßnahmen (hierzu gehören auch Verrohrungen von Gewässern) sind wasserrechtlich genehmigungspflichtig bzw. bedürfen einer Erlaubnis gem. Wasserhaushaltsgesetz resp. Nds. Wassergesetz und können daher nicht bereits vorher aufgrund einer Festsetzung im Bebauungsplan erfolgen. Bauplanungsrecht In Bezug auf die Ausweisung des Beschleunigungsgebiets Windenergie verweisen wir auf unsere Stellungnahme aus bauplanungsrechtlicher Sicht im parallel durchgeführtem Flächennutzungsplanverfahren (Az. 1-2026). Naturschutz und Landschaftspflege Gemäß den Unterlagen zur frühzeitigen Beteiligung ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Wir gehen davon aus, dass diese in Form eines Umweltberichts erfolgt. In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass die Belange von Natur und Landschaft neben dem Umweltbericht in jedem Fall auch im Begründungstext zu beschreiben sind. Insbesondere gilt dies für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie die Kompensationsbeschreibung, die dort als abwägungsrelevanter Bestandteil der Bauleitplanung aufzuführen sind. Damit sachgerecht abgewogen werden kann, sind alle erheblichen Beeinträchtigungen nach Art und Umfang zu beschreiben. Da Höhe und Typ der WEA nicht festgelegt werden, muss dies insbesondere im Hinblick auf das Landschaftsbild prognostisch z.B. anhand einer gängigen Referenzanlage erfolgen.	Der Anregung wird gefolgt. Die Unterlagen werden zum Entwurfsstand vervollständigt. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die entsprechende Festsetzung wird geprüft und ggfs. entfernt und auf das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren verwiesen. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Den Anforderungen an die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft wird im vorliegenden Bauleitplanverfahren in vollem Umfang entsprochen. Die Umweltprüfung erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorgaben und ist in einem eigenständigen Umweltbericht dokumentiert, der als Teil II Bestandteil der Begründung ist. Damit sind die umweltbezogenen Belange, einschließlich der Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung, der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen, umfassend und systematisch aufbereitet. Eine darüberhinausgehende ausführliche Darstellung dieser Inhalte im allgemeinen Begründungstext (Teil I) ist daher nicht erforderlich, da dies zu inhaltlichen Dopplungen führen würde.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Darüber hinaus werden Aussagen zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG erforderlich. Gemäß den vorliegenden Unterlagen zur frühzeitigen Beteiligung werden die faunistischen Bestandserfassungen (Brut- und Gastvogelerfassungen) erst im weiteren Verfahren eingestellt. Ebenso liegt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung noch nicht vor. Eine Einschätzung seitens der UNB ist diesbezüglich daher noch nicht möglich, da bisher keine Aussagen zum Vorkommen WEA-sensibler Arten und zur Wahrung der artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG gemacht werden können. Seitens des Landes wird aktuell an Leitlinien zur Bewertung von „sensiblen Gebieten“ in Zusammenhang mit der Ausweisung von Beschleunigungsgebieten gearbeitet. Wann uns diese vorliegen, können wir aktuell noch nicht abschätzen. Folgende Aspekte sollten jedoch bei der Bewertung berücksichtigt werden: • mind. landesweite Bedeutung für Brutvögel und Großvogellebensräume (kollisionsgefährdete Vogelarten, störungsempfindliche Vogelarten) • Kulisse des Nds. Wiesenvogelschutzprogramms • mind. landesweite Bedeutung für Tierarten gem. Anhang IV FFH-RL • Landesweite Biotopkartierung (Bedeutung für den landesweiten Biotopschutz) • mind. landesweite Bedeutung für Pflanzenarten gem. Anhang IV FFH-RL • Kernflächen des landesweiten Biotopverbunds und weitere Elemente mit zentraler Bedeutung für einen funktionsfähigen Biotopverbund gem. BNatSchG in Verbindung mit Zielarten gem. Anhang IV FFH-RL Im Umweltbericht müssen für die Darstellung von Beschleunigungsgebieten folgende Punkte herausgearbeitet werden: 1. Tatsächliches oder potenzielles Vorkommen von europäischen Vogelarten und Arten nach Anhang IV der FFH-RL auf Basis von vorhanden Daten oder Gutachten, ggf. Ermittlung auf Grundlage	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen des weiteren Verfahrens beachtet. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Rahmen des weiteren Verfahrens beachtet.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
von vorhandenen Daten zur Verbreitung und Habitatsignung von spezialisierten Arten. 2. Bewertung der Bedeutung des Vorkommens: Hierzu gibt es bisher in Niedersachsen, außer für die Gastvögel, keine einheitlichen Bewertungsmethoden oder Maßstäbe für einzelne Arten. Die landesweite Bedeutung kann sich insbesondere aus Vorkommen lebensraumtypischer Arten in großen Beständen, dem Gefährdungsgrad einer Art, der Verantwortlichkeit für die Art oder auch einer übergeordneten genetischen Bedeutung von lokalen Vorkommen ergeben. 3. Betroffenheit nur bei Verwirklichung eines Zugriffsverbots: Hierbei sind auch mögl. Beeinträchtigungen durch Lebensraumverluste, Bautätigkeiten, etc. zu berücksichtigen. Im Zweifel ist eine worst-case-Betrachtung zu machen. Die Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ist nur möglich, wenn diese offensichtlich geeignet sind, die Signifikanz unter die Erheblichkeitsschwelle zu senken. Sollte ein Beschleunigungsgebiet gem. § 249 c BauGB ausgewiesen werden, sind geeignete Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen darzustellen. Durch die fehlende Erfassung kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich im geplanten Windenergiegebiet Aktivitätsschwerpunkte mit besonderer Bedeutung befinden, die durch die Errichtung von Windenergieanlagen betroffen wären. Aus Gründen der Planungssicherheit empfehlen wir eine Erfassung der Fledermäuse, um mögliche Quartiere und bedeutsame Jagdhabitats zu identifizieren, und die Berücksichtigung der Ergebnisse im Zuge der Bauleitplanung. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn für die Realisierung des geplanten Vorhabens im größerem Umfang Gehölze entfernt werden müssen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen des weiteren Verfahrens beachtet. Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Es wird nur sehr kleinflächig in Gehölzstrukturen eingegriffen. Die Planung sieht für diese Bereiche umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen wie z.B. eine Gehölzkontrolle auf Fledermausquartiere (Höhlen, Rindenspalten etc.) und deren evtl. Besatz mit Tieren vor. Diese können im Rahmen des Bauverlaufes meist durch lokale Standortverlagerungen der Zuwegungen berücksichtigt werden. Wo das nicht möglich ist, sind Rodungen von betroffenen Gehölzen ausschließlich im Winter und nach Kontrolle und Bestätigung, dass kein Winterquartier vorliegt, erlaubt. Aufgrund der oft längeren Zeit zwischen Bauleitplanung bzw. Kartierung der Fauna und tatsächlicher Genehmigung und Baubeginn

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Die Ergebnisse der Brutvogel-Erfassungen aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm haben bereits öffentlich ausgelegen und sind im weiteren Verfahren ergänzend zu berücksichtigen. Aus unserer Sicht ist aufgrund der Graben-Grünlandstruktur und des angrenzenden Benthullener Moor auch Aussagen auf die Auswirkungen auf Amphibien zu treffen und ggf. Vermeidungsmaßnahmen zu benennen. Direkt angrenzend an das geplante Sondergebiet befindet sich das Naturschutzgebiet (NSG) „Benthullener Moor“. Um Auswirkungen auf das NSG auszuschließen halten wir einen Mindestabstand für notwendig. Wir möchten daher anregen wie im Regionalen Raumordnungsprogramm einen Abstand des Geltungsbereichs von 250 m zum NSG (bei Rotor-In) einzuhalten. Nach § 23 BNatSchG sind die Beseitigung und alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes führen können, verboten. Dies ist bei der weiteren Planung zu beachten. Die Errichtung von baulichen Anlagen ist innerhalb des NSG verboten, das betrifft auch das Überstreichen der Rotoren. Derzeit ist das Überstreichen grundsätzlich möglich, sollten WEA am Rand der überbaubaren Fläche platziert werden. Über die Lage der überbaubaren Flächen ist daher ein Überstreichen von Rotorblättern ausschließen.	eines Windparks ist es zudem jederzeit möglich, das nachträglich Quartiere entstanden sind, die bei den Kartierungen noch nicht ermittelt werden konnten. Insofern sind die genannten Vermeidungsmaßnahmen ohnehin durchzuführen. Durch die vorgesehenen Abschaltzeiten der WEA in Nächten mit zu erwartender, hoher Fledermausaktivität können Beeinträchtigungen durch ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko wirksam vermieden werden. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen des weiteren Verfahrens beachtet. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen des weiteren Verfahrens beachtet. Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Die derzeit geplanten Anlagenstandorte halten einen Abstand von über 120 m zur Grenze des NSG ein. Die Anlagenkonfiguration berücksichtigt einen möglichst großen Abstand zur Wohnbebauung am Saarländerweg, die es dennoch ermöglicht, Anlagen der modernen Generation einzusetzen und die Windenergiefläche optimal auszunutzen. Die Lage der Baufenster berücksichtigt nötige Abstände der WEA untereinander (Standicherheit) und eine gute Windausbeute. Es sind zudem nur von einigen Vogelarten größere Meidereaktionen zu WEA nachweisbar. Von anderen Faunengruppen wie z.B. Wild oder Amphibien, Insekten oder Reptilien ist dies nicht bekannt. Im Umfeld des Geltungsbereiches und innerhalb des NSGs wurden zudem keine Vogelarten festgestellt, die eine größere Meidungsdistanz gegenüber WEA einhalten, so dass hier von keinen Verdrängungswirkungen auf die Fauna im NSG auszugehen ist. Der Hinweis wird zu Kenntnis genommen und im Rahmen der Auswirkungsprognose im Umweltbericht betrachtet. Die Flächen des NSG werden durch die Planung nicht berührt. Da es sich bei der FNP-Darstellung des Geltungsbereiches der Windenergiefläche ebenfalls um eine Rotor-In-Fläche handelt, müssen die Rotoren innerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches bleiben.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Die Fundamente sind in ausreichender Entfernung und technisch so umzusetzen, dass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen ist. Insbesondere zu berücksichtigen ist die Veränderung des Moorkörpers durch Gründungsmaßnahmen oder Veränderungen des Wasserhaushaltes, die Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet haben könnten. Derzeit ist geplant, dass die Zuwegung parallel zum Naturschutzgebiet verläuft. Wir möchten anregen aufgrund des allg. Vermeidungsgrundsatzes die Zuwegungen zu Hochspannungsmasten im Süden des Geltungsbereichs mit zu nutzen. Auswirkungen auf das NSG sind zu berücksichtigen und Schwenkradien in die Planung einzubeziehen. Nach den Festsetzungen sind notwendige Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Flächen zulässig. Da das NSG „Benthullener Moor“ direkt an den Geltungsbereich angrenzt, sind Auswirkungen auch durch Nebenanlagen nicht auszuschließen und im weiteren Verfahren zu berücksichtigen. In der Planzeichnung wird sich auf vorhandene Gehölzbestände und Gräben innerhalb der Verkehrsflächen und privaten Zufahren bezogen. Diese sollen gem. § 9 (1) Nr. 25 b) BauGB außer zum Zweck der Erschließung nicht beschädigt werden. Diese sollten auch zeichnerisch dargestellt und festgesetzt werden. Aus der Planzeichnung ist nicht ersichtlich wo vorhandene Gehölzbestände und Gräben liegen. Bodenschutz	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Auswirkungsprognose im Umweltbericht betrachtet. Mit negativen Auswirkungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu rechnen. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen des weiteren Verfahrens beachtet. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und im Rahmen der Auswirkungsprognose im Umweltbericht betrachtet. Der Anregung wird nicht gefolgt. Die textliche Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB dient dem Schutz vorhandener Gehölzbestände und Gräben innerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen sowie der privaten Zufahrten. Eine ergänzende zeichnerische Darstellung der einzelnen Strukturen in der Planzeichnung erfolgt jedoch nicht. Aufgrund des Maßstabes der Bauleitplanung sowie der teilweise kleinräumigen und veränderlichen Ausprägung der Gehölzbestände und Gräben ist eine lagegenaue und dauerhaft verlässliche Darstellung im Bebauungsplan nicht sachgerecht. Die Festsetzung bezieht sich daher bewusst allgemein auf die tatsächlich vorhandenen Strukturen im Plangebiet. Diese gehen im Übrigen auch aus dem Biotoptypenplan im Anhang des Umweltberichtes hervor. Unabhängig von einer zeichnerischen Darstellung gilt die Schutzwirkung der textlichen Festsetzung für alle im Bestand vorhandenen Gehölze und Gräben. Beschädigungen oder Beseitigungen sind nur zulässig, soweit sie für die Herstellung der Erschließung zwingend erforderlich sind. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und an die Vorhabenträger weitergeleitet.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Wir weisen bereits jetzt darauf hin, dass in einem späteren Baugenehmigungsverfahren ein Bodenschutzkonzept (BSK) und eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) gemäß § 4 BBoSchV zu fordern sind. Die Bodenkarte Niedersachsen (BK50) weist für die vorgesehenen Standorte sehr tiefes Erdhochmoor aus. Diese kohlenstoffreichen Moor/Torfstandorte sind aus bodenkundlicher Sicht besonders schutzwürdig. In einem folgenden Baugenehmigungsverfahren sind daher konkrete Standortvoruntersuchungen und Gutachten mit entsprechenden Aussagen zum Umgang mit diesen Standorten vorzulegen. Insbesondere sind Aussagen zur Betroffenheit von sogenannten „sulfatsauren Böden“ zum Umfang von Torfauskofferungen und deren Lagerung/Verbringung, zum Wegebau, zur Fundamentgründung, zu den Kran-Aufstellflächen und zur Wasserhaltung zu treffen. Wald <u>Naturschutzgebiet Benthullener Moor</u> Das Naturschutzgebiet befindet sich östlich des Geltungsbereichs der F-Planänderung. Angrenzend an die überplante Fläche befindet sich Wald. Die Windkraftanlagen selbst haben einen Abstand von ca. 100 zum Wald. Allerdings sind nach den textlichen Festsetzungen auf den übrigen Flächen Nebenanlagen, befestigte Zufahrten und Erschließungsanlagen erlaubt, die in Teilbereichen unmittelbar bis an die Waldfläche heranrücken könnte. Auf Grund der Wertigkeit der Waldfläche, bei der es sich um einen „sonstigen Birken- und Kiefern-Moorwald“ handelt, sollte auf Nebenanlagen und weitere Versiegelungen in einem Abstand von 100 m von dem Naturschutzgebiet verzichtet werden und dementsprechende Festsetzungen (darstellerisch oder textlich) getroffen werden. <u>Gehölzfläche auf dem Flurstück 33/2 der Flur 38, Gemarkung Wardenburg</u> Es handelt sich um einen Gehölzbestand von ca. 3000 m², der als Wald anzusprechen ist (§ 1 NWaldLG). Nach der Biotoptypenerfassung des LRP 2021 handelt es sich dabei um einen Buchenwald. Der Wald ist entsprechend den Vorgaben des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) und niedersächsischen Waldgesetzes (NWaldLG) zu erhalten. Wir bitten um entsprechende Festsetzung.	Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Das NSG wird durch das Vorhaben nicht berührt. Zwischen den geplanten Erschließungswegen und dem Naturschutzgebiet verläuft mit dem östlichen Vorfluter ein breiter Entwässerungsgraben mit begleitendem Räumstreifen. Der Vorfluter stellt eine deutliche räumliche Trennung zwischen Vorhabenbereich und Naturschutzfläche dar. Aufgrund dieser klaren Abgrenzung ist eine unmittelbare Inanspruchnahme oder funktionale Beeinträchtigung des Naturschutzgebietes durch die geplanten Baumaßnahmen nicht zu erwarten. Den Anregungen wird gefolgt. Die entsprechende Waldfläche wird im Bebauungsplan festgesetzt.

Anregungen	Abwägungsvorschläge
Daher sind Nebenanlagen und Versiegelungen innerhalb eines Abstandes von mindestens 100 m, nur in begründeten Fällen innerhalb eines geringeren Abstandes (mind. 30 m) auszuschließen. <u>Gehölzfläche auf dem Flurstück 36 der Flur 38, Gemarkung Wardenburg</u> Die Gehölzfläche hat eine Fläche von ca. 1500 m² mit einer Breite von unter 20 m. Auf Grund der geringen Breite ist davon auszugehen, dass kein für Wald typisches Waldbinnenklima vorhanden und damit der Gehölzbestand auch nicht als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes anzusprechen ist.	

Anregungen von Bürgern

Von einem Bürger wurden Anregungen in der Stellungnahme vorgebracht.

1. Bürger 1
2. Bürger 2
3. Bürger 3
4. Bürger 4 Protokoll Infoabend (19.01.2026) vom 22.01.2026

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
Bürger 1 beigefügt, sende ich Ihnen die Stellungnahme von der Bürgerinitiative Benthullen mit der Bitte um Kenntnisnahme. Sehr geehrte Damen und Herren, mit diesem Schreiben nehmen wir als Bürgerinitiative Benthullen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens Stellung zum Bebauungsplan Nr. 109 „Windpark Benthullen östlicher Vorfluter“ und 68. Flächennutzungsplanänderung. Wir sprechen uns gegen die Planung und dem Bebauungsplan Nr. 109 aus und begründen dies wie folgt: Die Ausweisung der Fläche steht im Widerspruch zum Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie dem niedersächsischen Klimaschutzgesetz. Das niedersächsische Klimaschutzgesetz ist 2024 novelliert worden. Ziel ist es, die Treibhausgasemissionen bis 2030 um 75 Prozent und bis 2035 um 90 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Treibhausgasneutralität soll in Niedersachsen 2040 erreicht werden. Bei neuen Regelungen sind künftig die Auswirkungen auf die Erreichung der Klimaziele zu ermitteln. Bei Genehmigungs- und Zulassungsverfahren erhält Klimaschutz ein besonderes Gewicht. Die neuen Emissionsziele wurden hier auch vom Landkreis Oldenburg nicht ausreichend beachtet. Die Fläche und der Bau von Windenergieanlagen verhindert hier einen gebietsbezogenen Ansatz der Wiedervernässung.	Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Ein Widerspruch zum Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie zum Niedersächsischen Klimagesetz wird seitens der Gemeinde nicht gesehen. Die Ausweisung der Fläche als Standort für Windenergieanlagen dient vielmehr der Umsetzung der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen des Bundes und des Landes Niedersachsen. Insbesondere trägt der Ausbau der Windenergie wesentlich zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen und zur Erreichung der im Niedersächsischen Klimagesetz formulierten Ziele bei. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Rahmen der Bauleitplanung sowie der nachfolgenden Genehmigungsverfahren umfassend geprüft und berücksichtigt. Hierzu gehören insbesondere die artenschutzrechtlichen Anforderungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz sowie die Bewertung möglicher Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Konkrete naturschutzrechtliche Konflikte sind im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren für die einzelnen Windenergieanlagen abschließend zu beurteilen. Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Die Errichtung eines Windparks steht einer Wiedervernässung der Moore nicht entgegen, beide Maßnahmen sind miteinander zu vereinbaren. Es existieren darüber hinaus keine Vorgaben, die die Errichtung von Windenergieanlagen in Bereichen mit Niedermoor- oder Hochmoorböden verbieten. Die Gemeinde vertritt die Auffassung, dass die Beanspruchung von Moorböden beim Bau von Windenergieanlagen so gering ist, dass dem Belang kein Vorrang vor dem Ausbau der Windenergie eingeräumt wird und die weitere Prüfung dem

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
Laut den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes und der Wasser- rahmenrichtlinie befinden sich die kleinen Gewässer in Benthullen, ein- schließlich des Vorfluters, in einem schlechten ökologischen Zustand, der verbessert werden muss. Ein guter ökologischer Zustand hätte bereits bis 2025 erreicht werden sollen. Eine weitere Verschlechterung der Wasser- und Bodenqualität durch Baugrundtätigkeiten in diesem Gebiet ist nicht zu- lässig. Moore sowie Flächen, die rechtlich als solche gelten und eine Torfschicht von mindestens 30cm aufweisen, sowie ehemalige Torfabbauf Flächen, die nicht mehr für diesen Zweck genutzt werden, sind aufgrund ihres hohen Kohlenstoffgehalts schutzwürdig und dürfen nicht, beispielsweise durch Windenergieanlagen (WEA), beeinträchtigt werden. Die Fläche befindet sich auf Moorboden im Einzugsbereich des Vorfluters und in unmittelbarer Nähe des Naturschutzgebiets Benthullen. Das Natur- schutzgebiet ist dem Schutz des Moores untergestellt. Ein Bau von Wind- energieanlagen würde dazu führen, dass der Moorschutz nicht mehr ge- währleistet wird. Naturdenkmäler, den NSGs und LSGs sowie dem Biotopverbund Lethe zum Vehnemoor ist nicht dargestellt worden. Des Weiteren führt die Fläche bei zahlreichen Wohngebäuden zu einer op- tisch bedrängenden Wirkung und zu unzumutbarer Lärmemission für die Anwohner. Zahlreiche Wohngebäude, die genehmigt als solche genutzt	Genehmigungsverfahren überlassen bleibt. Moorstandorte sind nicht grundsätzlich ungeeignet für die Errichtung von Windenergieanlagen, wenn bestimmte Auflagen eingehalten werden. Im Anschluss an das Bauleitplanverfahren ist für den Windpark ein wasser- rechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen. Das Verfahren stellt si- cher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist durch die Planung keine Verschlech- terung der Gewässer oder des Bodens ersichtlich, wenn die gesetzlichen Bodenschutzbestimmungen bei Bauarbeiten eingehalten werden. Die Aus- wirkungen der Planung auf die Gewässer (Oberflächengewässer und Grundwasser) werden im Umweltbericht näher beleuchtet und es werden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen benannt, die erhebliche Beein- trächtigungen verhindern. Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Es existieren keine Vorga- ben, die die Errichtung von Windenergieanlagen in Bereichen mit Nieder- moor- oder Hochmoorböden verbieten. Die Gemeinde vertritt die Auffas- sung, dass die Beanspruchung von Moorböden beim Bau von Windener- gieanlagen so gering ist, dass dem Belang keinen Vorrang vor dem Ausbau der Windenergie eingeräumt wird und die weitere Prüfung dem Genehmi- gungsverfahren überlassen bleibt. Die Planung verhindert keinen weiterfüh- renden Moorschutz im Bereich des NSG Benthullener Moor, da sich der Bau von Fundamenten und Zuwegunge nicht bis in den Bereich des NSG auswirkt. Der Vorfluter, der das Gebiet entwässert und der zwischen der Geltungsbereichsgrenze und dem NSG verläuft, stellt eine deutliche Trenn- linie hinsichtlich Bodenwasserhaushalt und Grundwasser dar, so das Aus- wirkungen durch die Planung in das NSG hinein nicht ersichtlich sind. Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Im Umweltbericht zum Entwurf der Bauleitplanung werden die umliegenden Schutzgebiete beschrieben. Dasselbe gilt für mögliche Auswirkungen auf diese sowie auf eine Bio- topverbundfunktion. Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Durch § 249 (10) Baugesetz- buch (BauGB) ist bestimmt worden, dass in der Regel bereits bei einer zweifachen Anlagenhöhe eine optisch bedrängende Wirkung

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
werden, befinden sich in einem Abstand von maximal 500m zur Planungsfläche. Die Einhaltung der nächtlichen Lärmwerte ist bei modernen, wie den durch den Betreiber geplanten Anlagen ausgeschlossen. Die Fläche führt zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 106 „Windenergie Rote Erde – Charlottendorf -West“ optisch zu einer unzumutbarer Umzingelung für zahlreiche Wohngebäude im Ort Benthullen. Es ist unzulässig in	ausgeschlossen werden kann. Die Höhe der Windenergieanlage wird bei senkrecht stehendem Rotorblatt gemessen. Diese wird im Turmmittelpunkt erreicht, sodass der Abstand sich auf den Mittelpunkt des Turms als höchste Stelle bezieht. Bei der vorliegenden Planung wird mit über 500 m zwischen Turmmittelpunkt und Wohngebäuden im Außenbereich einem Abstand von über 2H (2-fache Anlagenhöhe) eingehalten. Demnach ist von keiner optisch bedrängenden Wirkung auszugehen. Aussagen bezüglich der Schallemissionen die von geplanten WEA voraussichtlich ausgehen werden, werden im Rahmen der Entwurfsunterlagen über entsprechende Gutachten ergänzt. Die Untersuchungen zu Schall- und Schattenwurfimmissionen zeigen, dass der Betrieb von Windenergieanlagen im Plangebiet grundsätzlich möglich ist, d. h. ohne erhebliche Betriebsbeschränkungen zur Schall- oder Schattenwurfreduktion Grundsätzlich müssen Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Dies kann durch einen reduzierten Betrieb und/oder Abschaltungen zur Nachtzeit gewährleistet werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen. Für die Genehmigung muss dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt werden, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall. Es gibt drei verschiedene Prognose-Verfahren, von denen eines für die hochliegenden Schallquellen von WEAs nur bedingt geeignet ist, weil es die Dämpfungswirkung des Bodens überschätzt, somit werden meist die beiden anderen Verfahren angewendet, welche die Lautstärke eher überschätzen – die Anlagen sind tatsächlich also meist leiser als vorhergesagt. Ein über die in der TA-Lärm festgelegten Grenzwerte hinausgehender Anspruch auf Ruhe besteht nicht. Die Anregung wird zur Kenntnis genommen. Eine Vorgabe hinsichtlich der Unzulässigkeit von WEA in mehr als 120° in einem Abstand von unter 5 km existiert nicht. Die WEA des südlich geplanten Windparks im Bereich des Bebauungsplans Nr. 106 „Windenergie Rote Erde – Charlottendorf – West“

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
einem Winkel von mehr als 120° in einem Abstand von unter 5 km Windenergieanlagen zu erreichen. Zwischen zwei Windenergieanlagen müssen in der Hauptwindrichtung der achtfache Rotordurchmesser, in der Nebenwindrichtung der fünffache Rotordurchmesser eingehalten werden als Abstände, um eine effektive Stromerzeugung zu gewährleisten, also eine Optimierung der Notwendigkeit von Anlagen im Verhältnis zu ihrer Stromproduktion. Betreiberseitig sind Windenergieanlagen von 250m Höhe und ca. 160m Rotordurchmesser angeordnet, so dass eine Mindestflächengröße von 35ha gewährleistet sein müssten. Die geplante Fläche hat nur eine Größe von 33,12 ha und ist folglich zu klein für die geplanten 5 Windenergieanlagen. Abschließendes Fazit Wir als Bürgerinitiative Benthullen fordern den Bebauungsplan Nr. 109 „Windpark Benthullen östlich Vorfluter“ nicht weiter zu verfolgen, da aus unserer Sicht zahlreiche Aspekte gegen die Ausweisung dieser Fläche stehen.	liegen südlich fast in Verlängerung des Saarländerweges und werden aller Voraussicht nach von den Häusern sowie den sie umgebenden Baumbeständen am Saarländerweg zum Teil verdeckt. Auch für die nach Osten ausgerichteten Grundstücke gilt, dass diese überwiegend über einen hohen Baumbestand verfügen, der die Ansicht der WEA in den Sommermonaten wirkungsvoll stark vermindert. Die Landschaft im Norden und vor allem im Westen des Saarländerweges bleiben von WEA unbeeinflusst. Der nächste Windpark in Bösel ist hier über 10 km entfernt. Die Gemeinde geht daher nicht von einer unzulässigen oder unzumutbaren optisch bedrängenden Wirkung oder Umzingelung der Wohnnutzungen am Saarländer Weg durch die Planung aus. Entsprechende Vorgaben zu Abständen der WEA untereinander sind nicht bekannt. Bestandteil einer Windenergieplanung ist immer auch ein sog. Turbulenzgutachten, dass die Standsicherheit der einzelnen WEA unter Berücksichtigung von Windverwirbelungen etc. berücksichtigt. Auch die Hersteller machen diesbezüglich entsprechende Vorgaben, die bei der Anlagenkonfiguration zu beachten sind. Der Bauleitplanung liegt der Antrag der Vorhabenträger zugrunde. Der Antrag wiederum beinhaltet eine Aufstellungsplanung, die neben diesen Aspekten auch wirtschaftliche Aspekte hinsichtlich möglichst hoher Erträge und damit optimierter Windausbeute berücksichtigt hat. Insofern hat die Gemeinde -auch im Hinblick auf die Kosten für eine WEA und deren Bau - keinen Grund davon auszugehen, dass die Planung nicht die beste Windausbeute erzielt, die nach derzeitigem Stand der Technik auf dieser Fläche möglich ist. Der Anregung wird nicht gefolgt. Die Einstellung der Bauleitplanung der Gemeinde verhindert angesichts der Ausweisung einer Fläche im RROP als Vorranggebiet für Windenergie nicht die Errichtung von voraussichtlich 5 WEA im Plangebiet. Über die Bauleitplanung übt die Gemeinde im Rahmen der Möglichkeiten am ehesten Einfluss auf diese zum Schutz der Bevölkerung und bestmöglichen Wahrung ihrer Interessen aus.
Bürger 2	

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
wir im XXXX an der XXXXXX sehen der Planung bzw. den Standort des Windparks eher kritisch entgegen. Auf der einen Seite haben wir schon den mittlerweile enormen Lärm der vielbefahrenen Böseler Straße, weshalb wir im Sommer nachts die Fenster nicht öffnen können. Was bei warmen Wetter wirklich belastend ist. Nun soll genau auf der gegenüberliegenden Seite der Windpark entstehen. Wie weit wären die Windräder denn von unserem Haus entfernt. Und haben wir dann auch von dieser Seite, von der aus der Wind die meiste Zeit kommt, Lärm durch die Windräder zu erwarten, sodass wir dann auf keiner Seite mehr die Fenster öffnen können? Ebenso wird das Vorhaben den Wert unserer Immobilie mindern. Leider wurde bei der Infoveranstaltung nur von den Häusern im Saarländer Weg gesprochen.	Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Welche Schallemissionen von geplanten WEA voraussichtlich ausgehen werden, wird im Rahmen der Entwurfsunterlagen über entsprechende Gutachten ergänzt. Grundsätzlich müssen Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Dies kann durch einen reduzierten Betrieb und/oder Abschaltungen zur Nachtzeit gewährleistet werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen. Für die Genehmigung muss dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt werden, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall. Es gibt drei verschiedene Prognose-Verfahren, von denen eines für die hochliegenden Schallquellen von WEAs nur bedingt geeignet ist, weil es die Dämpfungswirkung des Bodens überschätzt, somit werden meist die beiden anderen Verfahren angewendet, welche die Lautstärke eher überschätzen – die Anlagen sind tatsächlich also meist leiser als vorhergesagt. Ein über die in der TA-Lärm festgelegten Grenzwerte hinausgehender Anspruch auf Ruhe besteht nicht. Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens werden alle möglichen betroffenen Immissionsorte im Umfeld berücksichtigt. Nicht nur die Häuser am Saarländer Weg.
Bürger 3	
in obiger Angelegenheit vertreten wir ausweislich anliegender Vollmacht die XXXXXXXXXXXXXXXX. Für unsere XXXXXXXXXXXXXXXX nehmen wir zum Bebauungsplan Nr. 109 „Windpark Benthullen östlicher Vorfluter“ und 68. Flächennutzungsplanänderung wie folgt Stellung: Die Planung eines Windparks in der Nähe des Tierschutzhofes unserer Mandantin ist für diese nicht hinnehmbar. Die Fläche des Tierschutzhofes reicht fast bis zum „Saarländer Weg“, von dem die geplante Windparkfläche	Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Welche Schallemissionen von geplanten WEA voraussichtlich ausgehen werden, wird im Rahmen der Entwurfsunterlagen über entsprechende Gutachten ergänzt.

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
lediglich 500 Meter entfernt ist. Auf den Grünlandflächen betreut unsere Mandantin u.a. alte und kranke Pferde, deren Schutz bei einem Betrieb von 250 Meter hohen Windkraftanlagen nicht mehr gewährleistet ist. Nicht nur die Pferde, die von unserer Mandantin zu betreuenden Hunde, Katzen und andere Tierarten wären von der Dauerimmission Lärm und dem gesundheitsgefährdenden Infraschall betroffen, auch für die Mitarbeiter/innen unserer Mandantin ist ein Arbeiten hier nicht mehr zumutbar. Zudem hat unsere Mandantin 1111 Tierschutzhof für ihre bundesweit tätigen Tierschutzmitarbeiter/innen ein Seminarzentrum aufgebaut. Dass ein Windpark unmittelbar am Naturschutzgebiet (NSG) errichtet werden soll, dabei sollen die Rotoren offensichtlich das NSG auch noch überstreichen dürfen, ist unfassbar. Gleich von zwei Seiten wird das NSG durch den Windpark zugestellt. Dass für eine frühzeitige Beteiligung kein avifaunistisches Gutachten vorgelegt wird, weil es nicht rechtzeitig fertig erstellt wurde, ist skandalös. Der Bereich um das NSG Benthullener Moor ist ein bedeutsamer Rastplatz der Kraniche und Reiher und beherbergt eine große Population an Bekassinen. Auch befindet sich hier ein wichtiges Brutgebiet der Kiebitze.	Grundsätzlich müssen Windenergieanlagen hinsichtlich des Schallleistungspegels so betrieben werden, dass die Immissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den nächstgelegenen schutzwürdigen Nutzungen eingehalten werden. Dies kann sofern notwendig durch einen reduzierten Betrieb und/oder Abschaltungen zur Nachtzeit gewährleistet werden. Die TA Lärm wird für die Genehmigung von Windenergieanlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz herangezogen, die die Empfehlungen der WHO erfüllen. Für die Genehmigung muss dabei die Schallimmission für alle betroffenen Orte so abgeschätzt werden, dass der Schallpegel maximal ist. Meist ist dies bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s der Fall. Es gibt drei verschiedene Prognose-Verfahren, von denen eines für die hochliegenden Schallquellen von WEAs nur bedingt geeignet ist, weil es die Dämpfungswirkung des Bodens überschätzt, somit werden meist die beiden anderen Verfahren angewendet, welche die Lautstärke eher überschätzen – die Anlagen sind tatsächlich also meist leiser als vorhergesagt. Ein über die in der TA-Lärm festgelegten Grenzwerte hinausgehender Anspruch auf Ruhe besteht nicht. Die Anmerkungen werden zur Kenntnis genommen. Die Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet und schutzwürdige Flora und Fauna wurden im Rahmen der Bauleitplanung untersucht und der Eingriff im Rahmen des Naturschutzrechts entsprechend bilanziert. Die vorliegende Planung ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung als „Rotor-In“ Planung ausgewiesen. Ein Überstreichen der Grenze der Sonderbaufläche über das Naturschutzgebiet ist entsprechend nicht möglich. Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die frühzeitige Beteiligung (§ 3 Abs. 1 BauGB) ist ein essenzieller, gesetzlich vorgeschriebener Schritt in der Bauleitplanung, bei dem Öffentlichkeit und Behörden bereits in einem frühen Stadium über Ziele, Zwecke und Auswirkungen einer Planung informiert werden. Der Umweltbericht sowie entsprechende Fachgutachten sind zu diesem Zeitpunkt noch nicht zwingend erforderlich. Die Ausarbeitung und Offenlage erfolgt zur Veröffentlichung der Planunterlagen im Entwurfsstand gem. § 3 (2) und § 4 (2) BauGB.

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge
	Die Errichtung eines Windparks auf Moorgrund hat schwerwiegende Folgen für das Naturschutzgebiet als auch für die Bebauung am Saarländer Weg. Denn mit einer über 20 Meter tiefen Pfahlgründung werden die Grundwasserleiter zerstört. Es kommt zu einer weiträumigen, dauerhaften Entwässerung der umliegenden Bereiche. Zudem werden die kohlenstoffhaltigen Böden zerstört und setzen entsprechend CO₂ frei. Eine Wiedervernässung des Mooregebiets ist dann nicht mehr möglich.		Die Anmerkung wird zur Kenntnis genommen. Die Errichtung eines Windparks steht einer Wiedervernässung der Moore nicht entgegen, beide Maßnahmen sind miteinander zu vereinbaren. Es existieren darüber hinaus keine Vorgaben, die die Errichtung von Windenergieanlagen in Bereichen mit Niedermoor- oder Hochmoorböden verbieten. Die Gemeinde vertritt diese Auffassung, dass die Beanspruchung von Moorböden beim Bau von Windenergieanlagen so gering ist, dass dem Belang keinen Vorrang vor dem Ausbau der Windenergie eingeräumt wird und die weitere Prüfung dem Genehmigungsverfahren (gem. Bundesimmissionschutzgesetz BImSchG) überlassen bleibt. Im Anschluss an das Bauleitplanverfahren ist für den Windpark zudem ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen. Das Verfahren stellt sicher, dass durch das Vorhaben keine schädliche Gewässerveränderungen entstehen.
	Bürger 4: Protokoll Infoabend		
	Protokoll der öffentlichen Informationsveranstaltung zu den Bauleitplanverfahren zur 68. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zum Bebauungsplan Nr. 109 „Windpark Benthullen östlicher Vorfluter“ am 19.01.2026 um 18.00 Uhr im Moor- und Bauernmuseum in Benthullen. Teilnehmer: Frau Feldhaus, Diekmann Mosebach & Partner, Herr Korte, Diekmann Mosebach & Partner, Herr Mader, WindStrom Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG, Herr von Aschwege, Windenergie Benthullen GmbH & Co. KG, Herr Reents, Gemeinde Wardenburg, Herr Speckmann, Gemeinde Wardenburg, Frau S.-C. Müller, Gemeinde Wardenburg sowie rund 50 Bürgerinnen und Bürger. Durch Herrn Bürgermeister Reents wurde die öffentliche Informationsveranstaltung mit einer Begrüßung der Anwesenden eröffnet. Ergänzend hierzu erläuterte Herr Speckmann den Ablauf des Abends.		

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
Im Anschluss hieran wurde der aktuelle Planungsstand der Bauleitplanverfahren durch Herrn Korte sowie Frau Feldhaus von Diekmann Mosebach & Partner vorgestellt. Die Präsentation ist diesem Protokoll als Anlage beige-fügt. Nach der Vorstellung des Planungstandes hat Herr Speckmann darüber informiert, dass alle angesprochenen Punkte aus der Informationsveranstaltung im Rahmen der Abwägung geprüft und bewertet werden. Sowohl die noch folgende öffentliche Auslegung als auch der spätere Satzungs-sowie Feststellungsbeschluss über die Bauleitplanverfahren werden in öffentlichen Sitzungen beraten. Alle Interessierten sind berechtigt hierzu an den Sitzungen des Ausschusses für Planung und Entwicklung teilzunehmen und im Rahmen der Einwohnerfragestunde Fragen zu stellen. Darüber hinaus gab Herr Speckmann den inhaltlichen Hinweis, dass die Kompensation für das Landschaftsbildes nach Rechtsauffassung des Landkreises Oldenburg in Ersatzgeldzahlungen zu leisten ist. Bisher wurde die Kompensation in konkret nachvollziehbaren Flächen im Gemeindegebiet vollzogen. Der Landkreis Oldenburg hat sich während Abstimmungen dahingehend geäußert, dass das Ersatzgeld soweit möglich für Maßnahmen im Wardenburger Gemeindegebiet verwendet werden soll. Abschließend teilt Herr Speckmann mit, dass die Präsentation des heutigen Abends auf der Homepage der Gemeinde Wardenburg veröffentlicht wird (Hinweis: diese ist bis zum Ende der Auslegungsfrist am 06.02.2026 online abrufbar). Im Anschluss hieran gab es Gelegenheit, Fragen, Anregungen und Bedenken zur Planung vorzutragen. Eine Bürgerin erkundigt sich nach dem zeitlichen Ablauf – insbesondere interessiert sie, wann die nächste öffentliche Auslegung erfolgt und wann mit dem Beginn der Bauphase zu rechnen ist. Hinsichtlich der nächsten Auslegung teilt Herr Speckmann mit, dass dies u. a. auch von der inhaltsschwere der nun eingehenden Stellungnahmen abhängig ist. Er könnte sich vorstellen, dass eine Beratung über die Veröffentlichung der Planunterlagen in der Sitzung des Ausschusses für Planung und Entwicklung im Juni 2026 erfolgen könnte und die tatsächliche Auslegung dann im zweiten Halbjahr erfolgt. Konkret lässt sich dies aktuell nicht bestimmen, so dass	

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
diese Angabe nicht verbindlich mitgeteilt werden kann. Es ist insbesondere auf Grund der Kommunalwahl zudem fraglich, ob Satzungs- sowie Feststellungsbeschluss vor Ende 2026 gefasst werden. Durch Herrn Korte wird ergänzt, dass nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens zudem noch die Baugenehmigung erforderlich ist. Bei Windenergieanlagen erfolgt dieses Antrags- und Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Anschließend erfolgen Ausschreibung und Bestellung. Herr Mader informiert darüber, dass der Antrag nach BImSchG bereits im Verfahren ist. Aktuell werden hierfür weitere Gutachten erstellt. Die Erteilung der BImSchG-Genehmigung ist Voraussetzung für die Bestellung der Anlagen usw. Nach aktuellem Stand ist von einem voraussichtlichen Baubeginn frühestens im Jahr 2028 auszugehen. Durch Herrn Speckmann wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass nach einem Satzungsbeschluss nicht zwingend zu erwarten ist, dass ein Projekt auch zeitnah umgesetzt werden kann. In einem anderen Fall in der Gemeinde Wardenburg verzögern Abstimmungen zur Netzanbindung die Umsetzung eines Projektes im Rahmen erneuerbarer Energien. Auf eine Nachfrage, wie schnell der Strom ins Netz eingespeist werden kann, teilt Herr Mader mit, dass für alle 10 neuen Anlagen beider geplanten Windparks Netzanschlusspunkte reserviert wurden, so dass die Leistung abgenommen wird. Ergänzend möchte die Bürgerin wissen, ob wirklich sichergestellt ist, dass der Strom auch tatsächlich abgenommen wird und wenn ja, ob dieser in die neue 380 kV-Leitung eingespeist wird. Herr Mader bestätigt, dass der Strom abgenommen wird. Es erfolgt keine Einspeisung in die 380 kV-Leitung. In diesem Fall erfolgt die Einspeisung in die 110 kV-Leitung am jeweils wirtschaftlichsten Punkt. Ein konkreter Standort kann noch nicht benannt werden. Im Rahmen der weiteren Planung werden die Netzbetreiber entsprechende Masten benennen, die hierfür in Frage kommen. Seitens der Teilnehmer wird nachgefragt, ob eine Bürgerbeteiligung am Windpark geplant ist. Durch Herrn von Aschwege wird dazu berichtet, dass dies durchaus vorgesehen ist, aber noch zu klären ist, wie die rechtliche Umsetzung erfolgen müsse. Ergänzend erläutert Herr Speckmann, dass	

Anregungen von Bürgern	Abwägungsvorschläge
der städtebauliche Vertrag zwischen Vorhabenträgern und Gemeinde Wardenburg darüber hinaus Regelungen hinsichtlich Abgaben nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz enthalten wird. Diese könnten unter Umständen auch für die örtliche Gemeinschaft, wie Orts- und Bürgervereine, eingesetzt werden. Konkret ist hier zum aktuellen Zeitpunkt allerdings nichts vereinbart. Eine Bürgerin erkundigt sich danach, ob auch die entfernteren Wohnbebauungen Richtung Dortmunder Weg und Korsorsstraße bei den Untersuchungen zu Schall und Schatten berücksichtigt wurden. Hingewiesen wurde im Vortrag lediglich auf die in 500m Entfernung befindliche Bebauung am Saarländer Weg. Durch Herrn Korte wird erläutert, dass die Gutachten u. a. unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen sowie der schützenswerten Nutzungen an bestimmten Immissionspunkten erarbeitet wurden. Hier wurden solche Immissionspunkte ausgewählt, die am geringsten entfernt sind. Wenn dort alle relevanten Vorgaben eingehalten werden, funktioniert dies auch bei weiter entfernt gelegenen Immissionspunkten. Eine Teilnehmerin spricht an, dass im vergangenen Jahr ein Gesetz erlassen werden sollte, bei welchem Anwohner in einem Radius von zwei Kilometern Entfernung von Windenergieanlagen 0,1 Cent/kWh erhalten sollen. Hier erläutert Herr Speckmann, dass dies eine Überlegung für den § 6 Erneuerbare-Energien-Gesetz war. Letztlich wurde diese Idee jedoch nicht in den Gesetzestext aufgenommen, da zu erwarten ist, dass der betroffene Personenkreis sehr dynamisch ist (z. B. durch Grundstücksverkauf, Mieterwechsel etc.). Nachdem weder weitere Anregungen mitgeteilt noch Fragen gestellt werden, weist Herr Speckmann darauf hin, dass alle im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung bereitgestellten Unterlagen durchgearbeitet werden sollten und jeder seine Stellungnahme mit Hinweisen, Anregungen oder Bedenken im Rahmen der Frist einreichen könne, damit alle Aspekte in die weitere Planung einfließen können. Abschließend gibt Herr Reents zu bedenken, dass die Gemeinde Wardenburg ihren Beitrag zum Erreichen des Flächenbeitragswertes leisten muss und bedankt sich für die konstruktive Veranstaltung und beendet diese um 18.50 Uhr.	

	Anregungen von Bürgern		Abwägungsvorschläge

ANLAGEN

- ExxonMobil Production Deutschland GmbH
- Niedersächsische Landesforsten



Betroffene Betriebseinrichtungen

Station	
Name	Schutzzone zu Windenergie
SON-Wardenburg	5 km



Zur unverbindlichen Vorinformation
Mit Abweichungen der wirklichen Lage von den Eintragungen im Detailplan muss gerechnet werden!

©2025 basemap.de / BKG

Vorgang: 20260107-131737

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109 „Windpark Benthullen östlicher Vorfluter“
sowie 68. Änderung des Flächennutzungsplanes

0 1000 2000 3000
m

Maßstab: 1:30000

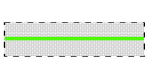
Erstellt am: 07.01.2026

Erstellt von: DK

ExxonMobil

Vahrenwalder Straße 238
30179 Hannover (Germany)
Tel.: (0511) 641-0

Leitungen

L0802 Über	Leitungsbezeichnung
	Ölleitung
	Süßgasleitung
	Sauergasleitung
	Lagerstättenwasserleitung
	Wasser-/Abwasserleitung
	Sonstige Leitungen
	Leitungsschutzstreifen
	H2S-Sicherheitsbereich (Sauergas)

Kabel

	Fernmeldekabel
	Niederspannung
	Mittelspannung

Bohrungen

SLHE 1	Kennzeichen Bohrung
	Gasbohrung
	Gasbohrung teilverfüllt
	Gasbohrung verfüllt
	Ölbohrung
	Ölbohrung teilverfüllt
	Ölbohrung verfüllt
	Injektionsbohrung
	Injektionsbohrung teilverfüllt
	Injektionsbohrung verfüllt
	Bohrung unbekannt
	Bohrung teilverfüllt
	Bohrung trocken und verfüllt
	Bohrung Verfüllt
	Geplante Bohrung
	Innerer Sicherheitskreis
	Äußerer Sicherheitskreis

Stationen

Barenburg	Stationsname
	Betriebsplatz
	Stationsfläche

Altlasten

    	Altlastenverdachtsfläche
---	--------------------------

LEGENDE

ExxonMobil

Vahrenwalder Straße 238
30179 Hannover

Tel.: (0511) 641-0

gr 5.26



Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Postfach 11 53, 38669 Clausthal-Zellerfeld



Landesamt für Bergbau,
Energie und Geologie
Bergbehörde für die Länder Schlesien, Brandenburg,
Hamburg, Bremen und Niedersachsen

Eingegangen
21. Sep. 2006

Erliegt: 

ExxonMobil Production Deutschland GmbH Erdgasförderbetrieb Söhlingen Bellen 20 27386 Brockel	Wintershall AG Erdölwerke Barnstorf Postfach 12 65 49403 Barnstorf
RWE Dea Aktiengesellschaft Förderbetrieb Niedersachsen Schülinger Straße 21 27299 Langwedel- Holtebüttel	<u>Nachrichtlich:</u> Wirtschaftsverband Erdöl- und Erdgasgewinnung e. V. Brühlstraße 9 30169 Hannover

Bearbeitet von: Herrn Prieskorn
Uwe.Prieskorn@LBEG.niedersachsen.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom
Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)
B VI g 6 I 2008-005
Durchwahl: 05323-723238
Clausthal-Zellerfeld,
19.09.2006

Bergschadenskundliches Beweissicherungssystem für seismische Ereignisse
Schreiben vom 01.09.2006 – G/Sch – gr 5.26 -

Zu dem o. g. Hauptbetriebsplan ergehen gemäß § 56 Abs. 1 i. V. m. § 55 Abs. 1 Ziffern 3, 5 und 9 des Bundesberggesetzes (BBergG) vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), zuletzt geändert durch Artikel 37 des Gesetzes vom 21. Juni 2005 (BGBl. I S. 1818), folgende nachträgliche Auflagen:



60 Jahre
niedersachsen
Dienstgebäude
An der Marktkirche 9
38678 Clausthal-Zellerfeld

Alles Gute: Niedersachsen.
www.60-jahre-niedersachsen.de

Internet
www.lbeg.niedersachsen.de
E-Mail
poststelle@lbeg.niedersachsen.de

Bankverbindung
NBSBfG (BLZ 250 500 00) Konto 106 022 320
IBAN: DE72 2505 0000 0106 0232 30
SWIFT-BIC: NOLX DE 331

1. Zur Erfassung von seismischen Ereignissen im Bereich der Erdgasfelder im Rotliegenden in Niedersachsen ist ein Erschütterungsmonitoring, ausgeführt als bergschadenskundliches Beweissicherungssystem, zu errichten.

Dazu ist dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie bis zum **15. November 2006** ein gemeinschaftlicher Sonderbetriebsplan (von den Firmen gemäß Verteiler) vorzulegen.

Das Beweissicherungssystem ist später auf angrenzende Bereiche auszuweiten.

2. Der Sonderbetriebsplan hat den Aufbau (z. B. Auswahl der Messstellen etc.) des bergschadenskundlichen Messnetzes darzustellen. Hierzu gehört auch eine detaillierte Beschreibung der zur Anwendung kommenden Auswertemethoden.
3. Insbesondere hat der gemeinschaftliche Sonderbetriebsplan **mindestens die nachfolgenden Punkte zu enthalten:**

a. Zeitnahe Information bzw. Auswertung der **seismischen Ereignisse ab einer Magnitude $M_L \geq 2,5$**

- sofortige Information des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
- Darstellung der Informationskette
- Art und Umfang der Dokumentation der seismischen Ereignisse
- Bewertung der seismischen Ereignisse (tektonisch oder bergbauinduzierte Beben etc.)

b. Jährliche **Auswertung der Messergebnisse ab einer Magnitude von $M_L \geq 2,0$**
Korrelation zwischen seismischen Ereignissen mit den Förderdaten von im Einwirkungsbereich befindlichen Lagerstätten wie der Teufe der Lagerstätten, Fördermenge, Druckabsenkung pro Zeit, petrographische und gebirgsmechanische Eigenschaften der in Frage kommenden Lagerstätten, kartenmäßige Darstellung der Jahresereignisse etc.

Begründung

Aufgrund seismischer Ereignisse in der nahen Vergangenheit hat sich die Notwendigkeit ergeben, den Zusammenhang zwischen kleineren, aber dennoch in der Öffentlichkeit wahrgenommenen Erdbeben und der Erdgasförderung in den Erdgasfeldern des Rotliegenden in Niedersachsen zu klären. Dies kann zur Folge haben, dass in dann definierten Bereichen Bergbauunternehmen für Schäden an der Oberfläche durch bergbauinduzierte Erdbeben verantwortlich sein können.

In dem Zusammenhang sollen die nachträglichen Auflagen vorsorglich klären, ob der Erdgasbergbau auch in Zukunft ohne erhebliche Schäden betrieben werden kann.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie hält daher die Vorlage eines gemeinschaftlichen und übergreifenden, zwischen den Unternehmen abgestimmten Sonderbetriebsplanes i. S. d. § 52 Abs. 3 BBergG unabhängig von der bergrechtlichen Verantwortung der einzelnen Bergbauunternehmen für geboten. Dies gilt umso mehr, weil die Bewilligungen für die Rotliegendelagerstätten häufig auch an ein Konsortium mehrerer Erdgasförderunternehmen verliehen worden sind.

Die nachträglichen Auflagen sind aus dem vorgenannten Grund erforderlich. Die Errichtung und der Betrieb eines Messstellennetzes sowie die Auswertung der Ergebnisse sind wirtschaftlich vertretbar, zumal die erforderlichen Aufwendungen auf mehrere Erdgasförderunternehmen aufgeteilt werden können. Das zu errichtende Messstellennetz entspricht dem Stand der Technik, weil handelsübliche Geräte eingesetzt werden können.



Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Postfach 11 53, 38669 Clausthal-Zellerfeld



Landesamt für Bergbau,
Energie und Geologie

Anlage 3

Rundverfügung

4.45

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)
L67008-01/2020-0007/039

Durchwahl
(0 53 23) 9612-200

Clausthal-Zellerfeld,
04.02.2025

„Abstand von Windkraftanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus“

gemäß

Erlass des niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass)

vom 01.09.2021 (Nds. MBl. 2021 Nr.35, S. 1398)

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Hinweise zur Verwendung und zum Anwendungsbereich	3
2. Erforderlicher Sicherheitsabstand.....	4
2.1 Hinweise zur Beurteilung des Einzelfalls von Abständen kleiner 900 m	4
2.2 Kriterien zu Prüfung des Abstandes	5
2.2.1 Flüssigkeiten oder brennbare Gase außer Sauer gas.....	5
2.2.2 H ₂ S haltige Gase wie Sauer gas.....	5
2.2.3 obertägige Schutzobjekte	5
2.2.4 untertägige Schutzobjekte	5
2.3 Anwendung des Kriteriums A - zusätzlich erforderliche Sicherheitsvorkehrungen an der Windenergieanlage	5
2.4 Unterschreitung der Kriterien A bzw. B	5
3 Anforderungen an Gutachten (Fachgutachterliche Beurteilung des Einzelfalls)	6
3.1 Deterministische Beurteilung	7
3.2 Ergänzende Schutzmaßnahmen.....	8
3.2.1 Ergänzende Schutzmaßnahmen an Schutzobjekten	8
3.2.2 Ergänzende Schutzmaßnahmen an WEA	9
3.3 Probabilistische Beurteilung	9
3.4 Mindestabstand	10
4. Umsetzung von Sicherheitsvorkehrungen bzw. ergänzenden Schutzmaßnahmen	11
5. Seismisches Ortungsnetzwerk des Bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems (Windenergieerlass Nr. 4.11).....	11
6. Vorranggebiete der Rohstoffgewinnung und Rohstoffsicherung (Windenergieerlass Anhang 2 Punkt 7 Raumordnung)	12
Anhang 1 Tabellen zur Bestimmung des Abstandes und Prüfung des Kriteriums A	13
Anhang 2 Grafische Darstellung der Abstandsbeurteilung.....	14
Anhang 3 Beurteilung des Einzelfalls	15

1. Allgemeine Hinweise zur Verwendung und zum Anwendungsbereich

Entsprechend den Nrn. 4.11 und 4.12 des o. g. Erlasses für die „Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen (Windenergieerlass)“, im Folgenden kurz Windenergieerlass, veröffentlicht am 01.09.2021 im Niedersächsischen Ministerialblatt, ist das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) als Träger öffentlicher Belange (TöB) im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von Windenergieanlagen (WEA) zu beteiligen, *„sobald bergbauliche Anlagen zur Erdöl- und Erdgasgewinnung oder Untergrundspeicherung sowie Ferngas- und Mineralölfeldleitungen oder das seismische Ortungsnetzwerk des Bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems“* (Siehe 4.11) oder *„Seismische Messsysteme (Siehe 4.12) betroffen sein könnten.“*

Gemäß Windenergieerlass Nr. 4.11 sind *„Bei der Errichtung von WEA Schutzanforderungen bestehender Anlagen der Erdöl-, Erdgas-, und Untergrundspeicherindustrie (oberirdische Betriebsanlagen, unterirdisch verlegte Feldleitungen, Seismisches Ortungsnetzwerk) zu beachten.“*

Im Folgenden finden sich *„Hinweise für die Bestimmung anlagenbezogener Sicherheitsabstände, deren Einhaltung einen sicheren Betrieb der bergbaulichen Einrichtungen sowie der Transportfernleitungen gewährleisten soll. Sicherheitsabstände sind im Einzelfall durch fachgutachterliche Beurteilung (Gutachten) zu konkretisieren.“* Siehe Windenergieerlass Nr. 4.11.

Grundsätzlich sind Schutzanforderungen bergbaulicher Anlagen/ Transportfernleitungen zu beachten bzw. werden Sicherheitsabstände zwischen WEA und bergbaulichen Anlagen/ Transportfernleitungen gefordert, da Schäden an WEA schwerwiegende Auswirkungen an und im Umfeld von bergbaulichen Anlagen/ Transportfernleitungen auslösen können.

Die in der Rundverfügung enthaltenen Hinweise sind als verbindlich anzusehen, sofern das LBEG für die Genehmigung der bergbaulichen Anlage/ Transportfernleitung die zuständige Behörde ist.

Nähert sich hingegen eine WEA einer bergbaulichen Anlage/ Transportfernleitung und das LBEG wird als TöB beteiligt, wird entsprechend dem Windenergieerlass die Einhaltung der Hinweise der Rundverfügung aus Sicherheitsgründen empfohlen. Die finale Entscheidung, ob die zuständige Genehmigungsbehörde des Windenergievorhabens den Hinweisen dieser Rundverfügung folgt, obliegt der zuständigen Behörde.

Die im Windenergieerlass Nr. 4.11 benannten bergbaulichen Anlagen und Transportfernleitungen werden im folgenden als Schutzobjekte bezeichnet.

Es wird vorausgesetzt, dass die WEA entsprechend dem Stand der Technik geplant, errichtet und betrieben werden und die Belastungen der WEA statisch und dynamisch bestimmt wurden.

Die Anforderungen der Rundverfügung sind zusätzlich zu den Anforderungen nach BImSchG zu beachten.

Anlagen im Offshore Bereich¹ werden nicht thematisiert und sind vom Anwendungsbereich ausgenommen.

¹ Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ) und Küstenmeer

2. Erforderlicher Sicherheitsabstand

Aus Sicherheitsgründen werden Abstände größer 900 m, zwischen Schutzobjekten und WEA, als ausreichend angesehen (keine Betroffenheit). Wird dieser Abstand durch ein Planungsvorhaben unterschritten, ist die Beurteilung des Einzelfalls notwendig.

Es ist möglich, dass sich aufgrund von Rechtsvorschriften, z. B. der TA Luft oder den Windenergieerlassen der Länder größere erforderliche Abstände ergeben, die nicht unterschritten werden dürfen.

2.1 Hinweise zur Beurteilung des Einzelfalls von Abständen kleiner 900 m

Im Zusammenhang mit WEA werden die nach den folgenden Kriterien ermittelbaren Abstände zwischen Schutzobjekt und WEA bezüglich des Sicherheitsaspektes ohne weitere Detailuntersuchungen als ausreichend angesehen, um einen sicheren Betrieb der Schutzobjekte zu gewährleisten und sicherzustellen.

Für die Beurteilung des Abstands von Schutzobjekten zu WEA müssen folgende Informationen bekannt sein:

- Abmessungen der WEA: Nabenhöhe, Rotordurchmesser
- Vorhandene bzw. vorgesehene Sicherheitsvorkehrungen an der WEA, siehe Anhang 1
- Standortkoordinaten als Nord-Wert und Ost-Wert (UTM)
- Lage der Schutzobjekte (obertägige/ untertägige Anlagen)
- In den Schutzobjekten enthaltene Medien.

Grundsätzlich sind zwei Kriterien (A und B) zur Beurteilung des Abstandes, siehe Anhang 1, sowie die Möglichkeit der Beurteilung des Einzelfalls durch fachgutachterliche Beurteilung (Gutachten), siehe Kapitel 3, vorgesehen:

Kriterium A: notwendiger Abstand mit Sicherheitsvorkehrungen an der WEA, siehe Anhang 1; lässt geringere Abstände als Kriterium B zu.

Kriterium B: notwendiger Abstand ohne Sicherheitsvorkehrungen an der WEA.

Gutachten: Sollte eine WEA nicht alle notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Anwendung des Kriteriums A erfüllen und gleichzeitig den Abstand nach Kriterium B unterschreiten, ist die Beurteilung des Einzelfalls durch Gutachten zu fordern. Soll der Abstand nach Kriterium A unterschritten werden, ist immer ein Gutachten zu fordern.

Das Prüfvorgehen zur Beurteilung von Abständen zwischen Schutzobjekten und WEA im Umfeld kann Anhang 3 entnommen werden. Die Kriterien (Kriterium A bzw. B) zur Beurteilung von Abständen zwischen Schutzobjekten und WEA sind Anhang 1 Tabelle 1 zu entnehmen. Die Abstände sind für jede WEA im Umfeld eines Schutzobjektes einzeln zu prüfen. Sollten, z. B. weil die Errichtung eines Windparks vorgesehen ist, mehrere WEA im zu prüfenden Umfeld liegen, ist ebenfalls jede WEA für sich zu beurteilen. Erfüllt jede WEA für sich die Abstandsanforderungen, ist kein Gutachten erforderlich. Die Erforderlichkeit eines Gutachtens wird folglich nicht automatisch durch mehrere WEA im Umfeld eines Schutzobjektes ausgelöst.

Die Abbildung 1 (Flüssigkeiten und brennbare Gase außer Sauer gas) und Abbildung 2 (Sauer gas) in Anhang 2 dienen der Veranschaulichung.

2.2 Kriterien zu Prüfung des Abstandes

Dem Anhang 1 sind die heranzuziehenden Kriterien A und B zu entnehmen. Die Auswahl erfolgt anhand von Lage des Schutzobjektes (obertage oder untertage) und enthaltenem Medium.

2.2.1 Flüssigkeiten oder brennbare Gase außer Sauergas

Zu Flüssigkeiten und brennbare Medien gehören z. B. Sole, Lagerstättenwasser und brennbare Medien wie Erdgas (Süßgas), Wasserstoff oder Erdöl. Ausgeschlossen von dieser Gruppe sind Medien mit H330 Kennzeichnung, wie z. B. H₂S haltige Gase (Sauergas).

2.2.2 H₂S haltige Gase wie Sauergas

Schwefelwasserstoffhaltige Medien wie Sauergas (Medien mit H-330² Kennzeichnung im Sicherheitsdatenblatt) erfordern größere Sicherheitsabstände, da die Auswirkungen im Schadensfall, Todesfälle zur Folge haben können.

2.2.3 obertägige Schutzobjekte

Zu beurteilen ist der Abstand von Mitte der WEA bis zum Zaun des jeweiligen oberirdischen Schutzobjektes.

2.2.4 untertägige Schutzobjekte

Zu beurteilen ist der Abstand von Mitte der WEA bis zum Rand des untertägigen Schutzobjektes, im Fall von Rohrleitungen bis zum Rand des Schutzstreifens³. Untertägige Schutzobjekte sind insbesondere erdüberdeckte Rohrleitungen z. B. entsprechend Gashochdruckleitungsverordnung, Rohrfernleitungsverordnung oder Tiefbohrverordnung. Untergrundspeicher sind, mit Ausnahme angrenzender untertägiger Leitungen, als obertägige Schutzobjekte zu betrachten, sprich der Speicherplatz ist zu berücksichtigen, nicht jedoch der unterirdische Speicherkörper.

2.3 Anwendung des Kriteriums A - zusätzlich erforderliche Sicherheitsvorkehrungen an der Windenergieanlage

Die Anforderungen gemäß Liste der erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen an WEA für Anwendung des Kriteriums A, siehe Anhang 1 Tabelle 2, sind vollständig zu erfüllen, damit die Anwendung des Kriteriums A, ohne Gutachten, zulässig ist.

2.4 Unterschreitung der Kriterien A bzw. B

Mit detaillierten Informationen des Einzelfalls und/ oder ergänzenden, dass heißt zusätzlichen, Schutzmaßnahmen an Schutzobjekten oder WEA, siehe Kapitel 3.2 Ergänzende Schutzmaßnahmen, können auch kleinere (Sicherheits-)Abstände, auch als durch Kriterium A bzw. B ermittelt, angemessen sein. Dann ist jedoch immer die Beurteilung des Einzelfalls durch Gutachten entsprechend Kapitel 3 erforderlich. Die Umsetzung von Sicherheitsvorkehrungen bzw. ergänzenden Schutzmaßnahmen wird in Kapitel 4 thematisiert.

² Gefahrenhinweis H 330 Lebensgefahr bei Einatmen

³ Informationen zur Schutzstreifenbreite siehe z.B. die [Technischen Regel für Rohrfernleitungen \(TRFL\) Teil 1 Nr. 3.3.2](#) (BAnz AT 13.03.2024 B4), DVGW Arbeitsblatt DVGW G463 Kapitel 5.5. sowie [Tiefbohrverordnung BVOT Nds.](#) § 46 Abs. 3 Satz 2 und 3.

Auskünfte zum Schutzstreifen sind ggf. beim zuständigen Betreiber zu erfragen.

3 Anforderungen an Gutachten (Fachgutachterliche Beurteilung des Einzelfalls)

Im Folgenden finden sich Hinweise zur Beurteilung des Einzelfalls durch Gutachten. Siehe auch Anhang 3.

Die Hinweise des [LAI Leitfaden für die Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes](#) sind zu beachten.

Zwecke eines Gutachtens sind:

- den erforderlichen Abstand zwischen Schutzobjekt (bergbauliche Anlagen/ Transportfernleitungen) und WEA zu ermitteln,
- erforderliche Schutzmaßnahmen zur Vorsorge i. S. d. BImSchG bezogen auf das Schutzobjekt zu bestimmen,
- zu prüfen, ob eine sonstige ernste Gefahr vorliegt,
- Sofern eine sonstige ernste Gefahr vorliegt zu beurteilen, ob auf Grund dieser Auswirkungen zu befürchten sind, insb. an benachbarten Schutzobjekten i. S. d. § 3 Abs. 5d BImSchG.

Als sonstige ernste Gefahren im Sinne dieser Rundverfügung werden insbesondere folgende Sachverhalte angesehen:

- Ereignisse vergleichbar der Ernsten Gefahr i. S. d. § 2 Nr. 8 12. BImSchV
- Personenschäden bei benachbarten Schutzobjekten i. S. d. § 3 (5d) BImSchG
- Gefahr eines Störfalls i. S. d. 12. BImSchV
- Schweres Betriebsereignis i. S. d. § 9 BVOT Nds.⁴ insbesondere Ereignis mit Mediumaustritt an Bohrung/ Untergrundspeicher/ Sauergasanlage bzw. –leitung
- Beschädigung oder Ausfall kritischer Infrastruktur

Da Schäden an WEA sonstige ernste Gefahren und in Folge schwerwiegende Auswirkungen an und im Umfeld von Schutzobjekten auslösen können sind in Gutachten insb. mögliche Schadenfälle einer WEA und die Auswirkungen auf ein Schutzobjekt immer deterministisch zu ermitteln und anschließend zu beurteilen. Siehe Kapitel 3.1.

Hinweis: Der aus Kriterium A (oder B) ermittelte Abstand darf jeweils nur unterschritten werden, wenn mittels Gutachten nachgewiesen werden kann, dass bei Sachschaden am Schutzobjekt die erforderliche Vorsorge i. S. d. BImSchG getroffen wird, sowie dargelegt werden kann, dass keine Auswirkungen durch eine sonstige ernste Gefahr zu befürchten sind.

Im Rahmen der Gutachtenerstellung ist eine Abstimmung zwischen den Beteiligten (insbesondere Gutachtern, Planern bzw. Betreibern von WEA, bergbaulichen Anlagen und Transportfernleitungen) erforderlich.

Die realen Bedingungen wie z. B. Windrichtung, Windverteilung etc. sowie Abmessungen der Betriebsanlagen/ Betriebsplätze, Leitungsmaterial, Überdeckung etc. der Schutzgüter (bergbauliche Anlagen/ Transportfernleitungen) sowie der WEA sind zu berücksichtigen.

Eine zusätzliche probabilistische Beurteilung ist nur bei sonstigen ernsten Gefahren ggf. erforderlich, siehe Kapitel 3.3.

⁴ Bergverordnung für Tiefbohrungen, Untergrundspeicher und für die Gewinnung von Bodenschätzen durch Bohrungen im Land Niedersachsen (Tiefbohrverordnung - BVOT) vom 17.05.2022

3.1 Deterministische Beurteilung

Folgende Schadensfälle sind für die WEA zu betrachten:

- Abwurf Rotorblatt (100 %) bzw.
- Abwurf Rotorblattteile (Kleinteile z. B. Tip bis 30 % der Masse)
- Abwurf Maschinenhaus mit Rotorblättern
- Turmbruch/ Umsturz/ Zusammenfall der WEA
- Eisfall/ Eisabwurf

Darüber hinaus sind mögliche Gefährdungspotenziale beim Auf- und Abbau der WEA sowie im Rahmen von Wartungs- und Reparaturarbeiten an der WEA zu ermitteln und hinsichtlich der erforderlichen Abstände oder notwendigen zu treffenden Schutzmaßnahmen zu beurteilen. Berücksichtigt werden sollen insbesondere auch Kranarbeiten, Verladung und Schwerlastverkehr.

Schutzobjekte können insbesondere sein:

- Leitungen
- Schieberstationen
- Betriebsplätze
- Bohr- und Förderplätze
- Speicherplätze von Untergrundspeichern

Hinweis: Der Betreiber einer Leitung ist nicht unbedingt auch der Betreiber der angrenzenden Anlagen, wie etwa Bohrungen, Kavernen oder Betriebsplätzen, gleiches gilt entsprechend umgekehrt.

Für die deterministische Beurteilung können bspw. folgende Fragen zu klären sein:

- Kann ein Schadensfall der WEA zu einem Schaden am Schutzobjekt führen?
- Kommt es bei einem Schaden am Schutzobjekt zu einem Austritt von Medium?
- Welche Auswirkungen sind wegen des Austritts möglich?
 - Schädliche Umwelteinwirkungen i. S. d. § 3 (1) BImSchG?
 - Sonstige ernste Gefahren?
- In welchen räumlichen Bereichen sind Auswirkungen zu befürchten?
- Befinden sich im Wirkungsbereich benachbarte Schutzobjekte i. S. d. § 3 Abs. 5d BImSchG?
- Können Auswirkungen durch ergänzende Schutzmaßnahmen an WEA oder Schutzobjekt verhindert werden?
- Kann Auswirkungen durch ergänzende Schutzmaßnahmen vorgesorgt werden?
- Welcher Mindestabstand ist für Errichtung, Rückbau und Wartung an Schutzobjekten und WEA erforderlich?
- Welche Maßnahmen sind im Schadensfall zu treffen (Notfallplanung)?
- Welche Meldenkette ist erforderlich (Notfallplanung)?
- Ist eine zusätzliche probabilistische Beurteilung gemäß Kapitel 3.3 erforderlich?

Auswirkungen durch sonstige ernste Gefahren sind bei Unterschreiten des Abstandes nach Kriterium A (oder B) beispielsweise dann nicht zu befürchten bzw. zu erwarten, wenn:

- sie deterministisch (auch ohne Schutzmaßnahmen) nicht möglich sind, weil lediglich Sachschäden ohne Austritt von Medium zu befürchten sind.
Z. B. Ein Schutzobjekt wie etwa eine Leitung kann aufgrund der Bauweise nicht in einem solchen Maße beschädigt werden, als dass es zu einem Austritt des Mediums kommt. Kann z. B. zutreffen bei:
 - Rohren mit großer Wanddicke
 - ausreichender Überdeckung von Leitungen

oder

- ein Austritt von Medium keine sonstige ernste Gefahr auslösen kann, z. B.
 - weil benachbarte Schutzobjekte i. S. d. § 3 Abs. 5d) BImSchG gemäß Ausbreitungsberechnung außerhalb des Ausbreitungsbereiches liegen.

oder

- Ein Austritt von Medium durch Ergreifen ergänzender, dem Stand der Technik entsprechenden Schutzmaßnahmen **verhindert** wird. Z. B. siehe jeweils Kapitel:
 - 3.2.1 Ergänzende Schutzmaßnahmen an Schutzobjekten
 - 3.2.2 Ergänzende Schutzmaßnahmen an WEA

Ist keiner der oben genannten deterministischen Nachweise möglich und ein Austritt von Medium zu befürchten, so müssen ergänzende Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik ergriffen werden, um **Vorsorge** i. S. d. BImSchG zu treffen. Es ist also sicherzustellen, dass einem Folgeschaden an einer bergbaulichen Anlage/ Transportfernleitung und in Konsequenz ein Austritt von Medium aufgrund eines Schadensfalls an der WEA durch dem Stand der Technik entsprechende ergänzende Schutzmaßnahmen **vorgesorgt** wird.

Bei möglichen Auswirkungen durch sonstige ernste Gefahren ist zusätzlich eine probabilistische Beurteilung gemäß Kapitel 3.3 erforderlich.

3.2 Ergänzende Schutzmaßnahmen

Ergänzende Schutzmaßnahmen müssen dem Stand der Technik entsprechen. Im Gutachten ist also zu beurteilen welche ergänzenden Schutzmaßnahmen technisch erforderlich, geeignet sowie angemessen sind. Die ergänzenden Schutzmaßnahmen müssen verhältnismäßig gegenüber dem deterministisch möglichen Ereignis sein, sonstige ernste Gefahren sind daher erwartungsgemäß anders zu beurteilen als reine Sachschäden ohne Stoffaustritt. Ergänzende Schutzmaßnahmen können entweder an der bergbaulichen Anlage/ Transportfernleitungen oder an der WEA getroffen werden.

Es ist anzustreben, dass ergänzende Schutzmaßnahmen an der sich annähernden Anlage getroffen werden.

Ergänzende Schutzmaßnahmen sind zwischen den beteiligten WEA- und Schutzobjektbetreibern abzustimmen und durch das Gutachten zu beurteilen.

3.2.1 Ergänzende Schutzmaßnahmen an Schutzobjekten

Sollen bergbaulichen Anlagen/ Transportfernleitungen in der Nähe von bestehenden WEA gebaut oder verlegt werden, und die ermittelten Abstände gemäß Anhang 1 können nicht eingehalten werden, sind ergänzende Schutzmaßnahmen zu prüfen.

Ergänzende Schutzmaßnahmen an Leitungen können beispielsweise sein:

- ein tieferes Verlegen der Leitungen oder
- eine Erhöhung der Wanddicke von Leitungen in kritischen Bereichen

Zur Begrenzung von Umwelteinwirkungen kann insb. bei Flüssigkeitsleitungen auch der strategische Einbau zusätzlicher Absperrvorrichtungen, die bei Druckabfall automatisch schließen, sinnvoll sein, beispielsweise vor und nach Querung eines Windparks, dies ist im Einzelfall durch Gutachten zu prüfen.

Obertägige Leitungsstationen sind bei der Planung in unkritische Bereiche zu (ver-)legen, andernfalls sind entsprechend ergänzende Schutzmaßnahmen erforderlich.

3.2.2 Ergänzende Schutzmaßnahmen an WEA

Wenn ein Verschieben einer neu geplanten WEA nicht (ausreichend) möglich ist, sind ergänzende Schutzmaßnahmen zu prüfen.

Beispielsweise

- regelmäßige Überprüfung und ggf. Korrektur hinsichtlich Massenunwucht und aerodynamischer Unwucht an der errichteten WEA⁵
- die Drosselung/ Abschaltung in kritischen Windrichtungen,
- eine Anpassung des WEA-Typs,
- die Verdoppelung des Prüf- und Wartungsrhythmus,
- Systeme zur Bauwerkszustandsüberwachung,
- ein Nachrüsten mit Sicherungssystemen, auch bei bestehenden Anlagen,

können Optionen darstellen.

Bei neuen Anlagen sollen Sicherheitsvorkehrungen entsprechend dem Stand der Technik umgesetzt werden.

3.3 Probabilistische Beurteilung

Eine Probabilistische Beurteilung ist zusätzlich erforderlich, wenn Auswirkungen durch sonstige ernste Gefahren zu befürchten sind.

Diese sonstigen ernsten Gefahren sind gravierend in ihren Auswirkungen, daher ist bei sonstigen ernsten Gefahren zusätzlich der jeweilige Grenzwert der Eintrittswahrscheinlichkeit einzuhalten. Sind sonstige ernste Gefahren durch die deterministische Beurteilung nicht auszuschließen bzw. auch durch Ergreifen ergänzender Schutzmaßnahmen nicht zu verhindern, darf die Wahrscheinlichkeit eines Austritts von Medium die unten genannten zulässigen Grenzwerte nicht überschreiten.

Zusammenfassend ist bei deterministisch nicht auszuschließender sonstiger ernster Gefahr nachzuweisen, dass ein Mediumaustritt gemäß probabilistischer Beurteilung hinreichend selten eintritt und zusätzlich einem Mediumaustritt durch ergänzende Schutzmaßnahmen vorgesorgt wird. Ergänzende Schutzmaßnahmen sind unabhängig von der ermittelten Ereignishäufigkeit zur Erfüllung der Vorsorge zu ergreifen.

Soll eine probabilistische Beurteilung durchgeführt werden, sind folgende Hinweise zu berücksichtigen:

⁵ Z. B. VDI 3834

- Das Risiko eines Schadenfalls an der WEA ist nicht einem unentrinnbaren Restrisiko zuzuweisen. Alle der oben genannten Schadensfälle sind daher auch bei einer probabilistischen Beurteilung zu berücksichtigen. Sofern ein Schadensfall an der WEA nachweislich nicht zum Schaden am Schutzobjekt führen und somit keine sonstigen ernststen Gefahren hervorrufen kann, muss dieses nicht betrachtet werden.

Der Wert (Abstand), bei dem die vorgegebene maximal zulässige Eintrittswahrscheinlichkeit erstmals erreicht wird, ist der aus Sicherheitsgründen mindestens erforderliche Abstand. Der erforderliche Abstand ist im Gutachten eindeutig anzugeben.

Bei möglichen Auswirkungen durch sonstige ernste Gefahren ist zusätzlich eine probabilistische Beurteilung gemäß Kapitel 3.3 erforderlich.

- Der Mindestabstand, siehe Kapitel 3.4 Mindestabstand, darf nicht unterschritten werden.
- Auch geringfügige Überschreitungen des Grenzwertes sind zu berücksichtigen.

Für probabilistische Berechnungen sind folgende Grenzwerte für die maximal zulässigen Eintrittswahrscheinlichkeiten eines Medienaustritts pro Jahr zu verwenden:

- Medium **ohne** H330 Kennzeichnung im Sicherheitsdatenblatt (Flüssigkeiten oder brennbare Gase): **$1 \cdot 10^{-6}$**
- Medium **mit** H330 Kennzeichnung im Sicherheitsdatenblatt (Saugergas): **$1 \cdot 10^{-7}$**

Als Ereignis ist ein Treffer mit Stofffreisetzung zu verstehen. Reine Sachschäden, z. B. eine Beule an einer Leitung ohne Austritt von Medium ist nicht als Ereignis zu werten.

3.4 Mindestabstand

Zu beachten ist, dass ein Mindestabstand für Errichtung, Rückbau und Wartung an Schutzobjekt und WEA einzuhalten ist.

Der erforderliche Mindestabstand ist im Gutachten eindeutig anzugeben. Es wird empfohlen (abweichend von Kapitel 2) die Angaben auf die Außenkante der WEA und den Rand des Schutzobjektes gemäß Kapitel 2.2.3 und 2.2.4 zu beziehen.

Für die Ermittlung des Mindestabstands sind insbesondere folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Belange des Brandschutzes bzw. der Brandbekämpfung
- Anforderungen an Bau- und Wartungsmaßnahmen z. B.
 - erforderliche Arbeitsstreifen von Leitungen,
 - Abstandserfordernisse für die Errichtung der WEA und dessen Fundament z. B. Fundamentgrube, Kranarbeiten und Schwerlastverkehr.
- Im Speziellen bei Leitungen:
 - der Schutzstreifen von Leitungen ist als harte Tabuzone zu werten,
 - Korrosionsschutzanforderungen (KKS),
 - Leitung(en) zuzuordnende Kabel
 - Beeinflussung durch Bodenbewegung/ Bodendruck (Lagesicherheit der Leitung).

4. Umsetzung von Sicherheitsvorkehrungen bzw. ergänzenden Schutzmaßnahmen

Ergänzende Schutzmaßnahmen, die gemäß Gutachten erforderlich sind, sind als Nebenbestimmung in die Genehmigung aufzunehmen.

Den für die Genehmigung der WEA zuständigen Behörden wird empfohlen Sicherheitsvorkehrungen bei Anwendung des Kriterium A, bzw. ergänzende Schutzmaßnahmen, die gemäß Gutachten erforderlich sind, bei der Genehmigung der WEA als Nebenbestimmungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 BImSchG in Verbindung mit § 6 Abs. 1 vorzusehen. Die Rückbauverpflichtung, gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB, ist im Windenergieerlass (Nr. 3.5.2.3) vorgesehen. In Hamburg und Schleswig-Holstein gelten vergleichbare Regelungen.

Es soll sichergestellt werden, dass die Funktionsfähigkeit der eingesetzten Zustandsüberwachungs- und Sicherungssysteme vor Inbetriebnahme einer WEA, auch bei Nachrüstung einer WEA, durch eine externe sachverständige Person überprüft wird und deren Funktionsfähigkeit gegenüber der Genehmigungsbehörde durch Nachweis bestätigt wird. Eine Kopie der Stellungnahme ist dem Betreiber der betroffenen Schutzobjekte zuzusenden.

Es wird darum gebeten, dass jedem Betreiber eines Schutzobjektes durch die Genehmigungsbehörde der WEA eine Kopie der Genehmigung zugestellt wird.

Meldekettensowie Notfallplanung, zur Minimierung von Umwelteinwirkungen und sonstigen ernststen Gefahren auf Basis der deterministischen Beurteilung, sind vor Errichtung festzulegen.

Hinweis für Wasserstoff: Da bei Anlagen und Leitungen, die Wasserstoff beinhalten, aufgrund der sehr geringen notwendigen Zündenergie immer von einer Zündung ausgegangen werden muss und die Besonderheit einer bei Tag nahezu unsichtbaren Flamme besteht, sollten die in einem Schadensfall agierenden Feuerwehren darüber informiert werden, dass in der Umgebung der WEA eine Wasserstoff führende Anlage bzw. Leitung ist.

5. Seismisches Ortungsnetzwerk des Bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems (Windenergieerlass Nr. 4.11)

Bei WEA, die einen Abstand von 5 km zu den Messstationen des seismischen Ortungsnetzwerkes unterschreiten, ist eine Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, gemäß Windenergieerlass (Nds. Ministerialblatt 2021 Nr. 35 S. 1398, Nr. 4.11) erforderlich. Bei Abständen kleiner 5 km ist von einer Beeinträchtigung der genannten seismischen Messsysteme auszugehen.

Hinweis: Informationen zu den Standorten der Seismischen Messsysteme des seismischen Ortungsnetzwerkes des Bergschadenkundlichen Beweissicherungssystems sind im [Windenergieerlass](#) (Anlage 3) zu finden. Bitte beachten Sie den Hinweis im Anschluss der Tabelle der Anlage 3.

6. Vorranggebiete der Rohstoffgewinnung und Rohstoffsicherung (Windenergieerlass Anhang 2 Punkt 7 Raumordnung)

Das LBEG ist als Träger öffentlicher Belange (TöB) im Rahmen von Genehmigungsverfahren für WEA zu beteiligen, sofern Vorranggebiete der Rohstoffgewinnung und Rohstoffsicherung berührt werden⁶.

Im Rahmen der TöB-Beteiligung prüft das LBEG u.a., ob im Planungsbereich für die Errichtung von WEA oberflächennahe Rohstofflagerstätten liegen, die im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) bzw. im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) der betroffenen Genehmigungsbehörde Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung oder Rohstoffsicherung ausgewiesen sind.

Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung und Rohstoffsicherung sind von allen Nutzungen freizuhalten, die einen späteren Rohstoffabbau verhindern oder erschweren⁷. Ferner gilt, dass Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten der Rohstoffgewinnung und Rohstoffsicherung, die Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht beeinträchtigen dürfen⁸.

Das LBEG empfiehlt daher, bei der Planung von WEA einen ausreichenden Abstand zu Vorranggebieten Rohstoffgewinnung oder Rohstoffsicherung zu berücksichtigen, damit die WEA mit ihren Fundamenten, Zuwegungen, Funktionsflächen und Leitungsanbindungen die möglichst vollständige Ausbeutung der Lagerstätte nicht beeinträchtigen. Die Positionierung von WEA genau auf oder im unmittelbaren Nahbereich der Grenze eines Vorranggebietes Rohstoffgewinnung oder Rohstoffsicherung (Windenergiegebiet „Rotor-out“ / Rotor außerhalb) ist daher nicht zielführend. Das LBEG empfiehlt aus standsicherheitstechnischen Gründen mindestens einen Rotorlänge Abstand vorzusehen (Windenergiegebiet „Rotor-in“ / Rotor innerhalb), auch da zumindest das Fundament der WEA sowie die Überstreichweite der Rotorblätter in das Vorranggebiet Rohstoffgewinnung oder Rohstoffsicherung hinein grundsätzlich Beeinträchtigungen der vollständigen Lagerstättenausbeute bewirken.

Diese Rundverfügung ersetzt die Rundverfügung 4.45 vom 17.10.2022.

gez. Mühlenmeier

Quellen:

- [Windenergieerlass - Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen - Niedersachsen - vom 20. Juli 2021 \(Nds. MBl. vom 01.09.2021 S. 1398\)](#)
- [Leitfaden für die Erstellung eines Gutachtens zur Ermittlung des angemessenen Sicherheitsabstandes \(Stand Juni 2018\) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz \(LAI\)](#)

⁶ gemäß Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG) sowie Niedersächsisches Raumordnungsgesetz (NROG)

⁷ gemäß LROP, Kap. 3.2.2, Ziffer 07, Satz 2

⁸ gemäß LROP, Kap. 3.2.2, Ziffer 02, Satz 8

Anhang 1 Tabellen zur Bestimmung des Abstandes und Prüfung des Kriteriums A

Tabelle 1 zur Ermittlung der Abstandskriterien A und B

Medium	Flüssigkeiten oder brennbare Gase außer Sauer gas	Sauer gas
Abstandskriterium	obertägige Anlage	
A Abstand mit Sicherheitsvorkehrungen an WEA	1x Gesamthöhe (= Nabenhöhe + $\frac{1}{2}$ Rotordurchmesser)	3x Nabenhöhe der WEA
B Abstand ohne Sicherheitsvorkehrungen an WEA	3x Nabenhöhe der WEA	5x Nabenhöhe der WEA
	untertägige Anlage	
A Abstand mit Sicherheitsvorkehrungen an WEA	1x Gesamthöhe (= Nabenhöhe + $\frac{1}{2}$ Rotordurchmesser)	1x Gesamthöhe (= Nabenhöhe + $\frac{1}{2}$ Rotordurchmesser)
B Abstand ohne Sicherheitsvorkehrungen an WEA	2 x Nabenhöhe	3x Nabenhöhe der WEA

Tabelle 2 Liste der erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen an Windenergieanlagen zur Anwendung des Kriteriums A

Technisch notwendige Vorkehrungen		Vorhanden
<u>Systeme, entsprechend dem Stand der Technik, zur dauerhaften Zustandsüberwachung der Bauteile:</u>	<u>Rotorblatt</u>	☐
	<u>Triebstrang (Rotorlager, Getriebe und Generator)</u>	☐
<u>Einrichtungen zur automatischen Abschaltung bei:</u>	<u>unzulässigen Windgeschwindigkeiten</u>	☐
	<u>Vereisung/ Eisansatz</u>	☐
	<u>Blitzeinschlag oder Brand</u>	☐
<u>Sicherungen gegen Trümmerwurf, die Systeme müssen so ausgeführt sein, dass die Anlage selbständig abgeschaltet wird bei:</u>	<u>Schäden am Rotorblatt</u>	☐
	<u>abnormen Schwingungen</u>	☐
<u>Brandverhindernde technische Maßnahmen insb.</u>	<u>Blitzschutzeinrichtung</u>	☐
	<u>temperaturüberwachte Bauteile</u>	☐
	<u>automatische Löschanlage zur Brandbekämpfung in der Gondel</u>	☐
Organisatorisch notwendige Vorkehrungen		
<u>Instandhaltungs-/Wartungsvertrag bis Rückbau der WEA</u>		☐
<u>Rückbauverpflichtung (gemäß §35 Abs.5 Satz 2 BauGB).</u>		☐
<u>Wiederkehrende Prüfung der WEA durch eine zur Prüfung befähigte Person.</u>		☐

Anhang 2 Grafische Darstellung der Abstandsbeurteilung

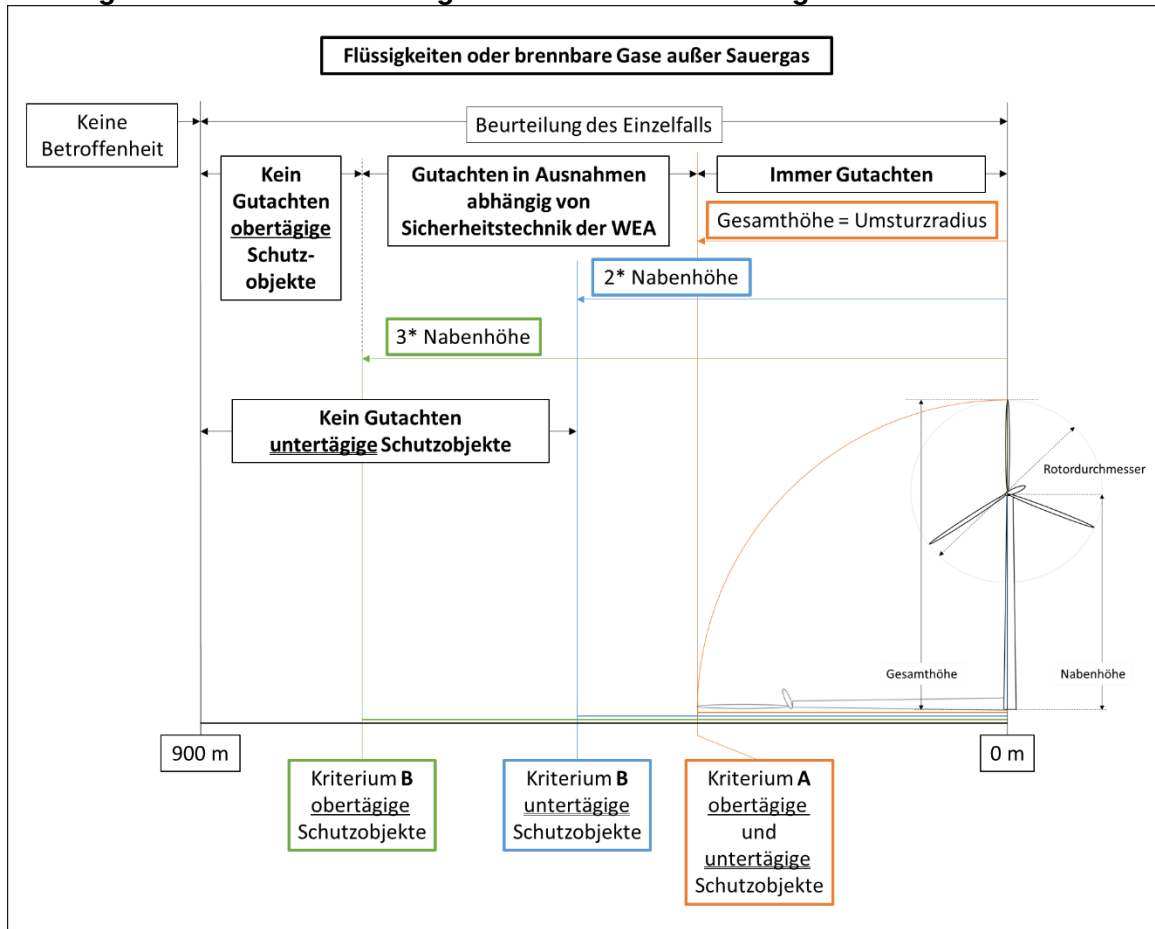


Abbildung 1 Erläuterung zur Abstandsbeurteilung und Erforderlichkeit eines Gutachten für Flüssigkeiten oder brennbare Gase außer Sauer gas

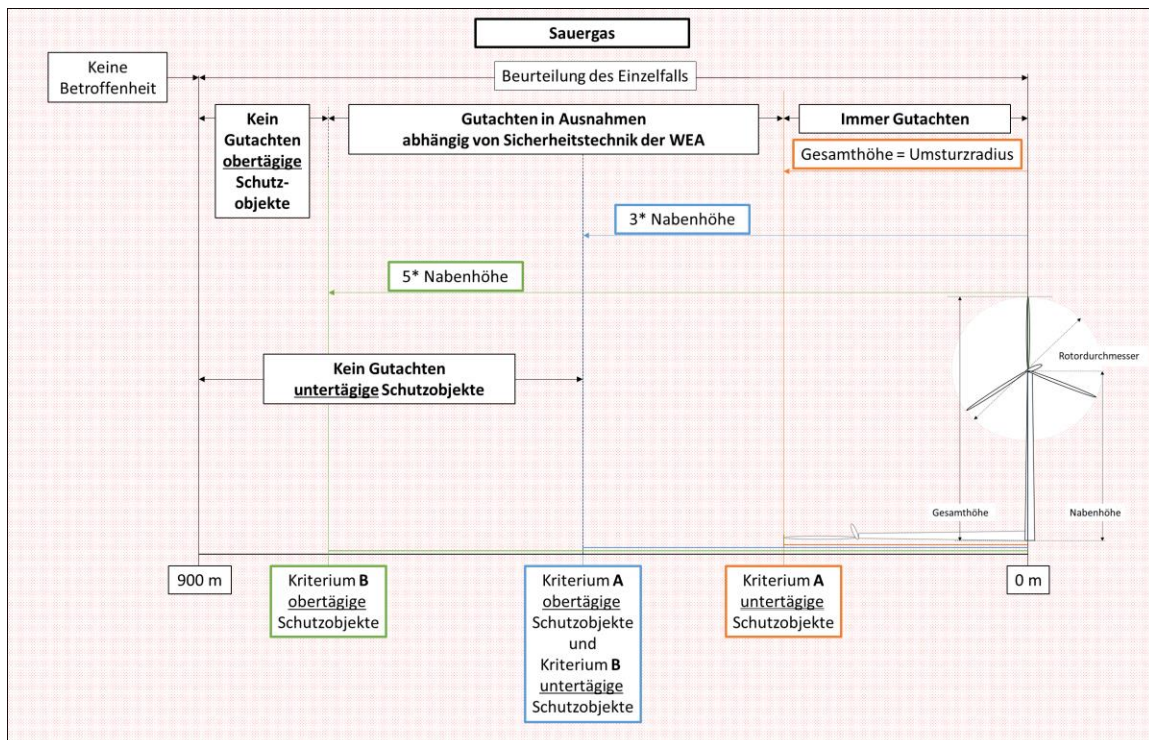


Abbildung 2 Erläuterung zur Abstandsbeurteilung und Erforderlichkeit eines Gutachten für Sauer gas

Anhang 3 Beurteilung des Einzelfalls

