

53. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windpark Westlich Schmarloh“ – Samtgemeine Lachendorf

Teil II Umweltbericht

Entwurf

Projekt: 53. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windpark Westlich Scharloh“
Projektnummer: 0312-22-036
Datum: 23.02.2026
Autor i.V. Alexander Derksen

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	6
2.	Nullvariante/Alternativen-prüfung	8
3.	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	9
3.1	Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Celle (RROP) 2005	9
3.1.1	Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Celle (RROP) Entwurf 2017 und 2. Entwurf 2026	11
3.2	Landschaftsrahmenplan des Landkreises Celle (LRP) 1991	12
3.3	Schutzgebiete (NSG, LSG, NATURA 2000) und geschützte Landschaftsbestandteile/besonders geschützte Biotope nach § 29/30 BNatSchG sowie FFH-LRT	15
4.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	17
4.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes	18
4.1.1	Mensch	18
4.1.2	Pflanzen/Biotope/ biologische Vielfalt	19
4.1.3	Tiere	25
4.1.4	Fläche und Boden	26
4.1.5	Grund- und Oberflächenwasser	29
4.1.6	Klima/Luft	30
4.1.7	Landschaft	30
4.1.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	31
4.1.9	Wechselwirkungen	32
4.2	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	32
5.	Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	33
5.1	Auswirkungen auf Schutzgut Mensch	34
5.2	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	34
5.2.1	Pflanzen/Biotope	34
5.2.2	Fauna / Artenschutz	35
5.3	Auswirkungen auf Fläche und Boden	35
5.4	Auswirkungen auf Wasser	36
5.5	Auswirkungen auf Klima und Luft	36
5.6	Auswirkungen auf die Landschaft	37
5.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	38
5.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	38

5.9	Auswirkungen auf Schutzgebiete (NSG, LSG, NATURA 2000) und geschützte Landschaftsbestandteile/besonders geschützte Biotope nach § 29/30 BNatSchG sowie FFH-LRT	39
6.	Zusammenfassung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen	40
6.1	Vermeidungsmaßnahmen	40
6.2	Ausgleichsmaßnahmen	41
7.	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	42
8.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	43
9.	Quelle	46

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Markierung der Lage des Plangebietes (unmaßstäbliche Darstellung)	7
Abb. 2:	Auszug aus dem RROP des Landkreises Celle von 2005 o.M.	10
Abb. 3:	Auszug RROP 2026 - Entwurf	11
Abb. 4:	Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Karte 2 Landschaftsbild mit Stand von Juni 2023 und mit der Darstellung der Teilflächen der Sonderbaufläche zur 53. Änderung des FNP (unmaßstäbliche Darstellung)	14
Abb. 5:	Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Karte 3a Besondere Werte von Böden mit Stand von Juni 2023 und mit der Darstellung der Teilflächen der Sonderbaufläche zur 53. Änderung des FNP (unmaßstäbliche Darstellung)	15
Abb. 6:	Übersicht des gesamten Untersuchungsraumes (rot gestrichelte Linie) und der inliegenden Teilflächen der Sonderbaufläche der 53. FNP-Änderung (unmaßstäbliche Darstellung).	18
Abb. 7:	Übersicht der schutzwürdigen Böden (BK 50) gemäß NIBIS (2023) mit Überlagerung der Teilflächen des Sonderbaugbietes 53. FNP-Änderung (unmaßstäbliche Darstellung)	27
Abb. 8:	Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Textkarte 05 Seltene Böden mit Stand von Juni 2023 (unmaßstäbliche Darstellung)	28
Abb. 9:	Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Textkarte 04 Kultur- und naturgeschichtliche Bedeutung der Böden mit Stand von Juni 2023 (unmaßstäbliche Darstellung).	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet erfasste Biotoptypen	20
--	----

Kartenverzeichnis

Biotoptypenkarte, M. 1:750

1. Einleitung

Mit der 53. Änderung des Flächennutzungsplanes beabsichtigt die Samtgemeinde Lachendorf den bestehenden Windpark Schmarloh nach Westen um die 69 ha Fläche zu erweitern. Hierzu sind bereits spezifische Gutachten (Brut- und Gastvogelerfassung und Erfassung der Fledermäuse) erarbeitet worden.

Der Vorentwurf der Planung wurde auf Grundlage der zum damaligen Zeitpunkt maßgeblichen Regelungen einer isolierten Positivplanung entwickelt. Diese Verfahrensart war zulässig, da die planungsrechtliche Steuerung der Windenergienutzung über die Ausweisung einer entsprechenden Sonderbaufläche erfolgen sollte.

Mit dem Inkrafttreten der neuen gesetzlichen Vorgaben besteht für in Aufstellung befindliche Windenergiegebiete grundsätzlich die Verpflichtung, diese gemäß § 245f Abs. 3 Satz 1 BauGB als Beschleunigungsgebiete nach § 249c BauGB darzustellen. Dies wird durch die Überführung der RED III-Richtlinie in Nationales Recht der § 249c BauGB auf diese Planung anzuwenden. Demnach sind gem. § 249 Abs. 1 BauGB die in Flächennutzungsplänen ausgewiesenen Windenergiegebiete als Beschleunigungsgebiete für die Windenergie an Land darzustellen. Die Vorbehalte des § 249c Abs. 2 BauGB treffen in dieser Planung nicht zu. Es sind weder Natura-2000- Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke oder Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten nach dem Bundesnaturschutzgebiet betroffen, noch ist nachweislich durch die Artenschutzrechtlichen Untersuchung ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nummer 1-3 BNatSchG zu erwarten.

Hierfür ist 53. Änderung des Flächennutzungsplans mit der Ausweisung von Beschleunigungsgebieten für die Windenergie an Land (§ 249c BauGB) sowie Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ mit Rotor-Out Regelung vorgesehen. Der Änderungsbereich der 53. FNP Änderung umfasst ca. 69ha. Die geplanten Baumaßnahmen sollen möglichst landschaftsverträglich realisiert werden.

Mit der hiesigen Bauleitplanung wird auf die Folge des § 249 Abs. 2 Satz 1 BauGB reagiert, wonach durch Erreichen des Teilflächenziels für den Ausbau der Windenergie an Land für den Landkreis Celle das verbindliche Teilflächenziel des WindBG erreicht wurde. Durch Ausweisung der Sonderbauflächen „Windenergie“ wird der Aspekt des Planungsrechts im Rahmen einer anstehenden Genehmigung nach dem BImSchG vorbereitet. Die Ausweisung einer Sonderbaufläche stellt keine Genehmigung dar. Die Samtgemeinde Lachendorf schafft einen für ihre Verhältnisse sehr großen Beitrag zur Treibhausgasneutralität und Energiesicherheit und stellt die Erreichung der eigenen Klimaziele

sicher und trägt dazu bei den Flächenbeitragswert bis 2032 durch die vorliegende Planung zu erreichen.

Hinzu kommt, dass die Ausschlusswirkung des bestehenden Flächennutzungsplanes gemäß § 245e Abs. 1 Satz 2 BauGB entfällt, da für den Landkreis Celle das Erreichen des Flächenbeitragswertes nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz festgestellt worden ist. Dadurch ist die ursprüngliche Grundlage der isolierten Positivplanung ohnehin nicht mehr anwendbar.

Da das Plangebiet keinen neuen, bislang unbeanspruchten Standort für die Windenergieentwicklung betrifft, sondern ausschließlich die Erweiterung einer bestehenden Sonderbaufläche vorsieht, wird weiterhin eine standortgebündelte und flächenschonende Steuerung der Windenergienutzung gewährleistet.



Abb. 1: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan mit Markierung der Lage des Plangebietes (unmaßstäbliche Darstellung)

2. Nullvariante/Alternativenprüfung

Zunächst wird im Rahmen der Umweltprüfung die Untersuchung der Auswirkungen der Planung bei Nichtdurchführung (Nullvariante) oder Alternativenprüfung durchgeführt. Im Rahmen der 14.FNP-Änderung und der nachfolgenden 38. FNP-Änderung wurde eine flächendeckende Untersuchung des Samtgemeindegebietes durchgeführt. Die angewandten Kriterien, die 2003 und 2014 zur Wahl des Standortes im Bereich Hohne-Schmarloh geführt haben, sind den jeweiligen FNP-Änderungen zu entnehmen.

Durch die Aufteilung in mehrere kleine Sonderbauflächen ist möglich, mehrere WEA zu positionieren, bei gleichzeitiger Einhaltung einer geringeren Flächeninanspruchnahme.

Die Flächen ergeben in Summe exakt 69 ha. Die Einzelflächen sind so geplant worden, dass die Gebietsgrenzen 1.075 m Abstand zu jeder Siedlung einhalten. Damit wird sichergestellt, dass auch bei einer Rotor-Out Planung und 75 m Rotorlänge im Minimum 1.000 m Abstand von der Rotorspitze bis zur nächstgelegenen Siedlung eingehalten werden.

Bestehende Waldflächen sind von der Planung der Teilflächen komplett ausgespart worden. Von den kartierten Rotmilan- und Baumfalkenhorsten wurden <500 m Abstand zu den Teilflächen der Sonderbauflächen eingehalten. Hieraus ergeben sich damit keine Unterschiede zwischen der Plan- und Nullvariante.

Für die Erweiterung des bestehenden Windparks besteht in der Form keine Alternative. Hinsichtlich der Nullvariante bliebe festzuhalten, alle Flächen im wesentlichen der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stünden. Im Fall der Realisierung, bleibt dieser Umstand zu großen Teilen erhalten, denn die landwirtschaftliche Nutzung wird lediglich um die Bereiche, um die Masten der Windenergieanlage, reduziert.

3. Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

3.1 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Celle (RROP) 2005

Das wirksame Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Celle stammt aus dem Jahr 2005. Gegenwärtig befindet sich der Entwurf zum Regionalen Raumordnungsprogramm in der Neuaufstellung bzw. in der Entwurfsfassung mit Stand 2016. Das wirksame Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Celle stellt für die Fläche aktuell vereinzelt kleinere Vorsorgegebiete für Forstwirtschaft dar. Ebenso ist im Westen des Betrachtungsgebietes ein Teil als Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes dargestellt. Wie bereits im LROP dargestellt verläuft westlich des Plangebietes eine Altleitung ab 110kV mit 380 kV. Bei den weiß dargestellten Flächen handelt sich um Bereiche, in denen nach dem derzeitigen Stand der Bearbeitung des regionalen Raumordnungsprogramms eine konventionelle Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen stattfindet.

Nachfolgend erfolgt eine Bewertung der Grundsätze und Ziele, die für die vorliegende Planung relevant sind:

Kapitel 3.3 Forstwirtschaft:

Grundsatz 08: „In Vorsorgegebieten für Forstwirtschaft sind die Voraussetzungen zur Stärkung der Leistungsfähigkeit forstwirtschaftlicher Betriebe zu erhalten und zu verbessern. Der Waldanteil im Lande ist zu erhöhen. Insbesondere in den Landesteilen mit einem Waldanteil unter 15 v. H. ist die Waldneuanlage vordringlich. Auf Vernetzung und Integration in ein landesweit zu entwickelndes Biotopverbundsystem ist hinzuwirken. Gebiete zur Vergrößerung des Waldanteils sind in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festzulegen.“

Bewertung:

Die Funktion der Vorsorgegebiete für Forstwirtschaft wird durch die Erweiterung des bereits bestehenden Windparks und der damit bereits vorbelasteten Flächennutzung erhalten bleiben und nicht beeinträchtigt.

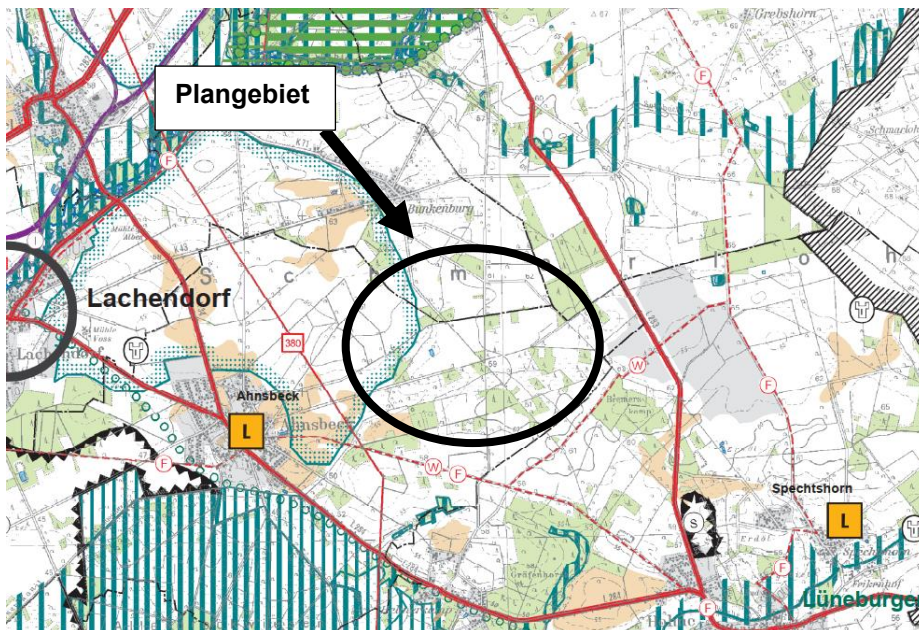


Abb. 2: Auszug aus dem RROP des Landkreises Celle von 2005 o.M.

Im RROP 2005 sind noch keine Vorranggebiete zur Windenergienutzung enthalten. Die planerische Steuerung der Standortwahl der raumbedeutsamen Windenergieanlagen erfolgt ausschließlich durch entsprechende Festlegungen im Flächennutzungsplan der Gemeinden. Jedoch sind bereits Vorgaben zur Nutzung regenerativer Energien getroffen worden.

Kapitel 3.5 Energie:

Grundsatz 01: „Die Energieversorgung ist regionsspezifisch so auszugestalten, dass die Möglichkeiten der Energieeinsparung, der rationellen Energieverwendung sowie der wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energiegewinnung und -verteilung ausgeschöpft werden.“

Bewertung:

Durch die vorliegende vorbereitende Bauleitplanung und die Erweiterung des bestehenden Windparks in Richtung Westen, wird eine regionsspezifische und umweltfreundliche Energiegewinnung gemäß dem Grundsatz vorbereitet. Die vorliegende Planung zielt gerichtet auf die lokale und regenerative Energiegewinnung durch Windkraft ab. Die vorliegende Planung unterstützt daher den genannten Grundsatz der Raumordnung.

Kapitel 3.5 Energie:

Grundsatz 02: „Der Landkreis Celle unterstützt die Förderung Erneuerbarer Energiequellen. Der Energieträger Holz kommt zur CO₂-Minderung im walddreichen Landkreis Celle zunehmend zum Einsatz“

Bewertung:

Die vorliegende Planung zielt gerichtet auf die lokale und regenerative

Energiegewinnung durch Windkraft ab, wodurch die Hebung von Energie aus erneuerbaren Energiequellen ermöglicht wird. Die vorliegende Planung unterstützt somit den genannten Grundsatz der Raumordnung.

3.1.1 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Celle (RROP) Entwurf 2017 und 2. Entwurf 2026

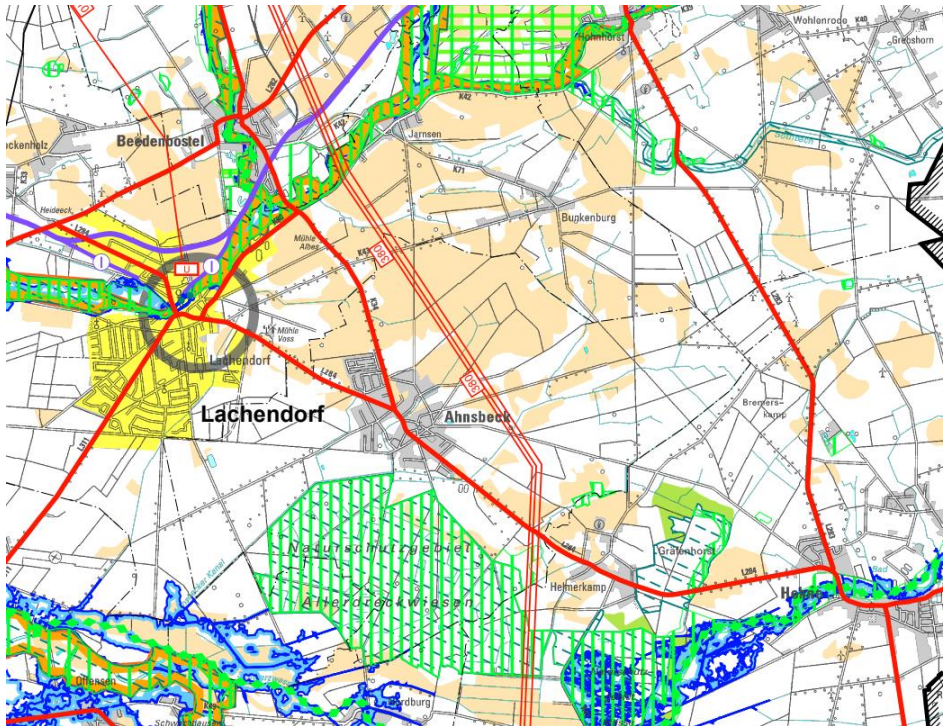


Abb. 3: Auszug RROP 2026 - Entwurf

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Celle wurde 2017 erstmals als Entwurf vorgelegt und basierte auf den damals geltenden landesplanerischen Vorgaben. Mit dem 2. Entwurf 2026 liegt nun eine grundlegend überarbeitete Version vor, die den Entwurf von 2017 nicht fortführt, sondern in vielen Teilen ersetzt. Dies wurde vom Landkreis ausdrücklich hervorgehoben.

Das RROP bildet die regionalplanerische Grundlage für die räumliche Entwicklung des Landkreises. Es enthält – entsprechend den landesplanerischen Vorgaben – Ziele und Grundsätze, die in Textform und über kartographische Darstellungen wie Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festgelegt werden. [ml.niedersachsen.de]

Unter Berücksichtigung des Niedersächsischen Gesetzes zur Umsetzung des WindBG (NWindG) ist die Regionalplanung verpflichtet, Flächen zur Windenergienutzung zu benennen und planerisch zu steuern. Dies erfolgt nach landesweiter Systematik über Vorrang- und Vorbehaltsgebiete. [ml.niedersachsen.de]

Im Bereich der 53. Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich im 2. Entwurf des RROP 2026 gegenüber dem Stand des Entwurfs 2017 folgende wesentliche Anpassungen:

Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft:

Ein Teil des Plangebiets wird nunmehr als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt. Diese Einstufung begründet sich durch ein hohes landwirtschaftliches Ertragspotenzial und führt dazu, dass landwirtschaftlichen Belangen in Abwägungsprozessen ein besonderes Gewicht zukommt. Vorbehaltsgebiete sichern jedoch keine Nutzung abschließend, sondern verlangen eine vertiefte Abwägung gegenüber konkurrierenden Nutzungen wie der Windenergie.

Darstellung einer 380-kV-Leitung westlich des Plangebietes:

Im Kartenwerk des RROP-2026 ist westlich des Plangebietes eine 380-kV-Höchstspannungsleitung dargestellt. Solche Infrastrukturen gelten als raumbedeutsame Vorprägungen und sind im Rahmen der Raumordnung von besonderer Bedeutung, da Windenergieanlagen bevorzugt in bereits technisch vorbelasteten Räumen konzentriert werden sollen.

Einordnung für die 53. Flächennutzungsplanänderung

Die vorliegende Planung zur Erweiterung des bestehenden Windparks westlich Schmarloh fügt sich in die Grundsätze der Regionalplanung ein, wonach die Windenergienutzung räumlich geordnet und konzentriert erfolgen soll. Dies entspricht der generellen Funktion regionaler Vorranggebiete, wie sie in Niedersachsen angewendet werden, um Windenergie gegenüber konkurrierenden Nutzungen planerisch zu sichern.

Gleichzeitig werden die Belange der Vorbehaltsgebiete – sowohl für Landwirtschaft als auch für Natur und Landschaft – im weiteren Verfahren fachlich zu berücksichtigen sein. In diesen Gebieten ist eine vertiefte Abwägung vorgesehen, ohne dass eine Nutzung per se ausgeschlossen ist. Dies ermöglicht eine ausgewogene planerische Betrachtung, bei der sowohl der Ausbau erneuerbarer Energien als auch landwirtschaftliche und naturschutzfachliche Belange zu berücksichtigen sind.

Die zusätzliche Darstellung der 380-kV-Leitung unterstützt die Einschätzung, dass der Planbereich ein technisch vorgeprägter Standort ist, sodass die Erweiterung des bestehenden Windparks als räumlich verträglich angesehen werden kann.

Insgesamt ist auf Grundlage des derzeit vorliegenden Planungsstandes festzustellen, dass die 53. Änderung des Flächennutzungsplanes in ihren Grundzügen mit den raumordnerischen Vorgaben des 2. Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Celle übereinstimmt und als mit dessen Zielen und Grundsätzen vereinbar einzustufen ist.

3.2 Landschaftsrahmenplan des Landkreises Celle (LRP) 1991

Für den Landkreis Celle liegt ein Landschaftsrahmenplan aus dem Jahre 1991 vor. Relevante Aspekte des LRP innerhalb des Untersuchungsraumes werden im Rahmen der 53. FNP-Änderung berücksichtigt.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass sich der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Celle gegenwärtig in der Fortschreibung befindet. Mit Schreiben

vom 26.09.2023 wurden vom Landkreis Celle Karten insbesondere zum Landschaftsbild und zu den Böden, die im Rahmen der Überarbeitung des Landschaftsrahmenplanes bereits aktualisiert und mit Stand Juni 2023 fertiggestellt wurden, zur weiteren Verwendung freigegeben. Auch diese Unterlagen sind im Folgenden ausgewertet und berücksichtigt worden.

Gemäß LRP von 1991 wird der Untersuchungsraum als „Ahnbecker Geest“ bezeichnet. Hier sind überwiegend trockene bis frische, lehmig-sandige Braunerden zu verzeichnen, die im Untergrund stellenweise Staunässe aufweisen. Diese Landschaftseinheit weist aufgrund höherer Schluff- und Lehmenteile eine höhere natürliche Bodenfruchtbarkeit auf im Vergleich zu den meisten übrigen Böden im Landkreis. Daher wird dieser Bereich auch überwiegend ackerbaulich genutzt. Potenziell natürliche Waldgesellschaften dieser Standorte sind Buchen-Traubeneichen- und Eichen-Hainbuchenwälder, auf ärmeren Böden Eichen-Birkenwälder.

Als Leitbild wird gemäß LRP von 1991 ein durch landwirtschaftliche Nutzung geprägtes Gebiet mit eingestreuten Hecken, Feldgehölzen und naturnahen, standortgemäßen Laub- und Mischwäldern sowie kleinflächigen, strukturreichen Calluna- und Moorheiden beschrieben.

Zur Erreichung des Ziel-Zustandes des hier beschriebenen Leitbildes sind folgende Handlungen auszuführen bzw. zu berücksichtigen:

- Weitestgehend ausgeräumte Landschaftsteile sollen durch Hecken, Feldgehölze, Baumreihen und Wegraine und -säume wieder angereichert und strukturiert werden.
- Landwirtschaftliche genutzte Bereiche sollen durch kleinflächige Calluna-Heiden, naturnah ausgebildete Laubwälder und extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen angereichert werden.
- In Teilbereichen vor allem auf grundwassernahen Böden in Niedrungsgebieten von Fließgewässern sollen keine weiteren Meliorationsmaßnahmen durchgeführt werden. Ackerlagen sollten dort in Extensivgrünland oder in standortheimischen Wald umgewandelt werden.
- Der Anteil an standortheimischen, naturnah ausgebildeten Laubwäldern und strukturreichen Mischwäldern mit hohem Laubholzanteil soll erhöht werden.

Auch der LRP mit Stand von Juni 2023 zeigt, dass das Plangebiet in einem Landschaftsraum mit mittlerer Bedeutung, am südöstlichen Rand sogar mit hoher Bedeutung liegt. Hier ist überwiegend der Landschaftsbildtyp „Wald-Offenland“, in Teilbereichen auch der Landschaftsbildtyp „Offene Geestlandschaft – weiträumig gegliedert“ und der „Landschaftsbildtyp „Mischwald-Komplex/ -bestand“ mit erlebniswirksamen Landschaftselementen wie Einzelbäumen oder Baumgruppen festzustellen (siehe Abb. 4).

Des Weiteren befinden sich innerhalb des Plangebietes nach neusten Erkenntnissen gemäß LRP mit Stand von Juni 2023 auch punktuelle schutzwürdige Böden. Hier vor allem Böden mit kulturhistorischer, naturgeschichtlicher Bedeutung (Wölbäcker, Podsole mit vorhandener Ortsteinschicht, historische Waldstandorte) und seltene Böden (Stauwasserböden) (siehe Abb. 5) sind flächig vorhanden, durch das häufige Vorkommen in Niedersachsen unterliegen diese keinem Schutzstatus.

Für diese naturschutzfachlich wertvollen Bereiche gemäß des LRP von Juni 2023 sind ebenfalls Maßnahmen zur Erhaltung bzw. zum Schutz und Weiterentwicklung und zur Zielerreichung umzusetzen bzw. durchzuführen.

In der Planung wird versucht schutzbedürftige Flächen möglichst auszusparen und nicht durch das Vorhaben zu beanspruchen (Vermeidungsgebot). Für manche Standorte der Windenergieanlagen können derartige Konflikte allerdings nicht ausgeschlossen werden.

Insgesamt wird eine Flächeninanspruchnahme immer auf die minimal notwendige Fläche reduziert. Hierbei richtet sich der Flächenbedarf nach bautechnischen, baurechtlichen und Vorgaben des Arbeitsschutzes. Eine Kompensation des Eingriffs in die Fläche ist üblicherweise vollständig möglich. Die Eingriffe in das Landschaftsbild sind hingegen erheblich. Das Landschaftsbild wird sich durch den Bau der Windenergieanlagen erheblich veränd/ert und beeinträchtigt.

Es ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass die verbleibende Versiegelung bei diesem Vorhaben bzw. der Herstellung der Windenergieanlagenstandorte in nennenswertem Maße stattfindet.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild sind hingegen erheblich. Das Landschaftsbild wird durch den Bau der Windenergieanlagen erheblich verändert und beeinträchtigt.

Vor diesem Hintergrund ist festzustellen, dass die bundes- und landespolitischen Zielvorgaben bereits erreicht sind und durch die Erweiterung über das erforderliche Maß hinaus erfüllt werden.

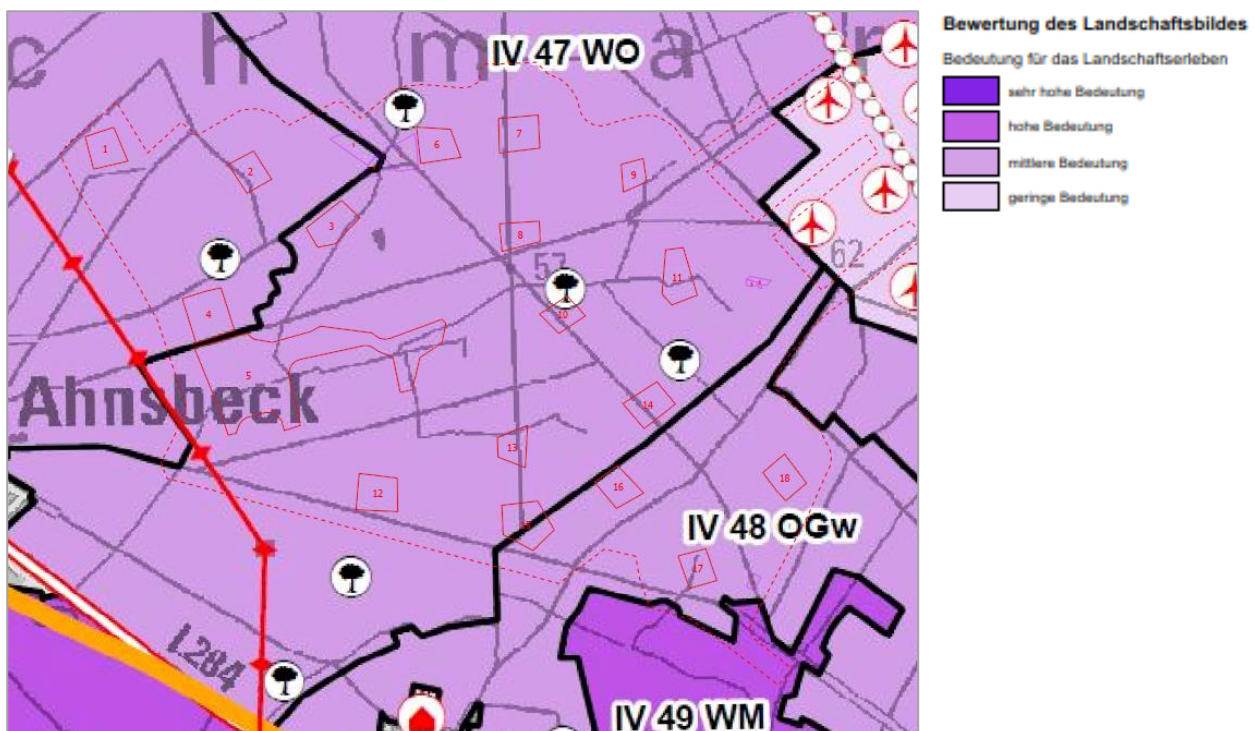


Abb. 4: Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Karte 2 Landschaftsbild mit Stand von Juni 2023 und mit der Darstellung der Teilflächen der Sonderbaufläche zur 53. Änderung des FNP (unmaßstäbliche Darstellung).

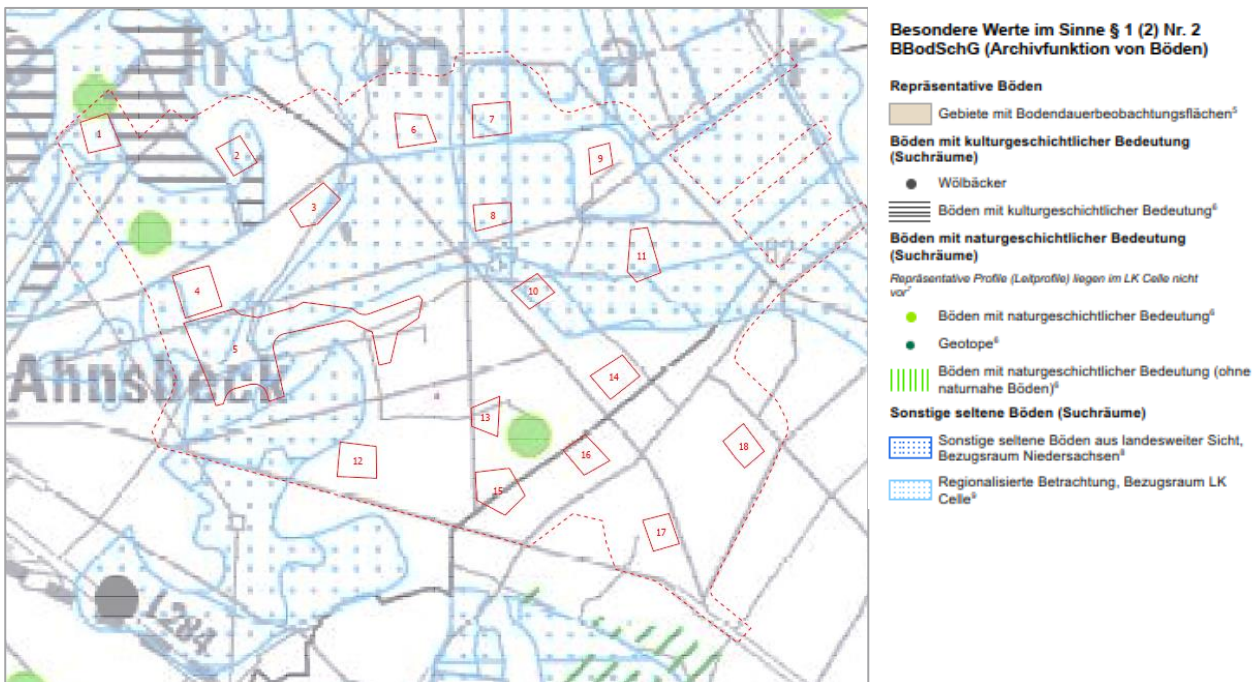


Abb. 5: Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Karte 3a Besondere Werte von Böden mit Stand von Juni 2023 und mit der Darstellung der Teilflächen der Sonderbaufläche zur 53. Änderung des FNP (unmaßstäbliche Darstellung).

3.3 Schutzgebiete (NSG, LSG, NATURA 2000) und geschützte Landschaftsbestandteile/besonders geschützte Biotope nach § 29/30 BNatSchG sowie FFH-LRT

Innerhalb des Plangebietes sind keine **Schutzgebiete** oder **geschützte Teile von Natur und Landschaft** festzustellen. Das Plangebiet liegt nicht in einem **Natura 2000** Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) (MU 2023).

Jedoch sind **FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) außerhalb von FFH-Gebieten** innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes festzustellen (siehe hierzu auch die Biotoptypenkarte). Hierbei handelt es sich um die Biotoptypen „Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte (WQN)“ und „Eichenmischwald feuchter Standorte (WQF)“ (DRACHENFELS 2021). Diese Biotoptypen sind dem FFH-LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“ zuzuordnen. Des Weiteren gibt es eine Kartierung vom NLWKN im Rahmen des Integrierten LIFE-Projektes innerhalb des Plangebietes aus dem Jahr 2023. Hier wurden ebenfalls FFH-LRT vorgefunden. Dabei handelt es sich um eine „Feuchte Sandheide (HCF)“, die dem FFH-LRT 4030 „Trockene europäische Heiden“ zugeordnet wird und um einen „Feuchten Borstgras-Magerrasen (RNF)“, der zu dem FFH-LRT 6230 „Artenreiche Borstgrasrasen“ zählt.

Darüber hinaus befinden sich innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes (Ergebnisse der Kartierung 2023 und der Abfrage bei der UNB des LK Celle von Oktober 2023) gesetzlich geschützte **Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG** (siehe hierzu auch die Biotoptypenkarte). Hierbei handelt es sich zum einen um „Bodensaure Eichenmischwälder nasser Standorte (WQN)“ (Ergebnisse der Kartierung 2023) und zum anderen um einen „Sonstigen Tümpel (STZ)“ (Abfrage UNB LK Celle 2023). Nasse Ausprägungen von Eichenmischwäldern sind als Sumpfwald gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 4 BNatSchG geschützt. Tümpel mit naturnaher Struktur sind als naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer gemäß § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG geschützt. Des Weiteren gibt es eine Kartierung vom NLWKN im Rahmen des Integrierten LIFE-Projektes innerhalb des Plangebietes aus dem Jahr 2023. Hier wurden ebenfalls gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG vorgefunden. Dabei handelt es sich um eine „Feuchte Sandheide (HCF)“ und um einen „Feuchten Borstgras-Magerrasen (RNF)“.

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Allerdreckwiesen“ liegt südwestlich mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum Plangebiet. Der Schutzzweck umfasst Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Rast-, Brut- und Nahrungsgebiet für Vögel (insbesondere Wiesenvögel und Weißstorch). Weiterhin befindet sich ebenfalls südwestlich des Plangebietes in einem Abstand von 1,9 km das Naturschutzgebiet „Müsse“. Schutzzweck ist die Wiederherstellung und Erhaltung eines naturnahen Erlen-Eschen-Bruchwaldes auf nährstoffreicheren Nieder- und Übergangsmoorstandorten mit Übergang zum Eschen-Eichenwald auf den angrenzenden Aue-Standorten einschließlich der darin liegenden Still- und Fließgewässer als sich weitgehend selbst regulierende Ökosysteme, Lebensraum der dazugehörigen Tier- und Pflanzenarten und Gegenstand der Forschung. In Richtung Norden mit einem Mindestabstand von 1,5 km liegt das Naturschutzgebiet „Lachte“. Allgemeiner Schutzzweck ist die Erhaltung, Pflege und naturnahe Entwicklung der Lachte, ihr er von naturraumtypischen Überschwemmungen geprägten Bachniederung und angrenzender Bereiche als Lebensstätte schutzbedürftiger Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensgemeinschaften sowie als Landschaft von Seltenheit, besonderer Eigenart, Vielfalt und herausragender Schönheit. Ebenfalls in Richtung Norden mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum Plangebiet ist das Naturschutzgebiet „Lutter“ zu verzeichnen. Besondere Schutzzwecke sind Schutz und Entwicklung der Lebensräume wertbestimmender Vogelarten (Schwarzstorch, See-/Fischadler, Kranich) (MU 2023).

Darüber hinaus befindet sich in nördliche Richtung mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum gesamten Untersuchungsraum das FFH-Gebiet „Lutter, Lachte, Aschau“. Hierbei handelt es sich um einen bedeutenden Komplex von Geestflüssen und -bächen mit Zwergbinsen-Gesellschaften, Übergangs- u. Schwingrasenmooren, Moorheiden und Moorwäldern und einem letzten vermehrungsfähigem Bestand der Flussperlmuschel in Niedersachsen. Der Bereich hat ebenfalls große Bedeutung für den Fischotter und die große Moosjungfer (MU 2023).

4. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

In diesem Kapitel erfolgt für die einzelnen Umweltschutzgüter eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (**Bestandsbewertung**). Daran anschließend wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung zusammenfassend eingeschätzt. Für die Beschreibung und Bewertung wurden die Teilflächen der Sonderbaufläche zur 53. Änderung des FNP betrachtet. Um alle möglichen und auch weitreichendere Auswirkungen (z.B. auf das Landschaftsbild) zu berücksichtigen wurde ein größerer Untersuchungsraum abgegrenzt, der die einzelnen Teilflächen der Sonderbaufläche umfasst (siehe Abb. 6). Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter sind die folgenden Quellen:

- NLÖ (Hrsg.) 1994: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2006
- NLT (2014): Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie

oder die in den einzelnen Kapiteln angegebene Bewertungsgrundlage bzw. Quelle.



Abb. 6: Übersicht des gesamten Untersuchungsraumes (rot gestrichelte Linie) und der inliegenden Teilflächen der Sonderbaufläche der 53. FNP-Änderung (unmaßstäbliche Darstellung).

4.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

4.1.1 Mensch

Bei der Bestandsbewertung des Schutzgutes Mensch stehen die Funktionen für die Erholung einschließlich gesundheitlicher Aspekte im Vordergrund.

Für die Bewertung der Bereiche, bezogen auf das Schutzgut Mensch, werden die folgenden Kriterien herangezogen:

- Bereiche für Wohnen und Erholung
- in der Freizeit nutzbare Freiräume (auf Privatgrundstücken, im öffentlichen Raum)

Bereiche, die entsprechende Nutzungen aufweisen, sind von Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Der gesamte Untersuchungsraum wird im überwiegenden Teil als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Diese Flächen stehen für Freizeitaktivitäten nicht zur Verfügung. Die Feldwege, die die landwirtschaftlichen Flächen miteinander

verbinden und teilweise auch durch die eingestreuten Waldbereiche führen, sind von hohem Wert für Freizeitaktivitäten. Auch der Modellflugplatz ist von hoher Bedeutung bezüglich der Freizeitaktivität.

4.1.2 Pflanzen/Biotope/ biologische Vielfalt

Für den gesamten Untersuchungsraum wurde im August 2023 eine Biotopypenkartierung anhand des „Kartierschlüssels für Biototypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS, 2021) durchgeführt.

Der gesamte Untersuchungsraum wird dominiert von landwirtschaftlichen Nutzflächen. Die eingestreuten linearen und auch teilweise großflächigen Gehölzbestände (Hecken, Baumreihen, Einzelbäume, Waldbestände) gliedern bereichsweise kleinflächig die Landschaft und tragen zu einem hohen Strukturreichtum bei. Bei den Waldflächen handelt es sich vorwiegend um einen Kiefernwald feuchter Sandböden (WKF). Hauptbaumarten sind hier vor allem Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Sandbirke (*Betula pendula*). Stellenweise sind hier auch Zwergsträucher im Unterwuchs festzustellen. Im Norden des Plangebietes sind nasse und feuchte Eichenmischwälder (WQN, WQF) zu verzeichnen, wobei die nassen Ausprägungen nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt sind. Hier finden sich vor allem Eichen (*Quercus robur*) als Hauptbaumart wieder. Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Sandbirken (*Betula pendula*) sind ebenfalls vertreten. Bei der nassen Ausprägung des Eichenmischwaldes (WQN) handelt es sich um Standorte, die Nässezeiger an durchfließenden Gräben aufweisen und Erlen (*Alnus glutinosa*) als weitere Baumart.

Ein weiteres Augenmerk liegt auf den Bereich im Osten des Untersuchungsraumes. Hierbei handelt es sich um eine Feuchte Sandheide (HCF) und um einen Borstgras-Magerrasen (RNF). Diese Biotope stellen § 30 Biotope nach BNatSchG dar.

Ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG (hier: Sonstiger Tümpel STZ) ist im Südosten des Untersuchungsraumes zu verzeichnen.

Für den gesamten Untersuchungsraum ist weiterhin noch der Modellflugplatz (PSZ) zu benennen.

Die Bewertung der Biototypen erfolgt gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung vom NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAG (2013).

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet erfasste Biotoptypen

Biotoptyp nach DRACHENFELS (2021)		Wertfaktor (NIEDERS. STÄDTETAG 2013)	FFH-Lebens- raum-typen	Schutzstatus nach BNatSchG § 30 und NAGB- NatSchG § 24
Wälder				
WJL	Laubwald-Jungbestand	2	-	-
WKF	Kiefernwald armer feuchter Sandböden	5	-	-
WPS	Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	4	-	-
WQF	Eichenmischwald feuchter Sandböden	5	LRT 9190	-
WQN	Bodensaurer Eichenmischwald nasser Standorte	5	LRT 9190	§
WZF	Fichtenforst	2	-	-
Gebüsche und Gehölzbestände				
BAZ	Sonstiges Weiden-Ufergebüsch	3	-	-
BRS	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	3	-	-
HBA / FGR	Baumreihe / Nährstoffreicher Graben	3	-	-
HBA / UHM	Baumreihe / Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3	-	-
HBE	Baumgruppe	3	-	-
HFB	Baumhecke	3	-	-
HFB / BRS / FGR	Baumhecke / Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch / Nährstoffreicher Graben	3	-	-
HFB / FGR	Baumhecke / Nährstoffreicher Graben	3	-	-
HFB / UHM	Baumhecke / Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3	-	-
HFM	Strauch-Baumhecke	3	-	-
HFM / FGR	Strauch-Baumhecke / Nährstoffreicher Graben	3	-	-
HFS	Strauchhecke	3	-	-
HN	Naturnahes Feldgehölz	4	-	-
HX	Standortfremdes Feldgehölz	2	-	-

Biotoptyp nach DRACHENFELS (2021)		Wertfaktor (NIEDERS. STÄDTETAG 2013)	FFH-Lebens- raum-typen	Schutzstatus nach BNatSchG § 30 und NAGB- NatSchG § 24
Binnengewässer				
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer	5	-	-
STZ	Sonstiger Tümpel	4	-	§
FGR	Nährstoffreicher Graben	3	-	-
FGR / UHM	Nährstoffreicher Graben / Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3	-	-
Heiden und Magerrasen				
HCF	Feuchte Sandheide	5	LRT 4030	§
RNF	Feuchter Borstgras-Magerrasen	5	LRT 6230	§
Grünland				
G	Grünland	-	-	-
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren				
UHL	Artenarme Landreitgrasflur	3	-	-
UHM	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	3	-	-
Acker- und Gartenbaubiotope				
AS	Sandacker	1	-	-
ASj	Sandacker - jagdliche Nutzung (Wildacker)	2	-	-
EL	Landwirtschaftliche Lagerfläche	1	-	-
Grünanlagen				
PHF	Freizeitgrundstück	1	-	-
PSZ	Sonstige Sport- Spiel- und Freizeitanlage	1	-	-
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen				
OFW	Befestigte Freifläche mit Wasserbecken	0	-	-
OKV / BRS	Stromverteilungsanlage / Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch	2	-	-
OVS	Straße	0	-	-

Biotoptyp nach DRACHENFELS (2021)		Wertfaktor (NIEDERS. STÄDTETAG 2013)	FFH-Lebens- raum-typen	Schutzstatus nach BNatSchG § 30 und NAGB- NatSchG § 24
OVW	Weg	0	-	-
OVW	Weg (unversiegelt)	1	-	-
OVW / UHM	Weg / Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	2	-	-

5 = sehr hohe Bedeutung, 4 = hohe Bedeutung, 3 = mittlere Bedeutung, 2 = geringe Bedeutung, 1 = sehr geringe Bedeutung, 0 = weitgehend ohne Bedeutung

Innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes stellen vor allem die „Bodensauren Eichenmischwälder nasser Standorte (WQN)“ gesetzlich geschützte Biotope dar. Auch die „Feuchte Sandheide (HCF)“ und der „Feuchte Borstgras-Magerrasen (RNF)“ stellen gesetzlich geschützte Biotope dar.

Des Weiteren sind die im gesamten Untersuchungsraum vorhandenen „Bodensauren Eichenmischwälder nasser Standorte (WQN)“ und die „Eichenmischwälder feuchter Standorte (WQF)“ Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie (FFH-LRT). Hierbei handelt es sich um den FFH-LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“. Die „Feuchte Sandheide (HCF)“ kann ebenfalls dem FFH-LRT 4030 „Trockene europäische Heiden“ zugeordnet werden sowie um der „Feuchte Borstgras-Magerrasen (RNF)“, der zu dem FFH-LRT 6230 „Artenreiche Borstgrasrasen“ zählt.

Pflanzenarten gemäß der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) konnten hier nicht festgestellt werden.

Innerhalb der Teilflächen des Sonderbaugebietes mit Zweckbestimmung Windenergie der hier geplanten 53. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windpark Westlich Schmarloh“ – Samtgemeinde Lachendorf reduziert sich das Vorkommen an Biotoptypen auf nachfolgende:

FNP-Teilfläche	Biotoptyp
1	AS (weniger als 5%, OVW, HFM)
2	AS
3	AS (weniger als 5 % FGR, UHM, Asj)
4	AS (weniger als 5 % HFM, UHM OVW)
5	AS 80%, G, HN, Asj, HFM, FGR und UHM, HBA, OVW, HFB
6	AS
7	AS
8	AS

9	AS
10	AS
11	AS 90%, OVW, Asj, HBA, FGR, UHM,
12	AS (weniger als 5% HN)
13	AS
14	AS
15	AS (weniger als 5% FGR, UHM)r
16	AS
17	AS
18	AS

So kann festgestellt werden, dass 11 Teilflächen von 18 Ackerflächen enthalten. Nur eine Teilfläche Grünland und Baumstrukturen enthält. Bei den restlichen sechs Teilflächen Strukturen als Gräben, Hecken (HFM, HN, HB), Ruderalflur (UHM) und Wege zu einem geringen Anteil bestehen.

Die Biotoptypenkarte (Blätter 1-5) sind der Anlage aus dem Teil 1 (Begründung zur Flächennutzungsplanänderung) zu entnehmen.

Biologische Vielfalt

Weltweit ist ein alarmierender Rückgang der Biodiversität zu verzeichnen. Mit dem Verlust von Lebensräumen werden auch Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten dezimiert. Deshalb wurde das Übereinkommen über die biologische Vielfalt oder die Biodiversitätskonvention (Convention on Biological Diversity – CBD) geschaffen und 1992 in Rio de Janeiro beschlossen (UNCED 1993)^[1]. Deutschland ist eine von 193 Vertragsparteien, die oder das Übereinkommen unterzeichnet haben.

Die drei Ziele der CBD sind im Wesentlichen

- Die Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- Die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und
- Der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen.

Unter biologischer Vielfalt ist wiederum

- die Vielfalt der Ökosysteme,
- die Vielfalt der Arten sowie
- die genetische Vielfalt innerhalb der Arten zu verstehen.

^[1] Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1993): Convention on Biological Diversity (CBD)

Die Vielfalt der Ökosysteme innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes ist als relativ hoch einzustufen. Die hier vorkommenden Strukturen sind überwiegend als naturnah zu bezeichnen. Geschützte Biotope sind ebenfalls vorhanden. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass durch die an die ökologisch hochwertigen Biotopstrukturen angrenzende landwirtschaftliche Nutzung durch die Ausbringung von Herbiziden und Pestiziden eine starke Vorbelastung innerhalb gesamten Untersuchungsraumes gegeben ist, so dass im Nahbereich dieser anthropogen überprägten Bereiche die Artenvielfalt stark abnimmt und daher auch die biologische Vielfalt weniger gut ausgeprägt ist.

4.1.3 Tiere

Für die westliche Potentialfläche (Entwurf RROP 2017 LK Celle) bzw. für den gesamten Untersuchungsraum wurde eine Kartierung der Brutvögel sowie der Fledermäuse im Jahr 2022/2023 durchgeführt (siehe Anhang zum Umweltbericht SCHMAL + RATZBOR 2023). Darüberhinausgehende Hinweise auf Vorkommen besonders bedeutsamer, schützenswerter oder geschützter Tierarten liegen nicht vor. Weder die allgemeine Datenabfrage über die Umweltkarte-Niedersachsen (MU 2023), noch die Datenabfrage 2023 beim NLWKN und die 2024 bei der UNB LK Celle ergaben keine zusätzlichen Hinweise.

Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst dargestellt.

Brut- und Rastvögel

Von Mitte Januar 2022 bis Januar 2023 wurde der Brut- und Gastvogelbestand des westlichen Potenzialgebietes und seines Umfeldes erfasst (SCHMAL + RATZBOR - INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG 2023 a).

Folgende Ergebnisse sind dem Bericht zu entnehmen:

*„Der Brutvogelbestand des Untersuchungsgebietes zeichnet sich durch das Vorkommen zahlreicher Hecken und Gebüschbrüter sowie an Waldränder gebundene Arten aus, da das Gebiet für einen überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereich eine ungewöhnlich hohe Dichte solcher Strukturen aufweist. Die Bedeutung der Potenzialfläche (RROP Entwurf 2017), die überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzfläche gekennzeichnet sind, ist als Brutvogellebensraum **als sehr gering** einzustufen, den Bereichen im **500 m-Umfeld** kommt dagegen eine „lokale Bedeutung“ zu. Bereiche im Umfeld von Rotmilanbrutplätzen werden durch deren Vorkommen aufgewertet und sind nach dem angewendeten Bewertungsverfahren als landesweit bedeutend einzustufen. Mit drei Brutpaaren des **Rotmilans** und einem **Baumfalken-Paar im 500 m-Umfeld** um das Potenzialgebiet sowie einem Wespenbussard und zwei weiteren Rotmilan-Brutplätzen außerhalb des 1.000 m-, 1.200 m- bzw. 1.500 m-Radius weist das Gebiet eine relativ hohe Dichte Windenergieanlagen-empfindlicher Greifvögel auf. Der Rastvogelbestand ist durch regelmäßig anwesende Kraniche in geringer Zahl sowie das Vorkommen von Sing- und Zwergschwänen in solchen Truppgrößen gekennzeichnet, die bei regelmäßigem Vorkommen (in drei von fünf Jahren) eine regionale bzw. lokale Bedeutung des Gebietes als Gastvogellebensraum begründen würden.“*

Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermausuntersuchungen im Jahr 2022 fanden Detektorbegehung sowie stationäre Erfassungen im westlichen Potentialgebiet und deren Umfeld statt (SCHMAL + RATZBOR - INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG 2023 b).

Folgende Ergebnisse sind dem Bericht zu entnehmen:

„Bis auf das Mausohr, die Mücken- und Bartfledermäuse wurden alle anderen Arten (Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügel-, Zweifarb-, Rauhaut-,

Zwerg-, Fransen-, Wasserfledermaus) sowohl bei den stationären Erfassungen als auch im Rahmen der Transekterfassungen nachgewiesen. Bezogen auf die gesamte Potenzialfläche und den gesamten Untersuchungszeitraum ergeben sich insgesamt durchschnittliche Fledermausaktivitäten, und daraus abgeleitet ergibt sich insgesamt eine **durchschnittliche Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Fledermauslebensraum.**“

Sonstige Tierartengruppen

Hinweise auf bedeutsame Vorkommen von Fischen und Rundmäulern, Amphibien oder andere Säugetiervorkommen können aus dem Biotoppotential im direkt beplanten Gebiet nicht abgeleitet werden und wurden in den Umweltkarten des NLWKN auch nicht vorgefunden (MU 2023).

4.1.4 Fläche und Boden

Innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes sind verschiedene Bodentypen verbreitet. Vorwiegend prägen den Raum Mittlerer Pseudogley, Mittlerer Podsol-Pseudogley und Tiefer Podsol-Gley mit einem Grundwasserhochstand von 5 dm unter Geländeoberkante und einem Grundwassertiefstand von 11 dm unter Geländeoberkante. Vereinzelt sind im Norden des Plangebietes Mittlerer Pseudogley-Braunerde und Pseudogley-Podsol vorzufinden. Ebenfalls im Norden und in der Mitte des Plangebietes sind kleinflächig Tiefer Gley mit einem Grundwasserhochstand von 5 dm unter Geländeoberkante und einem Grundwassertiefstand von 11 dm unter Geländeoberkante zu verzeichnen. Im Süden des Plangebietes sind Mittlerer Podsol und mosaikartig auch Mittlerer Gley-Podsol mit einem Grundwasserhochstand von 7 dm unter Geländeoberkante und einem Grundwassertiefstand von 17 dm unter Geländeoberkante festzustellen. In der Mitte des Plangebietes ist noch ein kleiner Teil Tiefer Kolluvisol mit einem mittleren Grundwasserhochstand von 11 dm unter Geländeoberkante verbreitet (NIBIS 2023).

Zu den Böden mit besonderer Bedeutung bzw. zu den schutzwürdigen Böden zählen gemäß BREUER (2006) / NLT (2014) folgende Böden:

- Böden mit besonderen Standorteigenschaften/Extremstandorte (u. a. sehr nährstoffarme Böden, sehr nasse Böden, sehr trockene Böden),
- Naturnahe Böden (z. B. alte Waldstandorte, nicht oder wenig entwässerte Hoch- und Niedermoorböden),
- Böden mit naturhistorischer Bedeutung (z. B. Plaggenesche – sofern selten, Wölbäcker),
- Böden mit naturhistorischer und geo-wissenschaftlicher Bedeutung,
- Sonstige seltene Böden (landesweit oder in Naturraum/Bodengroßlandschaft mit einem Anteil unter 1 % als Orientierungswert).

Der nördliche Teilbereich weist gemäß NIBIS (2023) bereichsweise Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (hier: Wölbäcker) innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes auf. Diese zählen zu den schutzwürdigen Böden (siehe Abb. 7). Hierbei werden diese allgemein landwirtschaftlich genutzt und sind durch die spezielle mittelalterliche Bodenbearbeitung durch die landwirtschaftliche Nutzung ehemals entstanden.

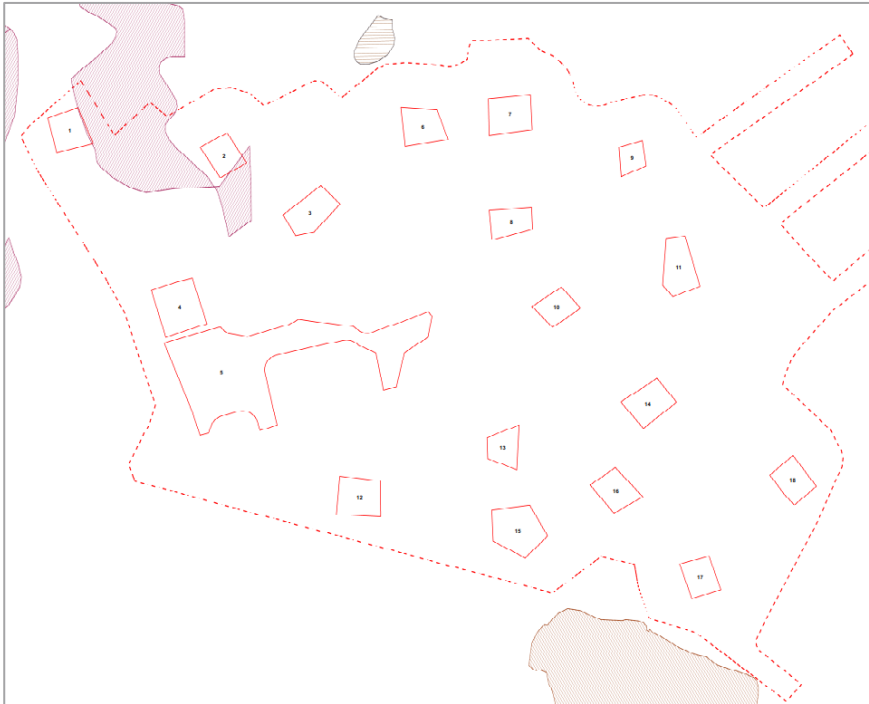


Abb. 7: Übersicht der schutzwürdigen Böden (BK 50) gemäß NIBIS (2023) mit Überlagerung der Teilflächen des Sonderbaugebietes 53. FNP-Änderung (unmaßstäbliche Darstellung).

Der Landschaftsrahmenplan des LANDKREISES CELLE (2023) befindet sich gegenwärtig in der Fortschreibung. Mit Schreiben vom 26.09.2023 wurden vom Landkreis Celle Karten insbesondere zu den Böden und zu dem Landschaftsbild, die im Rahmen der Überarbeitung des Landschaftsrahmenplanes bereits aktualisiert und mit Stand Juni 2023 fertiggestellt wurden, zur weiteren Verwendung freigegeben. Auch diese Unterlagen sind im Folgenden ausgewertet und berücksichtigt worden. Textliche Erläuterungen fehlen aktuell. Die Zuordnung der Bodenfunktionen erfolgte im Entwurf des LRP 2023 gem. dem BBodSchG und auf der Grundlage der BK 50.

In der Karte "besondere Werte von Böden" (Karte 3a) sind zusammengefasst der Wert der natürlichen Bodenfunktion und Wert der Archivfunktion. So ist hier zu entnehmen, dass sich Böden mit besonderen Standorteigenschaften, naturnahe Böden und Böden hoher Bodenfruchtbarkeit nicht im Untersuchungsgebiet befinden.

Besondere Werte im Sinne §1 (2) Nr.2 BBodSchG, der Archivfunktion sind im Untersuchungsgebiet punktuell und flächig vorzufinden. Dies sind zum einen die bekannten Wölbäcker (kulturgeschichtliche Bedeutung) im Norden sowie der Bodentyp Podsole mit vorhandener Ortsteinschicht (naturgeschichtlicher Bedeutung) (siehe Abb. 9). Mit Blick auf die einzelnen Teilflächen des Sonderbaugebietes ist festzustellen, dass bis auf zwei nordwestliche Flächen alle Sonderbauflächen in weiter Distanz zu den hier genannten punktuellen Böden mit Archivfunktion liegen.

Großflächig sind Böden mit Archivfunktion im Untersuchungsgebiet vorzufinden, hier gibt die Textkarte 05 "seltene Böden" nähere Auskunft (siehe Abb. 8).

Es bestehen landesweit seltene Böden (BK 50), hiervon sind keine im Untersuchungsraum. Die zusätzlichen Seltene Böden (eine quantitative regionalisierte Auswertung des LKS) befinden sich im Norden und in der Mitte des Untersuchungsraumes. Mit Blick auf den Maßstab von 1:50.000 werden sich ca. acht Teilflächen der Sonderbaufläche hier befinden. Hierbei (und wie im NIBIS bereits beschrieben) handelt es sich um Stauwasserböden zum einen Podsol-Pseudogley und zum anderen Pseudogley (siehe Abb.7). Der Legende kann entnommen werden, dass rd. 1,96% der Landkreis-Fläche mit diesem Bodentyp bedeckt ist.

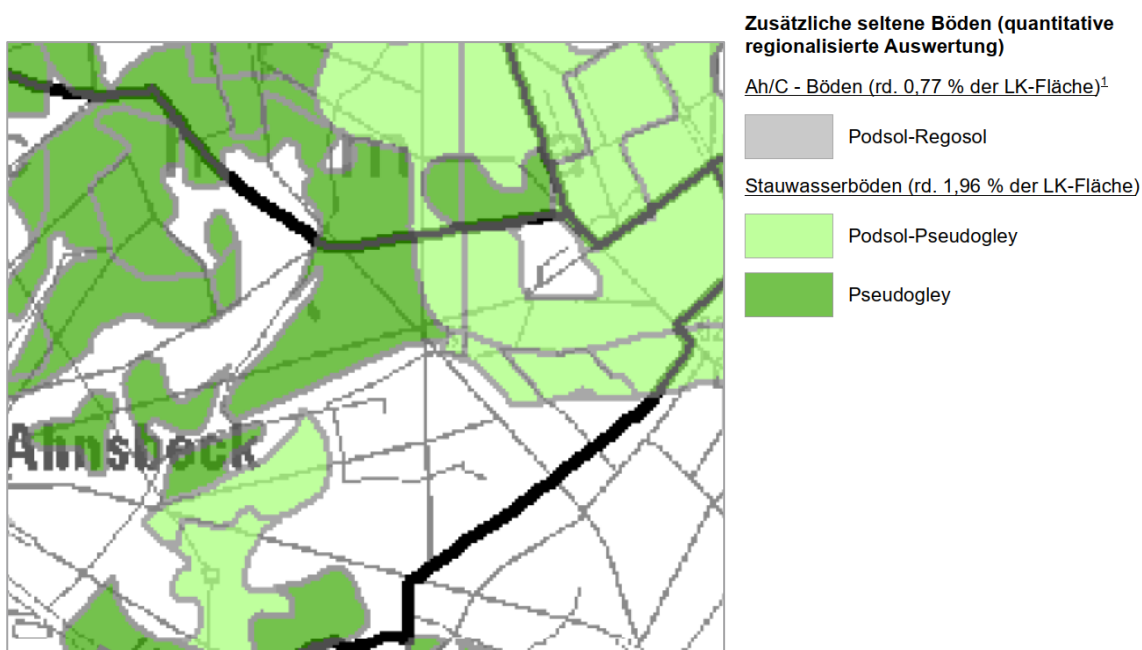


Abb. 8: Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Textkarte 05 Seltene Böden mit Stand von Juni 2023 (unmaßstäbliche Darstellung).

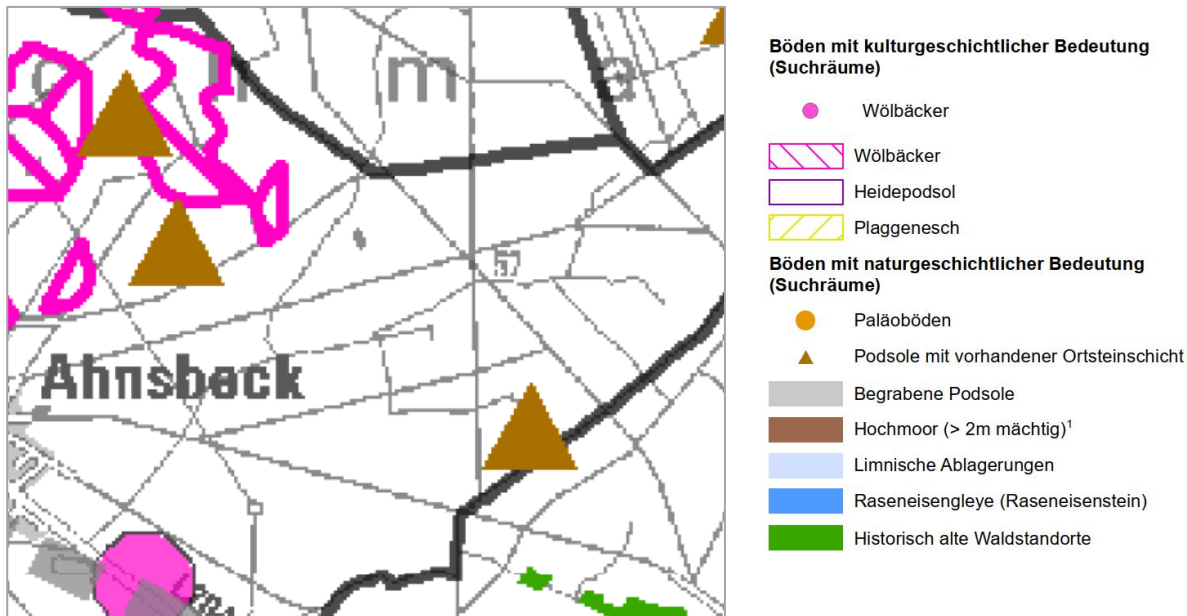


Abb. 9: Ausschnitt aus dem LRP LK Celle Textkarte 04 Kultur- und naturgeschichtliche Bedeutung der Böden mit Stand von Juni 2023 (unmaßstäbliche Darstellung).

Nahezu ist der gesamte Untersuchungsraum mit Ausnahme eines Teilbereichs im Südosten geprägt von Stauwasserböden, die nach dem LRP als zusätzliche seltene Böden eingestuft werden. Nach BREUER (2006) sowie dem NTL-PAPIER (2014) sind diese Böden der Wertstufe 1 (von besonderer Bedeutung) zuzuordnen. Durch die vorhandenen seltenen Böden ist darüber hinaus ein besonderer Schutzbedarf des Schutzgutes Boden gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) festzustellen.

Der Boden ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung im gesamten Untersuchungsraum vorbelastet. Der mittlere Versiegelungsgrad in der Gemeinde Ahrsbeck liegt im Jahr 2021 bei 4,28 % und dabei im unteren Bereich der Nettoversiegelung.

4.1.5 Grund- und Oberflächenwasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind überwiegend im Untersuchungsraum in Form von Entwässerungsgräben entlang von Wegen, Straßen oder inmitten der Acker-schläge vorhanden. Hierbei handelt es sich um naturferne nährstoffreiche Gräben, die stark anthropogen überprägt sind und zum Zeitpunkt der Begehung (August 2023) kein Wasser geführt haben. Eine Ausnahme stellt der Graben im Norden des Untersuchungsraumes dar. Dieser durchquert ein Waldgebiet und war zum Zeitpunkt der Kartierung wasserführend. Vor allem weist der Graben eine charakteristische und gut ausgeprägte Ufervegetation auf und ist daher gemäß NLÖ (1994) für das Schutzgut Wasser – hier Oberflächengewässer von

allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2). Gewässer I und II Ordnung sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Zudem befindet sich ein "sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SEZ)" im Nordwesten des Untersuchungsraumes. Hierbei handelt es sich um ein größeres Stillgewässer mit naturnaher Ufervegetation u. a. Weidengebüsch. Des Weiteren ist ein "sonstiger Tümpel (STZ)" im Südosten des Untersuchungsraumes festzustellen, der als gesetzlich geschütztes Biotop eingestuft ist (weitere Informationen hierzu siehe auch Kapitel 3.3).

Grundwasser

Die Grundwasserneubildungsrate beträgt im gesamten Untersuchungsraum überwiegend 50 – 100 mm/Jahr. Im Südosten des Untersuchungsraumes in Teilbereichen liegt die Grundwasserneubildungsrate zwischen 300 – 350 mm/Jahr (NIBIS 2023). Insgesamt handelt es sich um einen Bereich mit einer Grundwasserneubildungsrate im höheren Mittel. Darüber hinaus befinden sich im Südosten des Untersuchungsraumes Bereiche mit Grundwasserzehrung. Küstenferne, künstlich entwässerte Gebiete sind häufig Grundwasserzehrgebiete, da dort im Sommerhalbjahr mehr Grundwasser aus dem Aquifer durch kapillaren Aufstieg verdunstet, als ihm im Winterhalbjahr als Grundwasserneubildung zusickern kann. Lokal kann die Grundwasserzehrung 100 mm/a und mehr betragen (NIBIS 2023).

Gemäß des Wasserkörpersteckbriefes (BfG 2023) ist der mengenmäßige Zustand innerhalb des Untersuchungsraumes als gut und der chemische Zustand aufgrund von Nitrat und Pestizideintrag als schlecht einzustufen.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Untersuchungsraumes hoch (NIBIS 2023).

4.1.6 Klima/Luft

Die landwirtschaftlichen Flächen sowie die Gehölzstrukturen sind Kaltluft- und Frischluftproduzenten mit Bezug zu angrenzenden Siedlungsbereichen. Die Hauptwindrichtung kommt aus West-Südwest. Das Schutzgut Klima/Luft ist daher gemäß NLÖ (1994) von Bedeutung (Wertstufe 2). Die Temperatur in dem Plangebiet liegt im Jahr bei 9,8° Celsius und ist daher dem mittleren Bereich zuzuordnen. Die durchschnittliche Jahresmenge an Niederschlag beträgt im Plangebiet 735 mm und ist daher im mittleren Bereich einzustufen (NIBIS 2023).

4.1.7 Landschaft

Es ist zu berücksichtigen, dass sich der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Celle gegenwärtig in der Fortschreibung befindet. Mit Schreiben vom 26.09.2023 wurden vom Landkreis Celle Karten insbesondere zum Landschaftsbild und zum Boden, die im Rahmen der Überarbeitung des Landschaftsrahmenplanes bereits aktualisiert und mit Stand Juni 2023 fertiggestellt wurden, zur weiteren Verwendung freigegeben. Diese Unterlagen ausgewertet und berücksichtigt worden. Entsprechend befindet sich der Untersuchungsraum im Landschaftsraum der Escheder und Ahnsbecker Geest. Demnach sind verschiedene Landschaftsbildtypen innerhalb des Untersuchungsraumes vorhanden. Der überwiegende Teil des Untersuchungsraumes zählt zu den

Waldlandschaften, hier vor allem zum „Wald-Offenland“. Im Südosten sowie im Nordwesten des Untersuchungsraums ist der Landschaftsbildtyp „Offene Geestlandschaft – weiträumig gegliedert“ festzustellen.

Des Weiteren befinden sich im gesamten Untersuchungsraum zahlreiche Hecken, Einzelbäume und Baumgruppen, die das Landschaftsbild nachhaltig prägen und gliedern und somit zu einem hohen Strukturreichtum beitragen.

Die Bedeutung für das Landschaftserleben ist gemäß der aktualisierten Auswertung des Landschaftsrahmenplanes vom Juni 2023 innerhalb des Untersuchungsraumes von mittlerer Bedeutung.

Die Wege in die Feldmark werden vor allem von den Anliegern zur Naherholung oder von Hundebesitzern genutzt, so dass diese eine gewisse Erholungsfunktion besitzen. Außerdem wird der Modellflugplatz regelmäßig mit motorgestützten Modellflugzeugen genutzt. Außerhalb des Untersuchungsraumes verlaufen zudem Hochspannungstrassen bzw. besteht im Osten angrenzend bereits ein Windpark mit mehreren Windkraftanlagen.

4.1.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Zeugnisse menschlichen Handelns von ideeller, geistiger und materieller Natur, die für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. Sie werden in verschiedene Gruppen unterteilt u.a.

- Baudenkmäler und schutzwürdige Bauwerke
- Stätten historischer Landnutzungsformen
- Archäologische Fundstellen
- kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder

Gemäß NIBIS Datenabfrage (2023) sind innerhalb des Untersuchungsraumes keine Kulturdenkmale (Archäologische Denkmale, Baudenkmale, Grabungsschutzgebiete, Welterbe) vorhanden.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde mit der Stellungnahme vom 10.07.2023 vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege festgehalten, dass im Wirkungsbereich des Vorhabens zurzeit keine Bodenfunde bekannt sind. Gegen das Vorhaben bestehen aus bodendenkmalfachlicher Sicht daher keine Bedenken.

Die Anzeigepflicht von Kulturdenkmälern gem. § 14 NDSchG ist zu beachten. Sachen oder Spuren, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (Bodenfunde), sind unverzüglich der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege (gem. § 22 NDSchG) anzuzeigen.

4.1.9 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. Die Umweltschutzgüter Boden und Wasser sowie die Nutzungsintensität einer Fläche prägen den Lebensraum für Pflanzen und Tiere, das Landschaftsbild und die örtlichen Standortverhältnisse. Eine Einzelbeschreibung der Umweltschutzgüter ist nicht zielführend. Die Wechselwirkungen wurden im Kapitel 4.1 „Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands“ berücksichtigt.

4.2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung gilt übergeordnet zunächst das bestehende RROP 2005 vom LKS Celle. Mit Fortschreiben des Entwurfs des RROP (Stand 2017) würde die Abgrenzung des Potentialgebietes wie hier im Entwurf 2017 RROP aufrechterhalten und die bislang vorherrschende Nutzungsänderungen oder -funktionen innerhalb des Untersuchungsraumes beibehalten werden. Die landwirtschaftlichen Flächen, Waldflächen und andere würden weiterhin wie bislang genutzt werden.

5. Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Je nach Schutzgut werden die jeweiligen Auswirkungen durch die Flächennutzungsplanänderung entweder auf die Teilflächen des Sonderbaugebietes oder auf den Untersuchungsraum (wie im Kapitel 4, Abb. 5) beschrieben. Bei den abiotischen Schutzgütern (Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und sonstige Sachgüter) ist davon auszugehen, dass durch die Realisierung des Vorhabens sich lediglich durch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen erhebliche Auswirkungen ergeben. Hier werden entsprechend die Teilflächen des Sonderbauflächen betrachtet. Bei den anderen Schutzgütern sind weitreichendere Auswirkungen nicht auszuschließen, so dass der weitere Untersuchungsraum herangezogen wird (siehe Abb. 5).

Folgende Wirkfaktoren sind bei Durchführung der Planung zu erwarten:

Baubedingte Wirkfaktoren

- Lärm- und Schadstoffemissionen während der Bauphase
- Beanspruchung von vegetationsbestandenen Bereichen durch Baustraßen bzw. durch geplanten Anlieferungswege sowie durch Baustelleneinrichtungsflächen

Hinweis: Die baubedingten Wirkfaktoren sind räumlich und zeitlich begrenzt und werden deshalb als nicht erheblich eingestuft und nicht weiter berücksichtigt. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass empfindliche bzw. ökologisch hochwertige Bereiche und Gehölzstrukturen für geplante Anlieferungswege bzw. Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen nicht beansprucht werden.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Durch die Planung werden vor allem durch die Aufstellflächen bzw. Fundamente sowie durch die Zuwegung für die Windenergieanlagen vegetationsbestandene Flächen und Acker beansprucht bzw. überbaut (Versiegelung und Teilversiegelung)

- Beeinträchtigung (visuelle Störungen) des Landschaftsbildes vor allem für die landschaftsgebundene Erholung / Freizeitaktivitäten durch Aufstellung von Windenergieanlagen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- Beeinträchtigungen durch Schattenwurf und durch visuelle Effekte insbesondere auf die landschaftsgebundene Erholung
- Beeinträchtigung artenschutzrechtlich relevanter Arten vor allem Fledermäuse und Brut- und Rastvögel insbesondere durch Kollisionsgefährdung, Lebensraumverlust und/oder Störung von Funktionsbeziehungen zu Nahrungshabitaten

5.1 Auswirkungen auf Schutzgut Mensch

Die Wege in die Feldmark können weiterhin genutzt werden, auch nach Aufstellung der Windenergieanlagen. Visuelle Beeinträchtigungen durch beispielsweise Schattenwurf sowie auch durch die Höhe der Anlagen sind gegeben. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Standorte der Windenergieanlagen innerhalb des großflächigen und weiträumigen Gebietes gut verteilt liegen und die reich strukturierte Landschaft insbesondere durch größere und kleinere Waldflächen, Hecken und Baumgruppen visuelle Störungen weitestgehend aufheben bzw. mindern. Damit bleibt die Aufenthaltsqualität und Freizeitfunktion für das Schutzgut Mensch erhalten und wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Auch der Modellflugplatz kann weiterhin uneingeschränkt genutzt werden und ist durch den Bau der Windenergieanlagen nicht erheblich beeinträchtigt.

Insgesamt können erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch durch die Darstellungen der 53. FNP-Änderung als vorbereitende Planung ausgeschlossen werden.

Durch Nachweis im Genehmigungsverfahren ist sicher zu stellen, dass die Anlagen so errichtet werden, dass die geltenden Grenzwerte der TA-Lärm für Wohnhäuser eingehalten werden.

5.2 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

5.2.1 Pflanzen/Biotope

Die Errichtung der Windenergieanlagen kann vor allem auf Ackerflächen geplant werden, da die Teilflächen der 53. FNP-Änderung überwiegend diese enthalten. Hier werden lediglich die Fundamentflächen bzw. Aufstellflächen geringfügig dauerhaft versiegelt. Des Weiteren müssen die Windenergieanlagen mit einer Zuwegung (Teilversiegelung) erschlossen werden. Hierbei können auch

kleinflächig Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden. Für geplante Anlieferungswege bzw. Baustraßen oder Baustelleneinrichtungsflächen ist darauf zu achten, dass empfindliche bzw. ökologisch hochwertige Bereiche und Gehölzstrukturen möglichst nicht beansprucht werden.

Mit den Darstellungen der 53. FNP-Änderung können erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Pflanzen/ Biotop nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der vorgefundenen Biotop kann bereits festgestellt werden, dass der Eingriff ausgeglichen werden kann. Der Umfang des Eingriffs und der daraus folgenden Kompensation wird im nachgelagerten Genehmigungsverfahren bestimmt. Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen werden bereits im Kapitel 6 genannt.

5.2.2 Fauna / Artenschutz

Für die im Planungsraum nachgewiesenen artenschutzrechtlich relevanten Arten wurde eine Artenschutzrechtliche Betrachtung durchgeführt (WPD ONSHORE GMBH UND Co. KG 2024).

Die Artenschutzprüfung hat, unter Beachtung der empfohlenen Maßnahmen, keine Raumwiderstände gegen das Vorhaben ergeben. Mögliche verbleibende erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Fauna werden mit den Darstellungen der 53. FNP-Änderung vorbereitet. Diese können konkret im nachfolgenden Genehmigungsverfahren ermittelt werden. Dieser Eingriff wird ausgeglichen werden können, nach der Eingriffsregelung. Die Vermeidungsmaßnahmen aus dem Kapitel 6 sind zu beachten.

Weiterführende detaillierte Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen.

5.3 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Die Teilflächen des Sonderbaugebietes umfassen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Hier werden lediglich die Fundamentflächen bzw. Aufstellflächen geringfügig dauerhaft versiegelt. Des Weiteren müssen die Windenergieanlagen mit einer Zuwegung (Teilversiegelung) erschlossen werden. Durch die Inanspruchnahme (Versiegelung) bei den Teilflächen Nummer 1-8 und 10-11 sind nach dem LRP (Entwurf 2023) zusätzliche seltene Böden betroffen. Die Teilflächen Nummer 13 und 16 liegen im Nahbereich von Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung (hier: Podsole mit vorhandener Ortssteinschicht). Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung (hier: Wölbäcker) sind direkt angrenzend oder liegen teilweise innerhalb der Teilflächen Nummer 1 und 2 (siehe Abb. 4).

Mit den Darstellungen der 53. FNP-Änderung können erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der vorgefundenen Böden und ihre Bedeutung kann bereits festgestellt werden, dass der Eingriff kompensierbar sein wird. Bei Böden mit besonderer Bedeutung (hier den zusätzlichen seltenen Böden (LRP-Entwurf 2023) sieht die NLT-

Arbeitshilfe eine Kompensationsmaßnahme im Verhältnis 1:1 vor. Bei den übrigen Böden ein Verhältnis von 1:0,5. Der Umfang des Eingriffs und der daraus folgende Ausgleich wird im nachgelagerten Genehmigungsverfahren bestimmt.

5.4 Auswirkungen auf Wasser

Oberflächengewässer

Aufgrund der zahlreichen Gräben/ Oberflächengewässer in den Teilflächen der Sonderbaufläche und nahe angrenzend ist im Rahmen der Realisierung, das Queren und Verrohren von Gräben anzunehmen. Erhebliche Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind dennoch nicht zu erwarten, da es sich um nährstoffreiche, stark anthropogen überprägte Entwässerungsgräben entlang von Wegen und Straßen handelt. Eine Ausnahme stellt der Graben im Norden des Plangebiets dar, da dieser eine charakteristische und gut ausgeprägte Ufervegetation aufweist. Es ist daher anzustreben, dass dieser Graben im Zuge der Realisierung nicht betroffen ist.

Grundwasser

Die Teilflächen der Sonderbauflächen enthalten überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen. Hier werden lediglich die Fundamentflächen (Vollversiegelung) bzw. Aufstellflächen (Teilversiegelung) dauerhaft versiegelt/überbaut. Des Weiteren müssen die Windenergieanlagen mit einer Zuwegung (Teilversiegelung) erschlossen werden. Die Standorte der Windenergieanlagen verteilen sich in dem großräumigen und weitläufigen Gebiet, so dass es auch in der Gesamtschau der Versiegelungsflächen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Infiltrationsfläche kommt.

Erheblichen Beeinträchtigungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser können mit den Darstellungen der 53. FNP-Änderung ausgeschlossen werden. Ein Eingriff in den „Graben im Norden“ ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Inwiefern wasserrechtliche Erlaubnisse und/ Genehmigungen zu besorgen sind kann erst in dem jeweilig notwendigen Verfahren bestimmt werden.

5.5 Auswirkungen auf Klima und Luft

Die Teilflächen der Sonderbauflächen enthalten überwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen. Hier werden lediglich die Fundamentflächen bzw. Aufstellflächen geringfügig dauerhaft versiegelt. Des Weiteren müssen die Windenergieanlagen mit einer Zuwegung (Teilversiegelung) erschlossen werden. Hierbei können auch kleinflächig Gehölzstrukturen in Anspruch genommen werden. Für geplante Anlieferungswege bzw. Baustraßen oder Baustelleneinrichtungsflächen ist darauf zu achten, dass empfindliche bzw. ökologisch hochwertige Bereiche und Gehölzstrukturen nicht beansprucht werden.

Durch das Vorhaben werden demnach lediglich Kaltluftproduzenten geringfügig überbaut. Die Funktion der **Kaltluft- und Frischluftproduzenten** mit Bezug zu angrenzenden Siedlungsbereichen bleibt weiterhin bestehen.

Mit den Darstellungen der 53. FNP-Änderung verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima. Durch die in diesem Bauleitplanverfahren geplante Darstellung einer Sonderbaufläche wird die Nutzung erneuerbarer Energien nachhaltig gefördert und damit dem Klimawandel entgegenwirkt.

5.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Mit den Darstellungen der 53. FNP-Änderung werden erhebliche und nachhaltige Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild vorbereitet. Durch Aufstellung der Windenergieanlagen treten Beeinträchtigung (insbesondere visuelle Störungen) des Landschaftsbildes mit mittlerer Bedeutung auf. Die bereits vorhandenen Anlagen hervorgehend aus der 14. und 38. Änderung des Flächennutzungsplanes überprägen das Landschaftsbild und führten dazu, dass die Erholungseignung in dem betroffenen Raum herabgesetzt wurde und das Sichtfeld verändert wurde. Diese Auswirkungen werden durch die Erweiterung des Windparks in westlicher Richtung verstärkt.

Auf der westlichen Teilfläche befinden sich überwiegend intensiv genutzte, eher strukturarme Ackerflächen und vereinzelt Grünland mit vielen eingestreuten kleinen Waldflächen und Feldgehölzen. Südlich liegen höherwertigere Bereiche (Wald, Moor, Fluss-Niederung). Es liegen Vorbelastungen durch die L 283, eine 380-kV-Leitung sowie ein bestehendes Sondergebiet Windenergienutzung (gem. FNP SG Lachendorf) mit 19 WEA vor. Es besteht insgesamt eine mittlere bis geringe Empfindlichkeit gegenüber WEA aufgrund der intensiv genutzten Ackerflächen, der Vorbelastungen und der eingestreuten Waldflächen mit einer teilweise sichtverschattenden Wirkung.

Das Landschaftsbild des Betrachtungsraumes wird durch die Errichtung von weiteren WEA technisiert. Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit der Anlagen auch über das direkte Umfeld des Plangebietes hinaus zu rechnen. Im Nah- und Mittelbereich (1.000 - 3.000 m Abstand) ist insbesondere nach Süden und Westen aufgrund des geringen Wald- und Gehölzanteils mit einer weitgehenden Sichtbarkeit der Anlagen zu rechnen. Es kommt zu einer erheblichen und sehr großräumig wirksamen Beeinträchtigung der Landschaft, die jedoch aufgrund der geringen Empfindlichkeit sowie der bereits bestehenden WEA eingeschränkt wirksam ist.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass landschaftsbildprägende Elemente wie Hecken, Wälder, Einzelbäume und Baumgruppen erhalten bleiben und für Zufahrten nur im äußersten Fall beansprucht werden.

Mit den Darstellungen der 53. FNP-Änderung werden erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft vorbereitet. Der Eingriff in die Landschaft/ Landschaftsbild kann mit einer Ersatzgeldzahlung kompensiert werden. Der Umfang des Eingriffs und der daraus folgenden Kompensation wird im nachgelagerten Genehmigungsverfahren bestimmt.

5.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind gemäß NIBIS Datenabfrage (2023) keine Kulturdenkmale (Archäologische Denkmale, Baudenkmale, Grabungsschutzgebiete, Welterbe) vorhanden.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde mit der Stellungnahme vom 10.07.2023 vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege festgehalten, dass im Wirkungsbereich des Vorhabens zurzeit keine Bodenfunde bekannt sind. Gegen das Vorhaben bestehen aus bodendenkmalfachlicher Sicht daher keine Bedenken.

Sollten bei Bau- und Erdarbeiten im Plangebiet ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringen Mengen meldepflichtig und müssen der zuständigen Kommunalarchäologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit Bußgeld geahndet werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter können unter Berücksichtigung der o.g. Vorgaben ausgeschlossen werden. Diese Schutzgüter sind nicht durch 53. FNP-Änderung betroffen.

5.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Vegetationsstand und Lebensraum geschützter Tierarten. Die bestehenden Wechselwirkungen werden innerhalb der jeweiligen Schutzgüter berücksichtigt.

5.9 Auswirkungen auf Schutzgebiete (NSG, LSG, NATURA 2000) und geschützte Landschaftsbestandteile/besonders geschützte Biotop nach § 29/30 BNatSchG sowie FFH-LRT

Durch die Errichtung der Windenergieanlagen innerhalb der Teilflächen der Sonderbaufläche werden keine im gesamten Untersuchungsraum befindlichen Biotop nach § 30 BNatSchG oder FFH-Lebensraumtypen beansprucht bzw. erheblich beeinträchtigt.

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Allerdreckwiesen“ liegt südwestlich mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum Plangebiet. Der Schutzzweck umfasst Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Rast-, Brut- und Nahrungsgebiet für Vögel (insbesondere Wiesenvögel und Weißstorch) (MU 2023). Ebenfalls in Richtung Norden mit einem Mindestabstand von 1.5 km zum Plangebiet ist das Naturschutzgebiet „Lutter“ zu verzeichnen. Besondere Schutzzwecke sind Schutz und Entwicklung der Lebensräume wertbestimmender Vogelarten (u.a. die windkraftempfindlichen Arten Schwarzstorch, See-/Fischadler, Kranich) (MU 2023).

Die oben genannten Schutzgebiete befinden sich in Entfernungen, die Auswirkungen durch 53. FNP-Änderung und damit der vorbereitenden weiteren Planung von Windenergieanlagen nicht begründen. Die in der NLT-Arbeitshilfe von 2014 vorgeschlagenen Vorsorgeabstände von $\geq 1,2$ km werden eingehalten.

Negative Auswirkungen auf NATURA 2000-Gebiete sind daher nicht zu erwarten.

6. Zusammenfassung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachhaltigen Auswirkungen

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die Umsetzung folgender Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen innerhalb der Teilflächen der Sonderbauflächen für die Windenergie.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

- Bevorzugte Nutzung des bestehenden Wegenetzes für die Zuwegung.
- Die Anlagenstandorte werden möglichst so gewählt, dass der Verlust von Biotopen der Wertstufen III, IV und V geringgehalten werden kann.
- Die Erschließung der Anlagenstandorte ist so zu konzipieren, dass eine Inanspruchnahme von wegebegleitenden Gehölzstrukturen vermieden wird. Wo dies nicht möglich ist, ist zu prüfen welcher den geringstmöglichen Eingriff darstellt.
- Dauerhafter Wegebau erfolgt möglichst mit einem geringen Versiegelungsgrad (Teilversiegelung). So werden einzelne Bodenfunktionen erhalten.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub sollte in nutzbarem Zustand erhalten und zur Wiederverwendung geschützt werden. Die im Plangebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sind während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. mit funktionstüchtigen Maßnahmen zu schützen. Durch ordnungsgemäßen und sorgsamem Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sind Verunreinigungen von Boden und Wasser zu vermeiden.
- Während der Bauphase ist der Schutz der zu erhaltenden Gehölzstrukturen im Bereich von Bauzufahrten und Baustelleneinrichtungsflächen im Kronentraufbereich und der Wurzelbereich in Anlehnung an die DIN 18920 und RAS-LG 4 zu gewährleisten.

Maßnahmen zum Artenschutz (WPD ONSHORE GMBH UND CO. KG 2024):

- Besatzkontrolle geeigneter Baumbestände

- Einschränkung der Betriebszeit/ Fledermausabschaltzeiten
- Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Gehölzarbeiten
- Betriebszeitenbeschränkung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen oder phänologiebedingte Abschaltung

Zur Sicherstellung der Beachtung der Regularien auf der Baustelle sollte zudem eine ökologische Baubegleitung/ Umweltbaubegleitung erfolgen. Es ist ein Instrument, das grundsätzlich die Vorbereitung und Umsetzung der Bauarbeiten hinsichtlich aller umweltrelevanter Aspekte beratend begleitet.

6.2 Ausgleichsmaßnahmen

Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung ist nur eine grobe Abschätzung des zu erwartenden Eingriffs möglich, da eine abgestimmte Detailplanung noch nicht vorliegt.

Durch das Vorhaben können vegetationsbestandene Flächen dauerhaft durch Versiegelung oder Teilversiegelung in Anspruch genommen. Das stellt einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der im Eingriffsort selbst bzw. an anderer Stelle durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden muss (Schutzgut Boden, Pflanzen/ Biotope und Fauna).

Mögliche Kompensationsmaßnahmen können hier sein:

- Anlage von Lerchenfenster (produktionsintegrierte Maßnahme)
- Anlage von Blühstreifen, Ackerrandstreifen (produktionsintegrierte Maßnahme)
- Anlage von Grünland und extensive Nutzung
- Entwicklung von bestehendem Grünland in Extensivgrünland
- Pflanzung von Bäumen und Hecken mit Saumstruktur

Der Eingriff in die Landschaft (Landschaftsbild) ist gemäß NLT-Arbeitshilfe 2018 über eine Ersatzgeldzahlung zu kompensieren.

Entsprechende Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens konkret bestimmt.

7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes nimmt eine als aktuell noch landwirtschaftlich genutzte Fläche in den Betrachtungsbereich mit auf. Bauliche Maßnahmen in diesem Bereich sind mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Diese Eingriffe sind im Ort selbst bzw. an anderer Stelle durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Welche Ausgleichserfordernisse bestehen, kann erst im Rahmen des Genehmigungsverfahrens detailliert ermittelt und durch eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung aufgezeigt werden.

Die Bewertung der Eingriffe orientiert sich im Wesentlichen an der Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (NLT 2014) sowie an den Windenergieerlass 2024 mit dem dort enthaltenen Leitfaden zum Artenschutz.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Ziel und Inhalte des Bebauungsplanes

Die Samtgemeinde Lachendorf plant einen wesentlichen Beitrag für Ziele zur Erzeugung erneuerbarer Energien zu leisten und gleichzeitig eine Steuerung von Flächen, die für die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) vorzunehmen.

Die bislang angewendete isolierte Positivplanung kann im vorliegenden Verfahren nicht mehr fortgeführt werden. Hintergrund ist, dass gemäß § 245e Abs. 1 Satz 2 BauGB die Ausschlusswirkung des bestehenden Flächennutzungsplanes entfällt, sobald der zuständige Planungsträger sein Flächenbeitragsziel nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz erreicht hat. Für den Landkreis Celle wurde dieses Ziel nach § 5 Abs. 2 WindBG offiziell festgestellt, sodass eine isolierte Positivplanung rechtlich nicht mehr zulässig ist und das Verfahren in Abstimmung mit dem Landkreis Celle auf das Reguläre Verfahren umgestellt wird. Planungsverfahren müssen nunmehr im Rahmen der Systematik der §§ 245f und 249c BauGB weitergeführt werden. Dabei sind Windenergiegebiete grundsätzlich als Beschleunigungsgebiete darzustellen.

Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung stellt daher keine isolierte Positivplanung mehr dar, sondern eine an die aktuelle Rechtslage angepasste Weiterentwicklung der bestehenden planungsrechtlichen Festlegungen. Ziel bleibt es weiterhin, geeignete Standorte zu definieren, an denen Windenergieanlagen konzentriert errichtet werden können.

Die Darstellungen der Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ folgen dabei weiterhin einer umfassenden Raumanalyse. Abstandsbereiche zu Siedlungsflächen und Waldgebieten, bestehende artenschutzrechtliche Belange (z. B. Horststandorte von Rotmilan und Baumfalke), technische Anforderungen an mögliche Anlagen sowie Aspekte der Höhenentwicklung wurden ebenso berücksichtigt wie die langfristige Raumentwicklung. Die Standortflächen sind so zugeschnitten, dass sie eine geordnete Errichtung und einen effizienten Betrieb von Windenergieanlagen ermöglichen.

Mit der Darstellung eigenständiger Sonderbauflächen wird sichergestellt, dass die Standorte der Windenergieanlagen im weiteren immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren flexibel innerhalb der Flächen festgelegt werden können, solange die maßgeblichen Schutzabstände eingehalten werden. Gleichzeitig bleibt die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen außerhalb der unmittelbaren Aufstell- und Fundamentbereiche erhalten.

Die vorliegende 53. Änderung des Flächennutzungsplanes schafft damit eine planerisch fundierte und rechtlich aktuelle Grundlage für die konzentrierte Weiterentwicklung des bestehenden Windparks. Sie trägt dazu bei, Zersiedelung zu vermeiden, räumliche Konflikte zu reduzieren und die Lenkungsfunction der Bauleitplanung zu sichern.

Schutzgebiete (NSG, LSG, NATURA 2000) und geschützte Landschaftsbestandteile/besonders geschützte Biotope nach § 29/30 BNatSchG

Innerhalb der Teilflächen des Sonderbaugebietes mit Zweckbestimmung Windenergie sind keine Schutzgebiete oder geschützte Teile von Natur und Landschaft festzustellen. Das Plangebiet liegt nicht in einem Natura 2000 Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) (MU 2023).

Jedoch sind FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) außerhalb von FFH-Gebieten im Plangebiet festzustellen. Hierbei handelt es sich um den FFH-LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur“ sowie dem FFH-LRT 4030 „Trockene europäische Heiden“ und dem FFH-LRT 6230 „Artenreiche Borstgrasrasen“. Diese FFH-Lebensraumtypen befinden sich wiederum außerhalb der Teilfläche des Sonderbaugebietes mit Zweckbestimmung Windenergie.

Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG. Hierbei handelt es sich um „Bodensaure Eichenmischwälder nasser Standorte (WQN)“, um einen „Sonstigen Tümpel (STZ)“ sowie um eine „Feuchte Sandheide (HCF)“ und um einen „Feuchten Borstgras-Magerrasen (RNF)“. Diese gesetzlich geschützten Biotope befinden sich jedoch alle außerhalb der Teilfläche des Sonderbaugebietes mit Zweckbestimmung Windenergie.

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Allerdreckwiesen“ liegt südwestlich mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum Plangebiet. Weiterhin befindet sich ebenfalls südwestlich des Plangebietes in einem Abstand von 1,9 km das Naturschutzgebiet „Müsse“. In Richtung Norden mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum Plangebiet liegt das Naturschutzgebiet „Lachte“. Ebenfalls in Richtung Norden mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum Plangebiet ist das Naturschutzgebiet „Lutter“ zu verzeichnen (MU 2023).

Darüber hinaus befindet sich in nördliche Richtung mit einem Mindestabstand von 1,5 km zum Plangebiet das FFH-Gebiet „Lutter, Lachte, Aschau“ (MU 2023).

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung:

- Bevorzugte Nutzung des bestehenden Wegenetzes für die Zuwegung.
- Die Anlagenstandorte werden möglichst so gewählt, dass der Verlust von Biotopen der Wertstufen III, IV und V geringgehalten werden kann.
- Die Erschließung der Anlagenstandorte ist so zu konzipieren, dass eine Inanspruchnahme von wegebegleitenden Gehölzstrukturen vermieden wird. Wo dies nicht möglich ist, ist zu prüfen welcher den geringstmöglichen Eingriff darstellt.
- Dauerhafter Wegebau erfolgt möglichst mit einem geringen Versiegelungsgrad (Teilversiegelung). So werden einzelne Bodenfunktionen erhalten.

- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub sollte in nutzbarem Zustand erhalten und zur Wiederverwendung geschützt werden. Die im Plangebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sind während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. mit funktionstüchtigen Maßnahmen zu schützen. Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sind Verunreinigungen von Boden und Wasser zu vermeiden.
- Während der Bauphase ist der Schutz der zu erhaltenden Gehölzstrukturen im Bereich von Bauzufahrten und Baustelleneinrichtungsflächen im Kronentraufbereich und der Wurzelbereich in Anlehnung an die DIN 18920 und RAS-LG 4 zu gewährleisten.

Maßnahmen zum Artenschutz (WPD ONSHORE GMBH UND CO. KG 2024):

- Besatzkontrolle geeigneter Baumbestände
- Einschränkung der Betriebszeit/ Fledermausabschaltzeiten
- Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Gehölzarbeiten
- Betriebszeitenbeschränkung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen oder phänologiebedingte Abschaltung

Mögliche Kompensationsmaßnahmen können hier sein:

- Anlage von Lerchenfenster (produktionsintegrierte Maßnahme)
- Anlage von Blühstreifen, Ackerrandstreifen (produktionsintegrierte Maßnahme)
- Anlage von Grünland und extensive Nutzung
- Entwicklung von bestehendem Grünland in Extensivgrünland
- Pflanzung von Bäumen und Hecken mit Saumstruktur

9. Quelle

- Breuer, W. (2006): Aktualisierung der Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2006, Seite 53. Hannover 2006.
- BfG – Bundesanstalt für Gewässerkunde (2023): Wasserkörpersteckbriefe aus dem 3. Zyklus der WRRL (2022-2027), [Wasserkörpersteckbriefe aus dem 3. Zyklus der WRRL \(2022-2027\) \(bafg.de\)](#), Datenabfrage: 26.10.2023.
- DGHT - DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE E.V. (2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands. Arbeitsgemeinschaft Feldherpetologie & Artenschutz der DGHT, URL: <http://www.feldherpetologie.de/atlas/> (Zugriff 21.12.2022)
- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH. Richtlinie, Stand März 2021. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, S. 1-326, Hannover
- Landkreis Celle (1991/2023): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Celle, Stand 1991, der LRP befindet sich gegenwärtig in der Fortschreibung, Stand Juni 2023
- MU - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2023): Umweltkarten Niedersachsen. Datenabfrage am 19.10.2023. [Niedersächsische Umweltkarten \(umweltkarten-niedersachsen.de\)](#)
- NIBIS – NIEDERSÄCHSISCHES BODENINFORMATIONSSYSTEM (2023): Information zu Boden, Hydrogeologie, Klima, Kulturdenkmale eingesehen am 19.10.2023 <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>
- NLT NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG E.V. (2014): Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie. Stand: Oktober 2014. Hannover
- NLT NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG E.V. (2018): Arbeitshilfe Bemessung der Ersatzzahlung
- NLÖ (HRSG.) 1994: NATURSCHUTZFACHLICHE HINWEISE ZUR ANWENDUNG DER EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG. INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN 1/94
- PGU PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2017): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Celle, Entwurf Stand: 22.02.2017
- SCHMAL + RATZBOR - INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG (2023a): Erfassung und Bewertung des Brut- und Gastvogelbestand 2022-2023 im Potenzialgebiet für Windenergienutzung Ahsnsbeck/Helmerkamp/Bunkerburg, Stand: Mai 2023
- SCHMAL + RATZBOR - INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG (2023b): Erfassung und Bewertung des Fledermausbestandes 2022 im Potenzialgebiet für Windenergienutzung Ahsnsbeck/Helmerkamp/Bunkerburg, Stand: September 2023
- WPD ONSHORE GMBH UND CO. KG (2024): Artenschutzrechtliche Betrachtung zur 53. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windpark Westlich Scharloh“ Stand August 2024