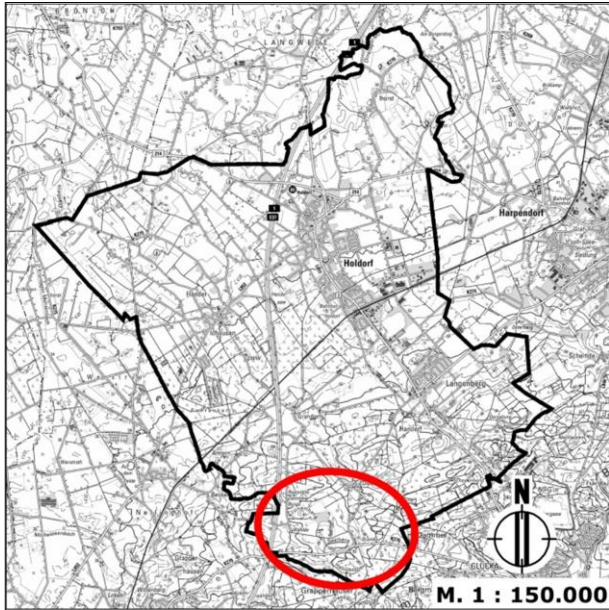


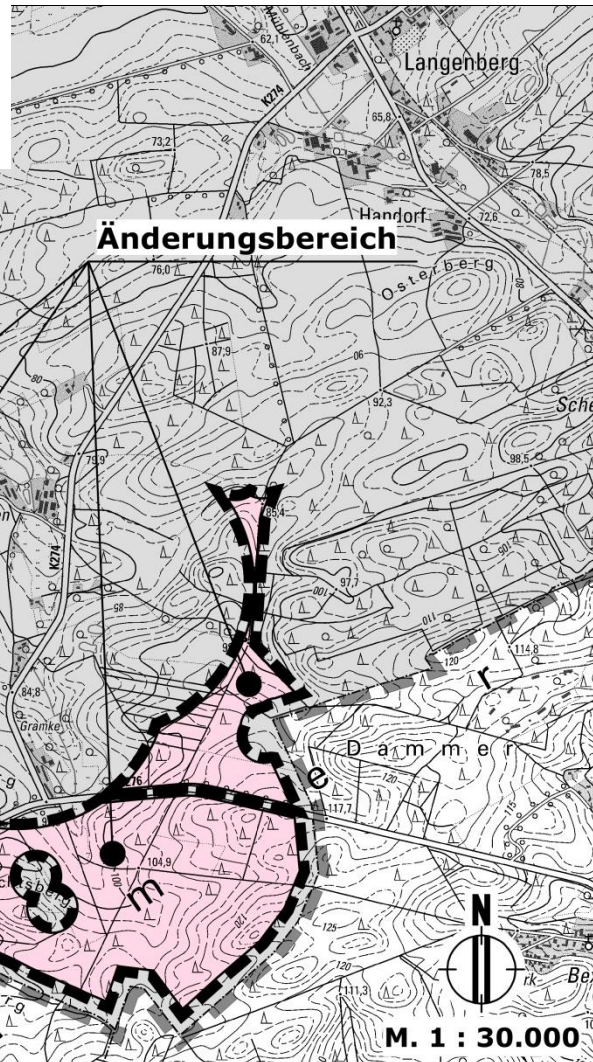
Gemeinde Holdorf



23. Änderung des Flächennutzungsplanes

Teilbereich A.2

Begründung
gemäß § 9 Abs. 8 BauGB



Entwurf

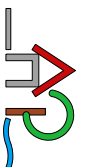
Bearbeitungsstand vom:
21.04.2026

Verfahrensstand:
§§ 3 (2) und 4 (2) BauGB

TEIL I – BEGRÜNDUNG	7
1. PLANUNGSGRUNDLAGEN	7
1.1 Anlass und Erfordernis der Planung.....	7
1.2 Ziele und Zwecke der Planung	7
1.3 Verfahrensablauf	8
1.4 Rechtsgrundlagen	8
1.5 Änderungsbereich	9
1.5.1 Lage, Abgrenzung und Größe	9
1.5.2 Bestand im Plangebiet.....	9
1.6 Rahmenbedingungen	9
1.6.1 Landesplanung	9
1.6.2 Regionalplanung.....	10
1.6.3 Flächennutzungsplanung.....	12
1.6.4 Sonstige rechtliche Rahmenbedingungen für die Windenergie	13
2. STÄDTEBAULICHE KONZEPTION / STANDORTBEGRÜNDUNG	14
2.1 Ausgangssituation.....	14
2.2 Referenzanlage	14
2.3 Potenzialanalyse	14
2.3.1 Harte Tabuzonen	14
2.3.2 Weiche Tabuzonen.....	18
2.3.3 Geeignete Standorte	20
2.3.3.1 Standortbereich 1	22
2.3.3.2 Standortbereich 2	22
2.3.3.3 Standortbereich 3	23
2.3.3.4 Ergebnis	24
3. ÄNDERUNG DER RECHTSLAGE NACH DEM FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNGSVERFAHREN	25
4. PLANUNGSRECHTLICHE DARSTELLUNGEN	26
4.1 Planinhaltlich erfolgte Darstellungen.....	26
4.2 Darstellung als Beschleunigungsgebiet.....	28
4.2.1 Prüfung der Voraussetzungen für die Darstellung als Beschleunigungsgebiet.....	28
4.2.2 Regeln für geeignete Minderungsmaßnahmen	30
5. VERWIRKLICHUNG UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	33
5.1 Städtebauliche Belange	33
5.2 Wald	33
5.3 Belange von Natur und Landschaft.....	34



5.3.1	Natura 2000-Gebiete / FFH-Vorprüfung	34
5.3.2	Landschaftsschutzgebiet	34
5.3.3	Vorbehaltsgebiet Biotopverbund	35
5.3.4	Besonderer Artenschutz.....	36
5.3.5	Naturschutzfachliche Eingriffskompensation.....	39
5.3.5.1	Eingriffe in den Naturhaushalt	40
5.3.5.2	Eingriffe in das Landschaftsbild	40
5.3.5.3	Städtebauliche Abwägung zu den Ausgleichserfordernissen	43
5.3.6	Klimaschutz.....	43
5.3.7	Nutzung erneuerbarer Energien.....	43
5.4	Vorranggebiet Trinkwasser.....	43
5.5	Hochwasserschutz / Überschwemmungsgebiet	44
5.6	Rohstoffsicherungsgebiete 2. Ordnung	44
5.7	Aktiver Sandabbau mit Erweiterungsabsichten.....	45
5.8	Immissionsschutz.....	46
5.8.1	Schallschutz.....	46
5.8.2	Schattenwurf	46
5.9	Luftverkehr, Flugsicherheit.....	46
5.10	Verkehrssicherheit / Eiswurf.....	46
5.11	Erschließung	47
5.12	Richtfunk	47
6.	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN	47
6.1	Archäologische Denkmalpflege	47
6.2	Richtfunkstrecken	47
7.	FORTSCHREIBUNG	48
TEIL II – UMWELTBERICHT		49
1.	EINLEITUNG	49
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der FNP- Änderung.....	49
1.2	Umweltschutzziele der Fachgesetze und Fachpläne.....	49
1.3	Möglichkeiten der Innenentwicklung	52
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	53
2.1	Bestandsaufnahme.....	53
2.1.1	Tiere und Pflanzen	53



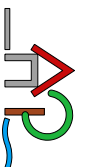
2.1.2	Geologie und Boden	54
2.1.3	Wasserhaushalt	55
2.1.4	Klima und Luft.....	55
2.1.5	Landschaft.....	56
2.1.6	Biologische Vielfalt	56
2.1.7	Mensch und Bevölkerung.....	56
2.1.8	Kultur- und Sachgüter	57
2.1.9	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung ...	57
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	57
2.2.1	Vorprüfung der zu betrachtenden Aspekte auf planungsbedingte Relevanz bzw. Beurteilbarkeit	57
2.2.2	Prüfung der Auswirkungen auf die zu betrachtenden Umweltbelange.....	59
2.2.2.1	Naturschutzrechtliche Schutzgüter	60
2.2.2.1.1	Tiere	60
2.2.2.1.2	Pflanzen	61
2.2.2.1.3	Fläche	62
2.2.2.1.4	Boden.....	63
2.2.2.1.5	Wasser	63
2.2.2.1.6	Luft	64
2.2.2.1.7	Klima	64
2.2.2.1.8	Das Wirkungsgefüge zwischen obigen Schutzgütern	65
2.2.2.1.9	Landschaft.....	66
2.2.2.1.10	Biologische Vielfalt.....	66
2.2.2.2	Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete	67
2.2.2.3	Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt.....	67
2.2.2.4	Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	67
2.2.2.5	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	68
2.2.2.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	69
2.2.2.7	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	69
2.2.2.8	Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität.....	69
2.2.2.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,.....	69
2.3	Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen	70
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	71
2.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j	71
3.	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	72



3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	72
3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	72
3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	73
3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.....	76

Anlagen:

- Potenzialstudie Windenergie, Datenrecherche und artenschutzrechtliche Einordnung der Ergebnisse, Dokumentation; regionalplan & uvp, planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren, 03.02.2025
- Potenzialstudie Windenergie, Erfassung der Brutvögel, Erfassungsergebnisse 2025 – 23. FNP-Änderung – Teilbereich A.2; regionalplan & uvp, planungsbüro peter stelzer GmbH, Freren, 04.09.2025 / 20.04.2026



Teil I – Begründung

1. Planungsgrundlagen

1.1 Anlass und Erfordernis der Planung

Im Rahmen der Energiewende müssen mit Einführung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) auf Bundesebene die bisherigen Windenergiegebiete bundesweit deutlich ausgebaut werden. Demnach sind in Niedersachsen bis zum 31.12.2027 1,7 % der Landesfläche und bis zum 31.12.2032 2,2 % der Landesfläche für die Windenergie auszuweisen. Um dies ermöglichen zu können hat die Bundesregierung die Landschaftsschutzgebiete für die Windenergienutzung geöffnet. Darüber hinaus dürfen hierfür auch Waldflächen in Anspruch genommen werden.

Die Landesregierung hat infolgedessen zur Umsetzung dieser Vorgaben ihrerseits ein Windenergieflächenbedarfsgesetz (NWindG) mit regionalen Teilflächenzielen erlassen. Demzufolge sind im Landkreis Vechta bis zum 31.12.2027 1,21 % des Planungsraumes und bis zum 31.12.2032 1,56 % des Planungsraumes für die Windenergie auszuweisen.

Der Landkreis hat sich mit den einzelnen Kommunen darauf verständigt, dass jede auf ihrem Gebiet soviel Windenergieflächen ausweist, wie es für sie möglich und verträglich ist, und nimmt eine Koordinierungsfunktion ein.

Die vor der Energiewende letzte Überprüfung des Gemeindegebietes auf potenzielle Windenergiestandorte hat die Gemeinde zeitgleich zur seinerzeitigen Repowering-Planung (14. FNP-Änderung) im Jahr 2016 durchgeführt. Im Ergebnis der erfolgten Analyse hat der Rat der Gemeinde Holdorf Abstände von 600 m zu Wohngebäuden (= das Dreifache der seinerzeitigen Anlagenhöhe = seinerzeitiges Maß für den Ausschluss einer optisch bedrängenden Wirkung der Windenergieanlagen) beschlossen. Ein Standort für einen zusätzlichen Windpark war infolge der gegebenen harten und weichen Tabuzonen zu diesem Zeitpunkt nicht möglich.

Mit der Öffnung der Landschaftsschutzgebiete für die Windenergienutzung und des jetzt verankerten Vorrangs von Windenergiegebieten auch bezüglich der Waldflächen hat der Gemeinderat zur Umsetzung der gegebenen Teilflächenziele das Gemeindegebiet erneut überprüft. Im Ergebnis sind nun unter Beibehaltung der Abstände von 600 m zu Wohnbebauung große Flächenanteile des Gemeindegebietes für die Windenergie nutzbar (s. Kap. 2).

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Die vorliegende Planung dient dem Ziel, das für den Landkreis Vechta zugunsten der Energiewende vorgegebene Teilflächenziel zu erreichen. Hierbei sind alle öffentlichen und privaten Belange gerecht untereinander und gegeneinander abzuwägen. Bzgl. der Standortwahl ist der größtmögliche Schutz der Bevölkerung vor allem vor Schall und Schattenwurf bei zugleich möglichst wenig eingeschränkter Nutzungsmöglichkeiten der gegebenen Winde insbesondere mittels Vermeidung absehbar längerer Abschaltzeiten Ziel. Hierzu sind als städtebauliches Ziel für das Gemeindegebiet die Abstände der Windenergie-Standorte zu den Ortschaften möglichst groß zu halten.

Die Planung soll gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in



Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten.

1.3 Verfahrensablauf

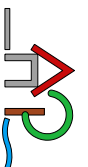
Zur Umsetzung der Planungsziele hat der Rat der Gemeinde Holdorf am 10.10.2023 die Aufstellung der 23. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Mit dem hierzu erstellten Vorentwurf der Planung erfolgte in der Zeit vom 27.06.2025 bis 31.07.2025 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB und parallel die frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 (1) BauGB.

Anhand der eingegangenen Stellungnahmen wurde deutlich, dass die vorgesehenen Sondergebietsflächen von den verschiedenen Belangen unterschiedlich stark betroffen sind. Im Rahmen der Abwägung wurde das Plangebiet zugunsten der künftigen Durchführung der Planung daher in den Teilbereich A.1 mit den leichter lösbaren Konflikten und den hier vorliegenden Teilbereich A.2 geteilt.

Im Rahmen der Abwägung wurde dieser Teilbereich zudem um weitere, im Vorentwurf noch nicht enthaltene Flächen ergänzt und zugleich um weitere Abstände reduziert (s. Teil I Kap. 1.5.1 und 4.1). Für diesen Teilbereich A.2 wird nun die öffentliche Auslegung durchgeführt.

1.4 Rechtsgrundlagen

BauGB	Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) sowie zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 22.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 384)
BauNVO	Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
PlanZV	Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
NWindG	Niedersächsisches Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes und über Berichtspflichten –(Niedersächsisches Windenergieflächenbedarfsgesetz – NwindG -) vom 17. April 2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 31)
NNatSchG	Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. 2010, S. 104), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 12.12.2023 (Nds. GVBl. S. 289; 2024 Nr. 13)
NBauO	Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 03.04.2012 (Nds. GVBl. 2012, S. 46), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.06.2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 51)
NKomVG	Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG) vom 17.12.2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 06.11.2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr. 91)



1.5 Änderungsbereich

1.5.1 Lage, Abgrenzung und Größe

Der städtebaulichen Konzeption entsprechend umfasst der geteilte Änderungsbereich im Süden des Gemeindegebietes die östlich der Autobahn gelegenen, im Rahmen der städtebaulichen Abwägung für die Windenergie geeigneten Flächen (Standort 3 gem. Ergebnis der Potenzialanalyse in Teil I Kap. 2.3.3.4), ergänzt um Flächen östlich und westlich der Autobahn, die infolge der jetzt vorgesehenen Aufgabe zweier Wohnnutzungen zusätzlich nutzbar sind, verringert um Flächen, die infolge der eingegangenen Stellungnahmen nicht dargestellt werden können, sowie korrigiert im Bereich der FFH-Gebietsabgrenzung. Die Größe des vorliegenden Änderungsbereiches beträgt nun ca. 188,44 ha und somit rund 3,43 % des Gemeindegebietes.

1.5.2 Bestand im Plangebiet

Der Änderungsbereich umfasst hauptsächlich Wald sowie Ackerflächen, einen Großteil des bestehenden Sandabbaus mit zugehörigen Kompensationsflächen und einen sehr kleinen Grünlandanteil (s. Abb. in Teil I Kap. 5.2, Genaueres s. Teil II Kap. 2.1.1).

1.6 Rahmenbedingungen

1.6.1 Landesplanung

Die geltenden zeichnerischen Darstellungen des Landesraumordnungsprogramms (LROP 2017 und 2022) stellen im Änderungsbereich ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung dar. Im Umfeld des Plangebietes ist die Autobahn A 1 und ein Natura 2000-Gebiet dargestellt.

Bei dem Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung handelt es sich um die vorgesehene Wasserschutzzone IIIb des Wasserschutzgebietes Holdorf. Aus dieser ergibt sich kein generelles Ausschlussverbot für Windenergieanlagen. Die Verträglichkeit der Anlagen mit dem Wasserschutzgebiet ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beachten.

Entlang der Autobahn wurde die 40 m breite Bauverbotszone, die nicht von Rotoren überstrichen werden darf, plus 75 m infolge der Rotor-Out-Planung eingehalten, so dass potenzielle Anlagenstandorte bei einem Gesamtabstand von 115 m auch außerhalb der 100 m breiten Baubeschränkungszone liegen werden. Sollten sich hierüber hinaus auf Baugenehmigungsebene weitere Erfordernisse ergeben, können diese dort entsprechend berücksichtigt werden.

Bei dem im Nordosten angrenzenden Natura 2000-Gebiet handelt es sich um ein FFH-Gebiet zum Schutz des Hirschkäfers. Dieses Schutzziel wird durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

Von den im Textteil des LROP für die erneuerbaren Energien formulierten Zielen ist für die vorliegende Planung insbesondere von Belang, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und ... in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten oder als Vorranggebiete Windenergienutzung festzulegen sind. In den Grundsätzen ist insbesondere die Vorrangigkeit der erneuerbaren Energien dargelegt. Im Sinne des Niedersächsischen Klimagesetzes soll darauf hingewirkt werden, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windenergie ..., raumverträglich ausgebaut wird. In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen keine Höhen-



begrenzungen festgelegt werden. Diesen Zielen und Grundsätzen trägt die vorliegende Planung Rechnung.

Hinsichtlich des Waldes gilt außerdem der Grundsatz, dass dieser für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz ... in Anspruch genommen werden kann. In Landschaftsschutzgebieten und Naturparks kann die Inanspruchnahme von geeigneten Waldflächen für die Windenergienutzung nach Maßgabe der §§ 26 und 27 BNatSchG geprüft werden. Soweit Waldstandorte für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden sollen, sollen zunächst mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen oder mit Nährstoffen vergleichsweise schwächer versorgte forstliche Standorte genutzt werden.

Die Prüfung der hier im Ergebnis vorgesehenen, in einem Landschaftsschutzgebiet gelegenen Waldflächen erfolgt in Teil I Kap. 5.2. Nach § 26 BNatSchG ist Windenergie in Landschaftsschutzgebieten per Gesetz zulässig. Hinsichtlich der Naturparks liegt das gesamte Gemeindegebiet im Naturpark „Dümmer“. Auch dieser steht der Windenergienutzung im Rahmen der Planungsziele nicht entgegen. Hinsichtlich der Waldstandorte handelt es sich hier um ein Endmoränengebiet mit tiefen Sanden und entsprechend geringer Nährstoffversorgung (ergänzend s. Teil II, Kap. 2.1.2).

Im Rahmen der Fortschreibung des LROP enthält der Entwurf vom 08.04.2025 im Bereich der für die Windenergienutzung vorgesehenen Flächen keine Änderung der zeichnerischen Darstellungen. Vorranggebiete Wald gibt es im weiten Umfeld weder im bestehenden LROP noch im Entwurf 2025, so dass auch die hierzu erfolgten textlichen Festlegungen hier nicht relevant sind. Ein Vorranggebiet Biotopverbund, das deckungsgleich mit dem im südlichen Gemeindegebiet vorhandenen FFH-Gebiet ist, liegt außerhalb des Änderungsbereiches und ist somit nicht betroffen.

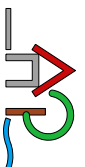
Für die Windenergienutzung werden die textlichen Festlegungen neu gefasst und auf ein Minimum begrenzt. Demnach soll nun der beschleunigte Ausbau der Windenergienutzung an Land und der für die Übertragung, Verteilung und Speicherung notwendigen Energieinfrastruktur an Land durch koordinierte Planungen gemäß Abschnitt 4.2.2 unterstützt werden, wobei der angegebene Abschnitt keine für die vorliegende Planung relevanten Festlegungen enthält.

Des Weiteren soll die Ausweisung von Windenergiegebieten oder sonstigen Flächen für die Windenergienutzung an raumverträglichen Standorten im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung erfolgen. Diesem Grundsatz trägt die vorliegende Planung Rechnung.

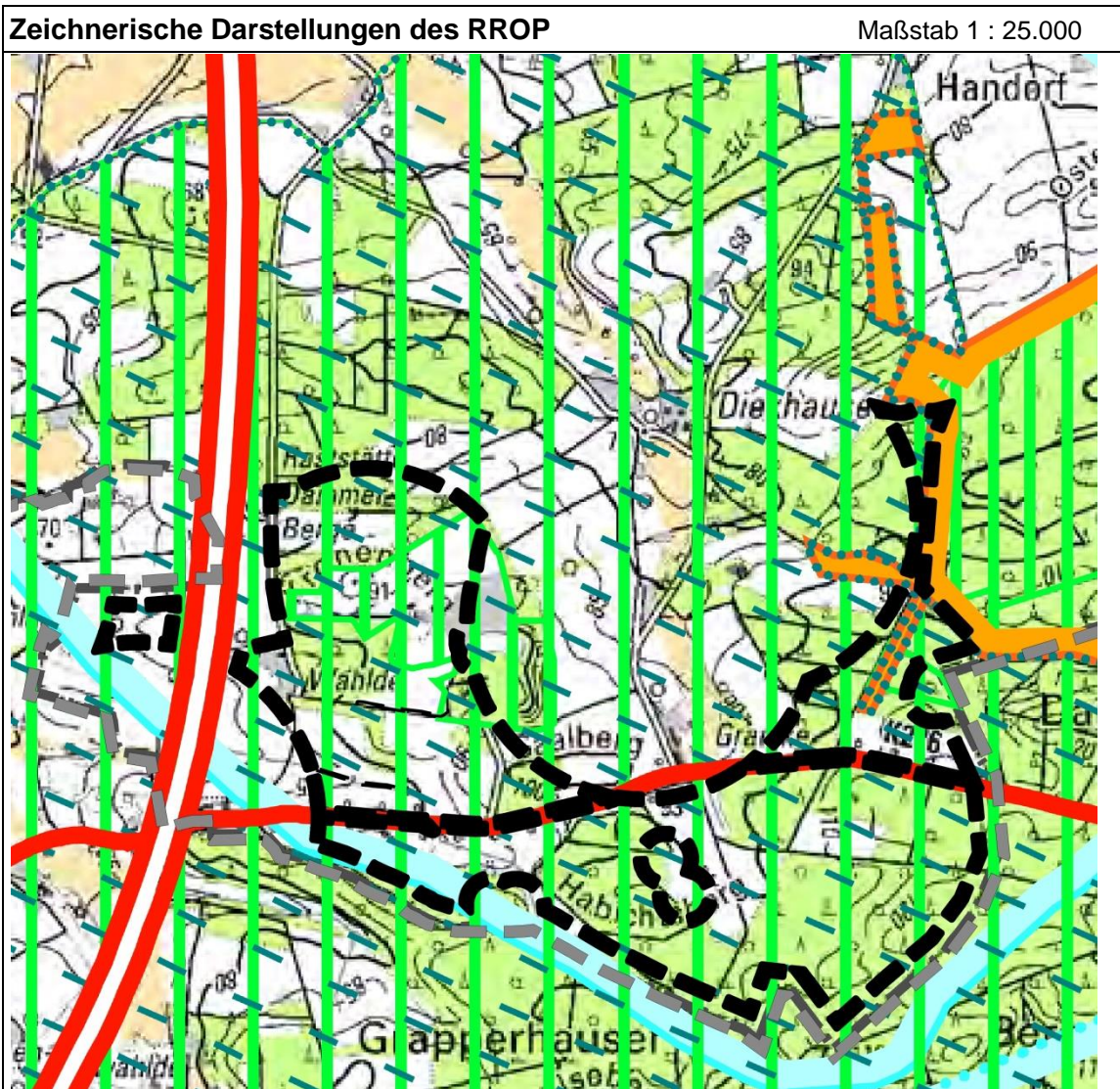
Die bisherigen Grundzüge zum Wald, zu den Landschaftsschutzgebieten und Naturparks entfallen. Die vorliegende Planung entspricht somit sowohl den bisherigen als auch den zugunsten der Energiewende vorgesehenen neuen Festlegungen.

1.6.2 Regionalplanung

In den zeichnerischen Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogramms (RRÖP) sind im Änderungsbereich und seinem Umfeld neben der Autobahn, dem Trinkwasservorranggebiet und dem FFH-Gebiet, das hier in der beim NLWKN abrufbaren Fassung dargestellt ist, auch die weiter südlich vorbeiführende K 276 als Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung, im Bereich des bestehenden Sandabbaus ein Vorranggebiet Natur und Landschaft und weit hierüber hinausgehend ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft und zugleich Vorbehaltsgebiet Biotopverbund



dargestellt. Die im Änderungsbereich gelegenen Waldflächen sind außerdem als Vorbehaltsflächen Wald dargestellt (s. Abb. unten).



Die K 276 ist von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Hinsichtlich des FFH-Gebietes hat der Landkreis zum Vorentwurf der Planung darauf hingewiesen, dass nach der beim Landkreis vorhandenen Abgrenzung des FFH-Gebietes Teile innerhalb des seinerzeitigen Änderungsbereiches liegen. Die Planung wurde daher zum Entwurf der Planung entsprechend der vom Landkreis zur Verfügung gestellten Abgrenzung des FFH-Gebietes korrigiert. Daher wird hier davon ausgegangen, dass der jetzt innerhalb des korrigierten Änderungsbereiches erkennbare Teil des FFH-Gebietes, das zugleich Vorranggebiet Natur und Landschaft und Vorbehaltsgebiet Biotopverbund ist, im RROP fälschlicherweise dargestellt wurde.

Das Vorranggebiet Natur und Landschaft im Bereich des bestehenden Sandabbaugebietes liegt mit Erweiterung des Änderungsbereiches (s. Teil I, Kap. 4.1) nun zum großen Teil innerhalb des Änderungsbereiches. Hierbei handelt es sich mutmaßlich um die Kompensationsflächen des noch aktiven Sandabbaus, für die nach Angabe des Landkreises zum Vorentwurf eine Abbaufolgelandschaft verbindlich festgelegt ist. Hier ist daher zu prüfen, ob die Windenergienutzung mit dieser Vorrangfunktion vereinbar ist.

Für den Fall, dass innerhalb dieses Vorranggebietes ein Anlagenstandort vorgesehen wird, wäre die dort dann entfallende Kompensationsfläche adäquat und vermutlich, wie bisher, in direkter räumlicher Nähe zu ersetzen. Die neue Fläche würde dann die Funktion der entfallenden Fläche übernehmen. Die Abgrenzung des Vorranggebietes im RROP ist zugleich maßstabsbedingt relativ ungenau. Die Größe des Fundamentes einer Anlage und ggf. ihrer Zuwegung ist hier maßstabsbedingt nicht darstellbar, so dass dies auch auf die dann zu verlegende Kompensationsflächengröße zutrifft. Hinsichtlich der Abgrenzung des Vorranggebietes würde sich somit kaum ein Änderungserfordernis ergeben.

Funktionell wird mit der Darstellung der Kompensationsflächen für den Sandabbau als Vorranggebiet Natur und Landschaft die besondere Bedeutung herausgestellt, die die vorgesehene Abbaufolgelandschaft nach Beendigung des Sandabbaus für Natur und Landschaft erreichen soll. Hinsichtlich der Vereinbarkeit der Windenergie mit dieser Vorrangfunktion ist neben dem Standort (s. o.) insbesondere zu berücksichtigen, dass sich der Rotor einer eventuell innerhalb des Vorranggebietes zu errichtenden Anlage bei der gegebenen Referenzanlage (s. Teil I Kap. 2.2) in sehr großer Höhe über dem Vorranggebiet und auch weit oberhalb vorhandener und potenzieller Baumkronen drehen würde.

Eine Beeinträchtigung der beabsichtigten Bedeutung des Vorranggebietes könnte sich somit noch in Bezug auf in großer Höhe fliegende, kollisionsgefährdete Arten ergeben. Diese werden in Teil I Kap. 5.3.4 behandelt und im Falle von Betroffenheiten durch die in Teil I Kap. 4.2 aufgestellten Regeln für geeignete Minderungsmaßnahmen geschützt. Die Funktion des Vorranggebietes wird daher kaum beeinträchtigt.

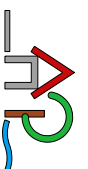
Zusammenfassend ist somit selbst bei einem Anlagenstandort innerhalb des Vorranggebietes infolge des dann erforderlichen Kompensationsersatzes, der maßstabsbedingt kaum eine Änderung der Gebietsabgrenzung erfordern würde, und unter Berücksichtigung der potenziell möglichen und erforderlichen Schutzmaßnahmen nicht erkennbar, dass die Windenergie mit der Funktion des Vorranggebiets Natur und Landschaft nicht vereinbar wäre.

Bei den Vorbehaltsgebieten handelt es sich um Grundsätze, die generell noch der städtebaulichen Abwägung zugänglich sind. Hierbei kommt der jeweils festgelegten Funktion des Vorbehaltsgebietes eine besondere Bedeutung zu. Im Vergleich hierzu ist der Windenergie zur Erreichung der vorgegebenen Ausbauziele ein überragendes öffentliches Interesse zugeordnet. Infolgedessen überwiegt hier die Windenergie die in der Raumordnung angegebenen Belange deutlich. Zugleich ist insbesondere der Biotopverbund durch die vorliegende Planung, mit der nur vergleichsweise geringe Flächen in großen Abständen baulich genutzt werden, nicht gefährdet (s. Teil I, Kap. 5.3.3, zum Wald s. Teil I Kap. 5.2).

Darüber hinaus sind im RROP die derzeit bestehenden Windparks als Vorranggebiet Windenergienutzung dargestellt. Der Ausschluss von Windenergieanlagen außerhalb dieser Gebiete ergibt sich derzeit jedoch aus der Flächennutzungsplanebene. Auch diese Darstellung steht der vorliegenden Planung infolge der heute vorgegebenen Ausbauziele der Windenergie nicht entgegen.

1.6.3 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan stellt im Änderungsbereich derzeit Flächen für die Landwirtschaft, für Wald und für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dar. Eine innerhalb des Änderungsbereiches gelegene Fläche für die Gewinnung von Bodenschätzen (Sand) ist nachrichtlich übernommen.



Bisherige Darstellungen des FNP

Maßstab 1 : 30.000

**1.6.4 Sonstige rechtliche Rahmenbedingungen für die Windenergie**

Wie eingangs angegeben, sind für die Energiewende im Rahmen der Ausbauziele im WindBG für jedes Bundesland Flächenbeitragswerte in Prozent der jeweiligen Landesfläche festgelegt. Auf Landesebene wurden diese im NWindG für jede Regionalplanungsregion in Teilflächenziele konkretisiert. Diese sind in zwei Teilschritten bis zu den festgelegten Daten zu erreichen. Die Zielerreichung über entsprechend große Sondergebiete ist der Landesregierung und letztlich der Bundesregierung nachzuweisen. Dies gilt ebenso für den zu sich anschließenden Zeitpunkten erforderlichen Bau der Anlagen.

Werden die Ziele nicht erreicht, entfällt die bisher im Flächennutzungsplan festgelegte Ausschlusswirkung, nach der Windenergieanlagen außerhalb der für die Windenergie festgelegten Sondergebiete nicht zulässig sind. In der Folge können dann per Gesetz im gesamten Gemeindegebiet Windenergieanlagen errichtet werden.

Neben den reinen Flächengrößen sind im WindBG auch die anrechenbaren Flächen definiert. Hierbei wurde von der Regelung, dass die vom Rotor überstrichene Fläche vollständig innerhalb des Sondergebietes liegen muss, abgerückt. Künftig muss nur der Fuß der Windenergieanlage vollständig innerhalb des Sondergebietes liegen, während der Rotor auch Flächen außerhalb des Sondergebietes überstreichen darf.

Da die bisherigen Sondergebiete in der Regel als Rotor-innerhalb-Flächen konzipiert sind, sind solche Flächen für die Zielerreichung entsprechend umzurechnen. Daher ist von solchen Flächen rundum eine Randfläche in der Breite des Rotorradius' gemindert um den halben Mastfuß von der derzeitigen Flächengröße abzuziehen.

Darüber hinaus darf für die Anrechenbarkeit der Sondergebiete keine Höhenbegrenzung mehr für die Windenergieanlagen festgelegt werden.



2. Städtebauliche Konzeption / Standortbegründung

2.1 Ausgangssituation

Derzeit ist im Norden des Gemeindegebietes ein Windpark mit drei Windenergieanlagen vorhanden. Die hierfür im Flächennutzungsplan mit Höhenbegrenzungen dargestellten Sondergebiete haben eine Flächengröße von insgesamt ca. 3,62 ha. Sie umfassen inklusive Rotorfläche teils punktgenau die Standorte der Windenergieanlagen, teils handelt es sich um eine sehr schmale streifenförmige Fläche. Deren Breite umfasst an den breitesten Stellen gerade einen Rotordurchmesser in der bestehenden, im Vergleich zu heutigen Anlagen deutlich geringeren Größe.

Die bestehenden Sondergebietsflächen wären somit infolge oben angegebener Umrechnung nur im Bereich ihrer Mastfüße anrechenbar, so dass sich in Bezug auf die Größe des Gemeindegebietes ein Prozentanteil von 0,00 % ergibt. Um die Teilflächenziele im Landkreis Vechta zu erreichen, sind daher neue Sondergebiete in möglichst großem Umfang erforderlich.

2.2 Referenzanlage

Da in den Sondergebieten keine Höhenbegrenzungen getroffen werden dürfen, ist von heute üblichen Windenergieanlagen mit ca. 250 m bis 280 m Gesamthöhe und einem Rotordurchmesser von rund 170 m auszugehen. Der genaue Anlagentyp steht für den vorliegenden Änderungsbereich noch nicht fest. Der Projektierer hat jedoch angegeben, dass die im Vorentwurf angegebene Referenzanlage für die vorliegende Planung beibehalten werden soll. Hierbei handelt es sich vom Hersteller Vestas um den Anlagentyp V172-7.2. Dieser Typ hat eine Gesamthöhe von 285 m bei einem Rotordurchmesser von 172 m und einer Nabenhöhe von 199 m.

2.3 Potenzialanalyse

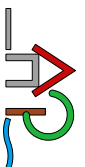
Unabhängig von diesen jetzt in Betracht kommenden Anlagentypen hat die Gemeinde Holdorf bereits im Vorfeld dieser Planung das gesamte Gemeindegebiet auf potenzielle Standorte für Windenergieanlagen analysieren lassen. Hierbei waren wie für die Windenergie üblich zunächst die Flächen auszuschließen, auf denen infolge rechtlicher Vorgaben und Erfordernisse Windenergieanlagen ausgeschlossen sind (Harte Tabuzonen). Anschließend wurden weitere Flächen ausgeschlossen, die aus Sicht der Gemeinde nicht als Standorte für Windenergieanlagen geeignet sind.

2.3.1 Harte Tabuzonen

Harte Tabuzonen aus Siedlungsbereichen, Infrastruktur und Schutzgebieten:

Zu den harten Tabuzonen zählen zunächst die Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung, Einzelhäuser im Außenbereich und Campingplatzgebiete inklusive eines Mindestabstandes in der Größe der zweifachen Anlagenhöhe, da hiermit eine optisch bedrängende Wirkung der Windenergieanlagen definitiv ausgeschlossen wird und auch der Schallschutz zumindest bei einer geringen Anzahl von Anlagen gegeben ist und die Planung somit durchführbar sein wird.

Hinsichtlich der Infrastrukturanlagen zählen die klassifizierten Straßen mit ihren straßenbaurechtlichen Abstandsflächen (Bauverbotszonen), Gleisanlagen und Schienenwege, Hoch- und Höchstspannungsanlagen sowie Hauptleitungen für Gas, Wasser und Abwasser jeweils mit ihren Abstandsbereichen zu den harten Tabuzonen.



Hinsichtlich Natur und Landschaft zählen insbesondere Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete zu den harten Tabuzonen. Hinsichtlich der naturschutz- und wasserrechtlichen Belange sind im Holdorfer Gemeindegebiet insbesondere größere Stillgewässer (> 1 ha) mit naturschutzrechtlichem Abstand und Fließgewässer als Gewässer II. Ordnung mit wasserrechtlich vorgegebenen Gewässerrandstreifen von einer Bebauung auszuschließen. Im Rahmen des Trinkwasserschutzes dürfen in den Schutzzonen I und II keinerlei bauliche Anlagen errichtet werden.

Des Weiteren ist der Bereich der Dersaburg im Südosten des Gemeindegebietes als Bodendenkmal geschützt, so dass auch dort eine Bebauung mit Windenergieanlagen ausgeschlossen ist.

Harte Tabuzonen aus der Raumordnung:

Von den als Ziele der Raumordnung festgelegten Vorranggebieten sind neben der bereits aufgeführten Autobahn A 1 und der B 214, der Bahntrasse, dem FFH-Gebiet mit inbegriffener Naturerbefläche sowie zwei Fließgewässern im LROP auch ein Vorranggebiet Rohstoffgewinnung im Osten des Gemeindegebietes beidseits der Bahntrasse und ein Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (Schutzzone IIIb) festgelegt.

Im RROP ist hierüber hinaus das gesamte Trinkwasserschutzgebiet Holdorf inklusive beider Schutzzonen IIIa und IIIb als Vorranggebiet festgelegt. Des Weiteren sind einzelne Flächen als Vorranggebiet Natur und Landschaft und von den klassifizierten Straßen zusätzlich die Landes- und Kreisstraßen sowie die Industriestraße und die Verbindung nach Steinfeld als Vorranggebiet festgelegt.

Vorranggebiete schließen andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in diesem Gebiet aus, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind. In den Trinkwassergebieten, Schutzzonen IIIa und IIIb sind Windenergieanlagen möglich, so dass sich aus diesen keine harte Tabuzone ergibt.

Bezüglich des Vorranggebietes Rohstoffgewinnung handelt es sich um den Rohstoff Sand, der örtlich aufgrund seiner Mächtigkeit in der Regel im Nassabbau gewonnen wird. Bauliche Anlagen in diesem Bereich führen somit zu einer deutlichen Einschränkung der Nutzbarkeit des Gebietes. Dieses Vorranggebiet wird daher in die harten Tabuzonen einbezogen.

Bei den Vorranggebieten Natur und Landschaft im RROP handelt es sich um das FFH-Gebiet, das bereits als harte Tabuzone benannt ist, und um weitere kleinere Flächen im Bereich des ehemaligen Munitionsdepots, eines bestehenden Sandabbaus im Süden des Gemeindegebietes und nördlich der B 214. Ob und mit welchen vorrangigen Funktionen oder Nutzungen der kleineren Gebiete die Windenergienutzung nicht vereinbar ist, ist im Einzelfall zu klären, wenn diese Gebiete für die Windenergienutzung vorgesehen werden sollten. Generell liegt die Windenergie im Rahmen der Energiewende im überwiegenden öffentlichen Interesse, so dass diese hier nicht als harte Tabuzonen gewertet werden.

Bislang waren für die Windenergienutzung außerdem Landschaftsschutzgebiete ausgenommen, soweit in der jeweiligen Verordnung eine Bebauung ausgeschlossen ist. Unabhängig von den Verordnungen wurde der Ausschluss von Windenergieanlagen in diesen Gebieten jedoch im Zuge der Energiewende per Gesetz aufgehoben, da ansonsten die vorgegebenen Flächenbeitragswerte bzw. Teilflächenziele nicht erreicht werden können. Das im Süden des Gemeindegebietes festgelegte, großflächige Landschaftsschutzgebiet zählt daher nicht mehr zu den harten Tabuzonen.



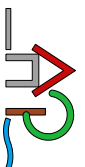
Sonstige für die Windenergienutzung nicht nutzbare Flächen sind im Holdorfer Gemeindegebiet derzeit nicht bekannt.

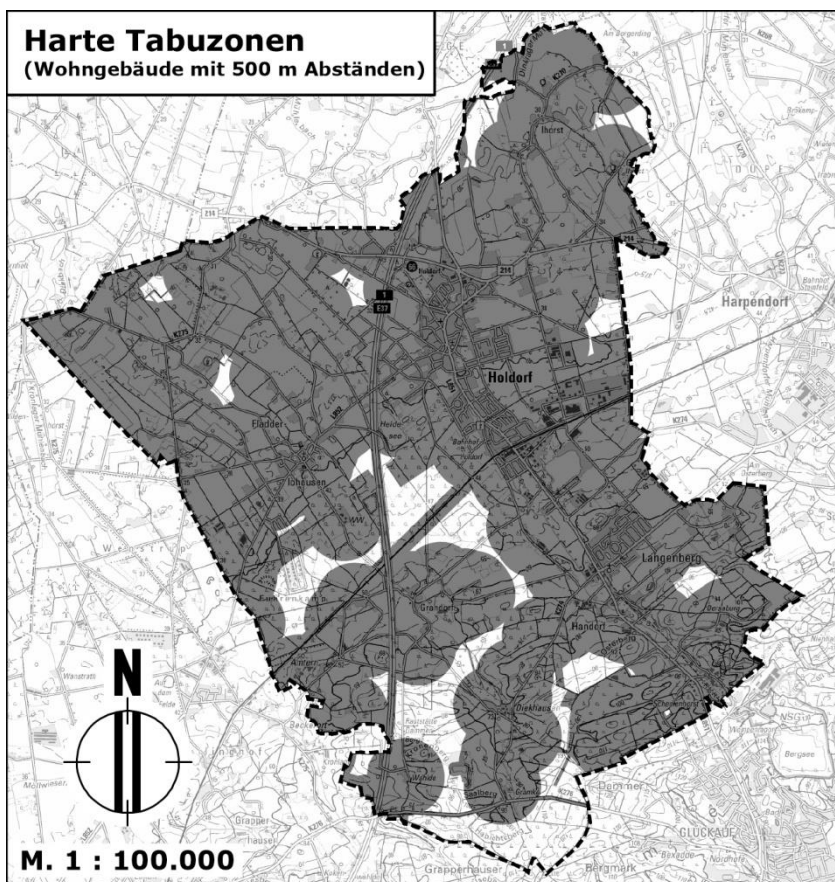
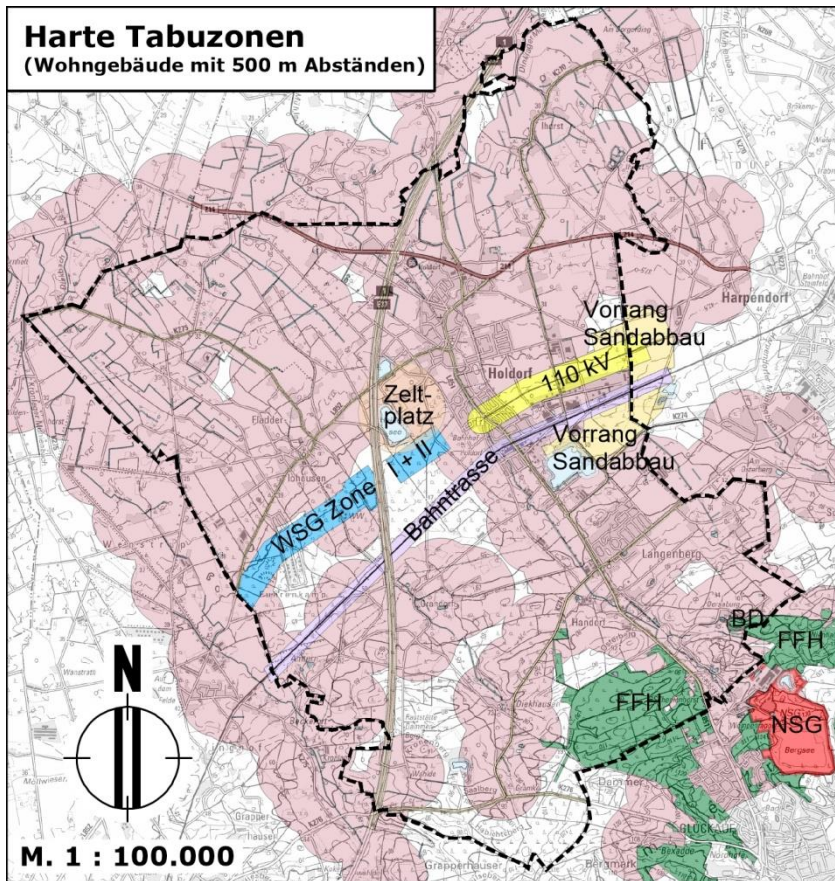
Zusammenfassung der harten Tabuzonen:

Im Einzelnen sind im Holdorfer Gemeindegebiet somit folgende harte Tabuzonen zu beachten:

- die Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung, Wohnhäuser im Außenbereich und der Zeltplatz im Bereich des Heidesees jeweils mit 500 m Abstand für die kleinere der beiden heute üblichen Windenergieanlagen
- die Autobahn A1 mit ihrer Bauverbotszone von 40 m nach § 9 FStrG,
- die Bundes-, Landes- und Kreisstraßen mit ihren Bauverbotszonen von 20 m nach § 9 FStrG bzw. § 24 NStrG,
- die Industriestraße und ihre Verbindung nach Steinfeld
- die Schienentrasse und Gleisanlagen des Bahnhofs mit 100 m Schutzabstand (Abstand ist ggf. noch genauer zu klären, s. hierzu auch Kap. 2.3.3),
- die 110 kV-Leitung mit Schutzabstand von beidseits 180 m für Windenergieanlagen sowie im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommene Hauptgas- und Wasserleitungen sowie Hauptabwasserleitung jeweils mit ihren Schutzabständen, die erforderlichenfalls noch genauer zu klären wären (s. hierzu auch Kap. 2.3.3)
- das FFH-Gebiet mit inbegriffener DBU-Naturerbefläche und das Naturschutzgebiet im Südosten des Gemeindegebietes,
- größere stehende Gewässer > 1 ha mit 50 m Abstand nach § 61 BNatSchG sowie kleinere stehende Gewässer und Gewässer II. Ordnung mit 5 m breitem Gewässerrandstreifen nach § 38 WHG,
- aus dem Trinkwasserschutzgebiet Holdorf die Schutzzonen I und II
- das Bodendenkmal (Dersaburg) im Südosten des Gemeindegebietes
- das im LROP festgelegte Vorranggebiet Rohstoffgewinnung im Osten des Gemeindegebietes südlich und nördlich der Bahntrasse (130.1 und 130.2)

Diese Tabuzonen sind im Folgenden in einer farbigen Abbildung dargelegt. Die Abstandsflächen für die Wohnnutzungen sind hierbei über das Gemeindegebiet hinaus dargelegt, da auch jenseits der Gemeindegrenzen Wohngebäude vorhanden und im gleichen Maße zu schützen sind wie auf Holdorfer Gemeindegebiet. Im Anschluss sind in einer weiteren Abbildung die harten Tabuzonen auf das Gemeindegebiet reduziert dunkelgrau dargestellt. Die übrig bleibenden (weißen) Flächen sind im Ergebnis dieses Analyseschrittes potenziell für die Windenergie nutzbar.





Die harten Tabuzonen nehmen insgesamt 4.925,18 ha und somit vom 5.496,49 ha großen Gemeindegebiet rund 89,61 % ein. Die in diesem Analyseschritt potenziell für die Windenergie geeigneten Flächen haben demzufolge eine Größe von 571,31 ha.



2.3.2 Weiche Tabuzonen

Weiche Tabuzonen sind solche, die - anders als bei den harten Tabuzonen - für den Ausschluss der Windenergie auf diesen Flächen der städtebaulichen Abwägung unterliegen bzw. zugänglich sind.

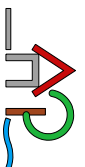
Die früher in diesem Rahmen zu betrachtenden raumordnerischen Vorbehaltsgebiete können infolge des überwiegenden öffentlichen Interesses am Ausbau der Windenergie nur dann zum Ausschluss von Windenergieanlagen führen, wenn sie im Rahmen der städtebaulichen Abwägung von dieser Nutzung ausgeschlossen werden.

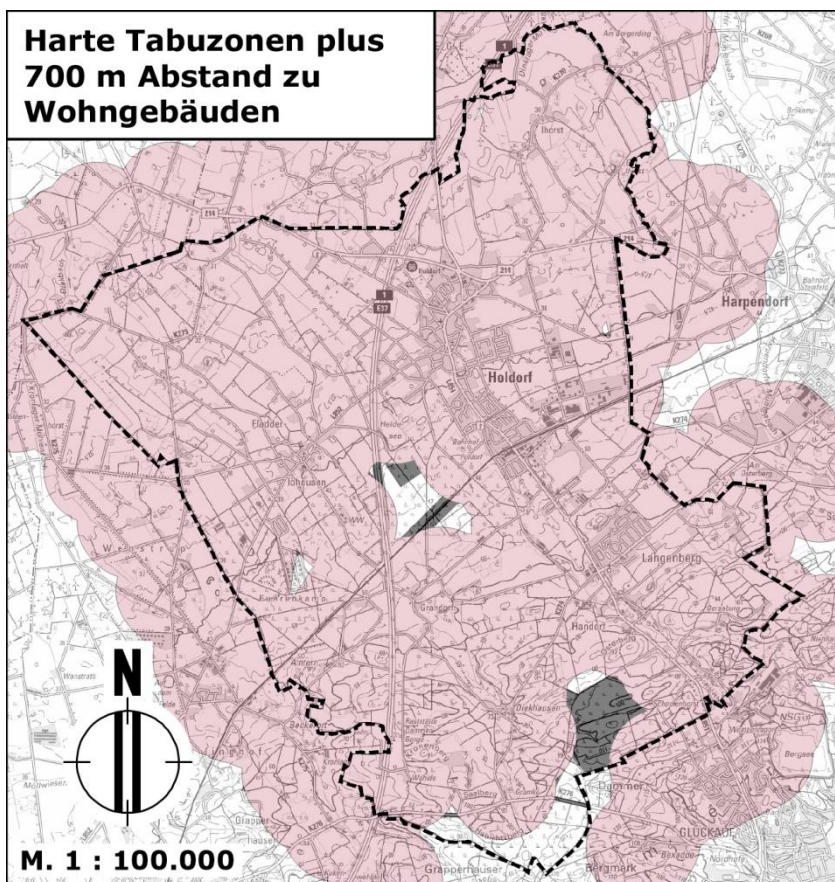
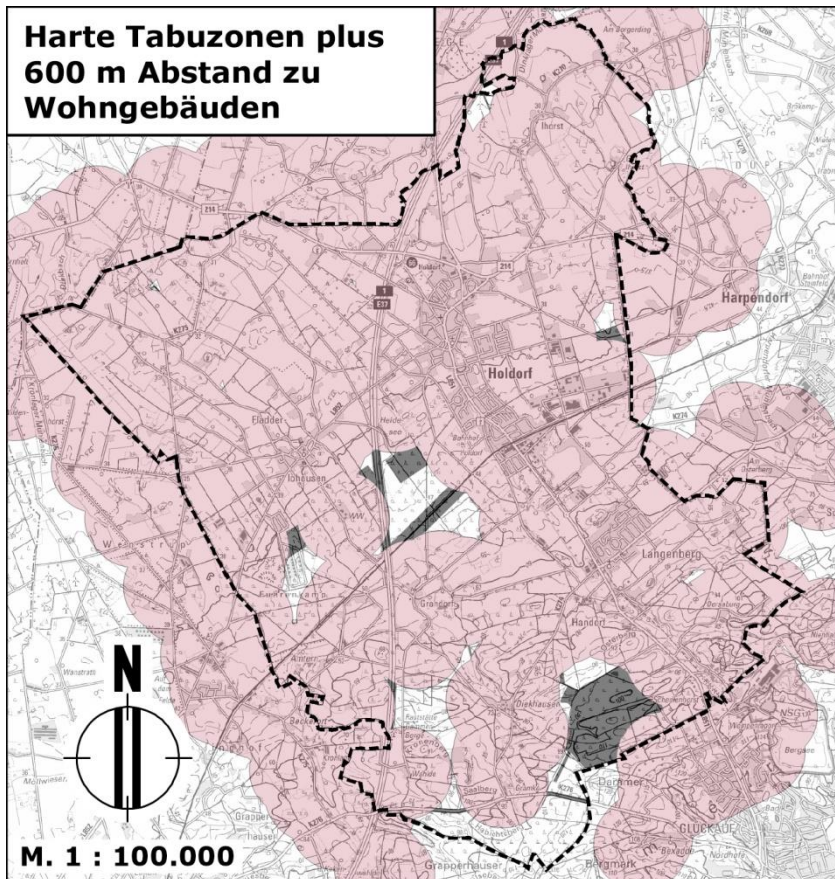
Im Einzelnen sind im RROP für das Holdorfer Gemeindegebiet Vorbehaltsgebiete der Kategorien Natur und Landschaft, Biotopverbund, Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials und Wald dargestellt. Diesen Funktionen und Nutzungen ist jeweils ein besonderes Gewicht beizumessen, das aber den heutigen Vorrang der Windenergie nicht überwiegen kann. Diese Gebiete führen hier daher auch nicht generell als weiche Tabuzonen zum Ausschluss der Windenergienutzung, zumal weite Teile des Gemeindegebiets hiermit überzogen sind.

Des Weiteren können als weiche Tabuzonen insbesondere größere Abstände als aus rechtlichen Gründen erforderlich berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere für die Abstände der Windenergieanlagen zu Wohnbebauung und für über die Bauverbotszonen hinausgehende, größere Abstände zu den klassifizierten Straßen oder auch zu regional bedeutsamen Straßen z. B. aus Gründen der Verkehrssicherheit.

Hinsichtlich der Straßen wird im Rahmen der vorliegenden Planung auf die Festlegung größerer Abstände verzichtet, da es sich bei der gegebenen Referenzanlage um die größte vorgesehene Windenergieanlage handelt, entlang von Straßen ggf. aber auch kleinere Anlagen oder technische Einrichtungen zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit zum Einsatz kommen können. Diese Aspekte sind daher auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens konkret zu klären.

Für die Abstände zu Wohnnutzungen sind generell Abstände von bis zu 1000 m denkbar. Im Folgenden wird daher über Abbildungen in 100 m-Schritten dargelegt, welche Auswirkungen sich bei einer Vergrößerung der Abstandsflächen für die Windenergienutzung ergeben. Die Abbildungen zeigen jeweils die (obigen) dunkelgrauen harten Tabuzonen überlagert mit den größeren Abständen zu Wohngebäuden.



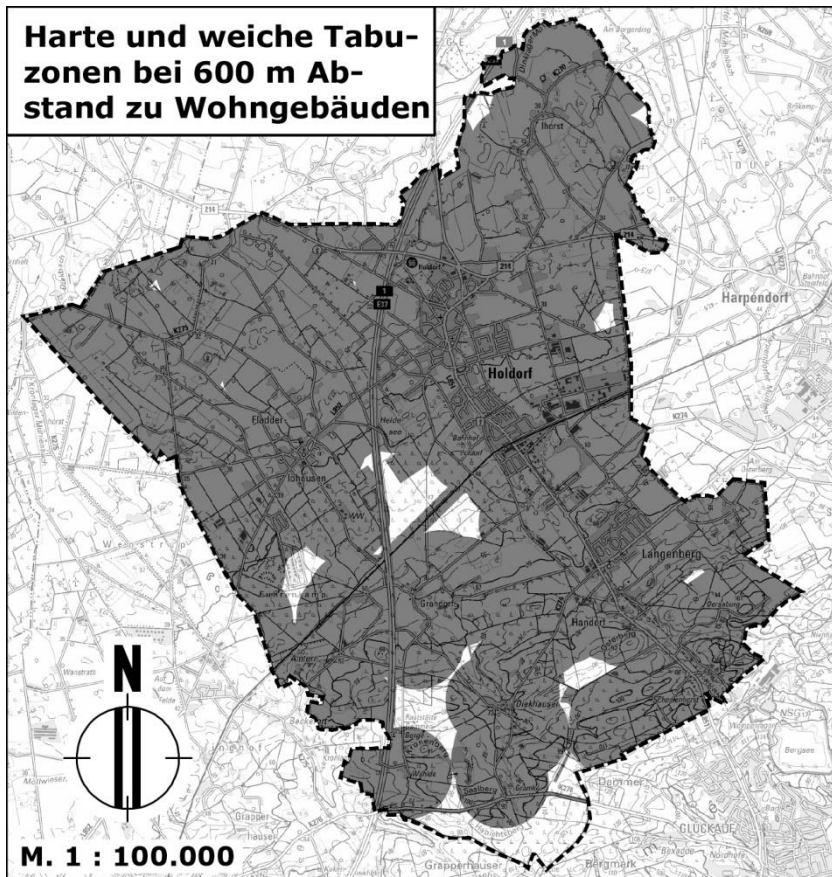


Bei Abständen von 700 m zu Wohngebäuden sind insgesamt noch 159,19 ha, also noch 2,9 % des Gemeindegebietes, verteilt auf zwei größere Bereiche und mehrere kleine Flächen für die Windenergie nutzbar.



Angesichts dessen, dass selbst der bestehende Windpark Abstände von 700 m zu Wohngebäuden nicht erfüllen könnte, verzichtet die Gemeinde auf höhere Abstände zur Wohnbebauung als im Repowering-Verfahren 2016 und verbleibt bei den seinerzeit beschlossenen Abständen von 600 m zu Wohngebäuden. Bezogen auf die Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 285 m bedeutet dies, dass der Abstand, bis zu dem eine optisch bedrängende Wirkung besteht (bis zur 2-fachen Anlagenhöhe), leicht übertroffen wird, der Mindestabstand für derartige Anlagen also gewahrt ist.

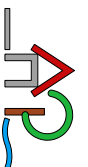
Im Folgenden wird demzufolge für die Standortsuche für Windenergieanlagen von einem Abstand von 600 m ausgegangen. Somit ergeben sich folgende (harte und weiche) Tabuzonen (dunkelgrau):



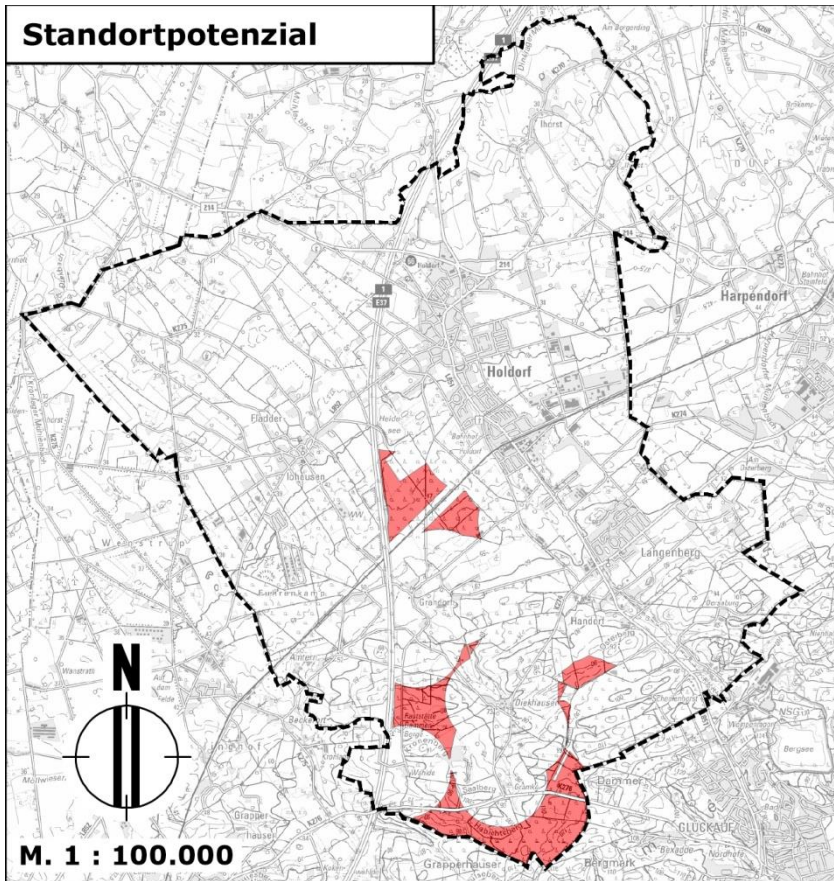
Die Tabuzonen umfassen nun 5.177,82 ha. Die für die Windenergie grundsätzlich nutzbaren Flächen umfassen demzufolge insgesamt 318,66 ha.

2.3.3 Geeignete Standorte

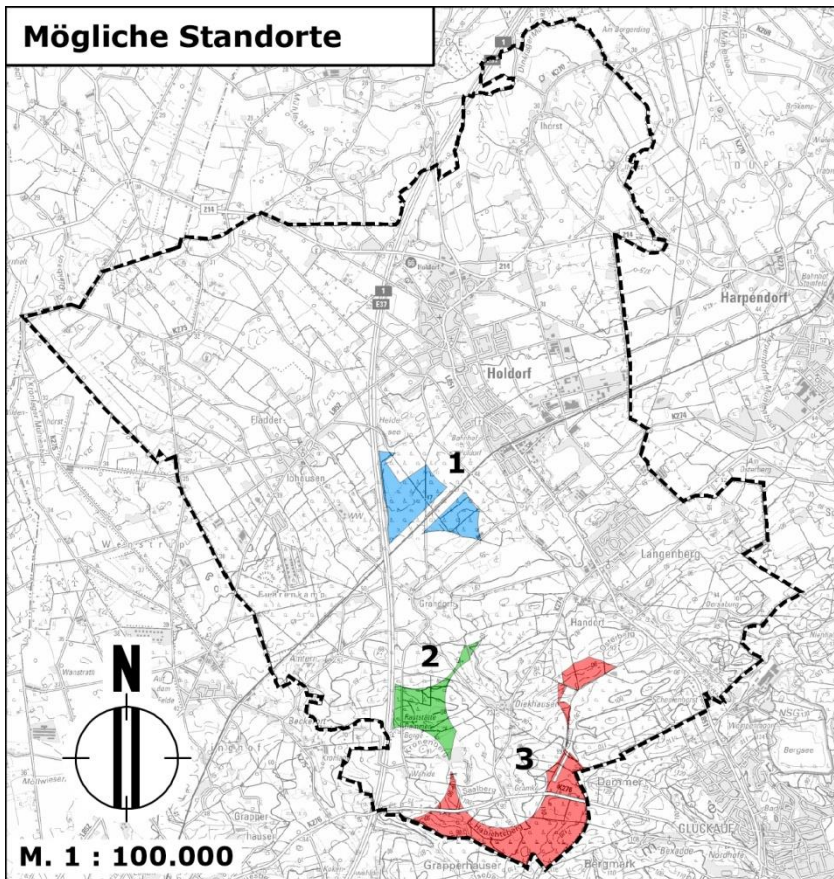
Ein Teil der Flächen ist so klein, dass dort bei den erforderlichen Abständen der Windenergieanlagen untereinander auch unter Berücksichtigung weiterer Standortmöglichkeiten im näheren Umfeld nur ein bis zwei Anlagen errichtet werden können. Als geeignete Standorte werden jedoch nur Flächen weiter betrachtet, auf denen im Sinne von Windfarmen mindestens drei Anlagen errichtet werden können, um durch die Bündelung eine „Verspargelung der Landschaft“ zu vermeiden. Auch sehr kleine Flächen in Kombination mit größeren Standortbereichen jenseits der Autobahn werden nicht als geeignet angesehen. Denn zum einen wäre die Trennung durch die Autobahn für die Erschließung, Wartung und Pflege des Windparks sehr ungünstig und zum anderen reichen diese Flächen voraussichtlich ohnehin nicht aus, wenn infolge der Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf Baugenehmigungsebene größere Abstände zur Autobahn eingehalten werden müssen.



Unter Ausschluss zu kleiner Flächen ergibt sich somit folgendes Standortpotenzial.



Diese werden für eine genauere Analyse in folgende drei Standortbereiche gegliedert:



2.3.3.1 Standortbereich 1

Dieser Bereich liegt zentral zwischen allen drei Ortschaften Holdorf, Fladderlohausen und Langenberg in ebenem, nur leicht geneigtem Gelände. Zum Hauptort Holdorf ist nur der oben entwickelte Abstand von 600 m gegeben. Zu den nächstgelegenen Wohngebäuden in Fladderlohausen ist ein Abstand von rund 700 m gegeben und zum nächstgelegenen Wohngebäude im Langenberger Siedlungsbereich sind es rund 1.350 m.

Diese doch sehr große Nähe insbesondere zum Holdorfer Siedlungsbereich führt dazu, dass vor allem im windreichen Winterhalbjahr an sonnigen Tagen infolge des dann sehr langen Schattenwurfes die Anlagen entsprechend häufig und lange abgeschaltet werden müssen. Für Fladderlohausen wird dies vermutlich weniger häufig der Fall sein, da bei der Hauptwindrichtung im Winter aus Nordost die Rotoren nur seitlich zu sehen sind. Bei einer Windrichtung aus Nordwest sind die sich drehenden Rotoren jedoch voll sichtbar, so dass auch in diesem Fall die Anlagen abgeschaltet werden müssen.

In der Summe sind die erforderlichen Abschaltzeiten daher sehr lang, so dass die Energiegewinnung entsprechend gering ist. Bei den anderen Standortbereichen sind deutlich weniger Wohngebäude betroffen, so dass die Abschaltzeiten entsprechend geringer sind.

Das Ertragspotenzial kann im Vergleich zu den übrigen Standortbereichen auch nicht durch eine höhere Windhöflichkeit ausgeglichen werden, da diesbezüglich in allen Standortbereichen keine gravierenden Unterschiede bestehen.

Der Standortbereich 1 wird daher zur Erreichung der Teilflächenziele im Sinne der Energiewende nicht weiter verfolgt.

2.3.3.2 Standortbereich 2

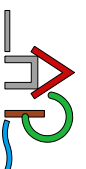
Dieser Bereich liegt nordöstlich der Autobahn-Raststätte Dammer Berge in leicht hügeligem Gelände. Im Süden wird er durch den naturschutzrechtlichen Abstand zu einem größeren stehenden Gewässer vom Standortbereich 3 abgegrenzt. Im näheren Umfeld liegen die Bauernschaften Diekhausen, Grandorf und Amtern. Vom Schattenwurf sind hier deutlich weniger Wohngebäude betroffen, so dass die Abschaltzeiten entsprechend gering sind. Genauere Angaben hierzu sind infolge des hügeligen Geländes jedoch nur auf Baugenehmigungsebene bei bekannten Anlagenstandorten möglich.

Hinsichtlich der Windhöflichkeit liegt der Standortbereich 2 in einem Bereich, der ein ausreichendes Ertragspotenzial ermöglicht und somit keinen Ausschluss des Bereiches im Sinne der für die Energiewende erforderlichen Ausbauziele erfordert.

Zusammenfassend wird der Standortbereich 2 nach derzeitiger Einschätzung ohne erhebliche Einschränkungen und mit ausreichendem Ertragspotenzial entwickelbar sein und daher auf Flächennutzungsplanebene weiter verfolgt.

Prüfaufträge aus Kapitel 2.3.1:

Die Bahntrasse liegt in großer Entfernung zu diesem Standortbereich, so dass der erforderliche Schutzabstand hier nicht weiter verifiziert zu werden braucht und weit mehr als eingehalten wird. Ober- und unterirdische Hauptleitungen sind nach den nachrichtlichen Übernahmen im FNP nicht vorhanden, so dass hier bzgl. der Abstände kein Klärungserfordernis besteht. Darüber hinaus ist im Bereich der Raststätte Dammer Berge ein Funkmast vorhanden. In diesem Bereich ggf. verlaufende Richtfunk-



trassen wurden im weiteren Planungsverlauf geklärt und sind auf Baugenehmigungsebene zu beachten (s. Teil I Kap. 5.12).

Darüber hinaus ragt die südliche Spitze des Standortbereiches in ein im RROP dargestelltes Vorranggebiet Natur und Landschaft hinein. Dieses umfasst den dort bestehenden Sandabbau mit dem vorhandenen Stillgewässer und einen Bereich südlich hiervon. Der noch bestehende Sandabbau erfolgt dort im Trockenabbau. Die Ausweisung als Vorranggebiet Natur und Landschaft basiert vermutlich auf einem landschaftspflegerischen Begleitplan zum Sandabbau, in dem die Nachfolgenutzung festgelegt ist. Da der Ausbau der Windenergie im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, wird hier davon ausgegangen, dass die vorgesehenen Renaturierungsmaßnahmen mit der Windenergieanutzung vereinbar ausgeführt werden können. Da die Standorte der Windenergieanlagen jedoch noch nicht bekannt sind, kann Genaueres erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geklärt werden.

2.3.3.3 Standortbereich 3

Dieser Bereich liegt mit seinem Hauptteil am südlichen Rand des Gemeindegebietes am Fuße der Dammer Berge. Die nördliche Spitze im westlichen Teil dieses Standortbereiches ragt wie die Südspitze des Standortbereiches 2 in das bereits oben behandelte Vorranggebiet Natur und Landschaft hinein. Insofern gilt Obiges gleichermaßen auch hier.

Im Osten erstreckt sich der Standortbereich über eine schmale, östlich von Diekhausen verlaufende Verbindung Richtung Norden bis zum südlich von Handorf gelegenen Osterberg. Die nordöstliche Teilfläche ist rund 18,89 ha groß und hält zum Ortsteil Handorf nur gerade den oben entwickelten Abstand von 600 m ein. Zur nächstgelegenen Wohnbebauung des Ortsteils Langenberg sind es ca. 1.100 m. Zugleich liegt diese Teilfläche auf einem Höhenrücken und somit rund 20 m höher als Handorf und rund 30 m höher als Langenberg. Insgesamt erscheint diese nordöstliche Teilfläche des Standortbereiches 3 in seiner besonderen Lage doch sehr nah an der Ortschaft Handorf-Langenberg. Die Gemeinde möchte daher wie beim Standortbereich 1 aus gleichen Gründen auch hier vermeiden, dass sehr viele Wohnnutzungen vom Schattenwurf der Windenergieanlagen betroffen wären, und schließt diese Teilfläche daher als Standort aus.

Die schmale Verbindung zu dieser Teilfläche hat zur Handorfer Wohnbebauung einen Abstand von rund 1.080 m und zur Langenberger Wohnbebauung einen Abstand von rund 1.580 m. Da hier vermutlich bis maximal zwei Windenergieanlagen der heutigen Größe möglich sind, wird diese schmale Teilfläche des Standortbereiches 3 als geeignet beibehalten.

Konkretere Angaben zum Schattenwurf sind aufgrund des insgesamt bewegten Geländes auch für diesen Standortbereich erst auf der Baugenehmigungsebene bei bekannten Anlagenstandorten belastbar möglich. Das nähere Umfeld ist jedoch nur dünn besiedelt, so dass nach derzeitiger Einschätzung auch dieser ohne erhebliche Einschränkungen entwickelbar sein wird.

Hinsichtlich der Windhöflichkeit liegt auch der Standortbereich 3 in einem Bereich, der ein ausreichendes Ertragspotenzial ermöglicht und somit keinen Ausschluss des Bereiches im Sinne der für die Energiewende erforderlichen Ausbauziele erfordert.

Zusammenfassend wird der Standortbereich 3 daher mit Ausnahme der nordöstlichen Teilfläche auf Flächennutzungsplanebene weiter verfolgt.



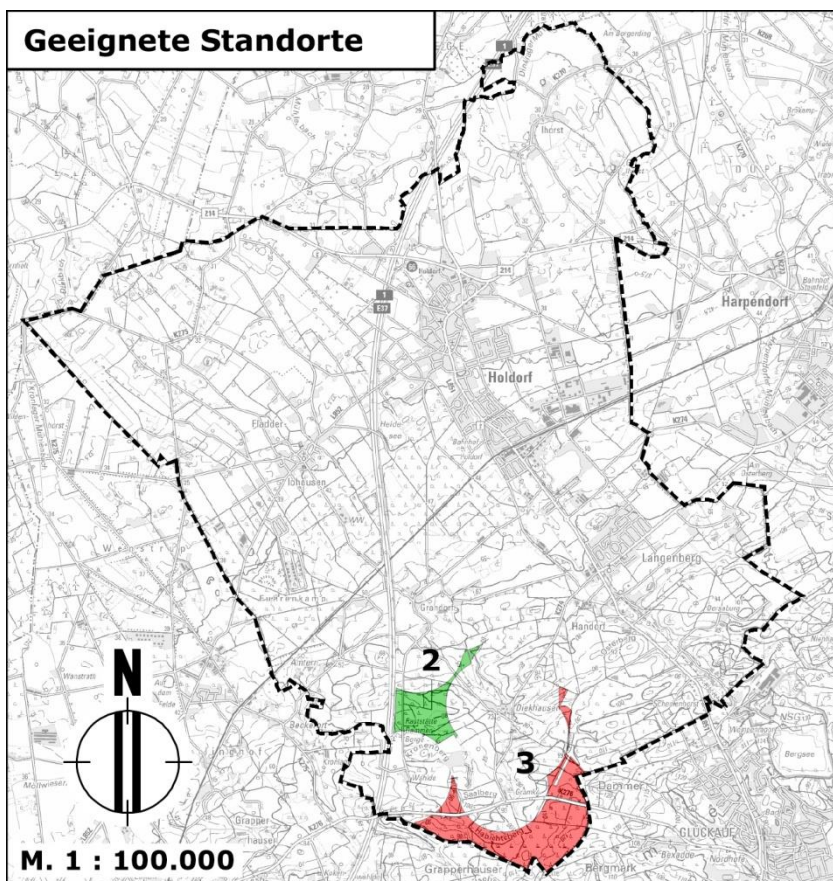
Prüfaufträge aus Kapitel 2.3.1:

Die Bahntrasse liegt auch zu diesem Standortbereich in großer Entfernung, so dass der erforderliche Schutzabstand hier nicht weiter verifiziert zu werden braucht und weit mehr als eingehalten wird. Ober- und unterirdische Hauptleitungen sind nach den nachrichtlichen Übernahmen im FNP nicht vorhanden, so dass hier bzgl. der Abstände kein Klärungserfordernis besteht. Hinsichtlich des Funkmastes im Bereich der Dammer Berge wurden ggf. zu berücksichtigende Richtfunktrassen im weiteren Planungsverlauf geklärt und sind auf Baugenehmigungsebene zu beachten (s. Teil I Kap. 5.12).

2.3.3.4 Ergebnis

Von den drei Standortbereichen sind die beiden südlichen nach den rechtlichen und städtebaulichen Gegebenheiten als Standorte für Windenergieanlagen geeignet. Hiervon ausgenommen ist nur die nordöstliche Teilfläche des Standortbereiches 3.

Hinsichtlich der Windhöflichkeit bestehen in den geeigneten Bereichen in der vorgesehenen Höhe der Rotoren keine gravierenden Unterschiede. Auch ein Ausschluss von Windenergieanlagen ist diesbezüglich in diesen Bereichen nicht erforderlich. Die beiden geeigneten Standortbereiche im Süden des Gemeindegebietes werden daher wie in nachfolgender Abbildung dargestellt für die Windenergienutzung vorgesehen.



Nach dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren für diese beiden Standorte wird das weitere Planverfahren infolge der bekanntgewordenen Belange zunächst für den Standort 2 als Teilbereich A.1 fortgesetzt. Der Standort 3 wird als Teilbereich A.2 fortgeführt, sobald eine Lösung für die gegebenen Problematiken gefunden sind.

3. **Änderung der Rechtslage nach dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren**

Mit der Änderung des Baugesetzbuches vom 12.08.2025 sind Windenergiegebiete, die der Zielerreichung nach Windenergieflächenbedarfsgesetz dienen, nach dem eingefügten § 249c BauGB generell als Beschleunigungsgebiet darzustellen. Ausgeschlossen sind hiervon lediglich Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke oder Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten nach dem Bundesnaturschutzgesetz sowie Gebiete mit landesweit bedeutendem Vorkommen mindestens einer durch den Ausbau der Windenergie betroffenen europäischen Vogelart nach § 7 Absatz 2 Nummer 12 des Bundesnaturschutzgesetzes, einer in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Art oder einer Art, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt ist.

Unabhängig davon, ob das Bauleitplanverfahren auf das geänderte BauGB umgestellt wird, ist zusätzlich in den Überleitungsvorschriften in § 245f BauGB geregelt, dass auch in vor dem 15.08.2025 eingeleiteten Bauleitplanverfahren die o. g. Windenergiegebiete als Beschleunigungsgebiete nach § 249c darzustellen sind, soweit die dort genannten Voraussetzungen dafür vorliegen.

Für die vorliegende Planung ergibt sich hieraus das Erfordernis zur Prüfung, ob die in § 249c BauGB genannten Voraussetzungen erfüllt sind (s. Teil I, Kap. 4.1).



4. Planungsrechtliche Darstellungen

4.1 Planinhaltlich erfolgte Darstellungen

Wie oben entwickelt wurden im Vorentwurf der Planung zunächst die geeigneten Teile der Standortbereiche 2 und 3 (s. Abb. in Teil I Kap. 2.3.3.4) als Sondergebiet Windenergie dargestellt. Danach wurde die Planung aufgrund unterschiedlicher Problematiken für die beiden Standorte 2 nördlich des Sandabbaus und 3 für den übrigen Bereich in die Teilbereiche A.1 und A.2 aufgeteilt und die Planung für den Teilbereich A.1 fortgeführt.

Für den hier vorliegenden Teilbereich A.2 war hauptsächlich die mit den eingegangenen Stellungnahmen bekannt gewordene denkmalrechtliche Problematik zu lösen. Die beim NLD bekannten und vom Landkreis angegeben archäologischen Grabhügel, Großsteingräber und Gräberfelder und die archäologischen Wegespuren mit den demnach hiervon jeweils rundum einzuhaltenden Abständen von 100 m sowie der Angabe, dass auch die Wegespuren nicht für die Zuwegung überfahren werden dürfen, hätten dazu geführt, dass der weitaus größte Teil des Sondergebietes Windenergie entfallen wäre. Die Gemeinde hätte dann kaum noch einen Beitrag zu den zu erreichenden Teilflächenzielen leisten können und der Projektierer des Windparks hätte von der Planung ggf. Abstand genommen. Mit der jetzt erfolgten Lösung der Problematik (s. nächste Seite) kann die Planung fortgesetzt werden.

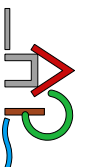
In der Zwischenzeit haben sich zudem die Eigentümer zweier Wohngebäude bereit erklärt, die Wohnnutzung dauerhaft aufzugeben. Zu diesen Gebäuden können die in der städtebaulichen Konzeption entwickelten Abstände zu Wohngebäuden somit entfallen. Das Sondergebiet für die Windenergie kann demzufolge entsprechend erweitert werden.

Der vorliegende Änderungsbereich umfasst somit nun den in Teil I Kap. 2 entwickelten Bereich für Standort 3, erweitert um die Abstandsbereiche zu den entfallenden Wohnnutzungen sowie reduziert um Flächen entlang der Gemeindegrenze und der Autobahn aufgrund der vorliegenden Rotor-Out-Planung und reduziert um die archäologischen Grabstätten mit den vom Landkreis angegebenen Abständen entsprechend der Lösung zur Problematik (s. nächste Seite). Des Weiteren wurde seine Abgrenzung entlang des angrenzenden FFH-Gebietes mittels der vom Landkreis hierfür zur Verfügung gestellten Shapes korrigiert.

Mit der Erweiterung im Bereich der entfallenden Wohnnutzungen beinhaltet der Änderungsbereich nun auch den größten Teil des dort bestehenden Sandabbaus mit seinen verbindlich festgelegten Kompensationsflächen, die zugleich im RROP als Vorranggebiet Natur und Landschaft dargestellt sind (Näheres zur Vereinbarkeit der Planung mit diesem Vorranggebiet s. Teil I Kap. 1.6.2). Der innerhalb der Kompensationsflächen gelegene See ist inklusive seines nach § 61 BNatSchG zugehörigen Abstandes von 50 m (= harte Tabuzone) aus dem Änderungsbereich ausgenommen.

Der planfestgestellte Sandabbau kann hier weiterbetrieben werden (s. auch Teil I Kap. 5.7). Auf bereits abgebauten Flächen sind Standorte von Windenergieanlagen generell denkbar, wobei entfallende Kompensationsflächen wertgleich auf Flächen des Betreibers des Sandabbaus zu ersetzen sind.

Die Möglichkeit der Einbeziehung der Abbau- und Kompensationsflächen in das Sondergebiet Windenergie besteht hier, da der Betreiber des Sandabbaus als Flächeneigentümer zugleich einer der Gesellschafter der für den Windpark gegründeten eingetragenen GbR (eGbR) ist. Unüberwindbare Interessenskonflikte sind insofern nicht zu erwarten.



Zwischen dem Sandabbau mit seinen Kompensationsflächen und der südlich gelegenen K 276 sind zwei Gewässer II. Ordnung vorhanden, deren offene Abschnitte inklusive ihrer nach § 38 WHG bestehenden 5 m breiten Gewässerrandstreifen (= harte Tabuzone) aus dem Änderungsbereich ausgenommen sind. Bei diesen Gewässern handelt es sich nicht um Verbandsgewässer, so dass die Satzung des Entwässerungsverbandes mit hierüber hinausgehenden Gewässerrandstreifen hier nicht gilt.

Entlang der Autobahn sind der Rastplatz mit umlaufender Erschließungsstraße sowie der Bereich der Bauverbotszone von 40 m Breite ab der maßgeblichen Fahrbahnkante plus weitere 75 m infolge der Rotor-Out-Planung aus dem Änderungsbereich ausgenommen. Die 100 m breite Baubeschränkungszone ist in diesem Gesamtabstand von 115 m inbegriffen und kann je nach Parklayout ggf. von Rotoren überstrichen werden.

Im weiteren Verlauf des Änderungsbereiches ist entlang der Gemeindegrenze westlich der Autobahn und umlaufend im Süden über Südosten bis Nordosten der Änderungsbereich im Vergleich zum Vorentwurf um 75 m zurückgezogen, damit bei der gegebenen Rotor-Out-Planung die Rotoren nur das eigene Gemeindegebiet überstreichen und nicht in angrenzende Gemeindegebiete hineinragen.

Südlich der K 276 sind randlich und mittig ebenso wie im östlichen Teil nördlich der K 276 am Ost- und Nordrand im Vergleich zum Vorentwurf Teilflächen aus dem Sondergebiet ausgenommen. Hier sind archäologische Grabhügel, Großsteingräber und Grabhügelfelder vorhanden, in deren Umfeld nach Angabe der NLD immer auch weitere Gräber vorhanden sein können. Der Vorgabe, hier einen Abstand von 100 m zu den bekannten Grabstätten einzuhalten, wurde daher Folge geleistet. Die Grabstätten wurden zudem nachrichtlich aufgenommen und ihre Abstände vermaßt.

Im östlichen Teil des Änderungsbereichs und außerhalb des Änderungsbereiches an der Nordwestecke sind zudem eine Reihe von archäologischen Wegespuren, die teils auch flächiger „ausgetreten“ bzw. -gefahren sind, bekannt gegeben worden. Auch diese sind nachrichtlich aufgenommen worden, zusammen mit einem Hinweis auf das Erfordernis zur Klärung der innerhalb eines Abstand von 100 m erforderlichen Schutzmaßnahmen bei Überfahrungen oder Baumaßnahmen in diesen Bereichen (s. auch Teil I Kap. 6.1).

Die vom Landkreis geforderte Herausnahme des 100 m-Abstandes von den Wegespuren sowie vollständig von Wegespuren umgebener Flächen ist nicht erfolgt. Denn gemäß § 7 NDSchG ist ein Eingriff in ein Kulturdenkmal zu genehmigen, soweit ... das öffentliche Interesse an der Errichtung von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien das Interesse an der unveränderten Erhaltung des Kulturdenkmals überwiegt.

Dies ist hier der Fall, da der Eingriff reversibel ist, soweit die Windenergieanlagen außerhalb der Bodendenkmäler errichtet werden, so dass diese nicht betroffen sind und im Übrigen wenn überhaupt, nur geringfügig in die denkmalwerte Substanz eingegriffen wird, zumal sich der Eingriff durch technische Maßnahmen wie eine Schutzabdeckung über dem Bodendenkmal vermeiden bzw. minimieren lässt. Ggf. ist auch eine fachgerechte Ausgrabung denkbar.

Darüber hinaus besteht hier auch kein Umgebungsschutz, wie er in § 8 NDSchG abschließend für Baudenkmale geregelt ist. Der öffentliche Belang des Denkmalschutzes steht daher außerhalb der festgestellten Bodendenkmale dem überragenden öffentlichen Interesse an der Errichtung von Anlagen zur Nutzung von erneuerbaren Energien, hier Windenergie, nicht entgegen.



Der im Vergleich zum Vorentwurf deutlich anders ausformte Änderungsbereich hat, wie bereits in Teil I Kap. 1.5.1 angegeben, jetzt eine Größe von ca. 188,44 ha und umfasst somit rund 3,43 % des Gemeindegebietes. Die Gemeinde Holdorf kann somit einen bedeutenden Beitrag zur Erreichung des Teilflächenziels von 1,56 % der Landkreisfläche leisten.

Bei den mit der vorliegenden Planung neu darzustellenden Flächen handelt es sich, wie oben schon angegeben, dem heutigen Recht entsprechend um Rotor-Out-Flächen. Dies ist demzufolge textlich dargestellt. In der Konsequenz muss somit nur der Fuß der Windenergieanlagen vollständig innerhalb der Sondergebiete liegen, während der Rotor auch Flächen außerhalb des Sondergebietes überstreichen darf. Diese Darstellung dient dazu, dass die Flächen der Sondergebiete bei den im Rahmen der Ausbauziele zu erreichenden Teilflächenzielen vollständig anrechenbar sind. Zugunsten der Anrechenbarkeit wird nach heutigem Recht auch auf eine Höhenbegrenzung der Anlagen verzichtet.

4.2 Darstellung als Beschleunigungsgebiet

4.2.1 Prüfung der Voraussetzungen für die Darstellung als Beschleunigungsgebiet

Nach § 249c BauGB sind Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke oder Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten nach dem BNatSchG von der Darstellung als Beschleunigungsgebiet ausgeschlossen. Derartige Gebiete liegen im vorliegenden Änderungsbereich nicht vor, so dass diese Voraussetzung erfüllt ist.

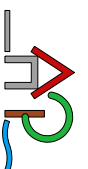
Des Weiteren sind Gebiete mit landesweit bedeutendem Vorkommen mindestens einer durch den Ausbau der Windenergie betroffenen europäischen Vogelart, einer in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Art oder einer Art, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt ist, ausgeschlossen. Hierbei können die Gebiete auf der Grundlage von vorhandenen Daten zu bekannten Artvorkommen oder zu besonders geeigneten Lebensräumen ermittelt werden.

Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt derzeit nicht vor.

Bei Anhang IV der o. g. Richtlinie handelt es sich um streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse. Von diesen sind hier nach den Verbreitungskarten des NLWKN die Zauneidechse als einzige Reptilienart und unter Berücksichtigung der bekannten Grundlagen Vorkommen von Fledermäusen denkbar.

Zusammenfassend ist hier demzufolge die Betroffenheit von Vorkommen europäischer Vogelarten, der Fledermäuse und der Zauneidechse zu prüfen. Zu den Vögeln liegen entsprechende Kartierungen vor. Die Vorkommen von Fledermäusen sind mit den regelmäßigen Kartierungen im Bereich der östlich gelegenen DBU-Naturerbfläche mit ihren Sommer- und Winterquartieren und nach der im Vorfeld erfolgten Datenrecherche ausreichend dokumentiert und aktuell. Zur Zauneidechse liegen keine Kartierungen vor, so dass hierzu nur eine Auswertung des Lebensraumpotenzials erfolgen kann.

Hinsichtlich der generell geschützten europäischen Vogelarten kann auf die Erfassung der Brutvögel im Jahr 2025, in der auch Nahrungsgäste und Durchzügler erfasst sind, zurückgegriffen werden. Demnach sind innerhalb des vorliegenden Plangebietes zwei Punkte mit Brutverdacht der Waldschnepfe und ein Punkt mit Brutverdacht der Heidelerche verzeichnet. Die Waldschnepfe steht in Deutschland auf der Vorwarnliste, in Niedersachsen jedoch nicht. Die Heidelerche steht in Deutschland und in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Bei der gegebenen geringen Anzahl in diesem groß-



flächigen Plangebiet handelt es sich somit hinsichtlich der störungsempfindlichen Brutvogelarten nicht um ein Gebiet mit landesweit bedeutendem Vorkommen.

Hinsichtlich der streng geschützten Arten sind im Plangebiet ein Punkt mit Brutverdacht des Schwarzspechtes am südöstlichen Rand des Plangebietes, ein Punkt mit Brutnachweis des Flussregenpfeifers im Bereich des Sandabbaus und ein Punkt mit Brutverdacht des Mäusebussards weiter südlich am Plangebietsrand kartiert. Der Flussregenpfeifer steht in Deutschland und in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Der Schwarzspecht und der Mäusebussard sind nicht gefährdet. Auch bezüglich dieser Arten handelt es sich somit nicht um ein Gebiet mit landesweit bedeutendem Vorkommen.

Hinsichtlich der kollisionsgefährdeten Arten ist innerhalb des Plangebietes ein Punkt mit Brutnachweis des Uhus im Bereich des Sandabbaus kartiert. Dieser ist in Deutschland und in Niedersachsen nicht gefährdet. Auch diesbezüglich handelt es sich somit nicht um ein Gebiet mit landesweit bedeutendem Vorkommen.

Hinsichtlich der Rastvögel ist der Änderungsbereich ebenfalls nicht als landesweit bedeutsam bekannt. Aus den bei der Kartierung festgestellten Nahrungsgästen und Durchzüglern ergeben sich auch keine Anhaltspunkte dafür, dass das Plangebiet für Rastvögel landesweit bedeutsam wäre.

Hinsichtlich der Fledermäuse sind alle Arten streng geschützt und in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Das regelmäßige Monitoring im Bereich der DBU-Naturerbe- fläche ergab Nachweise folgender Fledermausarten: Großes Mausohr, Bechstein- fledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Bartfledermaus, Fransenfledermaus und Zwergfledermaus. Nach der im Vorfeld der Planung erfolgten Datenrecherche sind außerdem noch Vorkommen der Teichfledermaus und des Abendseglers bekannt. Im vorliegenden Plangebiet ist daher mit Jagd- und Durchflügen sowie weiteren Quartieren dieser Arten zu rechnen. Das Große Mausohr, die Bechsteinfledermaus, das Braune Langohr, die Wasserfledermaus, die Große und die Kleine Bartfledermaus und die Fransenfledermaus haben nach den Karten des NLWKN (Stand 2023) keinen Verbreitungsschwerpunkt im zutreffenden Quadranten der TK-25. Die Zwergfledermaus kommt fast in gesamt Niedersachsen vor. Um ein Gebiet mit landesweit bedeutenden Vorkommen von Fledermäusen handelt es sich im vorliegenden Fall somit nicht.

Hinsichtlich der Reptilien ist nach Angabe des Landkreises im Bereich der Dammer Berge mit Vorkommen von Zauneidechsen zu rechnen. Kartierungen hierzu sind bislang nicht erfolgt und erfolgen üblicherweise auch erst auf der Zulassungsebene, wenn die genauen Standorte der baulichen Nutzungen bekannt sind. Insofern kann hier nur eine Auswertung des Lebensraumpotenzials erfolgen. Diesbezüglich umfasst das Plangebiet zum großen Teil Waldflächen und zum kleineren Teil intensiv genutzte Ackerflächen, einen Grünlandstreifen im Südwesten sowie den Sandabbau im Nord- westen. Im Bereich und Umfeld des Sandabbaus mit seinen offenen Flächen können Zauneidechsen vorkommen. Der Großteil des Plangebietes ist nach seiner Ausprä- gung und Nutzung jedoch nicht als Lebensraum für Zauneidechsen prädestiniert, so dass auch diesbezüglich keine landesweit bedeutenden Vorkommen zu erwarten sind.

Im Ergebnis handelt es sich bei dem Änderungsbereich für keine der hier relevanten Arten um ein Gebiet mit landesweiter Bedeutung für diese. Es liegen hier auch keine Schutzgebiete vor, in deren Folge die Darstellung des Plangebietes als Beschleu- nigungsgebiet ausgeschlossen wäre. Die Voraussetzungen sind also erfüllt, so dass das Plangebiet zusätzlich zum Sonstigen Sondergebiet Windenergieanlagen auch als Beschleunigungsgebiet dargestellt wird.

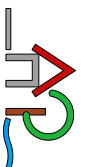


4.2.2 Regeln für geeignete Minderungsmaßnahmen

Gemäß § 249c Abs. 3 BauGB sind bei der Darstellung der Beschleunigungsgebiete geeignete Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen und ihrem Netzanschluss darzustellen, um in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 ermittelte mögliche negative Umweltauswirkungen zu vermeiden oder, falls dies nicht möglich ist, erheblich zu verringern.

Die Auswertung, ob und für welche Artengruppen hinsichtlich der gemäß Anlage 3 BauGB Punkt I.4 möglichen Umweltauswirkungen eine Darstellung von Minderungsmaßnahmen erforderlich werden, erfolgt tabellarisch wie folgt:

Mögliche Umweltauswirkungen		Minderungsmaßnahmen erforderlich	
		ja	nein
a)	baubedingte Beeinträchtigungen der boden- und gehölzbrütenden europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, insbesondere der Fledermäuse <ul style="list-style-type: none"> Im Plangebiet sind Brutplätze bzw. -verdachte europäischer Vogelarten kartiert sowie Vorkommen von Fledermäusen und teilweise auch von Zauneidechsen denkbar. Auf der nachgelagerten Planungsebene können bei der Baufeldfreimachung somit Vögel, Fledermäuse und Reptilien betroffen sein. 	X	
b)	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) <ul style="list-style-type: none"> Im Plangebiet sind Brutplätze bzw. -verdachte europäischer Vogelarten kartiert sowie Vorkommen von Fledermäusen und teilweise auch von Zauneidechsen denkbar. Auf der nachgelagerten Planungsebene können bei der Baufeldfreimachung somit Vögel, Fledermäuse und Reptilien betroffen sein. 	X	
c)	bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Rastgebiete, Kolonien, Schlafplatzgemeinschaften oder sonstige Ansammlungen störungsempfindlicher europäischer Vogelarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) <ul style="list-style-type: none"> Im Plangebiet und seinem Umfeld sind keine Rastgebiete, Kolonien, Schlafplatzgemeinschaften oder sonstige Ansammlungen störungsempfindlicher europäischer Vogelarten kartiert worden. 		X
d)	erhebliche Beeinträchtigung eines in der Nähe des Beschleunigungsgebiets gelegenen Natura 2000-Gebiets (§ 34 Abs. 1 BNatSchG) <ul style="list-style-type: none"> Das östlich angrenzende FFH-Gebiet dient dem Schutz des Hirschkäfers. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Art sind nicht erkennbar. 		X



e)	Auswirkungen auf den ökologischen Zustand oder das ökologische Potenzial eines oberirdischen Gewässers (§ 27 WHG) <ul style="list-style-type: none"> • Der Änderungsbereich weist zwischen Sandabbau und K 276 zwei Fließgewässer auf, die inklusive des hierzu einzuhaltenden Abstandes aus dem Sondergebiet ausgenommen sind. Derartige Auswirkungen hierauf sind nicht erkennbar. 		X
f)	betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Vorkommen kollisionsgefährdeter europäischer Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, insbesondere von		
aa)	kollisionsgefährdeten Brutvogelarten als Einzelbrutpaaren nach der Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) <ul style="list-style-type: none"> • Im vorliegenden Änderungsbereich ist als kollisionsgefährdete Brutvogelart der Uhu kartiert worden. Auf der nachgelagerten Planungsebene kann dieser somit betroffen sein. 	X	
bb)	kollisionsgefährdeten Brutvogelarten in Kolonien, Schlafplatzgemeinschaften oder sonstigen Ansammlungen (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 des Bundesnaturschutzgesetzes) <ul style="list-style-type: none"> • Es liegen keine solchen Brutvogelarten vor. 		X
cc)	Fledermausarten (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 des Bundesnaturschutzgesetzes) <ul style="list-style-type: none"> • Im Umfeld sind diverse Fledermausarten vorhanden. Auf der nachgelagerten Planungsebene können somit Fledermäuse betroffen sein. 	X	
g)	betriebsbedingte Störung von europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, einschließlich Fledermäusen (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes) <ul style="list-style-type: none"> • Die Waldschnepfe und die Heidelerche sind als störungsempfindliche Arten angegeben und im Umfeld sind Fledermausarten bekannt. Auf der nachgelagerten Planungsebene können diese somit betroffen sein. 	X	

Der Auswertungstabelle ist zu entnehmen, dass baubedingte Beeinträchtigungen und die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen möglich sind. Des Weiteren ist eine betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Fledermäusen und der kollisionsgefährdeten Brutvogelart Uhu sowie eine betriebsbedingte Störung von Vögeln (hier Waldschnepfe und Heidelerche) und Fledermäusen möglich. Um dies auszuschließen oder zu verringern, sind daher geeignete Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen aufzustellen.

Generell gelten folgende Regeln als geeignet für wirksame Minderungsmaßnahmen:

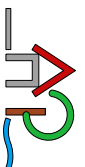
1. Maßnahmen zur Baufeldfreimachung (insbesondere Gehölzfällungen, Gehölzrodungen, Abtrag von Vegetation und Oberboden) sind nach Möglichkeit außerhalb der Vogelbrutzeit und der Sommerlebensphase der Fledermäuse durchzuführen. Andernfalls ist hinsichtlich der Vögel eine Flächenbegehung und Kontrolle von



Habitaten, ggf. eine Vergrämung vor Brut- und Baubeginn (ökologische Baubegleitung) und hinsichtlich der Fledermäuse eine Kontrolle zu entfernender Bäume / Baumhöhlen vor Baubeginn erforderlich. Hinsichtlich der Zauneidechse ist bei Baumaßnahmen im Umfeld des Sandabbaus eine Flächenbegehung und Kontrolle von Habitaten, ggf. Vergrämung vor Eiablage und das Aufstellen von Reptilienschutzzäunen vor Baubeginn (ökologische Baubegleitung) erforderlich.

2. Während der Bauphase des Vorhabens ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen. Zielsetzung (z.B. Brutvogelschutz, Fledermausschutz, Amphibienschutz, Reptilienschutz, Gehölzschutz, Schutz weiterer wertgebender Biotope und Habitate) und Vorgehensweise der ökologischen Baubegleitung sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde näher festzulegen.
3. Zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion betroffener Lebensstätten sind an geeigneter Stelle im räumlich-funktionalen Zusammenhang entsprechende Ersatzlebensstätten fachgerecht zu installieren bzw. zu entwickeln und funktionsfähig zu erhalten. Soweit erforderlich, sind die betroffenen Tiere fachgerecht umzusiedeln.
4. Im Rahmen der Vorhabenplanung ist, soweit zumutbar, die Inanspruchnahme und sonstige erhebliche Beeinträchtigung von vorhandenen hochwertigen Biotopen und Habitatstrukturen zu vermeiden.
5. Bedarfsgemäße Anordnung folgender Minderungsmaßnahmen auf Ebene des Zulassungsverfahrens nach näherer Prüfung der zuständigen Behörde:
 - a. Im Rahmen der Vorhabenplanung hat, soweit zumutbar, die kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting) der Windenergieanlage/n innerhalb des Beschleunigungsgebietes zur Minderung des Kollisionsrisikos von kollisionsgefährdeten Vogelvorkommen beizutragen.
 - b. Die Windenergieanlage/n ist/ sind, soweit zumutbar, mit einem Antikollisions-system auszustatten und entsprechend zu betreiben.
 - c. Die Windenergieanlage/n ist/ sind, soweit zumutbar, im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen (insbesondere Grünlandmahd, Ernte von Feldfrüchten, Pflügen) temporär abzuschalten, soweit die Bewirtschaftungsereignisse zwischen 1. April und 31. August auf Flurstücken in < 250 m Entfernung zum Mastfußmittelpunkt stattfinden.
 - d. Es sind attraktive Ausweichnahrungshabitate für betroffene kollisionsgefährdete Vögel an geeigneter Stelle außerhalb des Beschleunigungsgebietes, aber im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu entwickeln und funktionsfähig zu erhalten.
 - e. Die Windenergieanlage/n ist/sind, soweit zumutbar, während Zeiten mit erhöhter Nutzungsintensität eines nahegelegenen Brutplatzes einer kollisionsgefährdeten Vogelart abzuschalten (phänologiebedingte Abschaltung).
 - f. Für die Windenergieanlage/n ist, soweit zumutbar, eine Lage der Rotorunterkante von mindestens 50 Metern über Gelände vorzusehen.
6. Die Windenergieanlage/n ist/ sind, soweit zumutbar, während Zeiten mit in Rotorhöhe erhöhter Flugaktivität von Fledermäusen abzuschalten.

Von diesen Regeln sind für die vorliegende Planung Nr. 1, 2, 5a, 5e und 6 relevant.



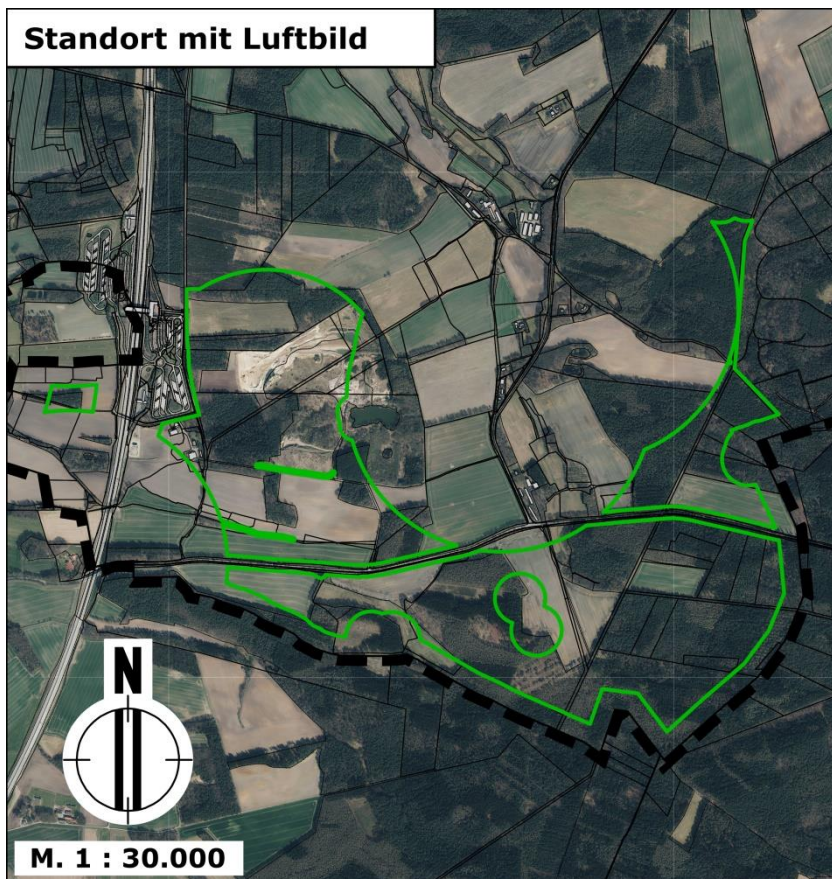
5. Verwirklichung und Auswirkungen der Planung

5.1 Städtebauliche Belange

Der Standortbereich 3 wird über die hierfür gegründete eGbR der Flächeneigentümer in Zusammenarbeit mit einem Projektierer unter dem gemeinsamen Dach einer hierfür gegründeten GmbH & Co. KG durchgeführt, so dass die Verwirklichung der Planung gesichert ist. Die Bürger werden hieran über eine hierfür gegründete Genossenschaft beteiligt. Negative Auswirkungen städtebaulicher Art sind bisher nicht bekannt geworden.

5.2 Wald

Die als Sondergebiet Windenergie vorgesehenen Bereiche umfassen zum großen Teil Waldflächen (s. Abbildung unten). Wald unterfällt rechtlich dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG). Wenn Waldflächen für die Windenergie entfallen müssen, ist hierzu generell eine forstfachkundliche Stellungnahme, vorzugsweise von der Forstbehörde, einzuholen, bei der die Beurteilung der Wertigkeiten der Waldfunktionen der vorliegenden Waldfläche und die Ermittlung der Kompensationshöhen des Waldersatzes fachkundigen Personen gem. § 15 Abs. 2 NWaldLG obliegt. Entfallende Flächen sind dem Ergebnis entsprechend auszugleichen.



Welche Flächen durch Windenergieanlagen genau in Anspruch genommen werden, ist auf der Durchführungsebene in Abstimmung mit der Forstbehörde zu klären. Idealerweise sollten diese so gewählt werden, dass möglichst wenig hochwertiger Wald in Anspruch genommen wird. Genaueres kann auf dieser Planungsebene nicht angegeben werden.



Im frühzeitigen Beteiligungsverfahren hat der Landkreis darauf hingewiesen, dass Wald als oberstes Ziel zu erhalten ist und vor ihrer Überplanung der Nachweis für eine zwingende Notwendigkeit ihrer Inanspruchnahme zu erbringen ist und keine anderen, nicht geschützten Bereiche bauleitplanerisch zur Verfügung stehen.

Die Möglichkeit zur Inanspruchnahme von Wald für die Windenergie wurde aufgrund deren überragenden Vorrangs in den verschiedenen Rechtsbereichen explizit eingeräumt. Der Nachweis für die Notwendigkeit der Inanspruchnahme von Wald begründet sich in der auf Holdorfer Gemeindegebiet gegebenen Alternativlosigkeit der Standortplanung, die sich in der das gesamte Gemeindegebiet umfassenden Potenzialanalyse ergeben hat, und den zu erreichenden Teilflächenzielen, die auch zur Überplanung der hierin enthaltenen Waldflächen zwingen, um ein ausreichendes Potenzial für das Parklayout in dem gegebenen bewegten Gelände zu erreichen.

Hinsichtlich des erforderlichen Waldersatzes hat der Landkreis angegeben, dass die Anforderungen an diesen und die damit verbundenen benötigten Waldflächen auf Ebene der Bauleitplanung in die Betrachtung einzustellen und geeignete Ersatzaufforstungsflächen innerhalb des betroffenen LSG „Dammer Berge“ darzulegen sind. Die Anforderungen und erforderlichen Flächengrößen ergeben sich erst auf Zulassungsebene, wenn die Standorte der Windenergieanlagen und ihrer Zuwegungen bekannt sind. Der Waldersatz ist auf im Eigentum der den Windpark betreibenden Flächeneigentümer befindlichen Flächen zu leisten.

5.3 Belange von Natur und Landschaft

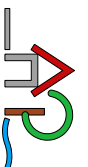
5.3.1 Natura 2000-Gebiete / FFH-Vorprüfung

Der vorliegende Änderungsbereich grenzt westlich an das FFH-Gebiet „Dammer Berge“ an. Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen dieses Gebietes ist dessen Schutzzweck relevant. Im vorliegenden Fall dient das FFH-Gebiet dem Schutz des Hirschkäfers. Die Unterkante der Rotoren überstreichen das Gebiet bei der gegebenen Referenzanlage in einer Höhe von mehr als 110 m. Der Lebensraum des Hirschkäfers erstreckt sich vom Wurzelraum bis in die Baumkronen von Laubbäumen, die diese Höhe bei weitem nicht erreichen. Der Schutz des Hirschkäfers im FFH-Gebiet wird daher nicht tangiert. Auch sonstige den Hirschkäfer beeinträchtigende Einwirkungen sind derzeit nicht bekannt. Der Schutzzweck des FFH-Gebietes wird somit auch weiterhin erfüllt.

5.3.2 Landschaftsschutzgebiet

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des großräumigen Landschaftsschutzgebietes „Dammer Berge“. Der Landkreis hat demzufolge im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens für die im Vorentwurf enthaltenen Standorte 2 und 3 darauf hingewiesen, dass der Änderungsbereich in einem hochwertigen, sensiblen Landschaftsraum liegt, in dem die Nutzung für die Windenergie nebst Erschließung unter großflächiger Inanspruchnahme von Waldflächen mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, des Gebietscharakters und der Landschaftsstruktur verbunden sind.

Hinsichtlich der Landschaftsstruktur ist beim Parklayout insbesondere die Topographie mit ihren deutlichen Höhenunterschieden zu berücksichtigen (s. Teil II Kap. 2.1.2). Die Anlagenstandorte und ihre Zuwegungen werden auf der Durchführungsebene insofern schon aus Wirtschaftlichkeitsgründen so gewählt, dass keine größeren Erdbewegungen, die die Landschaftsstruktur maßgeblich verändern würden, erforderlich sind. Auch aus diesem Grund ist das Plangebiet in seiner vollen Größe erforderlich, um bei der Projektierung, die auch noch andere Faktoren berücksichtigen muss, ausreichende



Möglichkeiten für eine geeignete Standortwahl inklusive Zuwegungen erreichen zu können (s. ergänzend Teil II Kap. 2.1.2).

Der Schutzzweck der Landschaftsschutzgebietsverordnung steht der vorliegenden Planung ebenfalls nicht entgegen, da der Gebietscharakter aus einem zusammenhängenden Waldgebiet mit Fließgewässern, Bachtälern und natürlichen Überschwemmungsgebieten hier nicht maßgeblich betroffen ist. Denn die vorhandenen Fließgewässer sind aus dem Änderungsbereich ausgenommen und sonstige Bachtäler mit natürlichen Überschwemmungsgebieten sind im vorliegenden Änderungsbereich nicht bekannt. Eine an einen Grünlandstreifen mit Grabenstruktur angrenzende Nasswiese ist zudem gem. § 30 BNatSchG geschützt. Auch der Zusammenhang des großflächigen Waldgebietes wird hier nicht maßgeblich gestört, da der Wald bereits aus Wirtschaftlichkeitsgründen und zugleich infolge des erforderlichen Waldersatzes auf eigenen Flächen der Windparkbetreiber nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen wird.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist insbesondere im westlichen Teil des Änderungsbereichs zu berücksichtigen, dass die nahegelegene Autobahn mit der zugehörigen Raststätte als bauliche Nutzung bereits einen Störfaktor im Landschaftsschutzgebiet darstellt. Auch der vorhandene Sandabbau stellt einen Störfaktor dar, der jedoch im Landschaftsbild kaum wahrnehmbar ist. Der von der vorliegenden Planung betroffene Teilbereich des Landschaftsschutzgebietes ist somit zu einem großen Teil bereits entsprechend beeinträchtigt und weit weniger hochwertig als andere Teile des weit hierüber hinausgehenden, sehr großflächigen Landschaftsschutzgebietes. Nicht zuletzt ist die Inanspruchnahme von Landschaftsschutzgebieten für Windenergieanlagen im Rahmen der Zielerreichung auch explizit zulässig.

Darüber hinaus könnte der einzige außerhalb des Landschaftsschutzgebietes gelegene, zunächst als potenziell geeignet ermittelte Standort aufgrund sehr häufigen Stillstandes der Windenergieanlagen infolge seiner großen Nähe zu drei Ortschaften weder ausreichend zur Energiewende und somit zum Umweltschutz beitragen noch wäre er aus Wirtschaftlichkeitsgründen durchführbar. Die Inanspruchnahme von Flächen in dem große Teile des Gemeindegebietes überdeckenden Landschaftsschutzgebiet ist somit für die gesetzlich vorgegebene Zielerreichung alternativlos.

5.3.3 Vorbehaltsgebiet Biotopverbund

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung hat der Landkreis besonders auf das großflächige Vorbehaltsgebiet für den Biotopverbund hingewiesen, das dazu dient, das östlich angrenzende FFH Gebiet als Kernfläche zu vernetzen und zu entwickeln. Die in diesem Bereich vorhandene Naturerbefläche und die vorgesehenen Kompensationsflächen im Bereich des Sandabbaus stützen demnach den Biotopverbundkorridor und haben eine besondere Bedeutung als Trittsteinbiotope. In diesem Zusammenhang wird auch auf die textliche Zielfestlegung im Abschnitt 3.1.2 Ziffer 01 Satz der 3 des RROP hingewiesen, wonach raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen die Anbindung und Funktionsfähigkeit der Kerngebiete des Biotopverbundes nicht beeinträchtigen oder ihre Entwicklungsfähigkeit behindern dürfen.

Im vorliegenden Fall schmiegt sich der Änderungsbereich des Teilbereichs A.2 mit einer nur sehr schmalen Zunge an das FFH-Gebiet und die hierin inbegriffene Naturerbefläche an. Zwischen dem FFH-Gebiet und der östlichen, nicht überplanten Seite der Kompensationsfläche des Sandabbaus ist keine weitere Sondergebietsfläche für die Windenergie geplant. Auf der Sondergebietszunge ist jeweils nur an der Nordwest- und der Südwestecke des FFH-Gebietes mit Naturerbefläche jeweils eine Windenergieanlage denkbar. Der Biotopverbund bleibt somit für die meisten Arten erhalten.



Relevant sind hier insofern nur hochfliegende Arten wie kollisionsgefährdete Vogelarten und ggf. Fledermäuse. An kollisionsgefährdeten Vogelarten ist auch im Bereich der Naturerfläche nur der Uhu mit einem Revier kartiert worden. Dieser kann durch artspezifische Abschaltanlagen geschützt werden. Ebenso können Fledermäuse durch Abschaltungen geschützt werden. Auch für diese Arten bleibt der Biotopverbund somit erhalten. Die Anbindung und Funktionsfähigkeit der Kerngebiete des Biotopverbundes wird somit nicht beeinträchtigt und ihre Entwicklungsfähigkeit nicht behindert.

5.3.4 Besonderer Artenschutz

Infolge der EU-rechtlichen Regelungen und deren Umsetzung in nationales Recht sind Vorhaben auch hinsichtlich des internationalen Artenschutzes zu beurteilen. Zugunsten der Durchführbarkeit der vorliegenden Planung sind daher bereits im Aufstellungsverfahren der FNP-Änderung die hierfür maßgeblichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes zum besonderen Artenschutz zu berücksichtigen.

Hierzu sind insbesondere die Vorschriften des § 44 BNatSchG zu beachten. Von den dort aufgeführten Verboten sind wiederum vor allem die Zugriffsverbote des Absatzes 1 und die für Eingriffe auf Grundlage eines Bebauungsplanes geltenden speziellen Regelungen des Absatzes 5 relevant.

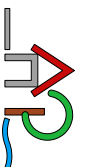
Zu den Zugriffsverboten in § 44 Abs. 1 BNatSchG zählt u. a. das Verbot der erheblichen Störung der streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten. Sind solche Arten betroffen, ist für das Merkmal der Erheblichkeit zu prüfen, ob sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Des Weiteren ist neben der Tötung insbesondere auch der Zugriff auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Tierarten und der Zugriff auf besonders geschützte Pflanzenarten verboten. Bei Eingriffen, die nach einem Bebauungsplan zulässig sind, regelt § 44 Abs. 5 BNatSchG die Fälle, in denen ein Verstoß gegen die jeweiligen Verbote nicht vorliegt.

Aufgrund dieses Absatzes ist für im Plangebiet vorkommende Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und für europäische Vogelarten¹ zu prüfen, ob sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und ob die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Sind diese Bedingungen erfüllt, liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot und das Verbot des Zugriffs auf deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht vor. Dies gilt entsprechend auch für Standorte wild lebender Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Für alle anderen besonders (also auch streng) geschützten Arten liegt im Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planung bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens generell kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Hinsichtlich der Windenergie gibt das BNatSchG wiederum Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten vor. Des Weiteren sind hier anerkannte Schutzmaßnahmen zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Exemplaren europäischer Vogelarten angegeben. Letztlich ist auch die Zahlung in Artenhilfsprogramme möglich, um zu vermeiden, dass der Besondere Artenschutz dem Vorrang der Windenergie entgegensteht.

Für die Beurteilung, ob der besondere Artenschutz bei der Durchführung der Planung gewährleistet werden kann, sind nach derzeitigem Kenntnisstand im gegebenen

¹ Zusätzlich sind hier auch die Arten angegeben, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Eine solche Rechtsverordnung liegt jedoch noch nicht vor.



Planungsraum die europäischen Vogelarten, Fledermäuse und die Zauneidechse als einzige Reptilienart relevant.

Europäische Vogelarten

Nach der im Jahr 2025 erfolgten Brutvogelerfassung wurden im 1.000 m über den Änderungsbereich hinausgehenden Untersuchungsgebiet eine Reihe von Vogelarten festgestellt, von denen einige nur Nahrungsgäste, Gast- und Zugvögel oder Überflieger sind. An kollisionsgefährdeten Arten wurde lediglich der Uhu mit zwei Revieren und darüber hinaus häufigere Flugbewegungen von Rohrweihe, Rotmilan und Wespenbussard sowie der Jagdflug eines einzelnen Individuums der Wiesenweihe an nur einem Tag festgestellt. Als Einzelereignisse haben außerdem Seeadler, Baumfalke und Wanderfalke das Untersuchungsgebiet überflogen.

An störungsempfindlichen Brutvögeln wurden im Untersuchungsgebiet die Waldschnepfe, die Heidelerche und die Feldlerche jeweils mit Brutverdacht kartiert. An streng geschützten Arten sind im Untersuchungsgebiet Brutnachweise nur für den Flussregenpfeifer, den Habicht und den Mäusebussard und darüber hinaus weitere Arten mit Brutverdacht kartiert.

Innerhalb des vorliegenden Änderungsbereiches sind ein Brutnachweis des Uhus als kollisionsgefährdete Art sowie zwei Brutverdachtspunkte der Waldschnepfe und ein Brutverdachtspunkt der Heidelerche jeweils als störungsempfindliche Art verzeichnet. Von den streng geschützten Arten sind im Änderungsbereich ein Brutnachweis des Flussregenpfeifers und jeweils ein Brutverdachtspunkt des Schwarzspechtes und des Mäusebussards kartiert. Darüber hinaus sind innerhalb des Änderungsbereiches der Bluthänfling und der Star als Rote-Liste-Arten jeweils mit Brutverdacht sowie der Baumpieper, die Goldammer, der Neuntöter, der Stieglitz und der Teichrohrsänger als Arten der Vorwarnliste jeweils mit Brutverdacht verzeichnet.

Nach der artenschutzrechtlichen Einordnung der Kartierergebnisse sind als unmittelbar für die Planung relevant nur die Vorkommen von Vogelarten, die laut der Anlage 1 des BNatSchG als kollisionsgefährdet gelten, anzusehen. Von den o. g. insgesamt 8 beobachteten kollisionsgefährdeten Arten wurde jedoch nur der Uhu als Brutvogel festgestellt. Eines der beiden Reviere liegt innerhalb des Änderungsbereiches im Bereich des Sandabbaus, das zweite Revier liegt so innerhalb der angrenzenden Naturerfläche, dass der Nahbereich von 500 m die dort angrenzende schmale Zunge des Sondergebietes Windenergie noch überdeckt.

Beim Bau von Windenergieanlagen kann somit auf der Fläche des aktiven Sandabbaus ggf. ein Brutplatz des Uhus betroffen sein. Da Gleiches auch für den aktiven Sandabbau gilt, wurden nach Angabe des Landkreises als CEF-Maßnahme bereits zwei künstliche Nisthilfen in den Steilwänden des Sandabbaus installiert, die bislang noch nicht genutzt wurden. Sollte ein Brutplatz entfallen, so bestehen somit entsprechende Ausweichmöglichkeiten. Darüber hinaus kann der Schutz des Uhus seinen Brutplatz betreffend durch eine Bauzeitenregelung bzw. z. B. ökologische Baubegleitung / Überprüfung des vorgesehenen Baufeldes vor den Baumaßnahmen gewährleistet werden.

Des Weiteren kann beim Betrieb von Windenergieanlagen innerhalb des Nahbereiches von 500 m um die Reviermittelpunkte des Uhus ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko nach § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) entstehen. Daher werden hier auch Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. artspezifische Abschaltungen erforderlich.



Die für den Uhu geltenden weiteren Prüfbereiche sind gemäß BNatSchG nur relevant, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m bzw. in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Bei der gegebenen Referenzanlage ist dies nicht der Fall, so dass für den Uhu hieraus keine besondere Betroffenheit entsteht. Für den Fall, dass auf der Zulassungsebene andere Anlagen beantragt werden, sind die Höhe der Rotorunterkante und ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen entsprechend zu prüfen. Zur Beurteilung, ob für den Abstand der Rotorunterkante zum Gelände das Kriterium Flachland oder hügeliges Gelände anzusetzen ist, wird darauf hingewiesen, dass das Gelände in den zentralen Prüfbereichen der Uhreviere von 1.000 m keine tiefen Tallagen aufweist und nur leicht gewellt ist (s. auch Teil II Kap. 2.1.2).

Die bei der Vogelkartierung beobachteten weiteren kollisionsgefährdeten Arten ziehen keine konkreten restriktiven Maßnahmen nach sich, da es sich hier nicht um Brutvögel handelt.

Hinsichtlich der als störungssensibel eingeschätzten Arten Feldlerche, Heidelerche und Waldschnepfe können mit Beachtung der Vorkommen in der Durchführungsplanung Konflikte gänzlich vermieden werden.

Artenschutzrechtliche Konflikte mit allen weiteren im Untersuchungsgebiet vorkommenden streng geschützten oder gefährdeten Brutvogelarten können mit üblichen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Beachtung bei der Zuwegungsplanung, ökologische Baubegleitung, etc.) und je nach Detailplanung notwendig werdenden Ausgleichsmaßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen werden, so dass ausreichende Möglichkeiten bestehen, den besonderen Artenschutz zu gewährleisten.

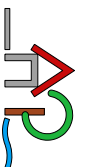
Fledermäuse

Hinsichtlich der Fledermäuse wird nach Angabe der DBU Naturerbe GmbH im Bereich der östlich gelegenen Naturerbefläche mit ihren Sommer- und Winterquartieren für Fledermäuse ein regelmäßiges Monitoring durchgeführt, bei dem folgende Arten nachgewiesen wurden: Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Bartfledermaus, Fransenfledermaus und Zwergfledermaus. In den Sommerquartieren wurde zusätzlich die Breitflügelfledermaus nachgewiesen. Nach der im Vorfeld der Planung erfolgten Datenrecherche sind außerdem noch Vorkommen der Teichfledermaus und des Abendseglers bekannt.

Von diesen Arten sind insbesondere die Bechsteinfledermaus und das Braune Langohr Waldfledermäuse, so dass in den vorliegenden Waldgebieten auch Fledermaus-Quartiere vorhanden sein können. Mit Ausnahme der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus nutzen aber auch alle anderen Arten Baumhöhlen als Quartier.

Demzufolge ist nach der Datenrecherche potenziell mit Fledermausquartieren in geeigneten „Habitatbäumen“, Bäumen mit Spechthöhlen, ausfallenden Astausbrüchen und anderen Höhlenstrukturen zu rechnen. Zu entfernende Bäume sollten daher außerhalb der Sommerlebensphase der Fledermäuse gefällt oder zuvor von einer fachkundigen Person auf besetzte Baumhöhlen überprüft werden, um Verstöße gegen das Tötungsverbot zu vermeiden.

Darüber hinaus sind Wälder, Waldränder und Gehölze immer auch Jagdgebiete von Fledermäusen. Die Gehölze reichen jedoch bei weitem nicht bis in die Nähe des sich drehenden Rotors, so dass Schlagopfer im Betrieb der Windenergieanlagen voraussichtlich nur in geringen Zahlen zu erwarten sind, wie sie auch das allgemeine Lebensrisiko mit sich bringt. Sollten auf den Flügen von und zu den Winterquartieren in der angrenzenden DBU Naturerbefläche erhöhte Schlagopferzahlen zu erwarten sein,



können diese durch entsprechende Abschaltvorrichtungen vermieden werden. Die ggf. erforderlichen Abschaltmaßnahmen können auf der Genehmigungsebene geklärt werden. Hinsichtlich der Fledermäuse bestehen somit ausreichende Möglichkeiten, den besonderen Artenschutz zu gewährleisten.

Reptilien

Nach Angabe des Landkreises im frühzeitigen Beteiligungsverfahren ist im Bereich der Dammer Berge mit Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen. Laut den Vollzugshinweisen des NLWKN sind in Niedersachsen bevorzugte Zauneidechsen-Biotop Ränder, Schneisen und Lichtungen meist lichter Nadelholzforste ..., ferner Böschungen an Bahn- und Straßentrassen oder Kanälen, Abbaugruben, Ruderalflächen, Feld- und Wegränder im Verbund mit Hecken, Gebüsch oder Feldgehölzen.

Charakteristische Strukturen und Merkmale sind sandige oder steinige, trockene Böden, ein Wechsel von unterschiedlich dichter, stellenweise auch fehlender Vegetation, Kleinstrukturen wie Baumstubben, liegendes Holz oder Steine sowie eine bestimmte Geländeneigung und (Süd-) Exposition. Die Habitatausstattung besteht aus Sonnenplätzen (z. B. Steine, Totholz, offene Bodenflächen) und deckungsgebender Vegetation zur Thermoregulation, Offenbodenbereichen mit lockerem Substrat als Eiablageplatz sowie Erdlöchern (Mauselöcher), Stein- oder Schotterhaufen (z. B. in Gleisbetten), Holzhaufen oder Baumstubben als Tages- oder Nachtverstecke – und sofern frostfrei auch als Winterquartier.

Vorkommen der Zauneidechse sind daher im gegebenen Planungsraum vor allem im Bereich des Sandabbaus und der sie umgebenden Waldränder denkbar und darüber hinaus z. B. auch in Lichtungen / Schneisen / Wiederaufforstungen. Eine Untersuchung des Änderungsbereiches auf Vorkommen von Zauneidechsen erfolgte bisher nicht. Derartige Untersuchungen werden im Regelfall auch erst auf der Genehmigungsebene durchgeführt, wenn die Standorte der Windenergieanlagen bekannt sind. Sollten im Bereich der Baufelder Vorkommen von Zauneidechsen zu vermuten sein, kann im Vorfeld der Baumaßnahmen eine Flächenbegehung und Kontrolle der gegebenen Habitate, ggf. eine Vergrämung vor Eiablage und das Aufstellen von Reptilienschutzzäunen vor Baubeginn (ökologische Baubegleitung) erfolgen.

Auch hinsichtlich der Zauneidechse bestehen somit ausreichende Möglichkeiten, den besonderen Artenschutz zu gewährleisten.

5.3.5 Naturschutzfachliche Eingriffskompensation

Die vorliegende Planung führt dazu, dass bisher nicht versiegelte Flächen für die Standorte der vorgesehenen Windenergieanlagen und je nach konkretem Standort ggf. erforderliche Zuwegungen versiegelt werden. Insbesondere der hiermit verbundene Fortfall von Lebensräumen bedeutet einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft, der dementsprechend zu bilanzieren und auszugleichen ist. Zugleich wird im Umfeld der neuen Windparks das Landschaftsbild verändert.

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes sind somit Eingriffe gemäß § 14 BNatSchG zu erwarten, so dass hier die naturschutzfachliche Eingriffsregelung zum Tragen kommt und gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen ist. Die Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild werden dabei getrennt voneinander bewertet.



5.3.5.1 Eingriffe in den Naturhaushalt

Wie in der Abb. in Teil I, Kap. 5.2 erkennbar, bestehen große Teile des Änderungsbereiches aus Wald. Die übrigen Flächen werden hauptsächlich als Ackerflächen, zwei kleine Flächen auch als Grünland genutzt. Darüber hinaus ist im Nordwesten des Änderungsbereichs ein Sandabbau vorhanden, für den zur Eingriffskompensation die Abbaufolgelandschaft bereits verbindlich festgelegt ist. Auch im Bereich der entfallenden Wohnnutzung südlich des Autobahnrastplatzes sind kleine Kompensationsflächen vorhanden. Des Weiteren sind südlich des Rastplatzes, südlich des südlichen Fließgewässers und südlich der K 276 einzelne Wallheckenabschnitte und ebenfalls südlich der K 276 zwei rechtlich geschützte Feuchtbiotope vorhanden, die jeweils auf der Durchführungsebene zu berücksichtigen sind.

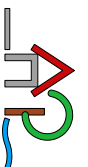
Welche Flächen für die Standorte der Windenergieanlagen konkret in Anspruch genommen werden, ist derzeit noch nicht bekannt. Dies wird erst im weiteren Verfahrensverlauf auf der Durchführungsebene konkretisiert. Die im Einzelnen von den Anlagenstandorten betroffenen Biotoptypen, die Flächengrößen und der sich hieraus ergebende Kompensationsbedarf werden demzufolge erst zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen der Konkretisierung auf der Durchführungsebene ermittelt.

Gleichwohl ist bereits jetzt erkennbar, dass der Flächenbedarf für die Turmstandorte im Vergleich zur Größe des Änderungsbereichs nur gering sein wird. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass für die erforderlichen Zuwegungen vornehmlich vorhandene Wege genutzt werden, so dass auch der Flächenbedarf für zusätzliche Zuwegungen entsprechend gering ist. Zugleich werden die einzelnen Anlagen in großen Abständen zueinander stehen, so dass insgesamt voraussichtlich nur ein sehr geringer Anteil der Flächen im Änderungsbereich in Anspruch genommen und je nach Art der Zuwegungen mehr oder weniger versiegelt wird.

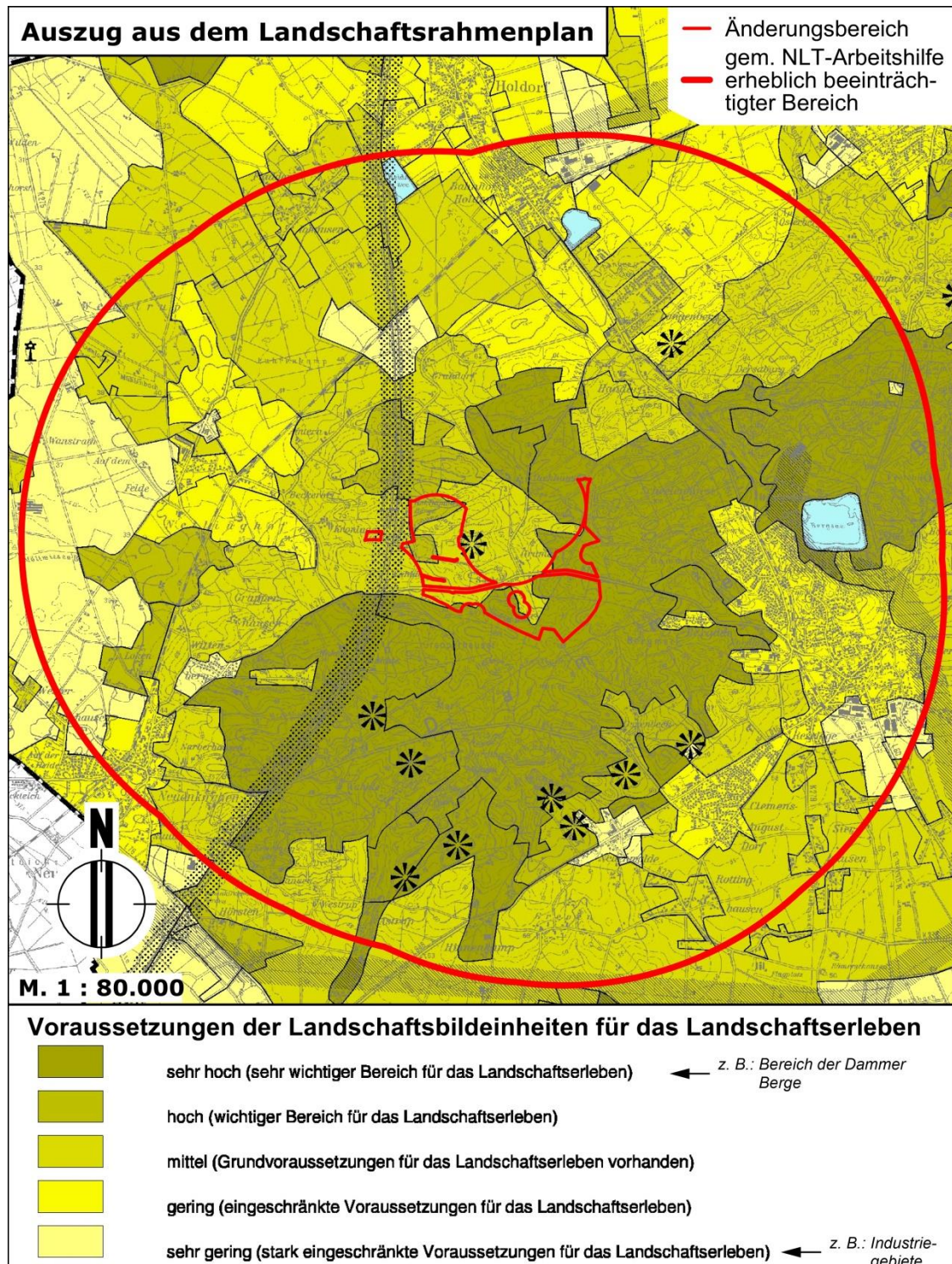
5.3.5.2 Eingriffe in das Landschaftsbild

Der Änderungsbereich liegt in einem großflächigen Landschaftsschutzgebiet im Bereich der Dammer Berge und deren Vorland. Insofern ist davon auszugehen, dass es sich hier um ein Landschaftsbild mit entsprechender Wertigkeit handelt. Als Grundlage für die Auswertung bzgl. des Landschaftsbildes können generell bestehende Landschaftsrahmenpläne dienen. Im vorliegenden Fall hat der Landkreis angegeben, dass der aus dem Jahr 2005 stammende Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta auf Genehmigungsebene nicht mehr herangezogen werden kann. Da es sich hier jedoch um ein Landschaftsschutzgebiet handelt, in dem größere Veränderungen, insbesondere bauliche Veränderungen generell nicht vorgenommen werden können und sich auch die sonstigen das Landschaftsbild prägenden Strukturen nicht wesentlich verändert haben dürften, wird er für eine grobe Einschätzung auf Flächennutzungsplanebene noch als ausreichend aktuell eingeschätzt und als Grundlage für die Auswertung bzgl. des Landschaftsbildes herangezogen. Hierin wurde das Landschaftsbild nach einem 5-stufigen System bewertet, so dass er auch diesbezüglich ausreichend genau ist.

Nach diesem Plan liegt der Änderungsbereich in einem Bereich, der für das Landschaftserleben überwiegend eine sehr hohe Bedeutung hat (s. Abb. nächste Seite). Ein Teil der Flächen im Änderungsbereich hat eine hohe bzw. eine mittlere Bedeutung für das Landschaftserleben. Die angrenzende Autobahn und der örtlich vorhandene Sandabbau sind außerdem linear bzw. punktuell als Elemente kenntlich gemacht, die das Landschaftserleben nachhaltig einschränken.



Entsprechend den Angaben der NLT-Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (Stand Jan. 2018) ist davon auszugehen, dass das Landschaftsbild durch Windenergieanlagen in einem Umkreis, dessen Radius der 15-fachen Anlagenhöhe entspricht, erheblich beeinträchtigt wird. Für die vorliegende Planung ist daher von einem erheblich beeinträchtigten Bereich von $(285 \text{ m} \times 15 =) 4.275 \text{ m}$ um die Windenergieanlagenstandorte auszugehen. Mangels konkreter Standorte ist dieser Bereich in nachfolgender Abbildung hilfsweise auf den Änderungsbereich bezogen. Aufgrund der großen Höhe der vorgesehenen Anlagen werden sie künftig aber auch darüber hinaus in weiteren Bereichen sichtbar sein.



Wie erkennbar ist ein Großteil des erheblich beeinträchtigten Bereiches sehr wichtig für das Landschaftserleben. Ein weiterer, mutmaßlich etwas größerer Anteil der betroffenen Flächen hat Grundvoraussetzungen für das Landschaftserleben. Weitere größere Bereiche besitzen hierzu nur eingeschränkte Voraussetzungen. Mehrere kleinere Flächen haben sehr eingeschränkte Voraussetzungen und einzelne kleinere Flächen sind wiederum wichtige Bereiche für das Landschaftserleben. Insgesamt hat das Landschaftsbild im erheblichen beeinträchtigten Bereich demzufolge also eine mittlere bis hohe Bedeutung.

Windparks sind in der Landschaftsbild-Bewertung des Landschaftsrahmenplans nur punktuell dargestellt. Im Einzelnen sind dies ein Windpark westlich knapp außerhalb des oben dargelegten erheblich beeinträchtigten Bereichs und ein Windpark südöstlich von Damme, dessen erheblich beeinträchtigter Bereich bei der maximalen Höhe der Anlagen von 200 m jedoch nicht in den vorliegenden erheblich beeinträchtigten Bereich hineinragt.

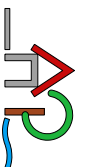
In der flächenhaften Einstufung nach den Voraussetzungen für das Landschaftserleben sind die gegebenen Windenergieparks mutmaßlich nicht berücksichtigt. Gleiche Mutmaßung gilt auch für die punktuell dargestellten optischen Störungen durch Abbau von Lockergesteinen und die linear dargestellten Störungen durch die Autobahn und Hochspannungsfreileitungen. Insofern ist zu vermuten, dass die Wertigkeit des Landschaftsbildes im oben dargelegten erheblich beeinträchtigten Bereich tatsächlich etwas geringer sein wird als oben angegeben.

Für die vorliegende Planung sind die gegebenen Beeinträchtigungen relevant, da sie bei den sich durch die vorliegende Planung neu ergebenden Beeinträchtigungen berücksichtigt werden können. Die Höhe der einzelnen Anlagen insbesondere des westlich gelegenen Windparks bzw. dessen erheblich beeinträchtigter Bereich ist derzeit nicht konkret bekannt. Insofern ist derzeit auch dessen Überlagerung mit dem vorliegenden erheblich beeinträchtigten Bereich nicht ermittelbar. Zu vermuten ist jedoch, dass der bereits erheblich beeinträchtigte Bereich des westlich gelegenen Windparks je nach Höhe der Anlagen mehr oder weniger weit in den oben dargelegten Bereich hineinragt.

Die mit der Höhe der Windenergieanlagen verbundenen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes lassen sich nach Angabe der NLT-Arbeitshilfe „Bemessung der Ersatzzahlung für Windenergieanlagen“ (Stand Jan. 2018) in der Regel nicht durch Wiederherstellung oder landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes ausgleichen. In diesen Fällen ist der Ausgleich über ein Ersatzgeld zu leisten. Hierfür gibt die NLT-Arbeitshilfe ein entsprechendes Berechnungsverfahren an, bei dem auf der Zulassungsebene bereits bestehende Anlagen und Sichtverschattungen, wie sie sich im vorliegenden Fall aus dem Wald und der Höhenlage der Dammer Berge ergeben, berücksichtigt werden.

Alternativ ist nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG 7 C 3.23 3a A 47/23) vom 12.09.2024 eine gleichwertige Wiederherstellung des Landschaftsbildes möglich. So kommen nach den Leitsätzen „auch Ersatzmaßnahmen in Betracht, die in anderer Art und Weise und mit Bezug auf andere die Landschaftswahrnehmung bestimmende Faktoren positiv auf das Landschaftsbild einwirken.“ „Der Ersatz einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen beschränkt sich nicht auf die Beseitigung von im betroffenen Naturraum vorhandenen vertikalen Strukturen.

Der Vorhabenträger hat somit auf der Zulassungsebene neben der Ersatzgeldzahlung auch die Möglichkeit, den Eingriff in das Landschaftsbild durch Realkompensation auszugleichen. Genauer ist auf der Zulassungsebene zu regeln.



5.3.5.3 Städtebauliche Abwägung zu den Ausgleichserfordernissen

Für die Eingriffe in den Naturhaushalt ist ein auf der Zulassungsebene noch zu konkretisierendes Defizit auszugleichen. Dieses Defizit kann durch Kompensation im Umfeld des Änderungsbereiches, z. B. auf weiteren Flächen der den Windpark betreibenden Flächeneigentümer, und / oder monetär über Ausgleichsflächenpools ausgeglichen werden. Der Ausgleich ist aufgrund der gegebenen Möglichkeiten durchführbar. Der vollständige Ausgleich des Defizites aus baulichen Eingriffen in den Naturhaushalt erscheint aus städtebaulicher Sicht angemessen, da hier derzeit offene Flächen künftig bebaut und mehr oder weniger versiegelt werden. Der wertgleiche Ersatz ggf. entfallender Kompensationsflächen ist ohnehin erforderlich.

Der Ausgleich für den Eingriff in das Landschaftsbild kann auf der Zulassungsebene durch Realkompensation und / oder monetär über ein entsprechendes Ersatzgeld erfolgen. Die Realkompensation kann auch hier z. B. auf Flächen der jeweiligen Eigentümer der Windparkflächen, und / oder monetär als Ersatzgeld ausgeglichen werden. Auch dieser Ausgleich ist aufgrund der gegebenen Möglichkeiten durchführbar. Der vollständige Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild für einen Umkreis, der von der jeweils auf Zulassungsebene beantragten Höhe und Lage der Windenergieanlagen abhängig ist, erscheint aus städtebaulicher Sicht angemessen, soweit bei der Ermittlung des Ersatzbedarfs vorhandene erhebliche Vorbelastungen sowie bestehende Sichtverschattungen angemessen berücksichtigt werden.

Der Ausgleich der Eingriffe ist vom Vorhabenträger als Verursacher zu tragen und wird vertraglich gesichert.

5.3.6 Klimaschutz

Die vorliegende Planung dient gerade einer klimaschützenden Energieversorgung.

5.3.7 Nutzung erneuerbarer Energien

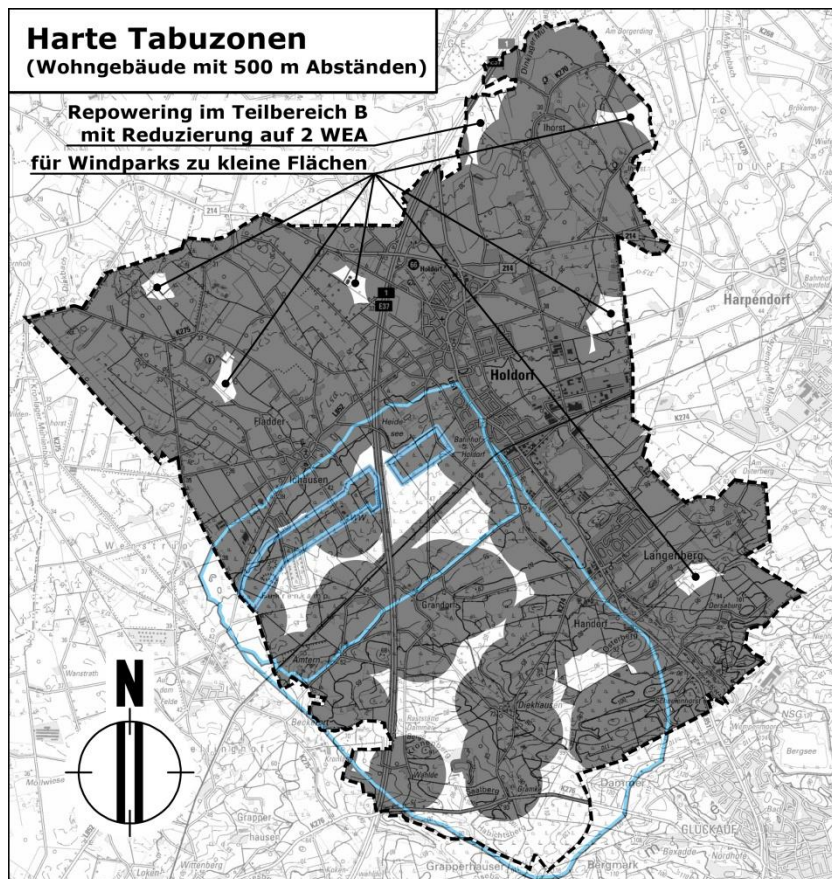
Die vorliegende Planung dient gerade der Nutzung erneuerbarer Energien.

5.4 Vorranggebiet Trinkwasser

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung hat sich der OOWV dahingehend geäußert, dass er die Errichtung von Windenergieanlagen auf Waldflächen aus Sicht des vorsorgenden Grundwasserschutzes ablehnt. Für die Beantragung von Vorhaben zur Errichtung und zum Betrieb von WEA im Trinkwasservorranggebiet sollte nach seinen Angaben in Einzelfallprüfungen dargelegt werden, dass keine Gefährdung des Grundwassers auftreten kann und die Trinkwasserversorgung im Einzugsgebiet des Wasserwerks Holdorf dauerhaft gesichert bleibt.

Die Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Vorranggebietes Trinkwassergewinnung ist alternativlos, da bereits aufgrund der harten Tabuzonen außerhalb dieses Gebietes und des bestehenden Trinkwasserschutzgebietes im gesamten Gemeindegebiet keine Möglichkeit für Windparks gegeben ist (s. Abbildung nächste Seite sowie Teil I, Kap. 2). Auch der Ausschluss der im vorliegenden Änderungsbereich gelegenen Waldflächen aus dem Sondergebiet für Windenergie ist nicht möglich, da dann nur noch wenige Flächen übrig wären, die insbesondere auch infolge der zu berücksichtigenden Topographie keine ausreichenden Möglichkeiten für ein geeignetes Parklayout böten.





Hinsichtlich der angegebenen potenziellen Gefährdung des Grundwassers und der Trinkwasserversorgung durch Nährstofffreisetzung im Bereich von Rodungsflächen ist zu berücksichtigen, dass von den überplanten Flächen nur eine vergleichsweise geringe Flächengröße tatsächlich baulich in Anspruch genommen werden wird. Zugleich werden diese Flächen im Bereich der Fundamente der Anlagen vollständig versiegelt sein, so dass dort keine Nährstofffreisetzungen erfolgen können. Auch im Bereich der Kranstellflächen und Zuwegungen werden je nach Versiegelungsgrad nur geringe Nährstofffreisetzungsraten möglich sein.

Die Freisetzung von Nährstoffen, die die Beschaffenheit des Grundwassers negativ beeinflussen können, wird somit entsprechend gering sein. Die Gefährdung des Grundwassers und der Trinkwasserversorgung werden auch unter Berücksichtigung der großen Entfernung zum nächstgelegenen Brunnen somit voraussichtlich äußerst, wenn nicht gar vernachlässigbar gering sein.

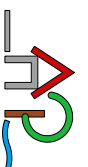
Inwieweit auf der nachfolgenden Zulassungsebene dennoch Einzelfallprüfungen erforderlich werden, ist dort zu klären.

5.5 Hochwasserschutz / Überschwemmungsgebiet

Derartige Gebiete sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

5.6 Rohstoffsicherungsgebiete 2. Ordnung

Im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens hat das LBEG auf die im NIBIS-Kartenserver dargelegten Rohstoffsicherungsgebiete 2. Ordnung hingewiesen, die für die Sandgewinnung von regionaler Bedeutung sind, und empfohlen, Rohstoffsicherungsgebiete von allen Planungen freizuhalten, die einen möglichen zukünftigen Rohstoffabbau verhindern oder erschweren.



Nach dem NIBIS-Kartenserver finden sich im Umfeld des vorliegenden Änderungsbereiches rund um den bestehenden Sandabbau und im Bereich südlich der K 276 Rohstoffsicherungsgebiete 2. Ordnung. Derartige Gebiete sind eine fachliche Grundlage für die raumordnerisch festzulegenden Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung. Erst mit ihrer Darstellung in den Raumordnungsplänen werden sie auch für die Bauleitplanung relevant. Dennoch stellt die Gemeinde diese Gebiete mit folgendem Ergebnis in ihre städtebauliche Abwägung ein:

Sand ist im Holdorfer Gemeindegebiet infolge der Lage im Grund- und Endmoränenbereich der Dammer Berge vielerorts vorhanden, so dass auch in den hier (noch) nicht kartierten Gebieten gut nutz- und abbaubare Vorkommen zu erwarten sind. Im Vergleich hierzu stehen für die Windenergie nutzbare Flächen nur in begrenztem Umfang zur Verfügung und lassen sich nicht verlegen. Zusätzlich steht die Windenergienutzung im Rahmen der Energiewende in überragendem öffentlichen Interesse. Die Gemeinde sieht hier daher zur Erreichung der vorgegebenen Flächenziele keine andere Möglichkeit als die hierfür geeigneten Flächen vollständig zu überplanen. Eine Begrenzung dieser Flächen erfolgt daher nur in dem Umfang, wie es aufgrund anderer, ähnlich hochwertiger Belange unabdingbar ist.

Bezüglich der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen hat das LBEG angegeben, dass hierfür die Festlegungen der Regionalen Raumplanung zu beachten sind und in Rohstoffsicherungsgebieten Kompensationsmaßnahmen erst nach einer vollständigen Rohstoffgewinnung erfolgen sollten. Kompensationsflächen werden den Zielen und Grundzügen der regionalen Raumordnung entsprechend außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung vorgesehen. Hinsichtlich der Rohstoffsicherungsgebiete kann nicht ausgeschlossen werden, dass Kompensationsflächen innerhalb dieser Gebiete vorgesehen werden, da der Ausgleich vornehmlich auf Flächen der die Windparks betreibenden Flächeneigentümer erfolgen soll.

5.7 Aktiver Sandabbau mit Erweiterungsabsichten

Wie in Teil I Kap. 4.1 angegeben, ist im Nordwesten des Änderungsbereichs ein planfestgestellter Sandabbau mit einem Sondergebiet für die Windenergie überplant. Der bestehende Sandabbau kann hier weiterbetrieben werden. Mit der Darstellung als Sondergebiet für die Windenergie wird im Rahmen der Energiewende lediglich die vorrangige Folgenutzung festgelegt. Denn auf bereits abgebauten Flächen sind Standorte von Windenergieanlagen generell denkbar. Hierfür entfallende Kompensationsflächen sind wertgleich zu ersetzen.

Darüber hinaus ist derzeit eine Erweiterung des Sandabbaus auf Flächen im südwestlichen Anschluss zum bestehenden Sandabbau sowie östlich und südlich der zugehörigen Kompensationsfläche vorgesehen. Die Fläche östlich und südlich der Kompensationsfläche liegt fast vollständig außerhalb des für die Windenergie vorgesehenen Sondergebietes und wird nur in ihrem äußersten Westen vom Sondergebiet Windenergie angeschnitten. Die Fläche südwestlich des bestehenden Sandabbaus liegt vollständig innerhalb des vorgesehenen Sondergebietes Windenergie.

Bei den Planungen zum Parklayout sind die Erweiterungsabsichten zu berücksichtigen, um die Entwicklungsfähigkeit des Sandabbaubetriebes nicht zu gefährden. Dies ist im Rahmen eines zusammenhängenden Windparks auch möglich, da die Anlagen ohnehin große Abstände zueinander benötigen. So wäre z. B. ein Anlagenstandort auf der Fläche der dort entfallenden Wohnnutzung denkbar, die außerhalb der Erweiterungsflächen liegt.



Die Überplanung der Erweiterungsflächen als Sondergebiet für die Windenergie steht auch der angestrebten Planfeststellung für die Abbauerweiterung nicht entgegen, da es sich bei der Flächennutzungsplanänderung um eine langfristige, vorbereitende Planung handelt, mit der im Rahmen der Energiewende die Windenergie im Bereich des Sandabbaus als Folgenutzung festgelegt werden soll. Die gleichzeitige Nutzung als Kompensationsfläche ist möglich, soweit sie der im überragenden öffentlichen Interesse stehenden Windenergienutzung nicht entgegensteht.

Unüberwindbare Interessenskonflikte zwischen dem Betreiber des Sandabbaus und den Betreibern des Windparks sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten, da der Betreiber des Sandabbaus als Flächeneigentümer zugleich einer der Gesellschafter der den Windpark betreibenden eGbR ist und in engem Austausch mit dem Projektierer für den Windpark steht (s. hierzu auch Teil I Kap. 5.1).

5.8 Immissionsschutz

5.8.1 Schallschutz

Mit dem gegebenen Abstand zu Wohngebäuden ist der Schallschutz voraussichtlich gewährleistet. Genaueres ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu klären.

5.8.2 Schattenwurf

Für die im näheren und weiteren Umfeld vorhandenen Wohngebäude kann der Schattenwurf des laufenden Rotors der neuen Windenergieanlage zu entsprechenden Belästigungen führen. Erhebliche Belästigungen können ausgeschlossen werden, indem die Anlagen mit einer Abschaltautomatik ausgerüstet werden, die die relevanten Wetterdaten wie Windrichtung, Wetterlage, Sonnenstand und Richtung des Schattenwurfes erfasst und die Anlagen einzelfallbezogen abschaltet, sobald für eine schutzbedürftige Nutzung die zulässigen Richtwerte der Beschattungsdauer überschritten werden. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bestehen somit ausreichende Möglichkeiten, den Immissionsschutz hinsichtlich des Schattenwurfs zu gewährleisten. Konkrete Ermittlungen und aufwendige Berechnungen sind daher im vorliegenden Bauleitplanverfahren nicht erforderlich.

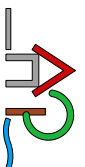
5.9 Luftverkehr, Flugsicherheit

Der vorliegende Änderungsbereich liegt nach Angaben der Bundeswehr im Vorfeld der Planung gerade am Rand innerhalb des Bauschutzbereiches des militärischen Flugplatzes Diepholz. Genaueres, insbesondere inwiefern hier Windenergieanlagen in der vorgesehenen Höhe möglich sind, konnte die Bundeswehr im frühzeitigen Beteiligungsverfahren nicht angeben. Daher ist dies auf der Baugenehmigungsebene bei Bekanntwerden der konkreten Standorte der Windenergieanlagen von der Bundeswehr zu prüfen. In Bezug auf die zivile Luftfahrt ist im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens keine Stellungnahme abgegeben worden.

Aus Gründen der Flugsicherheit sind Anlagen von mehr als 100 m über Grund entsprechend zu kennzeichnen. Art und Umfang der Kennzeichnung richten sich nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen. Seit dem 01.07.2020 sind Windenergieanlagen gemäß § 9 Abs. 8 EEG mit Einrichtungen zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung auszustatten.

5.10 Verkehrssicherheit / Eiswurf

Der vorliegende Änderungsbereich liegt entlang der Autobahn 115 m und mehr von deren Fahrbahnkante entfernt. Die zugrundegelegte Fahrbahnkante entspricht jedoch noch nicht der Fahrbahnkante, wie sie nach dem planfestgestellten, 6-streifigen End-



ausbau vorgesehen ist. Für die spätere Überarbeitung zum Feststellungsbeschluss wird daher um eine digitale Übermittlung der neuen Fahrbahnkante als DXF- bzw. DWG- oder Shape-Datei im UTM Koordinatensystem (EPSG 25832) gebeten, um die straßenbaurechtlich vorgegebene Bauverbotszone mit dem geplanten Sonstigen Sondergebiet Windenergieanlagen entsprechend einhalten zu können.

Hinsichtlich des Eiswurfs und der Verkehrssicherheit auf der A 1 erscheint der durch die Bauverbotszone vorgegebene Abstand derzeit als ausreichend, zumal der Eiswurf durch technische Maßnahmen wie Flügelbeheizung verhindert werden kann. Inwiefern die von der Autobahn GmbH angegebenen Hinweise für die Durchführungsebene noch relevant sind, ist dort zu klären.

5.11 Erschließung

Die Standorte der neuen Windenergieanlagen werden so gewählt, dass sie über das vorhandene Wegenetz gut erschlossen werden können und ggf. erforderliche Erweiterungen so gering wie möglich gehalten werden.

5.12 Richtfunk

Die über den Änderungsbereich führenden Richtfunktrassen wurden im frühzeitigen Beteiligungsverfahren mittels geografischer Daten (Grad, Minuten Sekunden) angegeben. Bei Umrechnung in UTM ergaben sich nur ungefähre Standorte der Sende- / Empfangsanlagen. Daher wurden vom Katasteramt jeweils die Mittelpunkte der offenbar gemeinten Sendemasten bzw. des Fernsehturms abgefragt und grafisch so miteinander verbunden wie aus der in der Stellungnahme enthaltenen Tabelle ablesbar.

Unter Berücksichtigung der angegebenen Antennenhöhen verlaufen die Richtfunkstrahlen nach grafischer Ermittlung so weit unterhalb der Unterkante des Rotors der Referenzanlage, dass der freizuhaltende Radius von 25 m vom Rotor nicht tangiert wird. Bei niedrigeren Windenergieanlagen ist dies jedoch nicht ausgeschlossen. Zugleich darf auch der Turm der Anlagen den Richtfunkstrahl nicht stören. Dies gilt jeweils vorbehaltlich anderweitiger Abstimmungen auf Durchführungsebene zwischen Vorhabenträger und Richtfunktrassenbetreiber.

6. Nachrichtliche Übernahmen

6.1 Archäologische Denkmalpflege

Die innerhalb und randlich zum Änderungsbereich bekannten Grabhügel, Großsteingräber und Grabhügelfelder wurden nachrichtlich in die Planung übernommen. Der Abstandsbereich, in dem weitere Gräber vorhanden sein können und der demzufolge aus dem Änderungsbereich ausgenommen wurde, wurde vermaßt.

Des Weiteren sind im Änderungsbereich eine Reihe von archäologischen Wegespuren bekannt, die teils auch flächig „ausgetreten“ bzw. -gefahren sind. Auch diese sind nachrichtlich aufgenommen worden, zusammen mit einem Hinweis auf das Erfordernis zur Klärung der innerhalb eines Abstand von 100 m erforderlichen Schutzmaßnahmen bei Überfahrungen oder Baumaßnahmen in diesen Bereichen.

6.2 Richtfunkstrecken

Zu den in Teil I Kap. 5.12 angegebenen Richtfunkstrecken wurde der ermittelte Verlauf der Richtfunkstrahlen inklusive des rundum erforderlichen Abstandes von 25 m nachrichtlich in die Planung aufgenommen, um eventuelle Abstimmungserfordernisse darzulegen. Für den Fall, dass die nachrichtlichen Übernahmen sich nicht mit dem originalen Verlauf decken sollten, wird im weiteren Planverfahren um Angabe gebeten.

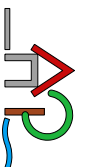


7. Fortschreibung

Im frühzeitigen Beteiligungsverfahren haben sich der Landkreis Vechta, die Autobahn GmbH, die DBU Naturerbe GmbH, die BImA, das Forstamt Ankum, der OOWV, Ericsson, die Bundeswehr, die Landwirtschaftskammer und das LBEG abwägungsrelevant zu der zu diesem Zeitpunkt noch nicht geteilten Planung geäußert. Infolge der eingegangenen Stellungnahmen mit unterschiedlichen Problematiken wurden die Gebiete der beiden Vorhabenträger im weiteren Planungsverlauf getrennt voneinander als Teilbereich A.1 und A.2 weiterentwickelt.

Der hier vorliegende Teilbereich A.2 wurde außerdem infolge der Aufgabe zweier Wohnnutzungen in seiner Abgrenzung stark überarbeitet. Des Weiteren ist inzwischen auch die Vogelkartierung abgeschlossen, so dass die Planung mit Begründung und Umweltbericht grundlegend überarbeitet wurde. Zu den planungsrelevanten Inhalten der eingegangenen Stellungnahmen werden insofern im Folgenden nur die diesbezüglich relevanten Kapitel in Teil I in Form einer tabellarischen Übersicht angegeben. Darüber hinaus können die jeweiligen Sachverhalte auch in weiteren Kapiteln, insbesondere auch im Umweltbericht, vorkommen.

Landkreis Vechta: <ul style="list-style-type: none"> • Raumordnung: zu den Vorbehaltsgebieten Biotopverbund und Forstwirtschaft, sowie zum Vorranggebiet Trinkwassergewinnung • Umweltschützende Belange: zum hochwertigen Landschaftsraum, LSG, Artenschutz, FFH-Gebiet, Wald, Wallhecken, Biotope gemäß § 30 BNatSchG, Eingriffsregelung • Städtebau Erschließung, Abstand zur Nachbargemeinde • Denkmalschutz • Wasserwirtschaft 	Kap. 1.6.2, 5.3.3, 5.2, 5.4 Kap. 5.3.2, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.4, 5.3.1, 5.2, 5.3.5.1, 5.3.5 Kap. 5.11, 4.1 Kap. 4.1, 6.1 Kap. 2.3.1
Autobahn GmbH: <ul style="list-style-type: none"> • 40 m Bauverbotszone, 100 m Baubeschränkungszone, Abgrenzung des Änderungsbereiches entlang der Autobahn 	Kap. 2.3.1, 4.1, 5.10
BImA <ul style="list-style-type: none"> • Naturerbefläche 	Kap. 5.3.3
DBU Naturerbe GmbH <ul style="list-style-type: none"> • Naturerbefläche, Biotopverbund, Fledermäuse 	Kap. 2.3.1, 5.3.3, 5.3.4
LBEG <ul style="list-style-type: none"> • Rohstoffsicherungsgebiete, aktiver Sandabbau 	Kap. 5.6, 5.7
Bundeswehr <ul style="list-style-type: none"> • Maximale Bauhöhen 	Kap. 5.9
OOWV <ul style="list-style-type: none"> • Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung 	Kap. 5.4
Ericsson <ul style="list-style-type: none"> • Richtfunkstrecken 	Kap. 5.12



Teil II – Umweltbericht

1. Einleitung

Gemäß § 2 Abs.4 BauGB ist im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Für den Umweltbericht gibt das BauGB in seiner Anlage 1 die erforderlichen Inhalte in Form einer gliedernden Abfolge vor, wobei die Auswirkungen auf die einzelnen Umweltbelange jeweils in vielfältiger Weise zu prüfen sind. Die im Folgenden erarbeitete Gliederung mit ihren diversen Unterpunkten soll diesem äußerst detaillierten Prüfauftrag in geeigneter Weise gerecht werden.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB zugleich ein gesonderter Teil der Begründung des Bauleitplanes. Es ist somit nicht auszuschließen, dass sich Inhalte des städtebaulichen Teils der Begründung erneut im Umweltbericht wiederfinden. Soweit möglich und für sinnvoll erachtet, sind jedoch zur Vermeidung übermäßiger Doppelnennungen im (städtebaulichen) Teil I der Begründung und im Umweltbericht Teil II der Begründung entsprechende Verweise angegeben.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der FNP-Änderung

Mit der vorliegenden Planung sollen zugunsten der Energiewende im Rahmen der für das Land und speziell den Landkreis vorgegebenen Teilflächenziele nach Teilung der Planung ab dem Entwurf ein neuer Standort im Süden des Gemeindegebietes als Windpark ausgewiesen werden. Die Planung umfasst insofern mit dem vorliegenden Teilbereich A.2 den Standort 3 mit seinem ursprünglich südlichen bis nordöstlichen Verlauf, der nun infolge der Aufgabe zweier Wohnnutzungen im Nordwesten bis an den Standort 2 (Teilbereich A.1) und im Westen über die Autobahn hinaus erweitert, entlang der Gemeindegrenze, der Autobahn und in Bezug auf die bekannt gewordenen archäologischen Grabstätten reduziert und entlang des FFH-Gebietes in seiner Abgrenzung korrigiert wurde.

Der jetzt vorliegende Änderungsbereich hat eine Flächengröße von ca. 188,44 ha. Innerhalb dieser Flächen sollen Windenergieanlagen heutigen Standards mit einer Gesamthöhe von 285 m und einem Rotordurchmesser von 172 m errichtet werden. Eine Begrenzung der Gesamthöhe erfolgt infolge der gesetzlichen Regelungen des WindBG nicht. Die Planung hat insbesondere das Ziel, die für den Landkreis Vechta vorgegebenen Teilflächenziele zu erreichen. Städtebauliches Ziel für die Gesamtplanung über beide Teilbereiche ist es, mittels geeigneter Wahl des Windparkstandortes absehbar längere Abschaltzeiten zu vermeiden, indem die Abstände der Windenergie-Standorte zu den Ortschaften möglichst groß gehalten werden.

1.2 Umweltschutzziele der Fachgesetze und Fachpläne

Bau-
recht

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Zugleich müssen im Rahmen der Energiewende die vorgegebenen Teilflächenziele erreicht werden. Die vorliegende Planung setzt diese Ziele um, indem einerseits die geeigneten Flächen als Sonstige Sondergebiete für die Windenergie ausgewiesen werden, diese andererseits aber nur für den Turmfuß der Anlagen und ggf. die erforderlichen Zuwegungen tatsächlich baulich in Anspruch genommen



werden. Die zu versiegelnden Flächen sind somit im Verhältnis zur überplanten Gesamtfläche nur sehr klein.

Weiterhin ist nach § 1a Abs. 3 BauGB im Rahmen des Umweltschutzes die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes im Sinne der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen. Insofern sind nach dem Baurecht Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach Möglichkeit zu vermeiden und, soweit dies nicht möglich ist, entsprechend auszugleichen. Da im vorliegenden Fall die Standorte der Einzelanlagen und ihrer Zuwegungen erst auf der Zulassungsebene bekannt werden, kann die Konkretisierung des Eingriffsausgleichs hinsichtlich Art, Ort und Quantität erst dort erfolgen. Daher sind die Angaben in Teil I Kap. 5.3.5 hinsichtlich des erforderlichen Ausgleichs nur allgemeiner Art. Mangels ausreichender Vermeidungsmöglichkeiten und voraussichtlich auch Ausgleichsmöglichkeiten ist ggf. auch ein entsprechender monetärer Ausgleich denkbar, mit dem entsprechende naturschutzfachlich sinnvolle Projekte durchgeführt werden können. In der städtebaulichen Abwägung aller Belange wird der auf Zulassungsebene zu ermittelnde Bedarf zum vollständigen Ausgleich für angemessen gehalten und zugunsten des Umweltschutzes als erforderlich festgelegt.

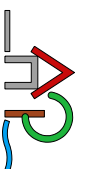
**Natur-
schutz-
recht**

Das Plangebiet liegt zusammen mit dem gesamten Gemeindegebiet im Naturpark „Dümmer“ und zugleich im großräumigen Landschaftsschutzgebiet „Dammer Berge“. Die Schutzzwecke werden durch die vorliegende Planung nicht erheblich beeinträchtigt, da der gegebene Gebietscharakter mit seiner Nutzungsmischung und dem leicht gewellten bis hügeligen Gelände infolge der vergleichsweise kleinen von der baulichen Inanspruchnahme betroffenen Flächen erhalten bleiben, innerhalb des Landschaftsschutzgebietes bereits bauliche Nutzungen vorhanden sind und die Wertigkeit des LSG durch die Störungen aus der nahegelegenen Autobahn und dem Sandabbau hier ohnehin eingeschränkt ist (s. auch Teil I Kap. 5.3.2).

Zugleich ist die Inanspruchnahme des Landschaftsschutzgebietes, dokumentiert in der städtebaulichen Konzeption (Teil I Kap. 2), alternativlos, da es keine ausreichend großen geeigneten Flächen außerhalb des LSG gibt. Der Ausbau der Windenergie liegt zudem im überragenden öffentlichen Interesse, so dass in festgestellter Ermangelung ausreichender Flächen außerhalb von LSG mit der im BNatSchG verankerten rechtlichen Möglichkeit zur Inanspruchnahme von Flächen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten für die Windenergie auch möglich ist.

Von den weiteren nach den §§ 23 - 30 BNatSchG geschützten Gebieten und Teilen von Natur und Landschaft sowie gesetzlich geschützten Biotopen sind im Plangebiet nur letztere (Näheres s. u. unter Randpunkt LRP) sowie einzelne Wallheckenabschnitte vorhanden. Ihr rechtlich verankerter Schutz kann auf der Durchführungsebene durch ein geeignetes Parklayout gewährleistet werden. Europäische Vogelschutz- und FFH-Gebiete sind von der vorliegenden Planung nicht betroffen.

Darüber hinaus kann in Auswertung der inzwischen abgeschlossenen artenschutzrechtlichen Untersuchung zu den europäischen Vogelarten, der zu Beginn der Planung erfolgten Datenrecherche und der von der DBU Naturerbe GmbH aus dem regelmäßigen Monitoring zu den vorhandenen Sommer- und Winterquartieren bekannt gegebenen Fledermausarten sowie den vom Landkreis angegebenen, im Bereich der Dammer Berge ggf. möglichen Vorkommen der Zauneidechse mittels entsprechender Schutzmaßnahmen auch der nach dem Bundesnaturschutzgesetz erforderliche besondere Artenschutz gem. § 44 BNatSchG gewährleistet werden (s. Teil I, Kap. 5.3.4).



Hinsichtlich ggf. erforderlicher Ausgleichsflächen ist außerdem auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Insbesondere dürfen für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden. Da der Ausgleich im vorliegenden Fall auf eigenen Flächen der Vorhabenträger oder monetär zu leisten ist, ist hier davon auszugehen, dass auch diese Belange auf der Zulassungsebene berücksichtigt werden.

LRP, RROP Das Landesraumordnungsprogramm stellt im Änderungsbereich lediglich ein Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung (Wasserschutzzone IIIb) dar. Aus dieser ergibt sich kein generelles Ausschlusserfordernis für Windenergieanlagen. Nach dem Textteil sind für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern ... In den Grundsätzen ist außerdem die Vorrangigkeit der erneuerbaren Energien dargelegt (Weiteres s. Teil I, Kap. 1.6.1).

Im Regionalen Raumordnungsplan ist bisher lediglich der bestehende Windpark im Norden des Gemeindegebietes als Vorranggebiet Windenergienutzung dargestellt. Im Änderungsbereich und seinem Umfeld sind neben der Autobahn, dem Trinkwasserschutzgebiet und einem östlich angrenzenden FFH-Gebiet auch die K 276 als Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung, im Bereich des bestehenden Sandabbaus ein Vorranggebiet Natur und Landschaft sowie Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft, Biotopverbund sowie Wald und Landwirtschaft dargestellt (s. Teil I. Kap. 1.6.2 sowie 5.3.3).

Die Autobahn, die K 276 und das FFH-Gebiet mit seiner inbegriffenen DBU-Naturerfläche liegen als harte Tabuzonen außerhalb des Änderungsbereichs. Das Vorranggebiet Natur und Landschaft im Bereich des bestehenden Sandabbaus liegt innerhalb des Änderungsbereichs, die Windenergie ist jedoch mit dieser Vorrangfunktion vereinbar (s. Teil I Kap. 1.6.2). Die noch abwägungsfähigen Vorbehaltsgebiete stehen bereits aufgrund des überragenden Vorrangs der Windenergie der vorliegenden Planung nicht entgegen (zum Biotopverbund s. Näheres in Teil I Kap. 5.3.3).

LRP Nach der 2005 veröffentlichten Fassung des Landschaftsrahmenplanes, der zu den Umweltschutzziele generell konkretere Aussagen liefert, liegt das Plangebiet zum größten Teil in einem Bereich, in dem Gebiete mit Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften bzw. besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild und / oder die abiotischen Schutzgüter zu sichern und zu verbessern sind. Dies betrifft die Ökosystemtypen naturnahe Wälder mesophiler Standorte, Agrargebiete mit hohem Kleinstrukturanteil sowie Heiden und Magerrasen. Für einen kleinen Teil in der westlichen Hälfte südlich der K 276 ist als Ziel die Sicherung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für Arten und Biotope angegeben, wobei dies naturnahe Feuchtwälder und Fließgewässer sowie Auen / Niederungen / Talungen mit hohem Dauervegetationsanteil betrifft.

In der Karte „Umsetzung des Zielkonzeptes“ ist das Landschaftsschutzgebiet dargestellt, das im Rahmen der Energiewende nach heutigem Recht nicht zum Ausschluss von Windenergieanlagen führt. Für einen Standort an der Nordseite der K 276 sind außerdem Artenhilfsmaßnahmen für vom Aussterben bedrohte Rote-Liste-Arten und FFH-Pflanzenarten und -gemeinschaften, hier Ginster-Sommerwurz, verzeichnet. Nach dem Luftbild handelt es sich in diesem Bereich jedoch um dichten Nadelwald bzw. Acker, so dass ein Vorkommen dieser parasitär auf (Besen-) Ginster lebenden Art eher unwahrscheinlich ist.

Hinsichtlich der o. g. Heiden und Magerrasen betrifft dies mutmaßlich hauptsächlich den Bereich des bestehenden Sandabbaus. Dort sind auch Gehölz- und Sukzessions-



strukturen auf Kompensationsflächen aus dem Sandabbau sowie südlich hiervon eine Aufforstungsfläche vorhanden. Darüber hinaus sind im Änderungsbereich derzeit vor allem Nadelwaldforste, Ackerflächen und in zwei kleinen Teilbereichen im Süden Grünland vorhanden.

Das im Südwesten gelegene Grünland liegt in dem Bereich, für den als Ziel u. a. die Sicherung von Fließgewässern sowie Auen / Niederungen / Talungen angegeben ist. Es erstreckt sich entlang einer Grabenstruktur, an der auch feuchtere Bereiche vorhanden sind, und liegt zum Teil außerhalb des Änderungsbereiches. An den innerhalb des Änderungsbereiches gelegenen Teil grenzt südlich ein Gehölzstreifen an, bei dem es sich im Sinne des LRP nach Angabe des Landkreises um ein dem Biotoptyp Sumpfwald, Quellbereich zugehöriges gem. § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt. Der Schutzstatus ist auf der Durchführungsebene entsprechend zu beachten.

Das zweite Grünlandteilstück stellt sich ähnlich dar, liegt jedoch außerhalb des im LRP abgegrenzten Gebietes mit besonderer Bedeutung für Arten und Biotope. In seiner Verlängerung nach Süden ist entlang des dortigen Nadelwaldrandes beim Landkreis ein dem Biotoptyp der Quellbereiche, Sümpfen und seggen-, binsen- und hochstaudenreiche Nasswiesen zugehöriges geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG kartiert. Auch dort ist der Schutzstatus auf der Durchführungsebene entsprechend zu beachten.

FNP, LP Auf der Ebene der kommunalen Flächennutzungsplanung sind im Änderungsbereich zum großen Teil Flächen für Wald, zum kleineren Teil Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der Grünlandstreifen im Südwesten und der zweite oben benannte Grünlandstreifen inklusive eines Teils des geschützten Gehölzstreifens sowie der südlich angrenzenden Ackerfläche sind als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Der bestehende Sandabbau ist als solcher nachrichtlich übernommen.

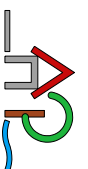
Die Flächen für Wald und Landwirtschaft stehen der Nutzung durch Windenergie grundsätzlich nicht entgegen. Die Flächen für Maßnahmen zum Naturschutz und zur Landschaftspflege sind seinerzeit von der Gemeinde auf Grundlage des Landschaftsplanes beschlossen worden. Betroffen sind hiervon ausschließlich landwirtschaftliche Flächen, die in diesem Fall als Feuchtgrünland bzw. Acker kartiert wurden und deren Nutzung nach dem Maßnahmenplan langfristig zu extensivieren ist.

Im Falle der Ackerfläche ist eine Nutzung als Standort für die Windenergie denkbar. Innerhalb der Grünlandbereiche wird die Nutzbarkeit als Standort für Windenergieanlagen jedoch auch von der Bodenfeuchte maßgeblich mitbestimmt. Soweit es sich hier außerhalb der ohnehin gem. § 30 BNatSchG geschützten Biotope heute noch um feuchte Bereiche handelt, ist insofern derzeit nicht zu erwarten, dass die Vorhabenträger als Flächeneigentümer in Kenntnis der Gegebenheiten gerade dieses Grünland baulich nutzen werden. Genaueres ist erforderlichenfalls auf der Zulassungsebene zu klären.

Sonstige Pläne Sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts bestehen nach derzeitigem Kenntnisstand im Änderungsbereich nicht und sind für Windenergieanlagen auch nicht relevant. Ebenso sind z. B. das wasserrechtliche Maßnahmenprogramm und der Bewirtschaftungsplan mangels diesbezüglicher Auswirkungen nach derzeitiger Einschätzung hier nicht relevant.

1.3 Möglichkeiten der Innenentwicklung

Möglichkeiten der Innenentwicklung bestehen im Rahmen der für die Energiewende erforderlichen sehr hohen und leistungsstarken Windenergieanlagen nicht.



2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

Die nachfolgende Darlegung des Bestandes ist in den einzelnen Kapiteln auf die für die vorliegende Planung wesentlichen Angaben begrenzt.

2.1.1 Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet liegt auf der Nordseite der Dammer Berge und in ihrem Vorland, das durch Wald- und Ackerflächen und vereinzelt auch Grünlandflächen geprägt ist. Im vorliegenden Änderungsbereich sind im südlichen und nordöstlichen Teil hauptsächlich Nadelwaldflächen und im Weiteren intensiv bewirtschaftete Ackerflächen jeweils mit den entsprechenden Arten und Lebensgemeinschaften vorhanden. Im südlichen Teil sind außerdem zwei schmale Grünlandstreifen entlang von Grabenstrukturen und südlich hieran angrenzend jeweils Feuchtbiotope wiederum mit den entsprechenden Arten und Lebensgemeinschaften vorhanden.

Die beiden Feuchtbiotope sind beim Landkreis südlich angrenzend an den südwestlichen Grünlandstreifen als dem Biotoptyp Sumpfwald, Quellbereich zugehörig und südlich des zweiten Grünlandstücks als dem Biotoptyp der Quellbereiche, Sümpfe und seggen-, binsen- und hochstaudenreichen Nasswiesen zugehörig kartiert und demzufolge gem. § 30 BNatSchG geschützt.

Der nordwestliche Teilbereich besteht in etwa zu gleichen Teilen aus Waldflächen und Ackerflächen. Darüber hinaus ist hier ein aktiver Sandabbau mit zugehörigen Kompensationsflächen vorhanden, die zum Teil aus Gehölz- bzw. Waldflächen und zum Teil aus Sukzessionsflächen bestehen. Südlich des autobahnzugehörigen Rastplatzes sind im Bereich der entfallenden Wohnnutzung zwei kleine Kompensationsflächen vorhanden, bei denen es sich um neu angepflanzte Gehölzbestände handelt. Die zwischen dem Sandabbau und der K 276 vorhandenen Fließgewässerabschnitte sind inklusive ihrer zugehörigen Gewässerrandstreifen aus dem Änderungsbereich ausgenommen. Der Teil westlich der Autobahn besteht ca. zu einem Drittel aus Wald und zwei Dritteln aus Ackerfläche.

An linearen Strukturen sind im Süden des autobahnzugehörigen Rastplatzes, südlich des südlichen Fließgewässers und südlich der K 276 außerdem einzelne Wallheckenabschnitte vorhanden.

Insgesamt handelt es sich nur bei dem Grünland, soweit es etwas feuchter ist, und den ohnehin geschützten Feuchtbiotopen sowie den Wallhecken um allgemein wertvollere Lebensräume. Mit der nahegelegenen Autobahn, der K 276 und dem aktiven Sandabbau sind aber auch Strukturen vorhanden, die entsprechende Störungen mit sich bringen.

Von den europäischen Vogelarten wurden im vorliegenden Änderungsbereich die Arten Uhu und Flussregenpfeifer jeweils mit Brutnachweis sowie Waldschnepfe, Heide-lerche, Schwarzspecht, Mäusebussard, Bluthänfling, Star, Baumpieper, Goldammer, Neuntöter, Stieglitz und Teichrohrsänger jeweils mit Brutverdacht kartiert (Näheres s. Teil I Kap. 5.3.4). Hiervon handelt es sich nur bei der Waldschnepfe und der Heide-lerche um Arten, die als störungsempfindlich gegen Windenergieanlagen eingestuft sind. Als kollisionsgefährdet gilt nach Anlage 1 des BNatSchG nur der Uhu.



Hinsichtlich der Fledermausarten wurden nach Angabe der DBU Naturerbe GmbH, deren Naturerbefläche mit Sommer- und Winterquartieren von Fledermäusen im östlich angrenzenden FFH-Gebiet liegt, beim regelmäßig erfolgenden Monitoring die Arten Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus, (Große) Bartfledermaus, Fransenfledermaus und Zwergfledermaus und in den Sommerquartieren zusätzlich die Breitflügelfledermaus nachgewiesen. Nach der im Vorfeld der Planung erfolgten Datenrecherche sind außerdem noch Vorkommen der Teichfledermaus und des Abendseglers bekannt (s. auch Teil I Kap. 5.3.4).

Darüber hinaus ist nach Angabe des Landkreises im frühzeitigen Beteiligungsverfahren im Bereich der Dammer Berge mit Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen. Nach den in den Vollzughinweisen des NLWKN angegeben bevorzugten Zauneidechsen-Biotopen sind Vorkommen vor allem im Bereich des Sandabbaus und der sie umgebenden Waldränder sowie z. B. in Lichtungen / Schneisen / Wiederaufforstungen denkbar (s. Teil I Kap. 5.3.4).

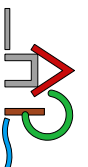
2.1.2 Geologie und Boden

Das Plangebiet liegt mit der Nordseite der Dammer Berge und deren Vorland im Endmoränenbereich der Dammer Berge. Aus den glazifluviatilen Ablagerungen ist nach der Bodenkarte im NIBIS-Kartenserver weit überwiegend mittlerer Podsol entstanden. Der in den Waldgebieten der Dammer Berge entstandene flache Braunerde-Podsol findet sich im Änderungsbereich nur im Südosten. Im Bereich des oben beschriebenen Grünlandstücks, das sich außerhalb des Änderungsbereiches nach Norden entlang der K 274 fortsetzt, sowie im Bereich des südlichen aus dem Änderungsbereich herausgenommenen Fließgewässers ist tiefer Gley kartiert. Nördlich hiervon ist eine Linse mit von Podsol unterlagertem Plaggenesch kartiert. Der Bereich des Sandabbaus ist als Abtragsfläche verzeichnet. Bei der Fläche westlich der Autobahn handelt es sich wiederum um mittleren Podsol.

Die Bodenfruchtbarkeit ist im Bereich der Braunerde und in den Übergangsbereichen vom Podsol zur Braunerde als gering und im Bereich des übrigen Podsols als sehr gering eingestuft. Lediglich die sehr kleine Fläche des Plaggeneschs weist eine mittlere Bodenfruchtbarkeit auf.

Hinsichtlich der Höhenlagen und des Reliefs findet sich im südlichen Teil des Änderungsbereiches westlich des Feldweges in Verlängerung der K 274 ein Hochpunkt mit ca. 114 m über NHN und am südöstlichen Rand des Änderungsbereiches ein weiterer Hochpunkt mit ca. 126 m ü. NHN. Der im Umfeld des Änderungsbereiches höchste Punkt der Dammer Berge liegt rund 200 m weiter südöstlich auf Dammer Gemeindegebiet mit ca. 130 m ü. NHN. Ein weiterer Hochpunkt im südlichen Teil des Änderungsbereichs liegt in seinem Nordosten mit ca. 120 m ü. NHN. Von diesen Hochpunkten ausgehend fällt das Gelände in welliger Form nach Norden und Westen hin ab, so dass der westliche Abschnitt südlich der K 276 auf etwa 81 m ü. NHN liegt.

Auf der Nordseite der K 276 schneidet der westliche Teil des Änderungsbereichs einen Hochpunkt mit ca. 103 m ü. NHN und umläuft einen weiteren Hochpunkt gleicher Höhe. Von hier aus fällt das Gelände nach Westen und Norden hin ab, so dass es in seiner Südwestecke auf rund 77 m ü. NHN liegt. Richtung Norden liegt der tiefste Punkt dieses Teils des Änderungsbereiches an seiner Westspitze auf ca. 72 m ü. NHN. Von dort aus steigt es Richtung Norden wieder bis auf einen Hochpunkt in der Mitte des nördlichen Teils auf 91 m ü. NHN an und fällt von dort wiederum bis zur Nordwestecke des Plangebietes auf ca. 75 m ü. NHN ab. In der nördlichen und nordöst-



lichen Rundung des Plangebietes liegen zwei weitere Hochpunkte mit ca. 87 m bzw. 89 m ü. NHN. Insgesamt ist dieser Bereich nur leicht gewellt.

Die kleine Teilfläche westlich der Autobahn schneidet einen Hochpunkt mit rund 78 m ü. NHN und fällt von dort Richtung Westen auf Höhen von ca. 70 m ü. NHN an der Nordwestecke und 69 m ü. NHN an der Südwestecke ab.

Der östliche Teil nördlich der K 276 fällt insgesamt von ca. 95 m ü. NHN an der Südwestspitze und ca. 115 m ü. NHN an der Südostspitze nach Norden ab auf ca. 83 m bis 85 m ü. NHN an der Nordseite. Zwischenliegend sind westlich eines Erschließungsweges zwei leichte Hochpunkte mit ca. 101 m bzw. 107 m ü. NHN vorhanden. Auch dieser Bereich ist insgesamt nur leicht gewellt.

Die größten Höhenunterschiede liegen somit im südlichen Bereich, in dem das Gelände zwischen dem westlichen Hochpunkt mit ca. 114 m und den beiden östlichen rund 1 km entfernt liegenden Hochpunkten mit ca. 126 m bzw. 120 m ü. NHN bis auf ca. 90 m ü. NHN direkt südlich der K 276 auf der Ostseite des von dort Richtung Süden verlaufenden Feldweges abfällt. Der geradlinig geführte, leicht ansteigende Feldweg folgt in seinem Süden nicht ganz der Talsohle und erreicht im Bereich des Waldrandes eine Höhe von zwischen 105 m und 106 m ü. NHN.

2.1.3 Wasserhaushalt

Das Plangebiet liegt mit seinem nordwestlichen Teil des Änderungsbereiches und seiner westlichen Hälfte des südlich der K 276 gelegenen Teil des Änderungsbereiches im Einzugsgebiet des südwestlich gelegenen Kronlager Mühlenbachs und mit der östlichen Hälfte im Einzugsgebiet des nordöstlich gelegenen Handorfer Mühlenbachs. Beide entwässern über die Lager Hase und die Hase letztlich in die Ems.

Es liegt zugleich außerhalb der in der Hochwassermanagementrichtlinie (HWRM-RL) für die Hase verzeichneten Hochwasserrisikogebiete und außerhalb von Überschwemmungsgebieten. In der Hinweiskarte Starkregengefahren sind im Änderungsbereich auch außerhalb der bekannten Fließgewässer und Gräben Gerinne verzeichnet, bei denen die Überflutungstiefe in außergewöhnlichen und extremen Fällen in der Regel im Bereich zwischen 0 und 1 m erreicht, insbesondere an Staustellen z. B. infolge von Straßendurchlässen durchaus aber auch bis zu 4 m erreichen kann. Breiter in die Fläche gehen diese jedoch nicht.

Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist allgemein mittel, nur im Bereich des tiefen Gleys mittel bis mäßig. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist allgemein hoch, wobei der Änderungsbereich hinsichtlich der Grundwasserstufen allgemein als grundwasserfern und nur im Bereich des tiefen Gleys als mittel kartiert ist.

2.1.4 Klima und Luft

Hinsichtlich Klima sind im NIBIS-Kartenserver Angaben zu Niederschlägen, Temperatur und Verdunstung sowie insgesamt der klimatischen Wasserbilanz abrufbar. Auf eine Auswertung dieser sehr detaillierten Karten wird hier verzichtet, da diese für die vorliegende Planung nach derzeitiger Einschätzung mangels erheblicher diesbezüglicher Auswirkungen hier nicht relevant sind. Denn die gegebenen Niederschläge werden auch weiterhin zur Versickerung kommen, die Temperaturen werden nicht erheblich beeinflusst und auch die Verdunstung wird infolge der nur sehr geringen zu versiegelnden Flächen (s. Teil II, Kap. 2.2.2.1.3) nicht erheblich beeinträchtigt.



Hinsichtlich der Winde werden diese nur in sehr großer Höhe ausgedünnt und abgeschwächt, so dass in Bodennähe kaum erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind. Hinsichtlich der Luft ist derzeit ebenfalls nicht erkennbar, dass von Windenergieanlagen diesbezüglich erhebliche Beeinträchtigungen ausgehen.

Nach dem Landschaftsrahmenplan ist der Änderungsbereich zum größeren Teil den Waldklimatopen und zum kleineren Teil den Ackerklimatopen zugehörig. Die Waldklimatope sind demnach Frischluftentstehungsgebiete mit ausgeglichenem Klima. Die Ackerklimatope sind mäßig windoffen, Kaltluftentstehungsgebiete und weisen zeitweise Luftbelastungen durch Gülle auf. Die Ackerfläche zwischen den o. g. Hochpunkten im südlichen Teil des Änderungsbereichs ist außerdem als Talung mit Kalt-/ Frischlufttransport kartiert.

Auch diesbezüglich ergeben sich aus der vorliegenden Planung keine erheblichen Auswirkungen, da es auch bei gleichzeitiger Nutzung für die Windenergie bei Wald- bzw. Ackerklimatopen verbleibt und ein Windenergieanlagenstandort im Bereich der Talung mit Frischlufttransport die Anlage umströmen wird.

Insgesamt ist derzeit daher nicht erkennbar, dass Klima und Luft im Rahmen der vorliegenden Planung relevant sind.

2.1.5 Landschaft

Der Änderungsbereich liegt nach dem Landschaftsrahmenplan in der Landschaftsbildeinheit des markant hügeligen Dammer Endmoränenbogens. Der größte Teil liegt demnach in einer bewaldeten Hügellandschaft der Dammer Berge mit Nadelforsten und Mischwäldern. Ein kleiner Teil liegt in einem gegliederten Landschaftsraum der Dammer Berge mit hohem Ackeranteil sowie Waldresten, Gehölzen etc., wobei im Bereich nordwestlich der K 276 zwei Punkte größere Restwaldflächen als bedeutende Bestände innerhalb ausgeräumter Landschaftsteile markieren. Der Sandabbau ist als Abbaufäche zudem als größere Fläche mit nachhaltiger Landschaftsbild-Beeinträchtigung markiert.

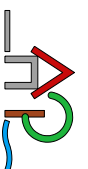
Örtlich ist der Planungsraum auf der mehr oder weniger gewellten bzw. hügeligen Nordseite der Dammer Berge (s. Teil II Kap. 2.1.2) durch Wald- und Ackerflächen und vereinzelt auch Grünlandflächen geprägt. Der vorliegende Änderungsbereich ist hauptsächlich durch Wald und im Weiteren durch Ackerflächen geprägt. Im Süden treten innerhalb und außerhalb des Änderungsbereiches zwei kleinere Grünlandflächen und im nordwestlichen Bereich der Sandabbau hinzu.

2.1.6 Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt wird im Änderungsbereich und seinem Umfeld infolge der Ausprägung der Landschaft mit Wäldern, eingestreuten Äckern und auch Grünland entsprechend hoch sein. Die Auswirkungen der vorliegenden Planung auf die biologische Vielfalt werden infolge der Höhenlage der Rotoren jedoch entsprechend gering sein.

2.1.7 Mensch und Bevölkerung

Mensch und Bevölkerung sind im Plangebiet nicht vorhanden und daher nicht betroffen. Die nächstgelegene Wohnnutzung liegt mit der vorgesehenen Aufgabe zweier Wohnnutzungen 600 m und mehr vom vorliegenden Änderungsbereich entfernt.



2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Von kulturhistorischer Bedeutung ist insbesondere die nur sehr kleine Fläche mit Plagensch südlich der Autobahnraststätte und der dort noch vorhandenen Wohnbebauung. Des Weiteren sind im Planungsraum eine Reihe archäologischer Grabstätten Wegespuren bekannt. Mit Herausnahme der Grabstätten inklusive eines Abstandes von 100 m sind innerhalb des Änderungsbereiches somit nur noch die Wegespuren als Kulturgut bekannt.

2.1.9 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden keine neuen Windenergieanlagen gebaut. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien verbleibt auf ihrem jetzigen Niveau. Dies steht dem im Rahmen der Energiewende bestehenden Ziel des Ausbaus der Erneuerbaren Energien entgegen. Mit Erreichen des Stichtags für die Flächenziele sind bei nicht Erreichen zudem im gesamten Gemeindegebiet Windenergieanlagen zulässig, so dass auch auf naturschutzrechtlich bedeutsameren Flächen Anlagen gebaut werden können.

2.2 **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung**

Nach dem BauGB sind in der Prognose zur geplanten künftigen Entwicklung die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die naturschutzbezogenen Umweltbelange (Schutzgüter) und weitere umweltbezogene Belange zu beschreiben. Hierbei sind eine Reihe von Aspekten zu betrachten, in deren Folge sich entsprechende Auswirkungen auf die Umwelt ergeben können.

Zur Vereinfachung wird daher zunächst vorgeprüft, welche der angegebenen, sich möglicherweise auswirkenden Aspekte bei Durchführung der vorliegenden Planung reell zu erheblichen Auswirkungen führen können und somit relevant sind bzw. hier bereits auf Flächennutzungsplanebene beurteilbar sein können. Anschließend werden dann die möglichen erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und die weiteren zu betrachtenden Umweltbelange gezielt infolge der im Ergebnis der Vorprüfung noch zu betrachtenden Aspekte geprüft.

2.2.1 Vorprüfung der zu betrachtenden Aspekte auf planungsbedingte Relevanz bzw. Beurteilbarkeit

Hinsichtlich

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten, und
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt,

sind generell erhebliche Auswirkungen auf die Umweltbelange möglich. Die Ressource Wasser ist für Windenergieanlagen nicht relevant. Die insofern relevanten Aspekte werden daher im Weiteren im Rahmen der jeweiligen Schutzgüter und sonstigen umweltbezogenen Belange genauer geprüft.

Hinsichtlich

- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

sind bei Windenergiegebieten erhebliche Auswirkungen hinsichtlich Lärm und Schattenwurf im Sinne von Belästigungen möglich. Diese Aspekte werden daher ebenfalls



im Rahmen der jeweiligen Schutzgüter und sonstigen umweltbezogenen Belange genauer geprüft.

Hinsichtlich

- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

sind diese für den Betrieb von Windenergieanlagen nicht relevant. Die bei der Errichtung der Anlagen anfallenden Abfälle sind als gewerbliche Abfälle einer Verwertung bzw. Beseitigung durch die gegebene Abfallwirtschaft des Landkreises zuzuführen. Insgesamt ist aufgrund des bestehenden Abfallrechtes mit seinen einschlägigen Regelungen davon auszugehen, dass diese Regelungen, zu keinen erheblichen umweltbezogenen Auswirkungen führen. Eine weitergehende Betrachtung dieses Aspektes entfällt daher.

Hinsichtlich

- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)

sind derzeit über die oben angegebenen Emissionen und Belästigungen hinausgehend aufgrund der ohnehin immissionsschutzrechtlich nachzuweisenden ausreichenden Abstände keine Risiken für die menschliche Gesundheit erkennbar.

Als kulturelles Erbe können ggf. der kulturhistorisch bedeutsame Plaggensch im Nordwesten und die archäologischen Wegespuren im Änderungsbereich angesehen werden. Beides ist jedoch im Sinne von Kulturgütern und sonstigen Sachgütern in diesem Kapitel ohnehin näher zu betrachten.

Hinsichtlich Unfällen oder Katastrophen besteht nach derzeitiger Einschätzung nur ein geringes Risiko, zumal die Anlagen in der Regel typengeprüft und im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens weitere Aspekte nach einschlägigen Vorschriften geprüft werden. Das Plangebiet liegt auch nicht in einem Gebiet, das für Naturkatastrophen wie Erdbeben, Erdfälle, Hochwasserereignisse etc. bekannt ist, und auch außerhalb von festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

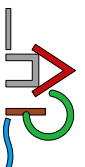
Insgesamt sind die angegebenen Risiken insbesondere infolge der Lage des Plangebietes und der vielfältigen einschlägigen Vorschriften und Regelwerke zur Risikominimierung nach derzeitiger Einschätzung nur dementsprechend gering. Eine weitergehende Betrachtung dieses Aspektes entfällt daher auch hier.

Hinsichtlich

- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

ist hier zu beachten, dass der ursprüngliche Änderungsbereich nach dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren auf die beiden Standorte 2 und 3 aufgeteilt wurde. Der vorliegende Änderungsbereich umfasst daher nur den Standort 3 in abgeänderter Abgrenzung. Auch der Standort 2 wurde fortgeführt, so dass hier hier kumulativ zu berücksichtigen ist.

Eine spezielle Umweltrelevanz kann sich für das FFH-Gebiet und die hierin inbegriffene DBU-Naturerbefläche ergeben. Allerdings liegt der Änderungsbereich zum Standort 2 deutlich weiter von diesen Gebieten entfernt als der vorliegende Standort 3. Aus der Kumulierung beider Gebiete mit gleichem planerischen Inhalt (SO Windenergie)



sind nach derzeitiger Einschätzung keine über die reine Summation hinausgehenden zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten. Das Gleiche gilt für die Nutzung von natürlichen Ressourcen. Die Betrachtung der Kumulierung entfällt hier daher, zumal der Änderungsbereich zum Standort 2 bereits kurz vor dem Feststellungsbeschluss steht und dort ausreichend berücksichtigt ist.

Hinsichtlich

- gg) der Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

sind bei Windenergieanlagen mit Ausnahme der Verringerung der Windstärken in großer Höhe keine Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Zugleich sind diese als rein technische Anlagen auch nicht anfällig gegenüber den Folgen des Klimawandels. Eine weitergehende Betrachtung dieses Aspektes entfällt daher.

Hinsichtlich

- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

sind diese für den Betrieb von Windenergieanlagen nicht relevant. Für die bei der Errichtung der Anlagen zur Anwendung kommenden Techniken und Stoffe liegen zu diesem Zeitpunkt keine ausreichenden Erkenntnisse vor. Nach derzeitiger Einschätzung ist aufgrund der vielfältigen einschlägigen Regelungen insbesondere zum Immissionsschutz, zum Bodenschutz und zum Wasserschutz jedoch auch hier nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen. Eine weitergehende Betrachtung entfällt daher auch hier.

Ergebnis

Da in der Umweltprüfung generell nur solche Auswirkungen zu prüfen sind, die hinreichend absehbar sind, sind im Ergebnis somit nur die Auswirkungen infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

näher zu prüfen.

2.2.2 Prüfung der Auswirkungen auf die zu betrachtenden Umweltbelange

Im Folgenden wird nun die Erheblichkeit der Auswirkungen auf die einzelnen naturschutzbezogenen Umweltbelange (Schutzgüter) und die weiteren zu betrachtenden umweltbezogenen Belange geprüft. Hierbei ist jeweils die Bau- und Betriebsphase zu berücksichtigen. Die Beschreibung der Auswirkungen soll sich nach BauGB, Anlage 1 zudem auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken.

Hiervon wurden kumulative Auswirkungen bereits ausgeschlossen.

Zudem soll die Beschreibung den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.



2.2.2.1 Naturschutzrechtliche Schutzgüter

2.2.2.1.1 Tiere

Bauphase

Mit der Errichtung von Windenergieanlagen im Änderungsbereich wird der am jeweiligen Standort und der erforderlichen Zuwegung bisher vorhandene Wald, Sandacker oder das Grünland, soweit es sich nicht um nach § 30 BNatschG geschützte Biotope handelt, als Lebensraum für die vorhandene Tierwelt entfallen. Somit sind erhebliche negative Auswirkungen in der Größenordnung der dauerhaft versiegelten Flächen und der jeweiligen Wertigkeit des Standortumfeldes zu erwarten, die im Vergleich zur Größe des Änderungsbereiches relativ klein sein werden.

Hinsichtlich des Uhus wurden für den Fall eines Anlagenbaus innerhalb des Nahbereiches von 500 m um den Reviermittelpunkt die zu seinem Schutz erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen bereits in Teil I Kap. 5.3.4 benannt und in Teil I Kap. 4.2.2 entsprechende Regeln hierzu aufgestellt. Auch für die sonstigen ggf. betroffenen geschützten Arten sind dort Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen angegeben.

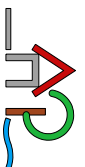
Betriebsphase

Auch der Betrieb der Windenergieanlagen kann für den Uhu und die sonstigen in Teil I Kap. 5.3.4 benannten Arten bzw. Artengruppen, soweit es sich nach dem BNatSchG um planungsrelevante Arten handelt, problematisch werden. Auch diesbezüglich wurden in Teil I Kap. 5.3.4 bereits die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen benannt und in Teil I Kap. 4.2.2 entsprechende Regeln hierzu aufgestellt. Hinsichtlich des besonderen Artenschutzes können somit auch im Betrieb der Anlagen erhebliche Auswirkungen bzgl. der planungsrelevanten geschützten Arten vermieden werden.

Hinsichtlich der Emissionen sind generell nur Emissionen in einem nach dem Immissionsschutzrecht zulässigen Umfang zu erwarten. Für den Bereich der Tiere ist hier vermutlich hauptsächlich Lärm relevant. Da dieser jedoch nicht plötzlich auftritt sondern konstant vorhanden ist und auch beim Wiederanlaufen der Anlage nur langsam stärker wird, sind Fluchreflexe nicht zu erwarten. Mit längerer, übermäßiger Schalleinwirkung oder ggf. bestimmten Frequenzen ist bei manchen Tierarten auch das Meiden dieser Bereiche wahrscheinlich. Über ein weitergehendes, insbesondere erhebliches Belästigungspotenzial für das Schutzgut Tiere liegen derzeit keine Kenntnisse vor.

Schadstoffemissionen sind durch Windenergieanlagen nicht zu erwarten. Strahlungsemissionen wie elektromagnetische oder ionisierende Strahlung ergeben sich nicht. Insgesamt sind somit erhebliche negative Auswirkungen durch Emissionen, die bspw. den Fortbestand der jeweiligen Tierarten gefährden, nach derzeitiger Kenntnislage nicht erkennbar.

Über das vorliegende Plangebiet hinausgehend werden aufgrund des naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses voraussichtlich weitere Flächen in Anspruch genommen. Die hierfür maßgeblichen Standorte und Größen der Anlagen und Zuwegungen werden jedoch erst auf Baugenehmigungsebene bekannt. Der Ausgleich kann zudem monetär abgegolten werden und kommt dann naturschutzfachlich sinnvollen Projekten zugute. Er kann auch auf noch nicht bekannten, im Eigentum der Vorhabenträger befindlichen Flächen erfolgen. Über die Größe der Ausgleichsflächen können hier daher keine Aussagen getroffen werden. Im Ergebnis sind bei gleichwertigem Ausgleich auf den betreffenden Flächen dauerhafte, erhebliche positive Auswirkungen für die Tiere zu erwarten. Gleiches gilt für den Ersatz entfallender Waldflächen nach



Waldrecht, die ebenfalls auf noch nicht bekannten, im Eigentum der Vorhabenträger befindlichen Flächen erfolgen sollen.

Sonstige erhebliche Auswirkungen

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

für die Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere erkennbar.

2.2.2.1.2 Pflanzen

Bauphase

Mit der Errichtung von Windenergieanlagen im Änderungsbereich wird der am jeweiligen Standort und der erforderlichen Zuwegung bisher vorhandene Wald, Sandacker oder das Grünland, soweit es sich nicht um nach § 30 BNatschG geschützte Biotope handelt, entfallen. Im Ergebnis sind erhebliche negative Auswirkungen somit in der Größenordnung der dauerhaft versiegelten Flächen und der jeweiligen Wertigkeit des Standortumfeldes zu erwarten.

Die im Änderungsbereich vorhandenen Wallheckenabschnitte sind gesetzlich geschützt und daher zu erhalten. Sollte ein Teilstück nicht erhalten werden können, so ist es andernorts zu ersetzen. Im vorliegenden Fall wird davon ausgegangen, dass die wenigen Wallhecken bei entsprechender Standortwahl erhalten werden können. Genaueres ist auf der Zulassungsebene zu klären.

Betriebsphase

Der Betrieb der Windenergieanlagen hat für den sie umgebenden Wald, Sandacker oder das Grünland keine derzeit erkennbaren erheblichen Auswirkungen.

Hinsichtlich der Nutzung der natürlichen Ressource Wasser können sich für Pflanzen insbesondere dann erhebliche Auswirkungen ergeben, wenn sich die Menge an verfügbarem Wasser ändert. Dies ist hier jedoch nicht der Fall, da die Niederschläge direkt örtlich an den Anlagen ablaufen und weiterhin zur Versickerung kommen.

Hinsichtlich der Emissionen sind für den Bereich der Pflanzen nach derzeitiger Einschätzung keine Auswirkungen zu erwarten.

Infolge des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs, der zum einen monetär abgegolten werden kann und dann naturschutzfachlich sinnvollen Projekten zugutekommt und zum anderen auf noch nicht bekannten, im Eigentum der Vorhabenträger befindlichen Flächen ausgeglichen werden kann, sind bei gleichwertigem Ausgleich auf den betreffenden Flächen dauerhafte, erhebliche positive Auswirkungen für die Pflanzen zu erwarten. Entfallender Wald ist außerdem nach dem Waldrecht wertensprechend auszugleichen. Dies soll auf im Eigentum der Vorhabenträger befindlichen Flächen erfolgen. Auch dort ergeben sich dauerhafte, erhebliche positive Auswirkungen für die Pflanzen. Soweit verbindlich festgelegte Kompensationsflächen entfallen, sind diese wertgleich zu ersetzen.



Sonstige erhebliche Auswirkungen

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

im Rahmen der Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen erkennbar.

2.2.2.1.3 Fläche

Die vorliegende Planung betrifft zugunsten der Energiewende eine ca. 188,44 ha große Fläche. Der eigentliche Flächenbedarf für die neuen Anlagen umfasst nur den Turmfuß der Anlagen plus der erforderlichen Zuwegung. Vom vorgesehenen Änderungsbereich wird demzufolge im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nur ein sehr geringer Teil tatsächlich baulich in Anspruch genommen.

Der Ausgleich des Eingriffs, der Ersatz entfallenden Waldes nach Waldrecht und ggf. der Ersatz im Bereich des Sandabbaus und im Bereich einer der beiden entfallenden Wohnnutzungen bestehender Kompensationsflächen können je nach der durch die bauliche Nutzung betroffenen Fläche und ihrer Wertigkeit erst auf Zulassungsebene geklärt werden. Die hierfür erforderlichen Flächengrößen sind insofern auf der vorliegenden Planungsebene noch nicht bekannt.

Mit der vorliegenden Planung werden somit nach derzeitigem Kenntnisstand folgende Flächengrößen überplant:

Bestand (generalisiert)

Wald	108,82 ha
Acker	56,64 ha
Grünland	3,20 ha
Sandabbau / Kompensation / Sukzession	19,78 ha
Summe	188,44 ha

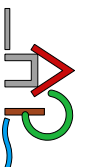
Von diesen Flächengrößen wird im Rahmen der späteren Durchführung nur ein kleiner, noch unbekannter Teil tatsächlich in Anspruch genommen.

Die sich aus den baulich in Anspruch zu nehmenden Flächen ergebenden naturschutzbezogenen negativen Auswirkungen sind erheblich. Ihr Ausgleich erfolgt gleichwertig. Auch ggf. entfallende Kompensationsflächen werden gleichwertig ersetzt. Der ggf. nach Waldrecht erforderliche Ersatz erfolgt ebenfalls gleichwertig. Im Ergebnis verbleiben somit keine erheblichen Auswirkungen auf die naturschutzbezogenen Umweltbelange (Schutzgüter) mehr.

Sonstige erhebliche Auswirkungen

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und



cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, im Rahmen der Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche erkennbar.

2.2.2.1.4 Boden

Bauphase

Während der Bauphase wird in den baulich zu nutzenden Bereichen der vorhandene belebte Oberboden abgetragen. Im Bereich der Fundamente gehen infolge der Versiegelung sämtliche Bodenfunktionen (Lebensraum- und Archivfunktion) verloren, so dass hier dauerhaft erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden verbleiben. Im Bereich der Zuwegungen gehen die Bodenfunktionen, soweit die Zuwegungen dauerhaft und versickerungsfähig angelegt werden, größtenteils verloren. Je nach Ausprägung ergeben sich somit auch hier entsprechend dauerhaft erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden.

Inwiefern beim Bau des Fundaments auch baubedingte Schadstoffeinträge in den Boden möglich sind, ist derzeit nicht bekannt. Diese lassen sich aber bei sachgemäßem Umgang mit den zu verwendenden Stoffen und ordnungsgemäßer Ausführung der eingesetzten Techniken in Grenzen halten. Erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden sind hier daher voraussichtlich nicht zu erwarten (zu den Auswirkungen hinsichtlich des Plaggeneschs s. Teil II, Kap. 2.2.2.4).

Betriebsphase

Auswirkungen auf den Boden sind im Betrieb der Windenergieanlagen nicht erkennbar.

Im Bereich der erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzflächen können sich durch die im Regelfall erfolgende Nutzungsextensivierung die Bodenverhältnisse entsprechend verbessern, so dass die o. g., in der Bilanz noch verbleibenden erheblichen negativen Auswirkungen hier zum Ausgleich gebracht werden.

Sonstige erhebliche Auswirkungen

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

im Rahmen der Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden erkennbar.

2.2.2.1.5 Wasser

Bauphase

Während der Bauphase können für den Bau des Fundaments je nach Höhenlage des Grundwasserspiegels und Tiefenlage des Fundaments mglw. Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden. Hierdurch werden für das Schutzgut Wasser erhebliche



negative Auswirkungen vermieden. Inwiefern beim Bau der Anlagen wassergefährdende Materialien verwendet werden dürfen, ist infolge der Lage im Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (noch nicht amtlich festgesetzte Wasserschutzzone III b) auf der Zulassungsebene zu klären. Bei sachgemäßem Umgang mit solchen Stoffen sind jedoch keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser zu erwarten.

Betriebsphase

Im Betrieb der Anlagen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten, zumal auch die Niederschläge direkt an den Anlagen ablaufen und zur Versickerung kommen.

Ein Ausgleichserfordernis gibt es bezüglich des Schutzgutes Wasser somit nicht.

Sonstige erhebliche Auswirkungen

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

im Rahmen der Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser erkennbar.

2.2.2.1.6 Luft

Bauphase und Betriebsphase

Mögliche erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind während der Bau- und Betriebsphase derzeit nicht erkennbar. Ebenso sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

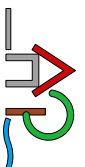
derzeit auch keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Luft erkennbar.

2.2.2.1.7 Klima

Bauphase und Betriebsphase

Mögliche erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind während der Bau- und Betriebsphase derzeit nicht erkennbar. Vielmehr zielt der Ausbau der erneuerbaren Energien gerade auf den Schutz des Schutzguts Klima ab. Infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und



cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen, sind derzeit auch keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Klima erkennbar.

2.2.2.1.8 Das Wirkungsgefüge zwischen obigen Schutzgütern

Das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern kommt vor allem in den gegebenen Lebensräumen und Lebensgemeinschaften zum Ausdruck. Im vorliegenden Fall handelt es sich bei dem betroffenen Wald und Sandacker um durchaus häufige Lebensräume mit je nach Intensität der Bewirtschaftung üblichen Lebensgemeinschaften.

Für den nordwestlichen Teil des Änderungsbereichs führen die im Westen verlaufende Autobahn A 1, die südlich angrenzende K 276 und der innerhalb liegende bestehende Sandabbau zu entsprechenden Störungen der Lebensräume. Die Autobahn führt auch im Bereich westlich der Autobahn zu Störungen. In den übrigen Bereichen führt lediglich die K 276 zu Störungen.

Im südlichen Teil des Änderungsbereiches handelt es sich bei den feuchteren Grünland- und Waldflächen um wertvollere, weniger häufige Lebensräume mit entsprechenden Lebensgemeinschaften. Abhängig von den erforderlichen Abständen der Windenergieanlagen untereinander ist zu vermuten, dass das relativ kleinflächige Grünland aufgrund der Bodenfeuchte und des infolge der gegebenen Wertigkeit höheren Ausgleichsbedarfs nicht als Standort für Windenergieanlagen in Anspruch genommen wird. Der Feuchtwald ist naturschutzrechtlich ohnehin geschützt.

Insgesamt werden somit voraussichtlich nur die weniger wertvollen Lebensräume in Anspruch genommen, so dass bei dem vorliegenden Änderungsbereich keine besonders seltenen oder empfindlichen Lebensräume oder Lebensgemeinschaften betroffen sind.

In der Bauphase entfallen mit Einrichtung der Baustelle die vorhandenen Lebensräume und Lebensgemeinschaften vollständig, so dass dies mit erheblichen negativen Auswirkungen auf die Lebensräume und Lebensgemeinschaften verbunden ist.

Auf den erforderlichen Ausgleichsflächen entwickeln sich entsprechend der dort vorgesehenen bzw. erfolgten Maßnahmen entsprechend hochwertigere Lebensräume mit entsprechend hochwertigeren Lebensgemeinschaften. Hieraus ergeben sich wiederum erhebliche positive Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge, so dass die sich im Plangebiet ergebenden negativen Auswirkungen zum Ausgleich gebracht werden.

Über die betrachteten Auswirkungen hinaus sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

im Rahmen der Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den einzelnen Schutzgütern erkennbar.



2.2.2.1.9 Landschaft

Der Änderungsbereich liegt auf der Nordseite der Dammer Berge vor allem in einem waldgeprägten Planungsraum. Das Vorland der Dammer Berge ist vor allem in seinem westlichen Teil eher landwirtschaftlich geprägt und besiedelt, während der östliche Teil mit der DBU-Naturerbefläche wiederum vor allem waldgeprägt ist. Durch die künftigen Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von 285 m wird der gesamte Raum deutlich überprägt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind somit erheblich (Weiteres zum Landschaftsbild und zum LSG s. Teil I Kap. 5.3.2).

Nach der einschlägigen NLT-Arbeitshilfe lassen sich die Auswirkungen in der Regel nicht durch Wiederherstellung oder landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes ausgleichen und sind dann monetär auszugleichen. Nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 12.09.2024 ist jedoch auch eine gleichwertige Wiederherstellung des Landschaftsbildes mit Ersatzmaßnahmen möglich, die in anderer Art und Weise und mit Bezug auf andere die Landschaftswahrnehmung bestimmende Faktoren positiv auf das Landschaftsbild einwirken. Zugleich wären örtliche Ausgleichsmaßnahmen auch hinsichtlich des Landschaftsschutzgebietes positiv zu beurteilen. Die genaue Art und Weise des Ausgleichs ist demzufolge auf der Zulassungsebene zu klären, wenn die Anlagen-Standorte und -höhen bekannt sind. Die erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden somit durch einen entsprechenden Ausgleich kompensiert.

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

im Rahmen der Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft erkennbar.

2.2.2.1.10 Biologische Vielfalt

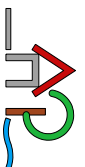
In der Bauphase wird sich mit der Versiegelung der für die Fundamente und die Zuwegungen erforderlichen Flächen die biologische Vielfalt auf Null reduzieren.

Auf den gleichwertigen Ausgleichsflächen wird sich durch die Aufwertung des Lebensraumes wiederum eine entsprechend größere Artenvielfalt und genetische Vielfalt einstellen, so dass in der Bilanz keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt verbleiben.

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

im Rahmen der Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen erheblichen, positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-,



mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen erkennbar.

2.2.2.2 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete sind von der vorliegenden Planung im Änderungsbereich selbst nicht betroffen. Angrenzend liegt ein FFH-Gebiet, dessen Zweck der Schutz des Hirschkäfers ist. Infolge der großen Höhe der Rotoren und des gegebenen Abstandes sind auf diesen Schutzzweck keine erheblichen negativen Auswirkungen erkennbar. Sonstige Natura 2000-Gebiete sind im Umfeld nicht vorhanden. Erhebliche positive oder negative Auswirkungen auf Ziele und Zwecke solcher Gebiete sind daher in Bau- und Betriebsphase weder direkt noch indirekt oder sekundär, weder kurz-, mittel- noch langfristig und weder ständig noch vorübergehend und auch nicht grenzüberschreitend zu erwarten.

2.2.2.3 Mensch und seine Gesundheit sowie Bevölkerung insgesamt

Bauphase

An umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sind während der Bauphase nach derzeitiger Einschätzung infolge der großen Entfernungen keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsphase

Für die Betriebsphase sind die Auswirkungen von Lärm auf die umliegende Wohnbebauung im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens mittels eines gutachterlichen Nachweises auf einem verträglichen Niveau zu halten. Der Schattenwurf wird durch entsprechende Abschalteneinrichtungen auf ein verträgliches Niveau reduziert. Die im Rahmen der Flugsicherheit erforderliche Befeuern der Anlagen ist nach den heutigen Vorschriften zudem in Form einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung auszuführen, um die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten.

Erhebliche negative Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt sind somit nicht zu erwarten.

Sonstige erhebliche Auswirkungen

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- dd) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- ee) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- ff) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

für die Bau- und Betriebsphase keine sonstigen positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden, für den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt erheblichen Auswirkungen erkennbar.

2.2.2.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

An Kultur- und sonstigen Sachgütern ist der zwischen Autobahnraststätte und K 276 vorhandene, kulturhistorisch bedeutsame Plaggenesch zu betrachten. Solche Böden sind infolge ihrer besonderen Bodenfunktionen und ihrer Archivfunktion grundsätzlich



als Suchraum für schutzwürdige Böden eingestuft. Derartige Böden sollten daher möglichst nicht baulich genutzt werden.

Im vorliegenden Fall ist der betroffene Bereich des Plaggeneschs relativ klein, so dass die Möglichkeit besteht, dass dieser nicht für einen Anlagenstandort in Anspruch genommen werden muss. Für den Fall, dass dies dennoch nicht vermieden kann, greift hier der Vorrang der Windenergie. Zugleich handelt es sich bei Plaggenesch zwar um einen vor allem landwirtschaftlich wertvollen, aber auch relativ häufigen Boden. Ein absolutes Schutzerfordernis lässt sich hieraus insofern nicht ableiten. Des Weiteren ist der betroffene Landwirt als Flächeneigentümer zugleich Mitgesellschafter der den Windpark durchführenden eGbR, so dass auch die agrarstrukturellen Belange berücksichtigt sind. Die allgemeine Schutzwürdigkeit dieses Bodens kann daher insgesamt zurückgestellt werden. Im Falle der Inanspruchnahme des Plaggeneschs kann dann eine archäologische Prospektion und ggf. Ausgrabung erforderlich werden.

Darüber hinaus sind innerhalb des Änderungsbereichs eine Reihe archäologischer Wegespuren bekannt. Auch für diese gilt, dass im Vorfeld jeglicher Baumaßnahmen zunächst zu klären ist, ob und ggf. welche Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Sicherung in diesen Bereichen aus denkmalschutzrechtlicher Sicht erforderlich werden. Die hier ebenfalls bekannten archäologischen Grabstätten sind inklusive eines Abstandes von 100 m rundum aus dem Änderungsbereich ausgenommen (s. hierzu auch Teil I Kap. 4.1 und 6.1).

Sonstige Kultur- und Sachgüter sind im Änderungsbereich derzeit nicht bekannt, so dass über alle zu betrachtenden Auswirkungsarten auch keine weiteren erheblichen umweltbezogenen Auswirkungen zu prognostizieren sind.

2.2.2.5 Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

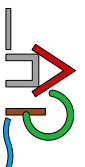
Im Rahmen der Belange des Umweltschutzes sind generell Emissionen nach Möglichkeit zu vermeiden. Ebenso ist mit Abfällen und Abwässern sachgerecht umzugehen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Vermeidung von Emissionen im wesentlichen Angelegenheit des Immissionsschutzrechtes und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern Angelegenheit des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechtes ist.

Für die Windenergie ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern nur während der Bauphase relevant. Hier wird davon ausgegangen, dass dieser infolge der gegebenen vielfältigen Vorschriften, insbesondere auch im Rahmen des Arbeitsschutzrechtes gewährleistet ist.

Hinsichtlich der Emissionen ist hier insbesondere der Schallschutz für die umliegende Wohnbebauung relevant (s. hierzu auch Teil I, Kap. 5.8 und Teil II, Kap. 2.2.2.3). Das Schallschutzerfordernis wird bei der Standortwahl der einzelnen Windenergieanlagen zu prüfen sein und ist im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens nachzuweisen. Die Vermeidung von Lärm ist im Sinne der Planungsziele nicht möglich.

Über die hier betrachteten Auswirkungen hinausgehend sind infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, und
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,



soweit im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung überhaupt regelbar, für die Bau- und Betriebsphase derzeit keine sonstigen positiven oder negativen, direkten, indirekten oder sekundären, grenzüberschreitenden, kurz-, mittel- oder langfristigen, ständigen oder vorübergehenden, für das Ziel der Vermeidung von Emissionen sowie des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern erheblichen Auswirkungen erkennbar.

2.2.2.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist im Rahmen der Bauleitplanung ein Planungsgrundsatz. Die Nutzung der Windenergie als erneuerbare Energie ist sogar ein vorrangiges Ziel, dem die vorliegende Planung gerade dient.

2.2.2.7 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Der Landschaftsplan der Gemeinde Holdorf sieht für die gegebenen Waldflächen eine Erhöhung des Laubholzanteils in Nadelwaldbeständen und für die betroffenen feuchten Grünlandflächen eine Extensivierung der Nutzung vor. Beides kann im Umfeld der neuen Windenergieanlagen auch weiterhin erfolgen.

Hinsichtlich des Wasserrechts sind als Pläne vor allem das Maßnahmenprogramm und der Bewirtschaftungsplan relevant. Beide sind für die Windenergienutzung nicht relevant, da hiervon keine erheblichen Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser zu erwarten sind (s. auch Teil II, Kap. 2.2.2.1.5).

Zum Abfallrecht kann im Hinblick auf die Ziele und Erfordernisse auf den Abfallwirtschaftsplan Niedersachsen zurückgegriffen werden. Auch dieser ist für die Windenergienutzung nicht relevant, da hier kein Abfall anfällt (näheres s. Teil II, Kap. 2.2.2.5).

Bezüglich der Darstellung von Plänen des Immissionsschutzrechts sind hier Luftreinhaltepläne und Lärminderungspläne relevant. Auch diese sind hier nicht relevant, da mit der Nutzung der Windenergie keine Luftverschmutzungen verbunden sind und sich die Lärminderungspläne ausschließlich auf Verkehrslärm beziehen.

Sonstige relevante Umweltpläne sind derzeit nicht bekannt, so dass über alle zu betrachtenden Auswirkungsarten auch keine weiteren erheblichen umweltbezogenen Auswirkungen zu prognostizieren sind.

2.2.2.8 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die vorliegende Planung dient mit dem Ausbau der Windenergienutzung gerade auch dem Ziel der Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, indem die Inanspruchnahme fossiler Energieträger gemindert wird.

2.2.2.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,

Zu den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d zählen

- a) die Auswirkungen auf die naturschutzrechtlichen Schutzgüter,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt und
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.



Hinsichtlich der Natura 2000-Gebiete ist das östlich angrenzende FFH-Gebiet relevant, das als Kernzone dem Biotopverbund mit den Kompensationsflächen im Bereich des Sandabbaus dienen soll. Der Schutzzweck des FFH-Gebietes bezieht sich auf den Hirschkäfer, der von den sich in großer Höhe drehenden Rotoren nicht betroffen ist (s. Teil I Kap. 5.3.1). Auch der Biotopverbund bleibt durch weit auseinanderstehende Windenergieanlagen, die zudem aufgrund der Abgrenzung des Änderungsbereiches nur vor den Ecken des FFH-Gebietes platziert werden können, erhalten (s. Teil I Kap. 5.3.3). Die Wechselwirkungen untereinander oder mit den übrigen Belangen (a und c) bleiben somit erhalten.

Als Kulturgüter und sonstige Sachgüter ist im Norden des Änderungsbereiches Plaggensch vorhanden. Wechselbeziehungen mit den übrigen Belangen sind hier als Lebensraum mit der biologischen Vielfalt denkbar. Sofern die ohnehin nur kleine Fläche des Plaggensch überhaupt in Anspruch genommen wird, wird das Fundament der Windenergieanlage die Fläche nicht vollständig in Anspruch nehmen und es verbleibt außerhalb des Änderungsbereiches weiterer Plaggensch, so dass hier keine erheblichen negativen Wechselwirkungen erwartet werden.

Hinsichtlich der archäologischen Wegespuren sind derzeit keine Wechselbeziehungen zu den übrigen benannten Belangen des Umweltschutzes erkennbar.

An umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ergeben sich mit dem Betrieb der Windenergieanlagen vor allem Auswirkungen hinsichtlich Schall und Schattenwurf, die jedoch infolge der begrenzenden einschlägigen Schutzvorschriften nicht erheblich sind. Wechselwirkungen dieser Auswirkungen mit den übrigen benannten Belangen sind derzeit nicht erkennbar.

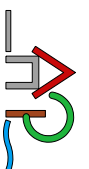
Über die genannten Auswirkungen hinausgehende Gesichtspunkte, die hier in Bezug auf die Bewertung der Umweltauswirkungen als Wechselwirkungen mit erheblichen positiven oder negativen Auswirkungen in Bau- und Betriebsphase zusätzlich zu berücksichtigen wären, sind derzeit nicht erkennbar. Zusätzliche direkte, indirekte oder sekundäre, kurz-, grenzüberschreitende, mittel- oder langfristige, ständige oder vorübergehende Auswirkungen in erheblichem Umfang sind im Hinblick auf potenzielle Wechselwirkungen zwischen den relevanten Belangen insofern nicht zu erwarten.

2.3 Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen

Vermeidung

Der Verlust von Flora und Fauna durch die bauliche Nutzung bisheriger Wald-, Acker- und sonstiger Flächen kann im Sinne der Zielsetzung der Planung nicht vermieden werden. Feuchtere Anteile der Grundlandflächen werden voraussichtlich ohnehin nicht baulich in Anspruch genommen. Die vom Landkreis bereits kartierten Feuchtbiotop sind gesetzlich geschützt und werden daher ebenfalls nicht in Anspruch genommen. Insofern werden voraussichtlich nur Standortflächen baulich genutzt, die für Natur und Landschaft vergleichsweise wenig bedeutsam sind, so dass stärkere Auswirkungen auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in Bau- und Betriebsphase vermieden werden können.

Der besondere Artenschutz kann durch Vermeidungsmaßnahmen, wie z. B. artspezifische Abschaltungen, sowie die üblichen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, Beachtung bei der Zuwegungsplanung, Flächenbegehung und Kontrolle der gegebenen Habitate im Vorfeld von Baumaßnahmen, ökologische Baubegleitung, etc.)



und je nach Detailplanung notwendig werdenden Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden (s. Teil I Kap. 5.3.4 und Kap. 4.2.2).

Hinsichtlich Mensch und Bevölkerung werden erhebliche negative Auswirkungen durch die immissionsschutzrechtlich erforderlichen Abstände zu den nächstgelegenen Wohnbebauungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens vermieden.

Ver-ringerung

Die Auswirkungen des Eingriffs in den Naturhaushalt, insbesondere in Bezug auf Bodenfunktionen, Wasserhaushalt, Fauna und Flora sowie die biologische Vielfalt können in Bau- und Betriebsphase durch eine geeignete Standortwahl der einzelnen Windenergieanlagen, die vorgesehene Versickerung des Niederschlagswassers direkt am Ort des Anfalls und eine versickerungsfähige Ausführung der erforderlichen Zuwegungen verringert werden.

Negative Auswirkungen auf das Klima und die Luft sind mit der vorliegenden Planung nicht verbunden. Die sich zugunsten der Energiewende ergebenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild können ggf. durch örtliche Ausgleichsmaßnahmen verringert werden (s. hierzu Teil I Kap. 5.3.5.2 und Teil II Kap. 2.2.2.1.9). Die Auswirkungen auf Mensch und Bevölkerung bzgl. Schattenwurf werden durch entsprechende Abschaltmaßnahmen auf ein verträgliches Maß verringert. Die Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter werden im Hinblick auf den im Westen vorhandenen Plaggenesch durch die Begrenzung der Inanspruchnahme auf das notwendige Maß reduziert. Die Auswirkungen hinsichtlich der vorhandenen archäologischen Wegespuren werden durch im Vorfeld von Baumaßnahmen zu klärende Schutz- bzw. Sicherungsmaßnahmen verringert.

Aus-gleich

Die in Natur und Landschaft sowie das Landschaftsbild entstehenden Eingriffe werden auf Zulassungsebene wertgleich mittels Ausgleichsflächen oder monetär zugunsten naturschutzfachlich sinnvoller Projekte ausgeglichen. Ggf. entfallende Kompensationsflächen werden wertgleich ersetzt. Der entfallende Wald wird nach Waldrecht ersetzt.

Über-wa-chung

Überwachungsmaßnahmen zur Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen sind insbesondere bei monetärem Ausgleich nicht erforderlich und können im Falle örtlicher Ausgleichsmaßnahmen, soweit erforderlich, erst mit deren Bekanntwerden auf Zulassungsebene festgelegt werden.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten im Sinne der Zielsetzung bestehen im vorliegenden Fall nicht. Die vorgesehene Fläche ergibt sich im Wesentlichen aus den für die Windenergie relevanten harten und weichen Tabuzonen (s. hierzu Teil I, Kap. 2).

2.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j

Hierbei handelt es sich um die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf folgende Belange:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter und



- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Eine besondere Anfälligkeit von Windenergieanlagen für schwere Unfälle oder Katastrophen ist derzeit nicht bekannt. (s. auch Teil II, Kap. 2.2.1). Unfälle wie das Abbrechen von Flügeln, oder der Brand des Motorgehäuses sind relativ selten. Diesbezügliche negative Auswirkungen können durch Standorte außerhalb des Waldes oder entsprechende Brandschutzmaßnahmen sowie die Abstände zur nächstgelegenen Wohnbebauung und die Lage außerhalb von Natura 2000-Gebieten minimiert bzw. vermieden werden.

Zugleich liegt das Plangebiet außerhalb von Hochwasserrisikogebieten und Überschwemmungsgebieten, so dass auch diesbezüglich keine Auswirkungen zu besorgen sind. Eine besondere Anfälligkeit von Windenergieanlagen gegenüber Starkregenereignissen, ist derzeit nicht erkennbar; durch geeignete Standortwahl können hier auch Auswirkungen vermieden werden.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Der Umweltbericht basiert im Wesentlichen auf der vor Ort erfolgten Verschaffung eines Überblicks über die Flächen, einer ergänzenden Auswertung der Luftbilder aus dem Jahr 2023 und 2025 sowie des Landschaftsplanes der Gemeinde Holdorf aus dem Jahr 2001, der Auswertung vorhandener Kartenwerke wie den Bodenkarten des NIBIS-Kartenservers, den Umweltkarten des Kartendienstes des MU und des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Vechta von 2005, der zum Artenschutz vorab erfolgten Datenrecherche und Einordnung der Ergebnisse hinsichtlich Fledermäusen, Brut- und Gastvögeln sowie dem Bericht zur im Jahr 2025 erfolgten Erfassung der Brutvögel.

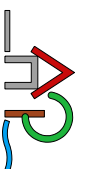
Hinsichtlich der Eingriffsbilanzierung sind keine konkreten Angaben möglich, da sie erst nach Abschluss der vorliegenden Planung auf der Baugenehmigungsebene für die dort noch festzulegenden Standorte erfolgt.

Sonstige bedeutende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Hinsichtlich des Immissionsschutzes wurde aufgrund des gegebenen Abstandes zur nächsten schützenswerten Wohnbebauung und der auf Baugenehmigungsebene bestehenden Möglichkeiten zur Reduzierung der Auswirkungen auf verträgliche Maße auf konkrete Ermittlungen verzichtet.

3.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gem. § 4 c BauGB soll nach Abschluss des Planverfahrens eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Plandurchführung erfolgen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermitteln und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Im vorliegenden Fall sind lediglich in Bezug auf Flora und Fauna, Boden / Kultur- und Sachgüter (Plaggenesch und archäologische Wegespuren) sowie das Landschaftsbild erhebliche Auswirkungen zu erwarten. Diese werden im Wesentlichen im Rahmen der Bauphase entstehen. Der erforderliche Ausgleichsbedarf ist auf der vorliegenden



Planungsebene noch nicht bekannt. Für den naturschutzfachlichen Ausgleich ist ein Ausgleich auf eigenen Flächen der den Windpark betreibenden Flächeneigentümer oder monetärer Ausgleich denkbar. Der ggf. erforderliche Ersatz entfallender Kompensationsflächen erfolgt wertgleich, wobei weiteres auf der Durchführungsebene zu klären ist. Zum Ausgleich entfallenden Waldes ist Waldersatz nach Waldrecht wiederum auf eigenen Flächen der Windparkbetreiber denkbar.

Darüber hinaus sind Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Auswirkungen auf die umliegende Wohnbebauung im Rahmen der Betriebsphase zu erwarten. Erstere werden auf eigenen Flächen der Vorhabenträger oder monetär ausgeglichen. Letztere werden durch technische Maßnahmen auf verträgliche Maße reduziert.

Hinsichtlich des besonderen Artenschutzes können während der Bauphase ausreichende Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden. Für den Betrieb der Windenergieanlagen können zum Schutz der Fledermäuse und des Uhus artspezifische technische Maßnahmen ergriffen werden.

Soweit es sich um technische Maßnahmen handelt, ist davon auszugehen, dass deren Funktionsfähigkeit im Betrieb erkennbar ist, so dass seitens der Gemeinde diesbezüglich keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich sind. Soweit es sich um monetären Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild handelt, werden gemeindeseitig ebenfalls keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich. Inwiefern der Ausgleich auf im Eigentum der Vorhabenträger befindlichen Flächen erfolgen wird, ist auf der vorliegenden Planungsebene nicht bekannt. Ggf. erforderliche Überwachungsmaßnahmen sind auf der Zulassungsebene zu klären.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben

Die vorliegende Planung dient im Rahmen der Energiewende der Erreichung der für den Landkreis Vechta vorgegebenen Teilflächenziele. Des Weiteren sind im Sinne des Umweltschutzes zugunsten einer zeitlich möglichst wenig eingeschränkten Ausnutzung der vorhandenen Winde die Abstände zu den Ortschaften möglichst groß zu halten. Im Einzelnen sollen daher zusätzlich zum im Norden des Gemeindegebietes vorhandenen Windpark weitere Flächen im Süden des Gemeindegebietes für die Windenergie zur Verfügung gestellt werden, soweit sie im Rahmen der städtebaulichen Konzeption und aufgrund zweier nun entfallender Wohnnutzungen für die Windenergienutzung geeignet sind.

Der Änderungsbereich, der im vorliegenden Fall den ursprünglichen Standort 3 umfasst, wurde insofern um die Abstandsbereiche zu den entfallenden Wohnnutzungen erweitert, infolge der Ergebnisse aus dem frühzeitigen Beteiligungsverfahren zum einen aufgrund der vorliegenden Rotor-Out-Planung um Flächen entlang der Gemeindegrenze und der Autobahn und zum anderen um die bekannt gewordenen archäologischen Grabstätten mit den vom Landkreis angegebenen Abständen reduziert. Des Weiteren wurde seine Abgrenzung entlang des angrenzenden FFH-Gebietes mittels der vom Landkreis hierfür zur Verfügung gestellten Shapes korrigiert.

Der vorgesehene Änderungsbereich liegt innerhalb des das südliche Gemeindegebiet großflächig überziehenden Landschaftsschutzgebietes „Dammer Berge“ auf der Nordseite der Dammer Berge und in deren Vorland. Im Bereich der Dammer Berge ist er vornehmlich durch Waldflächen geprägt, in seinem Vorland treten verstärkt Ackerflächen hinzu. Darüber hinaus sind im südlichen Teilbereich zwei streifenförmige Grünlandflächen sowie zwei angrenzende Feuchtbiotope und im nordwestlichen Teilbereich ein aktiver Sandabbau vorhanden.



Die Schutzzwecke des LSG werden durch die vorliegende Planung nicht erheblich beeinträchtigt, da der gegebene Gebietscharakter mit seiner Nutzungsmischung und dem mehr oder weniger gewellten Gelände infolge der vergleichsweise kleinen von der baulichen Inanspruchnahme betroffenen Flächen erhalten bleiben, innerhalb des Landschaftsschutzgebietes bereits bauliche Nutzungen vorhanden sind und die Wertigkeit des LSG durch die Störungen aus der nahegelegenen Autobahn und dem Sandabbau hier ohnehin eingeschränkt ist (Näheres s. Teil I Kap. 5.3.2).

Hinsichtlich des besonderen Artenschutzes sind im vorgesehenen Planungsraum Vorkommen diverser Fledermausarten bekannt und bei der Erfassung der Brutvögel auch verschiedene Vogelarten im näheren Umfeld kartiert worden. Auch innerhalb des Änderungsbereiches wurden mehrere Vogelarten mit Brutnachweis, hier insbesondere der Uhu, bzw. mit Brutverdacht kartiert. Während der Bauphase ist die Gewährleistung des besonderen Artenschutzes bzgl. der Vögel und Fledermäuse, soweit die Baufeldfreimachung nicht außerhalb der Brutzeit der Vögel und der Sommerlebensphase der Fledermäuse erfolgen kann, mittels Flächenbegehung und Kontrolle von Habitaten, ggf. einer Vergrämung vor Brut- und Baubeginn (ökologische Baubegleitung) und Kontrolle zu entfernender Bäume / Baumhöhlen vor Baubeginn möglich.

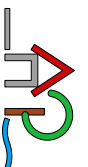
Während der Betriebsphase kann der Schutz des Uhus und der Fledermäuse durch artspezifische Abschaltanlagen gewährleistet werden. Hinsichtlich der im näheren Umfeld festgestellten Vogelarten ist der Mäusebussard nach Anlage 1 BNatSchG nicht kollisionsgefährdet. Auch in den weiteren Prüfbereichen kann der besondere Artenschutz bei der gegebenen Referenzanlage gewährleistet werden. Sollten andere Anlagen errichtet werden, ist die Einhaltung des besonderen Artenschutzes auf Zulassungsebene zu prüfen.

Darüber hinaus ist nach Angabe des Landkreises im frühzeitigen Beteiligungsverfahren im Bereich der Dammer Berge mit Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen. Nach Auswertung der von Zauneidechsen bevorzugten Lebensräume sind Vorkommen dieser Art im gegebenen Planungsraum vor allem im Bereich des Sandabbaus und der sie umgebenden Waldränder sowie an Rändern und in Schneisen und Lichtungen meist lichter Nadelholzforste denkbar. Sollten im Bereich der Baufelder Vorkommen von Zauneidechsen zu vermuten sein, kann zur Einhaltung des besonderen Artenschutzes im Vorfeld der Baumaßnahmen eine Flächenbegehung und Kontrolle der gegebenen Habitate, ggf. eine Vergrämung vor Eiablage und das Aufstellen von Reptilienschutzzäunen vor Baubeginn (ökologische Baubegleitung) erfolgen.

Hinsichtlich der Flora sind von der vorliegenden Planung mit den Forst-, Acker- und Grünlandflächen im Wesentlichen keine Biotope betroffen, die eines besonderen Schutzes bedürfen. Feuchtere Grünlandanteile werden infolge der Bodenfeuchte voraussichtlich ohnehin nicht in Anspruch genommen. Die beiden deutlich wertvolleren Feuchtbiotope im Süden des Plangebietes können nicht baulich genutzt werden, da sie gemäß § 30 BNatSchG geschützt sind. Die einzigen beiden Fließgewässerabschnitte im Bereich des Plangebietes sind inklusive des zugehörigen Gewässerrandstreifens von beidseits 5 m aus dem Änderungsbereich ausgenommen.

Des Weiteren sind im Westen des Plangebietes einzelne Wallheckenabschnitte vorhanden, die gesetzlich geschützt sind. Für den relativ unwahrscheinlichen Fall, dass Abschnitte hiervon entfallen müssten, wären diese durch eine neue Wallhecke zu ersetzen.

Hinsichtlich des Bodens ist zwischen der Autobahnraststätte und der K 276 eine kleine Fläche als Plaggenesch kartiert. Dieser zählt generell zu den Suchräumen für schutz-



würdige Böden. Da Plaggenesch im Holdorfer Gemeindegebiet relativ häufig vorkommt, ist er jedoch nicht zwangsläufig zu schützen. Seine bauliche Inanspruchnahme sollte nach Möglichkeit vermieden werden. Sollte er dennoch in Anspruch genommen werden müssen, wird hier voraussichtlich eine archäologische Prospektion und ggf. eine fachgerechte Ausgrabung erforderlich. Die Bodenfruchtbarkeit ist dort als mittel kartiert und im gesamten übrigen Plangebiet gering bis sehr gering.

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen, da das an den Anlagen ablaufende Wasser direkt am Standort zur Versickerung kommt und auch die Zuwegungen versickerungsfähig angelegt werden können.

Für das Schutzgut Luft ist keine Betroffenheit erkennbar. Das Schutzgut Klima ist ebenfalls nicht erheblich negativ betroffen. Vielmehr dient die Windenergie gerade dem Klimaschutz.

Die Landschaft wird durch die künftigen Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von 285 m deutlich überprägt. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind somit erheblich. Nach der einschlägigen NLT-Arbeitshilfe lassen sie sich in der Regel nicht durch Wiederherstellung oder landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes ausgleichen und sind dann monetär auszugleichen. Nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 12.09.2024 ist jedoch auch eine gleichwertige Wiederherstellung des Landschaftsbildes mit Ersatzmaßnahmen möglich, die in anderer Art und Weise und mit Bezug auf andere die Landschaftswahrnehmung bestimmende Faktoren positiv auf das Landschaftsbild einwirken. Zugleich wären örtliche Ausgleichsmaßnahmen auch hinsichtlich des Landschaftsschutzgebietes positiv zu beurteilen. Die genaue Art und Weise des Ausgleichs ist auf der Zulassungsebene zu klären, wenn die Anlagen-Standorte und -höhen bekannt sind. Im Ergebnis werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild somit ausgeglichen.

An Natura 2000-Gebieten ist das angrenzende FFH-Gebiet zu betrachten. Es dient dem Schutz des Hirschkäfers, der durch die Windenergie nicht erkennbar betroffen ist (s. Teil I Kap. 5.3.1).

Mensch und Gesundheit sowie Bevölkerung sind infolge der einschlägigen Regelungen (z. B. zu Schall, Schattenwurf, luftverkehrsrechtlicher Befeuern) ebenfalls nicht erheblich betroffen.

Bau-, naturschutz- und wasserrechtliche Planungen sowie sonstige Fachplanungen stehen der vorliegenden Planung nach derzeitiger Einschätzung nicht entgegen.

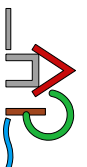
Insgesamt ergeben sich durch den Fortfall von Lebensräumen im Bereich der Fundamente und der ggf. erforderlichen Zuwegungen zu den neuen Windenergieanlagen erhebliche Auswirkungen vor allem auf Fauna und Flora und die biologische Vielfalt, den Boden mit seiner kulturhistorisch bedeutsamen Plaggeneschauflage und archäologischen Wegespuren sowie durch die Anlagenhöhe auf das Landschaftsbild.

Soweit sich die Auswirkungen aus dem Flächenbedarf ergeben, können diese durch versickerungsfähige Zuwegungen minimiert werden. Bezüglich der einzelnen Schutzgüter können die Auswirkungen auch durch eine geeignete Standortwahl minimiert werden. Der hierüber hinaus erforderliche Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild soll monetär oder durch Ausgleichsmaßnahmen auf im Eigentum der Vorhabenträger befindlichen Flächen erfolgen. Soweit Kompensationsflächen baulich genutzt werden, sind diese wertgleich zu ersetzen. Der bei Fortfall von Waldflächen erforderliche Waldersatz richtet sich nach Waldrecht und soll ebenfalls auf im Eigentum der Vorhabenträger befindlichen Flächen erfolgen. Genaueres ist auf Baugenehmigungsebene zu ermitteln.



3.4 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

- BUG, J., ENGEL, N., GEHRT, E., KRÜGER, K.: Schutzwürdige Böden in Niedersachsen, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, GeoBerichte 8, Hannover 2019
- BUNDESREGIERUNG: Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG), Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)
- BUNDESREGIERUNG: Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340)
- BUNDESREGIERUNG: Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542),), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl 2024 I Nr. 323)
- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021, Hannover
- GEMEINDE HOLDORF, Landschaftsplan, unveröff.
- LANDKREIS VECHTA (Hrsg.): Landschaftsrahmenplan Landkreis Vechta, veröffentlichte Fassung 2005
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG): Daten des Niedersächsischen Bodeninformationssystems, NIBIS[®], Abruf am 26.02.2025):
Bodenkunde:
Allgemeine Bodenkarten
Bodenkarten von Niedersachsen 1 : 50.000 (BK50)
Auswertung zu Bodenfunktionen und Potenzialen
Suchräume für schutzwürdige Böden (BK 50)
Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit)
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG: Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. 2010, S. 104), in Kraft getreten am 01.03.2010), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 12.12.2023 (Nds. GVBl. S. 289; 2024 Nr. 13)
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG: Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO), in der Fassung der Neubekanntmachung vom 26.09.2017 (Nds. GVBl. S. 378)
- NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG: Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO), vom 07.09.2022 (Nds. GVBl. S. 521 2023 S. 103)
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU), Kartendienst www.umweltkarten-niedersachsen.de, Abruf 08.06.2024:
Hochwasserschutz
HWRM-RL 2. Zyklus 2016 - 2021
Risikogewässer
Überschwemmungsgebiete
Hydrologie:
Wasserschutzgebiete,
Hydrografische Karte, Einzugsgebiete
Natur:
Schutzgebiete NAGBNatSchG
Natura 2000
Naturschutzprogramme und GR-Gebiete
Wertvolle Bereiche
Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften
WRRL Grundlagendaten:



Wasserkörpereinzugsgebiete
Grundwasserkörper

REGIONALPLAN & UVP, PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH, Potenzialstudie
Windenergie, Datenrecherche und artenschutzrechtliche Einordnung der Ergebnisse,
Dokumentation; Freren, 03.02.2025

REGIONALPLAN & UVP, PLANUNGSBÜRO PETER STELZER GMBH, Potenzialstudie
Windenergie, Erfassung der Brutvögel, Erfassungsergebnisse 2025 -Fläche 2; Freren,
04.09.2025

Unterzeichnet:

Holdorf, den

(Siegel)

Bürgermeister

