

**Gemeinde
Moormerland**

Landkreis Leer



**Aufhebung des
Bebauungsplanes N38
und der örtlichen
Bauvorschriften**

Umweltbericht
(Teil II der Begründung)

BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TRÄGER
ÖFFENTLICHER BELANGE GEM. § 4 (1) BAUGB SOWIE
ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG GEMÄß § 3 (1) BAUGB IN DER ZEIT
VOM 19.05.2026 BIS EINSCHLIEßLICH 19.06.2026

Vorentwurf

15.01.2026

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



INHALTSÜBERSICHT

1.0	EINLEITUNG	1
2.0	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS / ANGABEN ZUM STANDORT	1
3.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	2
3.1	Niedersächsisches Landschaftsprogramm	2
3.2	Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer	3
3.3	Landschaftsplan	4
3.4	Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete	4
3.5	Avifaunistisch wertvolle Bereiche	5
3.6	Artenschutzrechtliche Belange	5
4.0	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	6
4.1	Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter	7
4.2	Schutzgut Mensch	7
4.3	Schutzgut Pflanzen	8
4.4	Schutzgut Tiere	10
4.5	Biologische Vielfalt	11
4.6	Schutzgüter Boden und Fläche	12
4.7	Schutzgut Wasser	16
4.8	Schutzgüter Klima und Luft	17
4.9	Schutzgut Landschaft	18
4.10	Schutzgüter Kultur- und Sachgüter	19
4.11	Wechselwirkungen	19
4.12	Kumulierende Wirkungen	20
4.13	Zusammengefasste Umweltauswirkungen	20
5.0	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	21
5.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	21
5.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung	21
6.0	VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	21
7.0	MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH	21
7.1	Ausgleichsmaßnahmen	21

7.2	Ersatzmaßnahmen	22
8.0	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	25
8.1	Analysemethoden und -modelle	25
8.2	Fachgutachten	25
8.3	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	26
8.4	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	26
9.0	ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	26
10.0	QUELLENVERZEICHNIS	27
 ABBILDUNGSVERZEICHNIS		
Abb. 1:	Luftbild und Lage des Plangebietes (rote Umrandung)	2
Abb. 2:	Luftbild (Vegetation) und Lage des Plangebietes	9
Abb. 3:	Auszug aus Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer – Plan 1	10
Abb. 4:	Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50)	13
 TABELLENVERZEICHNIS		
Tab. 1:	Schutzgebiete in einem 3.300 m Umkreis um das Plangebiet.	5
Tab. 2:	Bodenfunktion und Bewertungsstufen für die Bodentypen	13
Tab. 3:	Empfindlichkeiten und Bewertungsstufen für die Bodentypen	14
Tab. 4:	Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.	20
Tab. 5:	Auflistung der ursprünglich vorgesehenen Flurstücke für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft	22
Tab. 6:	Zusammenfassung der ursprünglich vorgesehenen Ersatzmaßnahmen.	25

TEIL II: UMWELTBERICHT

1.0 EINLEITUNG

Zur Beurteilung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7 BauGB) ist auch im Rahmen der Aufhebung einer Bauleitplanung eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Entsprechend der Anlage zum Baugesetzbuch zu § 2 (4) und § 2a BauGB werden die ermittelten Umweltauswirkungen im Umweltbericht beschrieben und bewertet (§ 2 (4) Satz 1 BauGB). „Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden“ (§ 2 (4) Satz 5 BauGB).

2.0 BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS / ANGABEN ZUM STANDORT

Die Gemeinde Moormerland hat im Jahr 2001 den Bebauungsplan N38 als planungsrechtliche Grundlage für den Bau eines Windparks in der Ortschaft Neermoor aufgestellt. Im Anschluss wurden acht Windenergieanlagen in dem Bereich errichtet. Zwei Anlagen standen bereits im Gebiet. Die Anlagen erreichen zeitnah das Ende ihrer Lebensdauer. Der Windpark soll daher repowert werden. Da die Inhalte des bestehenden Bebauungsplanes N38 dem Repowering entgegenstehen erfolgt die Aufhebung des alten Bebauungsplanes.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes N38 umfasst eine Fläche von ca. 211 ha (vgl. Abb. 1). Der Geltungsbereich liegt nordwestlich des Ortsteils Neermoor. Östlich wird der Geltungsbereich von der Eisenbahnstrecke Leer-Emden begrenzt. Südöstlich bildet das Terborger Sieltief, nördlich des Industriegebietes Memgaster Weg, die Grenze. Südwestlich erstreckt sich der Geltungsbereich bis zur Kirchstraße. Westlich endet der Geltungsbereich auf einer Luftlinie zwischen Memgaster Straße und Memgaster Schloot. Die westliche Begrenzung wird vom Schutzbereich einer Richtfunkstrecke gebildet. Neben den bestehenden Anlagen ist das Plangebiet überwiegend durch landwirtschaftliche Grünflächen sowie Hofstellen geprägt.

Die Betreiber haben in enger Abstimmung zum Repowering der Altanlagen ein Layout vorgeschlagen. Anstelle der bisher knapp 100 m hohen Anlagen sollen voraussichtlich bis zu zehn 200 m hohe Anlagen errichtet werden. Während die alten Anlagen jeweils rund 1,8 MW Leistung bringen, haben die neuen Anlagen eine Nennleistung von jeweils 7 MW. Neben der geplanten Höhe, weichen die vorgesehenen Standorte der neuen Anlagen von den Festsetzungen des Bebauungsplanes ab. Um das Repowering des Windparks zu ermöglichen, soll der Bebauungsplan N38 aufgehoben werden. Damit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die deutliche Steigerung der erneuerbaren Energieerzeugung im Gebiet der Gemeinde Moormerland geschaffen.

Für das Repowering ist kein Bebauungsplan zur planungsrechtlichen Vorbereitung notwendig, da Windenergieanlagen gemäß § 35 (1) Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert sind. Die Genehmigung der neuen Anlagen erfolgt durch das Verfahren gemäß § 16b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Die maßgeblichen Belange (z.B. Belange des Immissionsschutzes, Umweltverträglichkeitsprüfung, Erschließung) werden im Genehmigungsverfahren geprüft bzw. vertraglich geregelt (z. B. naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen, Rückbauverpflichtung).



Abb. 1: Luftbild und Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Quelle: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20)¹, (unmaßstäblich).

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Die in einschlägigen Fachplänen und Fachgesetzen formulierten Ziele, die für den vorliegenden Planungsraum relevant sind, werden unter Kap. 3.0 „Planerische Vorgaben“ der Begründung zur Aufhebung des Bebauungsplans umfassend dargestellt (Landesraumordnungsprogramm (LROP), Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung). Im Folgenden werden zusätzlich die planerischen Vorgaben und Hinweise aus naturschutzfachlicher Sicht dargestellt (Landschaftsprogramm, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche/Schutzgebiete sowie artenschutzrechtliche Belange).

3.1 Niedersächsisches Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm trifft keine verbindlichen Regelungen, sondern hat gutachterlichen Charakter. Es enthält einzelne Darstellungen, die nicht mit aktuellen Zielen der Raumordnung im Einklang stehen und deshalb derzeit noch nicht ohne Weiteres umsetzbar sind, aber den angestrebten naturschutzfachlichen Ziel- und Entwicklungsvorstellungen des Landes entsprechen. Bestehende Ziele der Raumordnung sind jedoch zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung sind zu berücksichtigen. Das Landschaftsprogramm gibt insoweit nur Hinweise und Empfehlungen für

¹Digitales Orthophoto (DOP) (2025): Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN 2025)

die Ausgestaltung von raumordnungskonformen Vorhaben und Maßnahmen, die sich auf Natur und Landschaft auswirken können.

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm liegt mit Stand Oktober 2021 vor. Als übergeordnete naturschutzfachliche Zielsetzung ist in dem Programm folgendes formuliert: „*In jeder Naturräumlichen Region sollen alle natur-raumtypischen Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung vorhanden sein, dass alle charakteristischen Pflanzen- und Tierarten sowie Gesellschaften in langfristig überlebenschfähigen Populationen leben können. Jede Naturräumliche Region soll mit so vielen naturbetonten Ökosystemen und Strukturen ausgestattet sein, dass*

- *ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar ist*
- *raumüberspannend eine funktionsfähige Vernetzung der naturbetonten Ökosysteme vorhanden ist und*
- *die naturbetonten Flächen und Strukturen auf die Gesamtfläche wirken können.*“

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Region „Niedersächsische Nordseeküste und Marschen“ in der Unterregion „Watten und Marschen“ in den Untereinheiten „Oldersumer Marschen“ und „Fehntjer Niederung“. Als vorrangig schutz- und entwicklungsbedürftig werden beispielsweise Weiden-Auwälder, kleine Flüsse, Salzwiesen, nährstoffarme, kalkarme Rieder und Sümpfe sowie nährstoffreiches Feuchtgrünland genannt. Als besonders schutz- und entwicklungsbedürftig gelten Eichenmischwälder der großen Flussauen, Erlen-Bruchwälder, Bäche, nährstoffarme Seen und Weiher sowie nährstoffreiche Rieder und Sümpfe. Schutzbedürftig, z. T. auch entwicklungsbedürftig, sind Eichenmischwälder mittlerer Standorte, Feuchtgebüsche, Gräben, Sandtrockenrasen sowie Grünland mittlerer Standorte.

Die Küste ist die einzige Region Niedersachsens, in der noch großflächig annähernd natürliche Ökosysteme erhalten sind und deren Schutz höchste Priorität hat. Im Bereich der Marschen sind naturnahe Gewässer (besonders die Flussläufe), spezifisch ausgeprägte Hochmoore und Moorheiden, Bruch und Auenwälder, Sümpfe und Grünlandflächen mit botanischer oder zoologischer Bedeutung vorrangig bzw. besonders schutzwürdig. Das Vorkommen schutzwürdiger Gebiete konzentriert sich jedoch stark auf die unmittelbare Küste und die Flussläufe einschließlich des angrenzenden Marschgrünlandes. Binnenlands gibt es aufgrund intensiver Nutzung sonst nur wenige schutzwürdige Bereiche, die einer gezielten Vermehrung bedürfen.

3.2 Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer

Im Folgenden werden die wichtigsten Darstellungen aus dem Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Leer (LANDKREIS LEER 2021) dargestellt und textlich näher erläutert.

Der Landschaftsrahmenplan trifft zum Planungsraum folgende Aussagen:

- Entsprechend der Karte 1 (Arten und Biotope) weist das Plangebiet überwiegend eine eingeschränkte Bedeutung für Biotopen auf. Im Bereich der Baum- und Strauchreihen, Osten und Nordwesten sind Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung. Im Südosten sowie im Südwesten befinden sich zudem Biotoptypen mit hoher Bedeutung. Die Fließgewässer weisen eine eingeschränkte Bedeutung auf. Das Gebiet umfasst Teile des Ems-Seitenkanals, der eine nationale Bedeutung für Gastvögel hat. Im Süden, im Bereich der „Oldersumer Marsch“ finden sich hohe Bedeutung für Fledermäuse.
- Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Landschaftsbildeinheit „Emsmarsch nördlich und westlich von Neermoor“ (Karte 2 Landschaftsbild). Eine Beeinträchtigung

gung des Raumes besteht bereits durch folgende Bauwerke: Windenergieanlagen, einer Kiesabbaufäche im Übergang der naturräumlichen Untereinheiten und einer Eisenbahnstrecke.

- Die Böden im Norden und Süden des Plangebietes werden als Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage beschrieben (Karte 3.1 „Besondere Werte von Böden“). Im Zentrum des Gebietes sind darüber hinaus seltene Böden zu finden. Aufgrund der Biotopstruktur weist das Gebiet im Norden, Nordosten und südlich der seltenen Böden besondere Standorteigenschaften auf.
- In der Karte 3.2 (Wasser und Stoffretention) zeigt sich eine besondere Bedeutung des Plangebietes. Der Großteil des Gebietes ist Teil des Wasserschutzgebietes „Tergast/Simonswolde“. Zudem liegt eine geringe bis mittlere potenzielle Grundwasserneubildung und ein hohes Nitratauswaschungsrisiko vor.
- Gemäß Karte 4 (Klima und Luft) befindet sich der Großteil des Gebietes im Bereich mit sehr hohen Treibhausgasemissionen von Moorböden. Im Osten des Gebietes sind hohe Treibhausgasemissionen zu verzeichnen. Lediglich der Mineralboden über dem Moor im Süden hat eine mittlere positive Bedeutung für das Klima.
- Als Zielkonzept (Karte 5.1) wird im Planungsgebiet eine umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter vorgesehen. Für das Terborger Sieltief ist eine Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche dieser Gebiete (der Kategorie 1) angedacht.
- Entsprechend der Karte 5.2 (Biotopverbund) weisen der Nordwesten und der Südosten des Gebietes Grünland mit Verbundfunktion als Elemente des Biotopverbundes auf. Um das Terborger Sieltief herum werden Entwicklungskorridore außerhalb von Kerngebieten dargestellt. Daran angrenzend liegen großflächige Trittschneisen sowie eine Kernfläche des Nassgrünlandes. Im Nordwesten des Plangebietes sind Überlappungen mit einem weiteren Kerngebiet und einer Kernfläche in Form von Fließgewässern festzustellen. Die übrigen Binnengewässer werden als nicht prioritär dargestellt. Im Zentrum sowie im Norden sind Funktionsräume in Form von Wallhecken und Gehölzen zu finden.
- In Karte 6 „Schutzgebiete“ wird die Priorität des Moorschutzes im Norden und Süden des Plangebietes dargestellt. Hinzu kommt die Priorität zur Verbesserung des Terborger Sieltiefs sowie die gesetzlich geschützten Biotope nach §30 BNatSchG im Osten.

3.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Moormerland datiert aus dem Jahr 1998. Angesichts des Alters und der damit verbundenen Wahrscheinlichkeit, dass einige der darin enthaltenen Informationen nicht mehr aktuell sind, wird auf eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Plänen verzichtet. Zudem liegt ein aktueller Landschaftsrahmenplan als übergeordnetes Planwerk vor.

3.4 Naturschutzfachlich wertvolle Bereiche / Schutzgebiete

Der Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU 2025) stellt innerhalb des Vorhabengebiets keine Schutzgebiete dar. Im Umkreis von rd. 3.300 m (\cong der 15-fachen Anlagenhöhe bei einer angenommenen Höhe von 200 m) um das Plangebiet befinden sich keine National- oder Naturparks und/oder Biosphärenreservate.

In Tab. 1 sieht man die Schutzgebiete, die auf dem Umweltkartenserver im rd. 3.300 Meter-Radius um das Plangebiet angezeigt werden.

Tab. 1: Schutzgebiete in einem 3.300 m Umkreis um das Plangebiet.

Schutzgebiet	Entfernung	Lage
EU-Vogelschutzgebiet V07 „Fehntjer Tief“ (DE2611-401)	ca. 900 m	Nördlich des Plangebietes
EU-Vogelschutzgebiet V10 „Emsmarsch von Leer bis Emden“ (DE2609-401)	ca. 300 m	Westlich und Südlich des Plangebietes
FFH-Gebiet 002 „Unterems und Außenems“ (Kenn.-Nr. 2507-331)	ca. 1.400 m	Südwestlich des Planungsgebietes
FFH-Gebiet 005 „Fehntjer Tief und Umgebung“ (Kenn.-Nr. 2511-331)	ca. 1.300 m	Nördlich des Plangebietes
Naturschutzgebiet „Fehntjer Tief und Umgebung Süd“ (NSG WE 209)	ca. 900 m	Nördlich des Plangebietes
Naturschutzgebiet „Unterems“ (NSG WE 292)	ca. 1.400 m	Südwestlich des Plangebietes
Landschaftsschutzgebiet „Fehntjer Tief und Umgebung Süd“ (LSG LER 022)	ca. 2.100 m	Nördlich des Plangebietes
Naturdenkmal „85 Linden, Baumbestand des Friedhofes“ (ND LER 027)	ca. 1.200 m	Südöstlich des Plangebietes
Naturdenkmal „2 Linden“ (ND LER 031)	ca. 2.900 m	Nordwestlich des Plangebietes
Naturdenkmal „Alte Linde“ (ND LER 033)		
Naturdenkmal „6 Linden als Schutzpflanzung“ (ND LER 043)	ca. 2.000 m	Südwestlich des Plangebietes
Geschützter Landschaftsbestandteil „Landschaftssee am Sauteler Weg“ (GLB LER 035)	ca. 1.400 m	Südöstlich des Plangebietes

3.5 Avifaunistisch wertvolle Bereiche

Über den Umweltkartenserver können ebenfalls Informationen zur Avifauna abgerufen werden. Die Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) des Landes Niedersachsen hat eine gebietsbezogene Auswertung dieser Daten vorgenommen, wobei eine separate Analyse für Brut- und Gastvögel gemäß einem standardisierten Bewertungsverfahren durchgeführt wurde. Die Basis hierfür bilden die Brut- und Gastvogelarten aus dem Programm zur Erfassung von Vogelarten, wobei die Daten für die Brutvögel den Stand von 2010 (ergänzt im Jahr 2013) und für die Gastvögel den Stand von 2018 aufweisen.

Die dokumentierten Vogelvorkommen werden in Kategorien von lokaler, regionaler, landesweiter, nationaler und (ausschließlich bei Gastvögeln) internationaler Relevanz untergliedert.

Gemäß den Informationen des Umweltkartenservers Niedersachsen wird das Plangebiet im Bereich von einem bedeutenden Lebensraum für Brutvögel (Kenn.-Nr. 2610.3/23) mit dem Status „offen“ überlagert. Ebenfalls wird das Plangebiet von einem bedeutenden Lebensraum für Gastvögel (Teilgebietsnr. 1.1.04.31 – Ems-Seitenkanal) mit Status „national“ überlagert. Der Planungsraum grenzt darüber hinaus im Nordosten an einen Bereich mit einer landesweiten Bedeutung (Teilgebietsnr. 1.1.04.38 – Neermoor), und im Süden an ein Gebiet mit einer nationalen Bedeutung (Teilgebietsnr. 1.1.04.08 – Kleihusen).

3.6 Artenschutzrechtliche Belange

§ 44 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) begründen ein strenges Schutzsystem für bestimmte Tier- und Pflanzenarten (Tier und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Europäischen Artenschutzverordnung – (EG) Nr. 338/97 – bzw. der EG-Verordnung Nr. 318/2008 in der Fassung vom 31.03.2008 zur Änderung der EG-Verordnung Nr. 338/97 – aufgeführt sind,

Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten, besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Anlage 1 der BArtSchV). Danach ist es verboten,

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören und
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 BNatSchG ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH-Richtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

Entsprechend dem § 44 (5) BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Darüber hinaus ist nach nationalem Recht eine Vielzahl von Arten besonders geschützt. Diese sind nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung, da gem. § 44 (5) Satz 5 BNatSchG die Verbote des Absatzes 1 für diese Arten nicht gelten, wenn die Zulässigkeit des Vorhabens gegeben ist.

Zwar ist die planende Gemeinde nicht unmittelbar Adressat dieser Verbote, da mit dem Bebauungsplan und auch im Rahmen der Aufhebung in der Regel nicht selbst die verbotenen Handlungen durchgeführt beziehungsweise genehmigt werden. Allerdings ist es geboten, den besonderen Artenschutz bereits in der Bauleitplanung angemessen zu berücksichtigen, da ein Bebauungsplan, der wegen dauerhaft entgegenstehender rechtlicher Hinderungsgründe (hier entgegenstehende Verbote des besonderen Artenschutzes bei der Umsetzung) nicht verwirklicht werden kann, vollzugsunfähig ist.

Die Belange des Artenschutzes werden in Kapitel 3.1.2 und 3.1.3 dargelegt und berücksichtigt.

4.0 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Bewertung der bau-, betriebs- und anlagebedingten Umweltauswirkungen des vorliegenden Planvorhabens erfolgt anhand einer Bestandsaufnahme bezogen auf die einzelnen, im Folgenden aufgeführten Schutzgüter. Durch eine umfassende Darstellung des gegenwärtigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale im derzeitigen Zustand sollen die umweltrelevanten Wirkungen der Aufhebung des Bebauungsplans herausgestellt werden. Hierbei werden die negativen sowie positiven Auswirkungen der Umsetzung der Planung auf die Schutzgüter dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit so weit wie möglich bewertet. Ferner erfolgt eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“).

4.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter

Die Bewertung der Umweltauswirkungen richtet sich nach der folgenden Skala:

- sehr erheblich,
- erheblich,
- weniger erheblich,
- nicht erheblich.

Sobald eine Auswirkung entweder als nachhaltig oder dauerhaft einzustufen ist, kann man von einer Erheblichkeit ausgehen. Eine Unterteilung im Rahmen der Erheblichkeit als wenig erheblich, erheblich oder sehr erheblich erfolgt in Anlehnung an die Unterteilung der „Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung“ (SCHRÖDTER et al. 2004). Es erfolgt die Einstufung der Umweltauswirkungen nach fachgutachterlicher Einschätzung und diese wird für jedes Schutzgut verbal-argumentativ projekt- und wirkungsbezogen dargelegt. Ab einer Einstufung als „erheblich“ sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen, sofern es über Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu einer Reduzierung der Beeinträchtigungen unter die Erheblichkeitsschwelle kommt.

Zum besseren Verständnis der Einschätzung der Umweltauswirkungen wird im Folgenden ein kurzer Abriss über die durch die Aufhebung der Festsetzungen des Bebauungsplans verursachten Veränderungen von Natur und Landschaft gegeben.

Mit der Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans N38 werden die für den gesamten Geltungsbereich bisher rechtskräftigen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften außer Kraft gesetzt. Für die vorhandenen Windenergieanlagen und deren Nebenanlagen besteht ein Bestandsschutz.

Im Folgenden werden die konkretisierten Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter dargestellt und bewertet.

Im Rahmen der Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans N38 finden keine neuen baulichen Eingriffe im Plangebiet statt, sodass keine Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zu erwarten sind.

4.2 Schutzgut Mensch

Ziel des Immissionsschutzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Schädliche Umwelteinwirkungen sind auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Die technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) konkretisiert die zumutbare Lärmbelastung in Bezug auf Anlagen i. S. d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte, die bei der Planung anzustreben sind.

Grundlage für die Beurteilung ist die Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft (39. BImSchV), mit der wiederum die Luftqualitätsrichtlinie der EU umgesetzt wurde.

Eine intakte Umwelt stellt die Lebensgrundlage für den Menschen dar. Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch sind vor allen Dingen gesundheitliche Aspekte bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch werden daher neben dem Immissionsschutz, aber auch Aspekte wie die planerischen Auswirkungen auf die Erholung- und Freizeitfunktionen bzw. die Wohnqualität herangezogen.

Für den Menschen stellt das Untersuchungsgebiet landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen dar. Ausgebaute Wegebeziehungen, die der Erholung dienen könnten, werden im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Leer (2024) als regional bedeutender Wanderweg dargestellt. Zudem besteht im Plangebiet und in der näheren Umgebung bereits eine Vorbelastung durch die vorhandenen Windenergieanlagen, die Hochspannungsfreileitung, Gewerbegebiete, Bodenabbauten sowie landwirtschaftliche Betriebe. Die nächstgelegenen Ortsteile sind Neermoor im Südosten und Terborg im Südwesten sowie im Nordwesten der Ortsteil Tergast.

Durch die bestehenden WEA treten bereits Schall- und Schlagschattenimmissionen auf. Die Einhaltung der Immissionsschutzrichtwerte schützt weitestgehend das Umland vor Belästigungen durch die Anlagen.

Bewertung

Aufgrund der landwirtschaftlichen und gewerblichen Nutzung sowie der bereits bestehenden WEA wird dem Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung eine geringe Bedeutung im Hinblick auf die Erholungsfunktion beigemessen.

Durch die Aufhebung des Bebauungsplanes N38 kommt es zu keinem Eingriff, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auszugehen ist. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Höhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Die genauen Auswirkungen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar und werden im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG durch Schall- und Lärmschutzgutachten ermittelt.

4.3 Schutzgut Pflanzen

Gemäß dem BNatSchG sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere
 - a. lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
 - b. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken sowie
 - c. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Die Erfassung von Biotopen, ihrer Ausprägung und ihres Verbundes liefert Informationen über schutzwürdige Bereiche eines Gebiets und ermöglicht eine Bewertung der untersuchten Flächen.

Im Zuge der geplanten Aufhebung des Bebauungsplans N38 wurden keine Erhebungen der Biotoptypen durchgeführt. Daher erfolgt die Bewertung des Schutzguts Pflanzen auf Grundlage von Luftbildauswertungen (vgl. Abb. 2) sowie den Angaben im Landschaftsrahmenplan.



Abb. 2: Luftbild (Vegetation) und Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Quelle: Digitale Orthophotos Niedersachsen (DOP20), (unmaßstäblich).

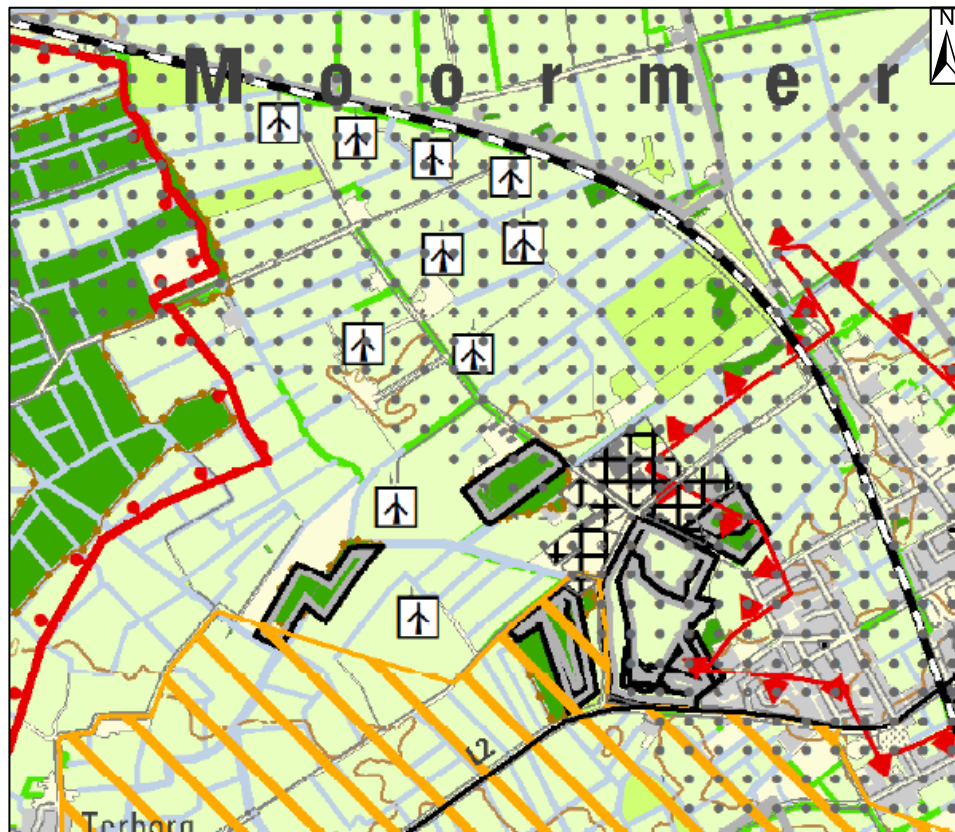


Abb. 3: Auszug aus Landschaftsrahmenplan Landkreis Leer – Plan 1 - Arten und Biotope (LK Leer 2021).

Im Plangebiet befinden sich hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen, die durch ein Grabennetz entwässert werden. Entlang der Straßen „Memgaster Weg“, „Lütjeloogeweg“ befinden sich Baum- und Strauchreihen. Flurstücksbegleitend ist teilweise Straßenbegleitgrün zu finden.

Bewertung

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen ist zu konstatieren, dass das Plangebiet von landwirtschaftlichen Flächen, Gehölzstrukturen und von Windenergieanlagen eingenommen wird. Der Landschaftsrahmenplan weist dem Grünland eine eingeschränkte und den Gehölzreihen z. T. eine hohe Bewertung zu.

Die Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes N38 führt zu keinen Veränderungen innerhalb des Plangebietes, sodass keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten sind. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Aufhebung des Bebauungsplanes grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, andere Standorte und größere Anlagenhöhen der Anlagen im Falle eines Repowering möglich sein werden. Auf Grundlage dessen ist zu erwarten, dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen insbesondere durch größere Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zu erwarten sind, die aber zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar sind. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen müssen daher im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG ermittelt und kompensiert werden.

4.4 Schutzgut Tiere

Für das Schutzgut Tiere gelten die übergeordneten Ziele wie für das Schutzgut Pflanzen (vgl. Kapitel 4.3).

Bei der Umsetzung von Vorhaben für die Errichtung von WEA sind die Artengruppen Vögel und Fledermäuse primär betroffen. Neben der Flächeninanspruchnahme, die zu direkten Veränderungen oder Verlusten von Lebensräumen führt, können auch Lärm, die Bauwerke selbst sowie die rotierenden Flügel im Betriebszustand erhebliche negative Auswirkungen auf die Tiere haben.

Eine Erfassung der Avifauna sowie der Fledermäuse hat im Rahmen der Aufhebung des Bebauungsplanes N38 nicht stattgefunden. Es ist mit dem Vorkommen des in der Region zu erwartenden Spektrum von Brut- und Gastvögeln (z. B. Wiesenvögel, Gehölzbrüter, Groß- und Greifvögel, Nordische Gänse) zu rechnen.

In Bezug auf die Artengruppe der Fledermäuse ist ebenfalls mit dem Vorkommen des in der Region zu erwartenden Artenspektrums zu rechnen und damit auch mit dem Vorkommen der planungsrelevanten Arten Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus.

Bewertung

Aufgrund der Vorbelastung durch die bereits bestehenden WEA kann dem Plangebiet derzeit lediglich eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Tiere zugewiesen werden.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes N38 löst keinen Eingriff in das Schutzgut Tiere aus, demzufolge liegt auch keine Gefährdung der potenzielle vorkommenden Brut- und Gastvögel sowie Fledermäuse vor. Demzufolge kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere sicher ausgeschlossen werden. Es ist jedoch zu beachten, dass im Zuge eines späteren Repowering grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, Standorte und größere Anlagenhöhen möglich sind, wodurch es zu Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere kommen kann. Die Ermittlung und Bewertung dieser Auswirkungen sind Bestandteil des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG, wenn eine konkrete Anlagenplanung vorliegt, und nicht der vorliegenden Aufhebung.

Da im Zuge der Aufhebung keine Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 BNatSchG eintritt, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht erforderlich.

4.5 Biologische Vielfalt

Als Kriterien zur Beurteilung der Vielfalt an Lebensräumen und Arten wird die Vielfalt an Biotoptypen und die damit verbundene naturraum- und lebensraumtypische Artenvielfalt betrachtet, wobei Seltenheit, Gefährdung und die generelle Schutzverantwortung auf internationaler Ebene zusätzlich eine Rolle spielen.

Das Vorkommen der verschiedenen Arten und Lebensgemeinschaften wurde in den vorangegangenen Kapiteln zu den Schutzgütern Pflanzen und Tiere ausführlich dargestellt. Ebenso werden hier die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere betrachtet und bewertet.

Bewertung

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Auswirkungen des Vorhabens werden für die Biologische Vielfalt insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Aufhebung des Bebauungsplanes erwartet. Die geplante Realisierung des Planvorhabens ist damit mit den betrachteten Zielen der Artenvielfalt sowie des Ökosystemschutzes der Rio-Konvention von 1992 vereinbar und widerspricht nicht der Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. beeinflusst diese nicht im negativen Sinne. Mögliche Beeinträchtigungen auf die biologische Vielfalt durch ein geplantes Repowering sind im Rahmen der Aufhebung des

Bebauungsplanes N 38 nicht absehbar und müssen im Zuge der Genehmigung nach BIm-SchG ermittelt werden.

4.6 Schutzgüter Boden und Fläche

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Neben seiner Funktion als Standort der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen weist er durch seine Filter-, Puffer- und Transformationsfunktionen gegenüber zivilisationsbedingten Belastungen eine hohe Bedeutung für die Umwelt des Menschen auf (SCHRÖDTER et al. 2004).

Gemäß § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen, wobei zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Kommune insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind.

Der Schutz des Bodens ist grundsätzlich im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) festgeschrieben, wobei in den §§ 1 und 2 die natürlichen Bodenfunktionen und die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte verankert sind, deren Beeinträchtigungen durch Einwirken auf den Boden zu vermeiden sind. Auf Basis des BBodSchG gilt es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.

Gemäß Angabe aus der Bodenkarte Niedersachsen im Maßstab 1:50.000 (BK50) des NIBIS-Kartenservers des Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS®) des LANDESAMTES FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG 2025) befindet sich das Plangebiet in der Bodenregion „Küstenholozän“. Als vorkommende Bodentypen im Plangebiet sind in der Bodenkarte „Sehr tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage (MNe/HN5)“ (1), „Tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage (MNe/HN4)“ (2), „Mittlerer Podsol-Gley mit Kleimarschauflage (MN/P-G3)“ (3) und „Mittlere Kleimarsch (MN3)“ (4) dargestellt (s. Abb. 4).

Allgemein zählen zu den besonders schutzwürdigen Böden solche Böden, deren natürliche Funktionen sowie deren Archivfunktion im Wesentlichen erhalten sind. Beeinträchtigungen dieser Funktionen sollen nach Bodenschutzrecht vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Böden mit naturgeschichtlicher bzw. geowissenschaftlicher Bedeutung geben Einblick in Bodenentwicklungen früherer Epochen und liefern dadurch Informationen z. B. über Klima- oder Vegetationsverhältnisse in der Vergangenheit.

Innerhalb des Plangebietes werden Suchräume für schutzwürdige Böden dargestellt. Zu den besonders schutzwürdigen Böden in Niedersachsen zählen aufgrund seiner Seltenheit der „Mittlere Podsol-Gley mit Kleimarschauflage (MN/P-G3)“ (LBEG 2025).

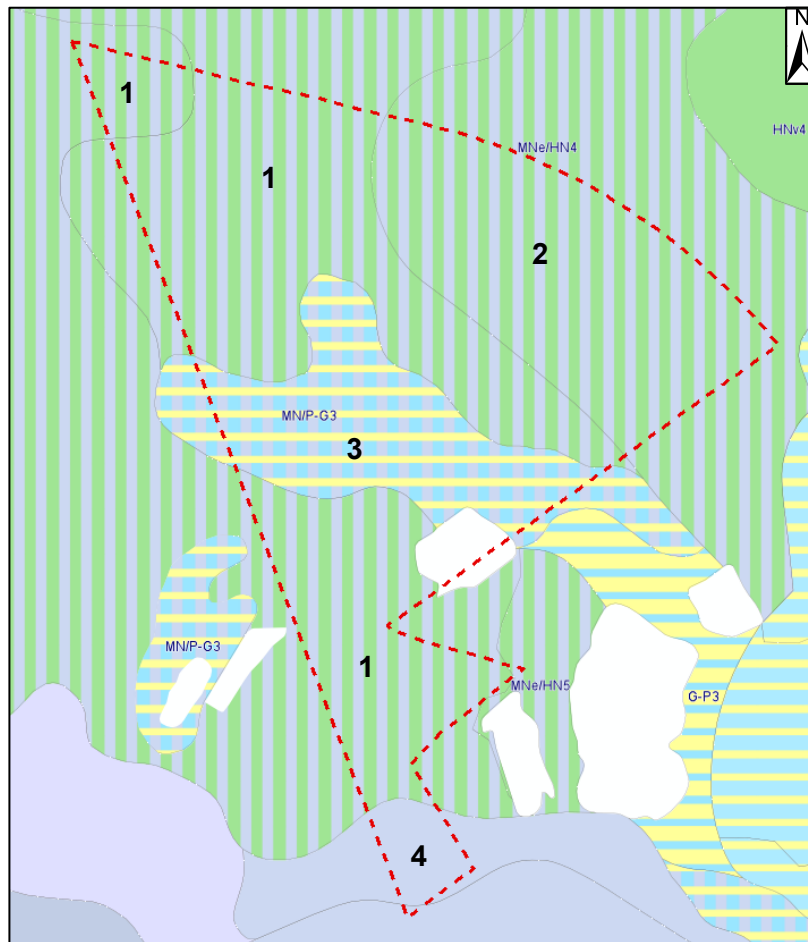


Abb. 4: Auszug aus der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) mit Darstellung des Plangebietes (rote Umrandung) (unmaßstäblich).

In Anbetracht der vielseitigen Funktionen von Böden werden ökologische Netzdiagramme verwendet, um Standortmerkmale oder standörtliche Risiken zu kennzeichnen. Sie stellen die Bewertung der „natürlichen Bodenfunktionen“ (A= Kriterium für die Lebensraumfunktion, B = Funktion im Naturhaushalt, C = Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbau-medium), der „Archivfunktion“ (Archiv der Naturgeschichte, Archiv der Kulturgeschichte, Seltenheit) sowie der „Klimafunktion“ (Kohlenstoffspeicherfunktion, Kühlungsfunktion) dar. Für die „natürlichen Bodenfunktionen“ werden Bewertungsstufen von 1 – sehr gering, 2 – gering, 3 – mittel, 4 – hoch bis 5 – sehr hoch und für die Archivfunktion 1 – allgemeine Erfüllung und 5 – besondere Erfüllung sowie für die Kohlenstoffspeicherfunktion von 1 – allgemeine Erfüllung, 2 – erhöht, 3 – deutlich erhöht, 4 – hoch bis 5 – sehr hoch angegeben.

Tab. 2: Bodenfunktion und Bewertungsstufen für die Bodentypen

Bodenfunktion	Sehr tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage	Tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage	Mittlerer Podsol-Gley mit Kleimarschauflage	Mittlere Kleimarsch
Biotopentwicklungspotenzial	A 4	A 4	A 3	A 3
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	A 2	A 2	A 2	A 2
Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	B 4	B 4	B 3	B 3
Nährstoffspeichungsvermögen	B 5	B 5	B 5	B 5

Bodenfunktion	Sehr tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage	Tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage	Mittlerer Podsol-Gley mit Kleimarschauflage	Mittlere Kleimarsch
Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe (Schwermetalle)	C 5	C 5	C 5	C 5
Bindung organischer Schadstoffe	C 2	C 2	C 3	C 3
Puffervermögen für saure Einträge	C 2	C 2	C 2	C 2
Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat)	C 3	C 4	C 3	C 3
Archiv der Naturgeschichte	1	1	1	1
Archiv der Kulturgeschichte	1	1	1	1
Seltenheit	1	1	5	1
Kohlenstoffspeicherung	5	4	1	1
Kühlleistung	5	5	5	5

Die Bodenfunktion kann durch Versiegelung oder Abtragung des Bodens beeinträchtigt werden. Die Sensibilität von Böden gegenüber externen Einflüssen variiert jedoch erheblich. Ein Einflussfaktor ist zum einen die „Wirkfaktoren“ und zum anderen die „Eigenschaften des Bodens“. Die Bewertungsstufen für die Empfindlichkeit von Böden reicht von 1 (sehr gering) bis 5 (sehr hoch). Mit steigender Bewertung erhöht sich die Empfindlichkeit, was wiederum das Risiko verstärkt. Für detaillierte Informationen u.a. zu den Methoden wird an dieser Stelle auf die Geofakten 40 des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie verwiesen (STADTMANN et al. 2022).

Tab. 3: Empfindlichkeiten und Bewertungsstufen für die Bodentypen

Bodenfunktion	Sehr tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage	Tiefes Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage	Mittlerer Podsol-Gley mit Kleimarschauflage	Mittlere Kleimarsch
Wassererosion	1	1	1	1
Winderosion	1	1	1	1
Bodenverdichtung	5	5	3	5
Entwässerung oder Umlagerung (Sulfatsaure Böden)	5	5	3	5
Verschlammungsneigung	1	1	1	1

Die im Plangebiet vorkommenden Bodentypen weisen überwiegend ein sehr hohes Nährstoffspeichervermögen, eine sehr hohe Bindungsstärke für anorganische Schadstoffe (Schwermetalle), ein mittleres Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat) sowie eine sehr hohe Kühlleistung auf, während lediglich das „Tiefe Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage“ ein hohes Rückhaltevermögen für nicht sorbierbare Stoffe (z. B. Nitrat) hat. Das „Sehr tiefe Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage“ und das „Tiefe Niedermoor mit eisenreicher Kleimarschauflage“ zeigen im Vergleich zu den anderen Bodentypen im Vorhabengebiet eine sehr hohe bis hohe Bewertung in Bezug auf die Kohlenstoffspeicherung. Das Biotopentwicklungspotenzial bei den eben genannten Bodentypen ist mit hoch bewertet, die übrigen hingegen weisen eine mittlere Bewertung auf. Die Bodentypen des Plangebietes verfügen über hohes Puffervermögen für

saure Einträge. Der „Mittlere Podsol-Gley mit Kleimarschauflage“ hat eine sehr hohe Bedeutung in Bezug auf die Seltenheit (vgl. Tab. 2).

Die Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung und Entwässerung oder Umlagerung (Sulfatsaure Böden) wird überwiegend als sehr hoch eingeschätzt, während letztgenannte bei dem Bodentyp „Mittlerer Podsol-Gley mit Kleimarschauflage“ eine mittlere Bewertung erhält. Allen im Gebiet vorkommenden Bodentypen wird eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Winderosion attestiert (vgl. Tab. 3).

Gemäß NIBIS-Kartenserver werden für das Plangebiet sulfatsaure Böden angezeigt. Das Gefährdungspotenzial sulfatsaurer Böden ergibt sich durch

- extreme Versauerung (pH < 4,0) des Baggergutes mit der Folge von Pflanzenschäden
- deutlich erhöhte Sulfatkonzentrationen im Bodenwasser bzw. Sickerwasser
- erhöhte Schwermetallverfügbarkeit bzw. -löslichkeit und erhöhte Konzentrationen im Sickerwasser
- hohe Korrosionsgefahr für Beton- und Stahlkonstruktionen

Sulfatsaure Böden werden im Gebiet als „aktuell und potenziell sulfatsaures Material aus mineralischen Anteilen und Torfen“ dargestellt. Hinzu kommen im Tiefenbereich 0-2 m im Zentrum des Plangebietes „toniges Material, z. T. mit erhöhten Schwefelgehalten, in den oberen Dezimetern“ (LBEG 2025).

Altablagerungen (stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen z. B. ehemalige Müllkippen) befinden sich gemäß Datenserver des LBEG (2025) im Osten des Plangebietes. Dabei wird angemerkt, dass eine Erkundung erfolgt, bei gleichbleibender Nutzung kein akuter Handlungsbedarf besteht und der Standort überwacht wird.

Bewertung

Infolge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung hat sich der Boden im Plangebiet anthropogen verändert. Die natürlichen Funktionen des Bodens werden durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, die regelmäßige Düngung und Befahrung umfasst, negativ beeinflusst. Der Boden besitzt somit überwiegend eine durchschnittliche beziehungsweise allgemeine Bedeutung im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft. Dem schutzschutzwürdigen Boden „Mittlere Podsol-Gley mit Kleimarschauflage (MN/P-G3)“ muss hingegen eine hohe Bedeutung im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft zugewiesen werden.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes N38 löst keinen Eingriff in das Schutzgut Boden/Fläche aus, demzufolge liegt auch keine Gefährdung des Bodens durch Versiegelung vor. Demzufolge kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden/Fläche sicher ausgeschlossen werden. Es ist jedoch zu beachten, dass im Zuge eines späteren Repowering grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, Standorte und größere Anlagenhöhen möglich sind, wodurch es zu Auswirkungen auf das Schutzgut Boden/Fläche kommen kann. Die Ermittlung und Bewertung dieser Auswirkungen sind Bestandteil des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG, wenn eine konkrete Anlagenplanung vorliegt, und nicht der vorliegenden Aufhebung.

4.7 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser stellt einen wichtigen Bestandteil des Naturhaushaltes dar und gehört zu den essentiellen Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen. Nach § 1 WHG gilt es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist das Schutzgut Wasser unter dem Aspekt der Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, auf die Wasserqualität sowie auf den Zustand des Gewässersystems zu betrachten. Im Sinne des Gewässerschutzes sind Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Begrenzung der Flächenversiegelung und der damit einhergehenden Zunahme des Oberflächenwassers, zur Förderung der Regenwasserversickerung sowie zur Vermeidung des Eintrags wassergefährdender Stoffe führen (SCHRÖDTER et al. 2004). Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Nachweis eines geregelten Abflusses des Oberflächenwassers zu erbringen.

Oberflächenwasser

Das Plangebiet wird von einem vernetzten Grabensystem durchzogen, das die landwirtschaftlichen Nutzflächen entwässert. Nach den Angaben des MU (2025) ist das Plangebiet Teil des Einzugsgebiets des Gewässers „Terborger Sieltief“ (06051). Dieses Gewässer, das unter die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL-Gewässer) fällt, durchquert das Plangebiet von West nach Ost.

Grundwasser

Grundwasser hat eine wesentliche Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, als Naturgut der Frischwasserversorgung und als Bestandteil grundwassergeprägter Böden.

Das Trinkwasserschutzgebiet „Tergast“ nach WHG überlagert die nördlichen Flächen des Plangebiets (MU 2025).

Das Plangebiet ist dem Grundwasserkörper „Untere Ems rechts“ zuzuordnen (LBEG 2025).

Lage der Grundwasseroberfläche²

- > 0 m bis 1 m NHN

Grundwasserneubildungsrate (1991-2020)³

- überwiegend > 0 bis 50 mm/a
- zentral > 100 bis 150 mm/a, teilweise > 150 bis 200 mm/a
- parzellenweise Grundwasserzehrung

Bewertung

Bei der Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen spielen die Beschaffenheit der Grundwasserüberdeckung, die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine sowie der Grundwasserflurabstand eine Rolle. Das Grundwasser gilt nach LBEG (2025) dort als gut geschützt, wo eine geringe Durchlässigkeit der Deckschichten über dem Grundwasser die Versickerung behindern und wo große Flurab-

²Grundlage für die Darstellung der Grundwasseroberfläche ist die „Hydrogeologischen Karte von Niedersachsen 1:200.000 – Lage der Grundwasseroberfläche“.

³Grundlage für die Darstellung der Grundwasserneubildungsrate ist die „Hydrogeologischen Karte von Niedersachsen 1:50.000 – Mittlere jährliche Grundwasserneubildungsrate 1991-2020, Methode mGROWA 22“.

stände zwischen Gelände und Grundwasseroberfläche eine lange Verweilzeit begünstigen. Die geringe Durchlässigkeit oberflächennaher Gesteine sowie der geringe Flurabstand bedingen ein hohes Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung. Laut dem NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2025) wird der chemische Zustand des Grundwassers als „gut“ eingestuft. Der mengenmäßige Zustand des Grundwassers gilt als „gut“. Dem Schutzgut Wasser wird somit aufgrund der anzutreffenden Gegebenheiten eine hohe Bedeutung beigemessen.

Durch den fehlenden Eingriff wird das Planvorhaben keine negativen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser – Grundwasser in seiner wichtigen Funktion für den Naturhaushalt auslösen. Eine Grundwasserneubildung durch Versickerung von Niederschlagswasser ist auf diesen Flächen weiterhin möglich. Für das Schutzgut Wasser – Oberflächenwasser werden ebenfalls durch den fehlenden Eingriff keine Beeinträchtigungen erwartet.

Es ist jedoch zu beachten, dass im Zuge eines späteren Repowering grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, Standorte und größere Anlagenhöhen möglich sind. Auf Grundlage dessen ist zu erwarten, dass erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser insbesondere durch größere Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zu erwarten sind. Die Ermittlung und Bewertung dieser Auswirkungen sind Bestandteil des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG, wenn eine konkrete Anlagenplanung vorliegt, und nicht der vorliegenden Aufhebung.

4.8 Schutzgüter Klima und Luft

Indirekt führen die Windenergieanlagen zu Verbesserungen der Luftqualität, da durch sie die mit Schadstoffausstoß verbundene fossile sowie die atomare Energiegewinnung verringert werden kann. Herstellung, Errichtung und Abbau der Windenergieanlagen verlaufen jedoch nicht vollständig schadstofffrei (Emissionen beim Bau von Windenergieanlagen, Emissionen von Baufahrzeugen). Der Betrieb der Windenergieanlagen emittiert jedoch keine der genannten Stoffe. Weiterhin werden durch das Vorhaben keine großflächigen Versiegelungen verursacht. Somit sind erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut durch das geplante bzw. die kumulierenden Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Luft besitzt als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen eine hohe Bedeutung. Die allgemeine Verantwortung für den Klimaschutz wurde mit § 1 Abs. 5 BauGB in die Bauleitplanung aufgenommen. Durch Luftverunreinigungen werden neben der menschlichen Gesundheit auch weitere Schutzgüter wie Pflanzen, Tiere oder Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt. Belastungen des lokalen Kleinklimas können sich zudem auf der regionalen, bis hin zur globalen Ebene auswirken (SCHRÖDTER et al. 2004). Bei der Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Klima und Luft sind daher mit der Umsetzung der Planung einhergehende eventuelle Luftverunreinigungen (v. a. Rauch, Stäube, Gase und Geruchsstoffe im Sinne des § 3 Abs. 4 BImSchG) mit Folgen für das Kleinklima zu berücksichtigen.

Das Großklima im Landkreis Leer ist deutlich maritim/ozeanisch geprägt, der mittlere Jahresniederschlag beträgt 781 mm. Die klimatische Wasserbilanz ergibt ein geringes Defizit mit einem Wasserüberschuss von 179 mm/Jahr. Die Lufttemperatur beträgt im langjährigen Jahresmittel ca. 9,8 °C (LBEG 2025). Die Hauptwindrichtung Winde ist West (LANDKREIS LEER 2021). Kleinklimatische Einflüsse haben hier aufgrund der überwiegenden Einflüsse des Makroklimas, z. B. westliche Winde, keine wesentliche Bedeutung.

Bewertung

Dem Schutzgut Klima und Luft wird eine allgemeine Bedeutung zugesprochen. Das Klein-klima im Planbereich ist durch die landwirtschaftlichen Flächen als Kaltluftproduktions-raum zu charakterisieren. Vorbelastungen bestehen durch die bereits vorhandenen WEA, den Bodenabbau, den Gewerbegebieten und der landwirtschaftlichen Nutzung.

Unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen sowie dem fehlenden Eingriff sind durch die Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sowie auf das Schutzgut Luft zu erwarten.

Es ist jedoch zu beachten, dass im Zuge eines späteren Repowering grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, Standorte und größere Anlagenhöhen möglich sind. Ob erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima/Luft insbesondere durch größere Fundamente, Bau- und Materiallager sowie Aufstell- und Rangierflächen zu erwarten sind, kann erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG, wenn eine konkrete Anlagenplanung vorliegt, ermittelt und bewertet werden. Es ist somit kein Bestandteil der vorliegenden Aufhebung.

4.9 Schutzgut Landschaft

WEA können durch ihr Erscheinungsbild eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen. Aufgrund ihrer Höhe reichen die negativen landschaftsbildwirksamen Auswirkungen über den eigentlichen Standort hinaus. Windenergieparks sollten daher auf Standorten verwirklicht werden, auf denen die negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild möglichst gering sind.

Die Eingriffserheblichkeit im landschaftsästhetischen Sinn ergibt sich einerseits aus der Intensität des Eingriffs, andererseits aus der Empfindlichkeit der Landschaft im Eingriffsbereich.

Die Beeinträchtigungsintensität (Wahrnehmung) nimmt mit zunehmender Entfernung vom Planungsbereich ab. Insbesondere Siedlungslagen/Gebäude und vorhandene Gehölze können die Wahrnehmungsintensität (Fernwirkung) der Windenergieanlagen vermindern. Im Allgemeinen ist die Fernwirkung und damit der Einwirkungsbereich (der vom Eingriffsobjekt ästhetisch beeinträchtigte Landschaftsbereich) umso größer, je höher das Eingriffsobjekt, aber auch je auffälliger es ist (hier z. B. durch die Bewegung bzw. die Dichte der aufgestellten Masten).

Da ein Raum immer in Wechselbeziehung und -wirkung zu seiner näheren Umgebung steht, kann das Planungsgebiet nicht isoliert, sondern muss vielmehr im Zusammenhang seines stadt- sowie naturräumlichen Gefüges betrachtet werden. Das Schutzgut Landschaft zeichnet sich durch ein harmonisches Gefüge aus vielfältigen Elementen aus, dass hinsichtlich der Aspekte Vielfalt, Eigenart oder Schönheit zu bewerten ist.

Das im Plangebiet vorherrschende Landschaftsbild befindet sich innerhalb eines vom Menschen deutlich beeinflussten Raumes, was sich insbesondere durch die landwirtschaftlich und gewerblich genutzten Flächen, die im Plangebiet bereits bestehenden Windenergieanlagen sowie anhand der Wege bemerkbar macht.

Bewertung

Dem Schutzgut Landschaft wird aufgrund der aktuellen Bestandssituation eine allgemeine Bedeutung zugesprochen.

Durch die geplante Aufhebung kommt es selbst zu keinen wahrnehmbaren Veränderungen der Fläche, die derzeit einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegt. Aufgrund der

Vorprägung durch den bereits bestehenden Windpark kann von keinen erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen werden.

Es ist jedoch zu beachten, dass im Zuge eines späteren Repowering grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA, Standorte und größere Anlagenhöhen möglich sind. Aufgrund des Wegfallens der bisher festgesetzten Höhenvorgaben ist zu erwarten, dass vor allem wegen der größeren zulässigen Höhe mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen ist. Die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft durch modernere und höhere Windenergieanlagen kann erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG anhand der dort geplanten Anlagenkonfiguration konkret ermittelt und bewertet werden.

4.10 Schutzgüter Kultur- und Sachgüter

Im BNatSchG ist die dauerhafte Sicherung von Natur- und historisch gewachsenen Kulturlandschaften mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen im Sinne der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft in § 1 Abs. 4 Nr. 1 festgeschrieben. Der Schutz von Kulturgütern stellt im Rahmen der baukulturellen Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes ebenso gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine zentrale Aufgabe in der Bauleitplanung dar. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind § 1 Abs. 6 Nr. 7d) BauGB folgend, insbesondere die Belange von und umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu berücksichtigen.

Als Kulturgüter können Gebäude oder Gebäudeteile, gärtnerische oder bauliche Anlagen wie Friedhöfe oder Parkanlagen und weitere menschlich erschaffene Landschaftsteile von geschichtlichem, archäologischem, städtebaulichem oder sonstigem Wert betrachtet werden. Schützenswerte Sachgüter bilden natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, Gruppen oder die Gesellschaft allgemein von materieller Bedeutung sind, wie bauliche Anlagen oder ökonomisch genutzte, regenerierbare Ressourcen (SCHRÖDTER et al. 2004).

Wallhecken, die als geschützte Landschaftsbestandteile auch als schützenswerte Kultur- und Sachgüter zu betrachten sind, sind innerhalb des Plangebietes bekannt. Bau- oder Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Bewertung

Da Kultur- und Sachgüter im Planungsraum bekannt sind, jedoch keine Eingriffe vorgesehen sind, werden durch die Planung keine Auswirkungen auf diese Schutzgüter erwartet.

Es ist jedoch zu beachten, dass im Zuge eines späteren Repowering grundsätzlich eine andere Anzahl an WEA und Standorten sowie für die Erschließung veränderte Zuwegungen erforderlich sind. Ob erhebliche Auswirkungen auf die Wallhecken insbesondere durch größere Fundamente, Bau- und Materiallager, Aufstell- und Rangierflächen sowie veränderter Zuwegungen zu erwarten sind, kann erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG, wenn eine konkrete Detailplanung vorliegt, ermittelt und bewertet werden. Es ist somit kein Bestandteil der vorliegenden Aufhebung.

4.11 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Wechselwirkungen soll sichergestellt werden, dass es sich bei der Prüfung der Auswirkungen nicht um eine rein sektorale Betrachtung handelt, sondern sich gegenseitig verstärkende oder addierende Effekte berücksichtigt. So stellt der Boden Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedene Faunengruppen wie z. B. Vögel,

Amphibien etc. dar, sodass bei einer Versiegelung nicht nur der Boden mit seinen umfangreichen Funktionen verloren geht, sondern auch Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere zu erwarten sind. Durch die Aufhebung des Bebauungsplans N38 und den fehlenden Eingriff in die Natur und Landschaft werden keine Wechselwirkungen erwartet.

4.12 Kumulierende Wirkungen

Aus mehreren, für sich allein genommen geringen Auswirkungen kann durch Zusammenwirkung anderer Pläne und Projekte und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen eine erhebliche Auswirkung entstehen (EU-KOMMISSION 2000). Für die Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen sollte darum auch die Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten einbezogen werden.

Um kumulativ wirken zu können, müssen folgende Bedingungen für ein Projekt erfüllt sein: Es muss zeitlich zu Überschneidungen kommen, ein räumlicher Zusammenhang bestehen und ein gewisser Konkretisierungsgrad des Projektes gegeben sein.

Derzeit liegen nur Kenntnisse über die Aufhebung des Bebauungsplanes N38 vor. Eine kumulierende Wirkung kann hier jedoch aufgrund des fehlenden Eingriffes in Natur und Landschaft ausgeschlossen werden.

4.13 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Die Aufhebung des Bebauungsplans N38 führt zu keinen Beeinträchtigungen bei den oben genannten Schutzgütern.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tab. 4: Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung.

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Pflanzen	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Tiere	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Biologische Vielfalt	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Boden und Fläche	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Wasser	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Klima	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Luft	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Landschaft	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Kultur- und Sachgüter	• Keine erheblichen Auswirkungen ersichtlich	–
Wechselwirkungen	• Keine Wechselwirkungen ersichtlich	–

*** sehr erheblich/ ** erheblich/ • weniger erheblich / - nicht erheblich (Einteilung nach SCHRÖDTER et al. 2004)

5.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bei der konkreten Umsetzung des Planvorhabens ist mit keinen negativen Umweltauswirkungen zu rechnen. Die Aufhebung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans N 38 führt selbst zu keinen direkten Eingriffen in Natur und Landschaft bzw. zu negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die erheblichen Beeinträchtigungen, die durch ein Repowering zu erwarten sind, sind derzeit nicht absehbar und müssen im Rahmen der Genehmigung nach BImSchG ermittelt und kompensiert werden.

5.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Nutzungen unverändert erhalten. Die bestehenden Windenergieanlagen hätten weiterhin Bestandsschutz und die Flächen würden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Aus diesen Gründen kann davon ausgegangen werden, dass bei einer Nichtdurchführung der Planung keine Änderung des derzeitigen Umweltzustandes eintritt.

6.0 VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND KOMPENSATION NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Aufhebung des Bebauungsplanes N 38 ist mit keinen negativen Umweltauswirkungen verbunden, so dass Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen nicht erforderlich sind.

7.0 MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 (1) und (2) BNatSchG).

Die folgenden Ausführungen zu den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes N 38 sind der ursprünglichen Begründung sowie den textlichen Festsetzungen zur ursprünglichen Planzeichnung entnommen worden. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bleiben auch nach der Aufhebung des Bebauungsplanes N 38 bestehen.

7.1 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen wurden im ursprünglichen Bebauungsplan N 38 für die vorliegende Planung nicht vorgesehen.

7.2 Ersatzmaßnahmen

Gemäß den textlichen Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes N 38 sind die nachfolgenden Ersatzmaßnahmen vorgesehen:

Die Durchführung der Maßnahmen ist durch städtebauliche Verträge bzw. durch entsprechende Eintragungen im Grundbuch gesichert.

Folgende Flurstücke (vollständig oder teilweise) werden für den Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen herangezogen:

Tab. 5: Auflistung der ursprünglich vorgesehenen Flurstücke für die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft

Flurstück	Flur	Gemarkung	Größe
9/1	Flur 1	Warsingsfehn	1,3039 ha
29/21	Flur 8	Tergast	1,8795 ha
30/21	Flur 8	Tergast	2,2930 ha
13/1	Flur 6	Rorichum	teilweise Nutzung
35/11	Flur 6	Rorichum	teilweise Nutzung
24	Flur 7	Rorichum	teilweise Nutzung:
46/26	Flur 7	Rorichum	4.304 m ²
27	Flur 6	Rorichum	teilweise Nutzung:
37	Flur 7	Rorichum	1.500 m ²
5	Flur 34	Neermoor	teilweise Nutzung:
6	Flur 34	Neermoor	3.900m ²
7	Flur 34	Neermoor	
8	Flur 34	Neermoor	
11/1	Flur 1	Warsingsfehn	1,2457 ha

Die auf den Flurstücken festgesetzten Maßnahmen werden im Folgenden dargestellt.

Maßnahmen auf den Flurstücken

- **9/1 der Flur 1 der Gemarkung Warsingsfehn**
- **11/1 der Flur 1 Gemarkung Warsingsfehn**
- **29/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast**
- **30/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast**

Vorgesehen ist die Entwicklung von meedentypischen Nasswiesen. Zur Förderung der Ansiedlung von Pflanzenarten magerer Nasswiesen sollen die Flächen im Sommer, zur Zeit der Mahd der bestehenden Magerwiesen, „gestriegelt werden“, um die Grasnarbe aufzureißen und somit ein Keimbett für Saatkörner zu schaffen. Die Flächen werden ausschließlich durch Mahd bewirtschaftet. Innerhalb der Kompensationsflächen ist es nicht zulässig, neue Entwässerungseinrichtungen anzulegen oder bestehende Entwässerungseinrichtungen auszubauen (z.B. Grabenvertiefung). Das Grundstück ist mit folgenden Maßnahmen belastet bzw. nachfolgende Maßnahmen sind zur Herrichtung der Flächen vorzunehmen:

1. *kein Umbruch bzw. Neuansaat, keine Düngung, keine Kalkung, kein Pestizideinsatz*
2. *Erhalt des Bodenreliefs (kein Verfüllen von Gruppen, Gräben u. Senken)*
3. *kein Walzen, Schleppen nur im Zeitraum vom 01.11. bis 15.03. eine jeden Jahres*

4. 1. Grasschnitt nicht vor dem 01. Juli eines jeden Jahres. Aufgrund der Mahdnutzung ist eine zweiter Pflegeschnitt oder ein Schlegeln der Fläche im Winter durchzuführen
5. bei Mahd abschnittweises stehen lassen der Gruppenvegetation
6. die Flächen müssen bewirtschaftet werden
7. keine Anlage von Silos oder Lagerung von Heuballen auf den Flächen
8. Mahd von innen nach außen oder von einer Seite beginnend
9. unterlassen zusätzlicher Entwässerungsmaßnahmen
10. Aufhebung der Entwässerungsfunktion der Gruppen

Des Weiteren sind für die folgende Flurstücke spezifische Maßnahmen zu treffen:

- **Flurstück 9/1 der Flur 1 der Gemarkung Warsingsfehn**

1. Anlage einer Blänke (400 qm) und eines eingezäunten Teiches (ca. 200 qm)

Sofern das beschriebene Verfahren nicht zum Erfolg führt, muss in Absprache mit dem Landkreis Leer -Unter Naturschutzbehörde- eine andere Möglichkeit gesucht werden, das Entwicklungsziel einer mageren Nasswiese zu erreichen.

- **Flurstück 30/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast**

1. Grabenaufweitung

An der östlichen Begrenzung ist eine Aufweitung des dortigen Grabens vorgesehen. Die Aufweitung sollte eine maximale Tiefe von 2,0 m unter Gelände aufweisen, die Böschungen sollen an der Graben abgewandten Seite mit wechselnden Neigungen von 1:2 bis 1:5 ausgeführt werden, so dass Sumpf- und Flachwasserbereiche entstehen. Die Aufweitung soll bis zu 10 m breit sein und auf einer Grabenlänge von 30 m angelegt werden.

Das Aushubmaterial kann flach (nicht höher als 0,5 m über Gelände) am nördlichen Rand des Flurstücks entlang des dort verlaufenden Vorfluters (Sieverzugschloot) im Anschluss an dort schon vorhandenem Material von durchgeführten Grabenreinigungen verteilt werden.

Maßnahmen auf den Flurstücken

- **27 der Flur 6 der Gemarkung Rorichum (teilweise)**
- **37 der Flur 7 der Gemarkung Rorichum (teilweise)**

Die Grundstücke sind mit folgenden Maßnahmen belastet bzw. nachfolgende Maßnahmen sind zur Herrichtung der Flächen vorzunehmen:

Entfernung der auf Teilflächen dieser Grundstücke befindlichen Gehölzanpflanzungen (Fällung u. Rodung). Die Flächen sind nach der Rodung aufzulockern, zu planieren und mit Landschaftsrasen einzusäen. Es sollen Brachstreifen/Wegerandstreifen ohne Gehölzaufwuchs bestehen bleiben. Es ist dauerhaft sicherzustellen, dass keine Gehölze gepflanzt werden. Sämtliche aufschlagenden Gehölze sind sofort zu entfernen. Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde.

Maßnahmen auf den Flurstücken

- **24 der Flur 7 Gemarkung Rorichum (teilweise)**
- **46/26 der Flur 7 Gemarkung Rorichum (teilweise)**

Auf Teilbereichen zur Größe von 0,4304 ha der beiden Flurstücke, angrenzend an den Abgrabungssee, ist eine feuchte Grünlandfläche herzustellen. Die Teilfläche ist in der Örtlichkeit sichtbar darzustellen. An den Einmündungen der Gruppen in den Vorfluter sind Regelmöglichkeiten zum Anstau einzubauen.

Während der Zeit vom 01. November bis einschl. 20. April sind die Entwässerungseinrichtungen geschlossen zu halten.

Ab dem 21. April können die Entwässerungseinrichtungen wieder geöffnet werden. Für den Zeitraum vom 15. Januar bis 20. April ist folgendes zu beachten:

keine Maßnahmen zur landwirtschaftlichen Bodennutzung durchzuführen, insbesondere darf keine Gülle ausgebracht werden. Darüber hinaus sind vergrämende Maßnahmen oder Tätigkeiten untersagt sowie jegliches Befahren oder Betreten der Fläche ist zu unterlassen. Als Ausnahme ist mineralische Bodendüngung bei Bodenfrost und während der Dunkelheit (bis 7.00 Uhr morgens) zugelassen. Bei günstigen Wachstumsbedingungen ist im Spätsommer oder Herbst ein weiterer Schnitt durchzuführen oder die Fläche ist im September nachzumähen oder zu schlegeln.

Maßnahmen auf den Flurstücken

- **5,6,7 und 8 der Flur 34 der Gemarkung Neermoor**

Entlang der westlichen Seite des Norderhammrich Schlootes ist von der Unterschöpfwerkstraße in einer Länge von ca. 390 m bis zur Einmündung des Norderhammrich Schlootes in das Terborger Sieltief in einem Abstand von 5 m von der Böschungsoberkante eine dreireihige, 5 m breite Baumhecke aus standortgemäßen und heimischen Baum- und Straucharten zu pflanzen. Am Schloot verbleibt ein 5 m breiter Unterhaltungstreifen ohne Nutzung.

Der Erschließungsträger ist verpflichtet, die Baumhecke gegenüber der übrigen Grundstücksflächen durch einen 2 reihigen Stacheldrahtzaun einzuzäunen. Für die Einzäunung sind Eichenspaltpfähle (15 x 180 cm) in Abständen von 5 m zu verwenden.

Maßnahmen auf den Flurstücken

- **35/11 der Flur 6 der Gemarkung Rorichum**
- **13/1 der Flur 6 der Gemarkung Rorichum**

Entfernung der um den Abgrabungssee befindlichen Gehölzanpflanzungen (Fällung u. Rodung). Die Flächen sind nach der Rodung aufzulockern, zu planieren und mit Landschaftsrasen einzusäen. Es ist dauerhaft sicherzustellen, dass keine Gehölze gepflanzt werden. Sämtliche aufschlagenden Gehölze sind sofort zu entfernen.

Der Randbereich des Sees ist nach der Gehölzrodung so zu modellieren, dass sich ein flacher Übergangsbereich ins Wasser ergibt, der in Abhängigkeit vom Wasserstand des See zeitweilig flach überstaut sein kann. Die flach abgeschobenen Bereiche sollen als Grünland eingesät und im Rahmen der Möglichkeiten genutzt werden. Am Ufer ist ein Weidezaun im Bereich des sommerlichen Wasserstandes zu setzen.

Diese seinerzeit im Bebauungsplan N 38 vorgesehenen **Maßnahmen auf den Flurstücken 35/11 und 13/1 der Flur 6 der Gemarkung Rorichum** wurden durch andere Maßnahmen auf den folgenden Flurstücken ersetzt bzw. umgesetzt.

Flur	Flurstück	Größe in m ²	Bemerkungen
3	18/1	37.569	Kompensation Grünland
3	19/1	24.749	Kompensation Grünland
3	20/1	20.655	Kompensation Grünland
		82.973	
7	27/14	49.804	Kompensation Grünland
7	24	15.383	Kompensation Grünland + Gehölze

7	25/4	35.420	Kompensation Grünland
7	26/2	16.686	Kompensation Grünland + Gehölze, Teilfläche
7	46/26	17.472	Kompensation Grünland
		134.765	

Tab. 6: Zusammenfassung der ursprünglich vorgesehenen Ersatzmaßnahmen.

Schutzgut	Kompensationsbedarf	Kompensationsmaßnahmen auf den Flurstücken	Größe der Kompensationsfläche bzw. des aufgewerteten Bereichs
Biotoptypen	0,443 ha	9/1 der Flur 1 der Gemarkung Warsingsfehn, 11/1 der Flur 1 Gemarkung Warsingsfehn, 29/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, 30/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, 5,6,7 und 8 der Flur 34 der Gemarkung Neermoor, 46/26 und 24 der Flur 7 der Gemarkung Rorichum	7,33 ha
Fauna	3 Kiebitzbrutpaare	9/1 der Flur 1 der Gemarkung Warsingsfehn, 11/1 der Flur 1 Gemarkung Warsingsfehn, 29/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, 30/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, 27 der Flur 6, 37 der Flur 7 der Gemarkung Rorichum und der Flurstücke 35/11 sowie 13/1 der Flur 6 der Gemarkung Rorichum	10,65 ha
Gastvögel	36,2 ha	27 der Flur 6, 37 der Flur 7 der Gemarkung Rorichum und der Flurstücke 35/11 sowie 13/1 der Flur 6 der Gemarkung Rorichum, 46/26 und 24 der Flur 7 der Gemarkung Rorichum	28,33 ¹⁴ ha
Schutzgut Boden	2,82 ha	9/1 der Flur 1 der Gemarkung Warsingsfehn, 11/1 der Flur 1 Gemarkung Warsingsfehn, 29/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, und 30/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, 5,6,7 und 8 der Flur 34 der Gemarkung Neermoor	3,05 ha
Schutzgut Landschaftsbild	4,06 ha (unter Berücksichtigung der Aufwertung von 124 ha)	9/1 der Flur 1 der Gemarkung Warsingsfehn, 11/1 der Flur 1 Gemarkung Warsingsfehn, 29/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, 30/21 der Flur 8 der Gemarkung Tergast, 24 und 46/26 der Flur 7 Gemarkung Rorichum, 5,6,7 und 8 der Flur 34 der Gemarkung Neermoor	8,95 ha

8.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

8.1 Analysemethoden und -modelle

Für alle Schutzgüter wurde eine verbal-argumentative Eingriffsbetrachtung vorgenommen. Die erforderlichen Daten für die Schutzgüter Pflanzen, Boden und Fläche, Wasser, Klima- und Luft, Kultur- und Sachgüter sowie Landschaft dem Umweltkartenserver des Landes Niedersachsen (2025) sowie dem Datenserver NIBIS® des LBEG (2025) entnommen. Aufgrund der Aufhebung des Bebauungsplans und dem damit fehlenden Eingriff in Natur und Landschaft entfallen die Eingriffsbilanzierung und die Ermittlung des Kompensationsbedarfs.

8.2 Fachgutachten

Fachgutachten wurden nicht erstellt.

8.3 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Zu den einzelnen Schutzgütern stand ausreichend aktuelles Datenmaterial zur Verfügung, sodass keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auftraten.

8.4 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB müssen die Kommunen die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen (Monitoring), die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ermöglichen.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden keine erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt, so dass eine Umweltüberwachung seitens der Kommune entfällt.

9.0 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Moormerland hat sich für die Aufhebung des Bebauungsplanes N 38 einschließlich der örtlichen Bauvorschriften entschieden. Aus heutiger Sicht ist ein Bebauungsplan auch aufgrund der gemäß Rechtsprechung begrenzten koordinierenden und gestalterischen Einflussnahmemöglichkeiten nicht mehr notwendig. Zudem ist ein Bebauungsplan unflexibel und müsste bei zukünftigen Vorhaben wie z. B. dem Repowering der bestehenden Standorte für die Erzeugung von Windenergie voraussichtlich erneut geändert werden. Mit Blick auf die Energiewende möchte die Gemeinde Moormerland auch zukünftig die bestmögliche Windausbeute an dem Standort ermöglichen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes N38 umfasst eine Fläche von ca. 211 ha. Der Geltungsbereich liegt nordwestlich des Ortsteils Neermoor. Östlich wird der Geltungsbereich von der Eisenbahnstrecke Leer-Emden begrenzt. Südöstlich bildet das Terborger Sieltief, nördlich des Industriegebietes Memgaster Weg, die Grenze. Südwestlich erstreckt sich der Geltungsbereich bis zur Kirchstraße. Westlich endet der Geltungsbereich auf einer Luftlinie zwischen Memgaster Straße und Memgaster Schloot. Die westliche Begrenzung wird vom Schutzbereich einer Richtfunkstrecke gebildet. Neben den bestehenden Anlagen ist das Plangebiet überwiegend durch landwirtschaftliche Grünflächen sowie Hofstellen geprägt.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes N 38 löst aufgrund des fehlenden Eingriffs keine Umweltauswirkungen auf die Natur und Landschaft aus. Die im Plangebiet vorhandenen Windenergieanlagen einschließlich deren Nebenanlagen sind ebenfalls von der Aufhebung nicht betroffen und stehen unter dem Bestandschutz.

Zusammenfassend kann somit festgestellt werden, dass im Rahmen der Aufhebung des Bebauungsplanes N 38 keine baulichen Eingriffe stattfinden und somit keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich zu erwarten sind.

Die im Bebauungsplan N38 festgesetzten Ersatzmaßnahmen dienen der Kompensation von durch den Bebauungsplan N38 vorbereiteten Eingriffen in Natur und Landschaft. Bis zum Rückbau der Nutzungen sind diese Kompensationsmaßnahmen sicherzustellen.

10.0 QUELLENVERZEICHNIS

- EU-KOMMISSION (2000): NATURA 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. – Luxemburg.
- LANDKREIS LEER (2021): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Leer. Neuaufstellung 2021.
- LANDKREIS LEER (2024): Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Leer. In Kraft getreten am 15.01.2025.
- LBEG = Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2025): NIBIS®-Kartenserver
<https://nibis.lbeg.de/cardomap3//>.
- MU NIEDERSACHSEN = Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm – Endfassung Oktober 2021.
- MU NIEDERSACHSEN (2025): Umweltkarten Niedersachsen. www.umwelt.niedersachsen.de (Daten-server).
- SCHRÖDTER, HABERMANN-NIESSE & LEHMBERG (2004): Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen – Umweltbericht in der Bauleitplanung, vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung / Niedersächsischer Städtetag, Bonn.
- STADTMANN, R., J. BUG, A. WALDECK (2022): Bodenkundliche Netzdiagramme als Beitrag zur Berücksichtigung von Bodenfunktionen und -empfindlichkeiten in der Planungspraxis.