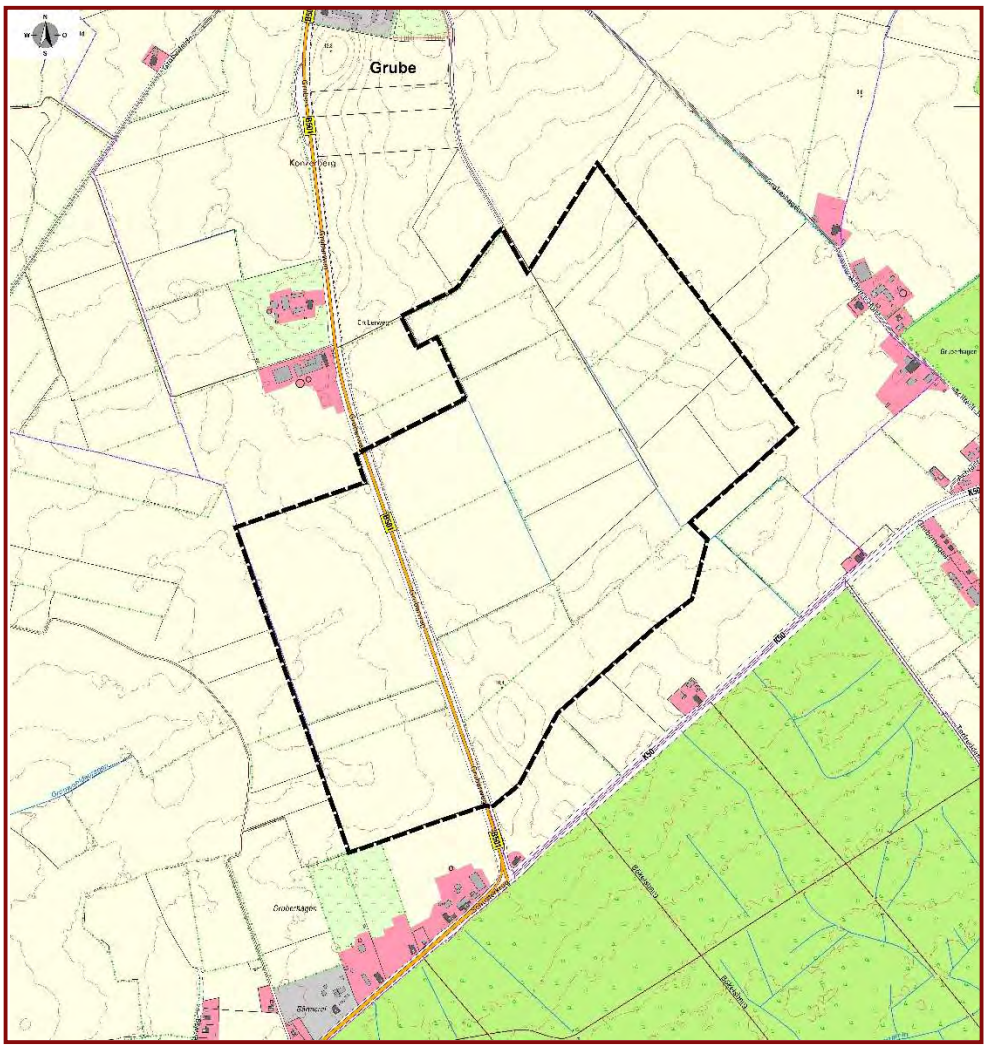


Stand: 22. Mai 2026

VERFAHREN NACH § 2, § 3 ABS. 1 UND § 4 ABS. 1 BAUGB

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 12

DER GEMEINDE GRUBE

„Konzentrationsfläche für Wind“ der Gemeinde Grube für das Gebiet südlich von Grube bzw. von Gruberfeld und beidseitig des Gruber Weges / B 501

Auftragnehmer:

PLANUNG kompakt STADT
Röntgenstraße 1 - 23701 Eutin
Tel.: 04521 / 83 03 991
Fax.: 04521 / 83 03 993
stadt@planung-kompakt.de

PLANUNG kompakt LANDSCHAFT
Verdiring 6a - 17033 Neubrandenburg
Tel.: 0395 / 369 45 920
Fax.: 0395 / 369 45 394
landschaft@planung-kompakt.de

Inhaltsverzeichnis

1. Begründung des Planentwurfs ... 3
1.1 Planungsabsicht ... 3
1.2 Einbindung in die Hierarchie des Planungssystems ... 9
1.3 Räumlicher Geltungsbereich ... 12
2. Begründung der planerischen Festsetzungen ... 14
2.1 Begründung der geplanten städtebaulichen Festsetzungen ... 14
2.2 Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB) ... 19
2.3 Festsetzungen nach dem Landesrecht Schleswig-Holstein (LBO) ... 20
2.4 Erschließung ... 20
2.5 Grünplanung ... 22
3. Emissionen und Immissionen ... 23
3.1 Emissionen ... 23
3.2 Immissionen ... 23
4. Ver- und Entsorgung ... 23
4.1 Stromversorgung ... 23
4.2 Wasserver- und –entsorgung ... 23
4.3 Löschwasserversorgung ... 25
4.4 Müllentsorgung ... 25
5. Hinweise ... 25
5.1 Bodenschutz ... 25
5.2 Altlasten ... 26
5.3 Archäologie und Denkmalschutz ... 26
5.4 Richtfunkstrecken sowie Funkmessstellen ... 27
6. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen ... 28
7. Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2 a Satz 2 Nr. 2 BauGB ... 28
7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans ... 28
7.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung ... 30
7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden ... 39
7.4 Zusätzliche Angaben ... 79
7.5 Quellen ... 82
8. Städtebauliche Daten ... 84
8.1 Flächenbilanz ... 84
8.2 Bauliche Nutzung ... 84
9. Kosten für die Gemeinde ... 84
10. Verfahrensvermerk ... 85

1. BEGRÜNDUNG DES PLANENTWURFS

1.1 Planungsabsicht

1.1.1 Ziele der Bauleitplanung

Planungsziel ist den vorhandenen Windpark um eine 4. Windenergieanlage zu erweitern. Zudem sollen die Höhenbegrenzungen für die im Bebauungsplan Nr. 12 bestehenden Windenergieanlagen aufgehoben werden, um den Zielen des Landes zur Regulierung der Höhenbegrenzungen zu entsprechen.

1.1.2 Zwecke der Bauleitplanung

Für den folgenden Teil des Plangebietes gilt die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes als sachlichen Teilflächennutzungsplan nach § 5 Abs. 2b BauGB seit dem 03.10.2023 sowie der der Bebauungsplan Nr. 12 gilt seit dem 04.10.2023.

Die Abstände zwischen der Ortslage Grube und den Baugebieten nach § 3 bis § 6 BauNVO basierten auf denen zum Planungszeitraum einzuhaltenden Mindestabständen von 1.000 m zu bisher nicht von Windparks vorbelasteten Gebieten.

Bild 1: Übersichtsplan Bebauungsplan Nr. 12

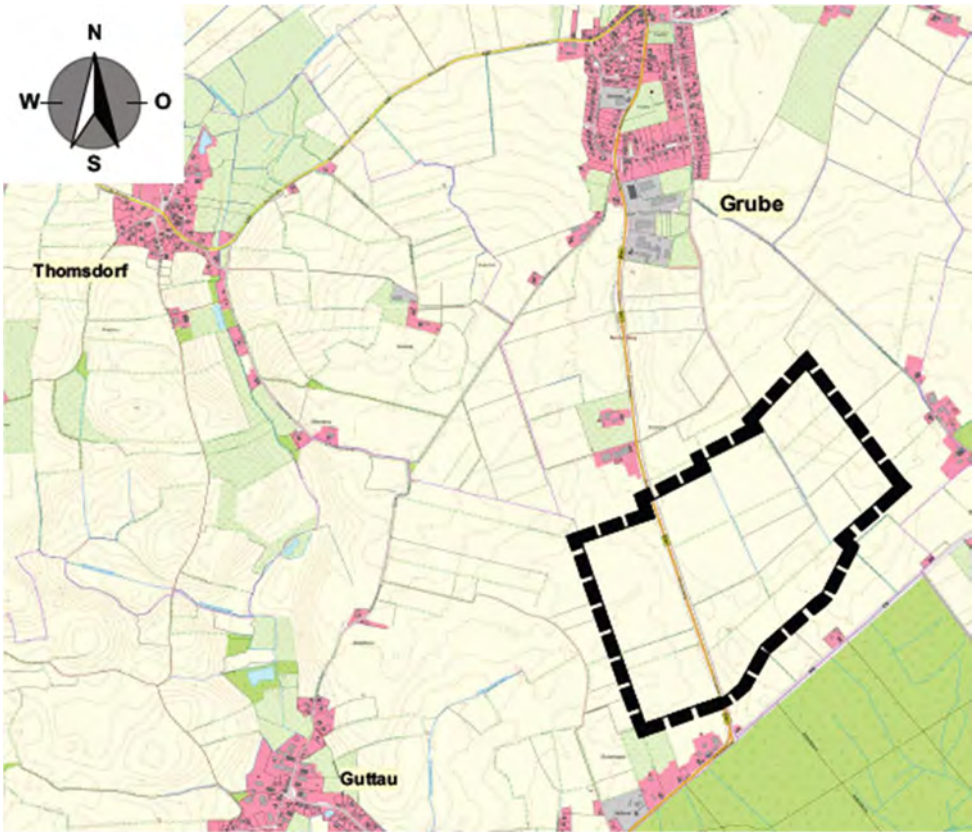
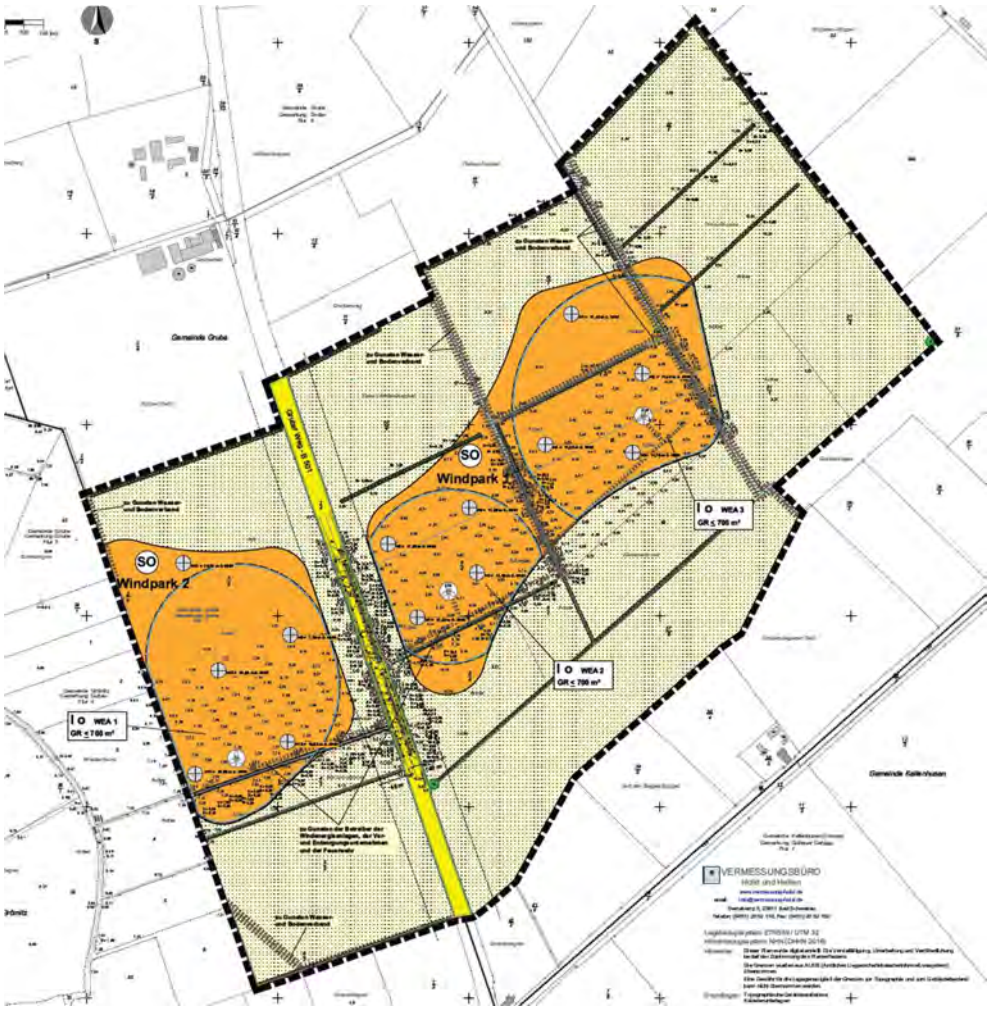


Bild 2: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 12, gültig seit dem 04.10.2023



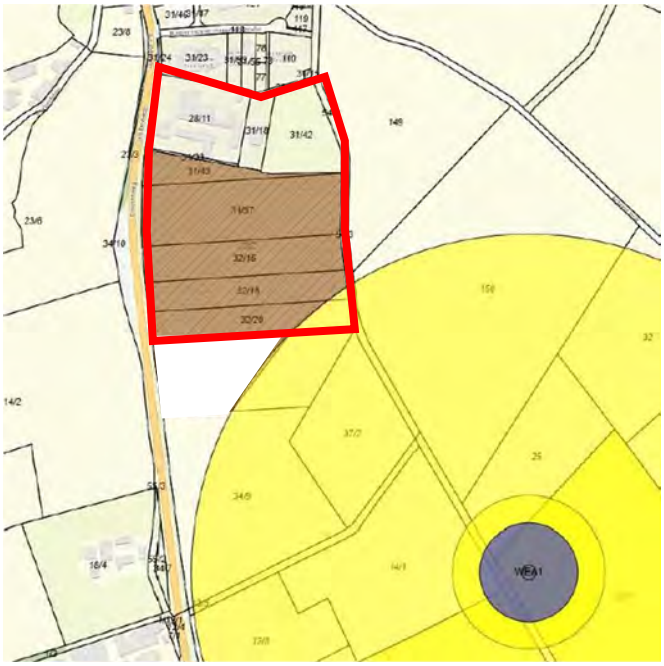
Die geplanten drei Windenergieanlagen stehen und produzieren Strom. Mit dem zweiten Entwurf der Teilfortschreibung zum Thema Windenergie an Land des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 hat sich der Abstand von 1.000 m auf 800 m zu Wohn- und gemischten Bauflächen reduziert. Um die im Windpark bestehenden Infrastrukturen optimaler zu nutzen, und damit die Kosten für die Stromproduktion zu senken, wurde geprüft, ob bei dem reduzierten einzuhaltenden Abstand zu Grube weitere Windenergieanlagen möglich sind. Das Ergebnis der Untersuchung zeigt auf, dass eine 4. Windenergieanlage im Nordosten des Bebauungsplanes Nr. 12 möglich wäre.

<u>Bild 3</u>: Entwicklungsidee für 4. WEA (= roter Pfeil)



Allerdings erstellt die Gemeinde zurzeit den Bebauungsplan Nr. 18, der südlich von Grube eine Gewerbegebietserweiterung plant. In den bisher festgelegten Geltungsbereich ragt der aktuell einzuhaltende Abstand der Windenergieanlage von 400 m in das geplante Gewerbegebiet (rote Linie) rein.

<u>Bild 4</u>: 400 m-Abstandslinie (= gelbe Fläche) der geplanten Windenergieanlage



Eine Überprüfung ergab, dass in den Bereich - mit der Überlappung der Abstandsflächen – im Gewerbegebiet ein Regenrückhaltebecken gebaut werden kann, da die Fläche tief liegt und direkt an einen Vorfluter grenzt.

Da die Gemeinde an einer optimalen Ausnutzung der regenerativen Energie über die Windnutzung interessiert ist, möchte sie die Möglichkeit des § 245e Abs. 5 i. V. mit § 249c BauGB nutzen und ein Sonstiges Sondergebiet „Windpark“ nach § 11 BauNVO für eine weitere Windenergieanlage auf einer Fläche ausweisen, die im gesetzlichen Sinne „*mit einem Ziel der Raumordnung nicht vereinbar ist*“. Diese und die 3 bereits im Bau befindlichen Anlagen werden dann anschließend als ein Projekt bewirtschaftet, so dass für die geplante Windenergieanlage alle technischen Nebenanlagen für die Einspeisung des Stroms bereits zur Verfügung stehen.

Die festgesetzte Höhenbegrenzung der Windenergieanlagen auf 150 m ist zwischenzeitlich technisch überholt und bietet neueren und damit wirtschaftlicheren Anlagentypen keinen Raum. Das EEG 2023 stuft die nachhaltige und treibhausgasneutrale Stromversorgung als ein „*überragendes öffentliches Interesse*“ ein, die der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit dient. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien daher als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Um der Windnutzung einen gesetzlichen Vorrang und Freiraum einzuräumen, regelt das „*Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG)*“ vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist, dass den Ländern nur die Flächen von Windenergieanlagen aus Bebauungsplänen angerechnet werden, wenn in diesen keine Höhen festgesetzt werden. Ausgenommen davon sind nach § 4 Abs. 1 WindBG Pläne, die vor dem 01.02.2023 in Kraft traten. Der Bebauungsplan Nr. 12 trat jedoch erst danach in Kraft und wird daher nicht angerechnet. Um dieses für zukünftige Planungen zu ändern, soll eine Höhenaufhebung für den gesamten Windpark erfolgen.

Zudem zeigt das Gesetz auf, dass es Ziel des Gesetzgebers ist, *„durch den beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land, auch in Kombination mit Energiespeicheranlagen am selben Standort, zu fördern*“ (Quelle: § 1 Abs. 1 WindBG).

Neben der Aufhebung der Höhe von Windenergieanlagen ist dem Gesetzgeber somit auch die Öffnung der Windparks für die Zwischenspeicherung von Energie wichtig, um langfristig ein gleichmäßiges Stromangebot zu sichern. Auch diese Nutzungsform soll daher für das Plangebiet ermöglicht werden.

Um eine zielgerechte Entwicklung des Windparks zu ermöglichen, ist somit eine Aufhebung der festgesetzten Bauhöhen und die Erweiterung der bedarfsgerechten zulässigen Nutzungen erforderlich.

Die bedarfsgerechte Neuordnung der Art und des Maßes der baulichen Nutzung des Bebauungsplanes Nr. 12 sowie seine Erweiterung zwecks effektiverer Nutzung der bestehenden Infrastrukturen entsprechen den Zielen der Gemeinde. Auch schränkt die beabsichtigte Windplanung nicht die Gewerbegebietsplanung ein.

Um diese Gesamtplanung umzusetzen, wird ein städtebaulicher Planungsbedarf für die Aufstellung der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 12 gesehen.

1.1.3 Wesentliche Auswirkungen der Bauleitplanung

Im Gemeindegebiet Grube stehen drei Windenergieanlagen. Eine weitere 4. Windenergieanlage ist in unmittelbarer Nähe geplant. Durch die bestehenden drei Windenergieanlagen ändert sich das Erscheinungsbild der Region mit einer zur „Windparkgruppe“ zugeordneten vierten Windenergieanlage kaum.

Gemindert werden diese Eingriffe durch

- die Einhaltung von Abstandsfläche bis zu ca. 1.000 m zu allen Ortslagen und
- die Festsetzung von Farben bzw. Farbtönen der Anlagen, die matt wirken und somit die Weitsichtigkeit reduzieren.

Bei Nichteinhaltung der 5-fachen Rotorabstände in Hauptwindrichtung und der 3-fachen Rotorabstände in Nebenwindrichtung kann von vornherein mit negativen Auswirkungen auf die benachbarten Anlagen zu rechnen sein. Weiterhin werden im Planverfahren die erforderlichen Gutachten zum Schattenwurf und zu Lärmimmissionen erstellt.

Durch die bauliche Höhe der Windenergieanlagen können geschützte Tierarten betroffen sein. Daher besteht die Notwendigkeit für folgende fachliche Untersuchungen:

- Rast- und Zugvogelkartierung,
- Brutvogelkartierung,
- Biotoptypenkartierung,
- Fledermauskartierung.

Diese Kartierungen wurden im Parallelverfahren erstellt.

Die Planung ermöglicht den Bau von real drei Windenergieanlagen und der dazu erforderlichen Nebenanlagen und Zufahrten. In der übrigen Fläche bleibt die landwirtschaftliche Nutzung nach wie vor zulässig.

Die Windenergieanlagen werden auf einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche errichtet. Die notwendigen Abstände zu den geschlossenen Ortslagen sowie zu den Einzelhäusern im Außenbereich werden eingehalten.

Es werden innerhalb des Standortes teilversiegelte Stichwege zu den geplanten WEA errichtet.

Damit es nicht zu Beeinträchtigungen durch Schall und Schattenwurf kommt, müssen entsprechende Betriebsmodalitäten eingehalten werden.

Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf die Schutzgüter sind Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten. Diese gelten vor allem der Einhaltung des Artenschutzes nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz.

Nach der Nutzungszeit der Anlagen können diese und die Wege wieder zurückgebaut werden, so dass die landwirtschaftliche Nutzung aller Flächenteile wieder möglich sein wird.

1.1.4 Alternativuntersuchung

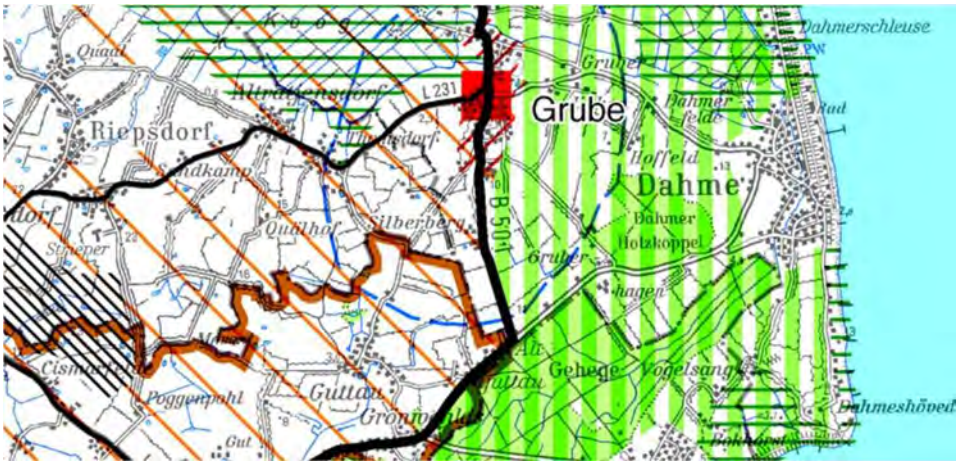
Der bestehende Windpark im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 12 ist im Plangebiet ist nach dem Regionalplan für den Planungsraum III, Teil Windenergie an Land, als Eignungsfläche PR_OH_406 für Windenergieanlagen ausgewiesen. Diese wurde auf Grundlage von „*harten und weichen Ausschlusskriterien*“ ermittelt und ist daher für die gemeindliche Planung planungsrelevant.

Bild 5: Auszug aus dem Regionalplan für den Planungsraum III – Ost in Schleswig-Holstein vom 29.12.2020; PR_OH_406



Die Ausweisung der Eignungsfläche erfolgte in einem regionalen Grünzug gemäß dem geltenden Regionalplan II, weil die Untersuchung der „*harten und weichen Ausschlusskriterien*“ zu dem Ergebnis kam, dass das Gebiet keinen überhöhten Schutzstatus aufweist.

Bild 6: Auszug aus dem Regionalplan für den Planungsraum III – Ost in Schleswig-Holstein vom 29.12.2020; PR_OH_406



Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 wurden projektbezogene folgende Gutachten erstellt:

Anlage 1: Schallimmissionsprognose vom 19.10.2020, erstellt von der Ramboll Deutschland GmbH, Kassel, Bericht Nr. 19-1-3067-000-NU
Anlage 2: Schattenwurfprognose vom 03.08.2020, erstellt von der Ramboll Deutschland GmbH, Kassel, Bericht Nr. 19-1-3067-000-SU
Anlage 3: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vom 13.11.2020, ergänzt 01.02.2022, erstellt durch PLANUNG kompakt LANDSCHAFT, Neubranden11.04.2burg
Anlage 4: Gutachten zur Standorteignung von WEA am Standort Grube (Turbulenzgutachten) vom 25.06.2020, erstellt von Fluid & Energy Engineering GmbH & Co.KG
Anlage 5: Vertragsentwürfe nach § 11 BauGB zur Sicherung des Ausgleichs
Anlage 6: FFH-Vorprüfung vom 13.11.2020, ergänzt 15.10.2021, erstellt durch PLANUNG kompakt LANDSCHAFT, Neubrandenburg
Anlage 7: Erfassung der Großvögel: Bestandssituation und Raumnutzung 2019, Horstkontrolle 2020 durch B.i.A. - Biologen im Arbeitsverbund vom 03.08.2020

Die bestätigten die vorherigen Untersuchungen der „harten und weichen Ausschlusskriterien“.

Die genannten Gutachten wurden zwischenzeitlich auf den Bereich der 1. Änderung und Ergänzung erweitert. Hier konnten keine anderen Betroffenheiten festgestellt werden. Daher wird eine vierte Windenergieanlage als Ergänzung der bestehenden Windparks im Plangebiet und im regionalen Grünzug als städtebauliche und ökologisch vertretbar erachtet.

Andere Standorte kommen somit als Alternativen nicht in Betracht.

1.1.5 Dokumentation des bisherigen Planverfahrens

Verfahrensstand nach Baugesetzbuch (BauGB) von 2017:

Stand	Planverfahren	Gesetzesgrundlage	Zeitraum
x	Aufstellungsbeschluss	§ 10 BauGB	15.05.2025
x	**frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit**	**§ 3 (1) BauGB**	**08.06.2026 – 08.07.2026**
x	**frühzeitige Beteiligung der Gemeinden, TöB und Behörden**	**§ 4 (1) BauGB**	**ab dem 08.06.2026**
	Veröffentlichungsbeschluss		
	Beteiligung der Behörden und TÖB	§ 4 (2) BauGB	
	Öffentliche Auslegung	§ 3 (2) BauGB	
	Beschluss der Gemeindevertretung	§ 10 BauGB	

1.2 Einbindung in die Hierarchie des Planungssystems

1.2.1 Raumordnung

Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 ordnet das Plangebiet dem ländlichen Raum zu. Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 definiert die geltenden Ziele und Grundsätze der Windplanung. Die Teilaufstellung des Regionalplanes III des Landes Schleswig-Holstein - Windenergie an

Land - ist seit dem 31.12 2020 in Kraft. Er kennzeichnet in der Gemeinde eine Windeignungsfläche mit der Nummer PR3_OHS_406. Für dieses Gebiet gilt der Bebauungsplan Nr. 12 und setzt somit die Ziele des Landes um.

Die geplante Erweiterung des Windenergiegebietes in Richtung Ortslage steht zum jetzigen Zeitpunkt dem Ziel gemäß Kapitel 4.5.1 Abs. 10 der LEP-Teilfortschreibung-VO i. V. m. dem Ziel gemäß Kapitel 5.7.1 Abs. 1 der Regionalplan III-Teilaufstellung-VO entgegen. Demnach dürfen außerhalb der festgelegten Vorranggebiete Windenergie und Vorranggebiete Repowering keine raumbedeutsamen WEA errichtet werden.

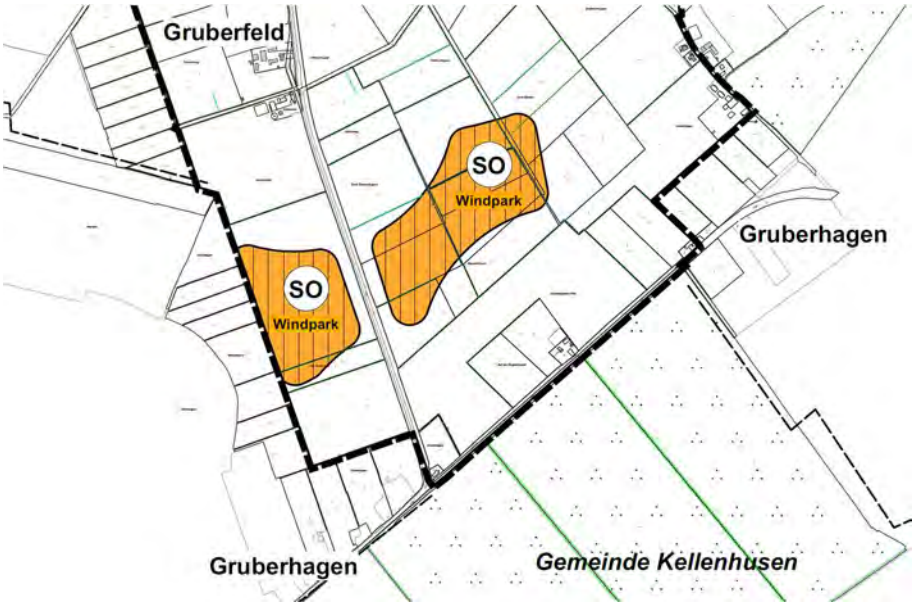
Der § 245e Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) regelt, dass von deren jetziger Fassung des § 13b Gesetz über die Landesplanung (Landesplanungsgesetz - LaplaG) in der Fassung vom 27. Januar 2014, letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert, § 5a aufgehoben, § 13b neu einfügt und §§ 16 und 17 neu gefasst (Ges. v. 24.05.2024, GVOBl. S. 405), abgewichen werden kann. Durch die Änderung des § 245e Abs. 5 BauGB kann eine Gemeinde künftig unter bestimmten Voraussetzungen Windenergiegebiete außerhalb von Vorranggebieten Windenergie und Vorranggebieten Repowering ausweisen. Damit wird die Anwendung des § 13b LaplaG obsolet, so dass ausschließlich § 245e Abs. 5 BauGB zur Anwendung kommt. Die Gemeinde muss sich somit im Rahmen der Bauleitplanung mit den Zielen der Raumordnung, von denen sie abweichen möchte, auseinandersetzen. Im Punkt 1.1.4 wird dargelegt, dass die Erweiterungsfläche im Bereich des regionalen Grünzuges als vertretbar erachtet wird.

Gemäß dem zweiten Entwurf der Teilfortschreibung zum Thema Windenergie an Land des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 ist ein Abstand von 800 m zu Wohn- und gemischten Bauflächen und ein Abstand von 400 m zu Gewerbeflächen einzuhalten. Maßgeblich ist die Grenze des Gebietes für die Windenergienutzung bzw. die Außenkante des Rotors. Wie in dem Bild 4 zu entnehmen ist, wird der Abstand von 400 m zwar zum geplanten Gewerbegebiet zwar unterschritten. Allerdings sieht die Planung in dem betroffenen Bereich ein Regenrückhaltebecken vor, da es sich hier um die tiefste Stelle im Gelände handelt. Somit kann der 400 m-Abstand zu den übrigen Bereichen des Gewerbegebietes eingehalten werden.

1.2.2 Kommunale Planungen

Die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes als sachlichen Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB, die seit dem 03.10.2023 wirksam ist, stellt den Bereich des geltenden Bebauungsplanes Nr. 12 als „*Konzentrationszone für Windenergienutzung im Sinne von § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB als überlagernde Darstellung i. V. mit § 11 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Windpark*"“ dar.

Bild 7: Auszug aus der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes als sachlichen Teilflächennutzungsplan "Windenergie" nach § 5 Abs. 2b BauGB



Wie dem Bild 2 zu entnehmen ist, gilt für denselben Geltungsbereich der Bebauungsplan Nr. 12, gültig seit dem 04.10.2023

Das verbleibende Gebiet gilt als „*Fläche für die Landwirtschaft*“. Um § 8 BauGB zu genügen, ist eine 13. Änderung des Flächennutzungsplanes des sachlichen Teilflächennutzungsplanes "Windenergie" erforderlich.

Bild 8: Auszug Flächennutzungsplan



Für dasselbe Gebiet wird im Parallelverfahren der Bebauungsplan Nr. 12, 1. Änderung und Ergänzung erstellt.

Der wirksame Landschaftsplan aus dem Jahr 1982 beinhaltet noch die Darstellung der gesamten Gebietsflächen als Fläche für die Landwirtschaft. Hier erfolgt eine Neuaufstellung, sobald ein Gesamterfordernis dafür gesehen wird.

1.2.3 Nach anderen gesetzlichen Vorschriften zu beachtende Vorgaben

Für den geplanten Windpark mit insg. 4 Windenergieanlagen wurde eine Umweltprüfung nach den Vorgaben des Baugesetzbuches durchgeführt. Als Ergebnis wird festgestellt, dass eine zusätzliche UVP nicht erforderlich ist.

Durch den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist nachgewiesen, dass unter der Voraussetzung der Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen eine Durchführung der Planungsabsichten nicht mit den Verboten d. § 44 (1) BNatSchG kollidiert (Artenschutz).

Die Planung bereitet die Beseitigung eines 30 m langen Knickabschnittes vor. Die Inaussichstellung einer Ausnahme erfolgte durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Ostholstein mit Schreiben vom 23.03.2022 an die Gemeinde Grube.

Es sind Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

1.3 Räumlicher Geltungsbereich

1.3.1 Festsetzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt südlich von Grube bzw. von Gruberfeld und beidseitig des Gruber Weges / B 501. Es ist von landwirtschaftlichen Flächen umgeben.

1.3.2 Bestandsaufnahme

Die Fläche und deren Umgebung sind landwirtschaftlich genutzt. Kleinteilige grünordnerisch Knickstrukturen bestehen im Plangebiet und seiner Umgebung. Drei Windenergieanlagen wurden zwischenzeitlich errichtet

Zwischen beiden Flächen verläuft die Bundesstraße B 501.

Das Gelände ist nur leicht moduliert.

Bild 9: Foto aus Google Earth vom 10.11.2024 um 17 Uhr



Bild 10: Eigene Fotos vom 15.05.2025 um 12 Uhr





Bild 11: Eigene Fotos vom 15.06.2025 um 12 Uhr



1.3.3 Bodenbeschaffenheit

Nach vorliegenden Erkenntnissen sind keine Moorflächen vor Ort bekannt. In Teilbereichen tritt ein einheitlich tragfähiger Boden erst ab einer Tiefe von 2 – 12 m unter der Geländeoberkante auf. Es wird technisch von einer Bebaubarkeit ausgegangen. Im Übrigen wird vor der Aufstellung jeder Windenergieanlage die Tragfähigkeit des Bodens fachlich geprüft.

2. BEGRÜNDUNG DER PLANERISCHEN FESTSETZUNGEN

2.1 Begründung der geplanten städtebaulichen Festsetzungen

Das Plangebiet setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

Die Erweiterungsfläche, die Inhalt der Planzeichnung ist (= Teil A: Planzeichnung 1) umfasst eine qualifizierte Planzeichnung, die in der Systematik des Bebauungsplanes Nr. 12 weitergeführt wird. Entsprechend erfolgen die erforderlichen Festsetzungen im „Teil A: Planzeichnung 1“ und dem „Teil B: Text“ auf der Planzeichnung.

Der „Teil A: Planzeichnung 2“ auf der Planzeichnung beinhaltet nur den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 12. Hier gelten die Inhalte des „Teil A: Planzeichnung“ des Bebauungsplanes Nr. 12 unverändert weiter.

Gleichzeitig werden die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 12 ("Teil A-2: Planzeichnung") gestrichen. Die neu in dem „Teil B: Text“ auf der Planzeichnung getroffenen Festsetzungen gelten nachfolgend für den Bebauungsplan Nr. 12, 1. Änderung und Ergänzung ("Teil A-1: Planzeichnung") und für den Bebauungsplan Nr. 12 ("Teil A-2: Planzeichnung" in Verbindung mit dem "Teil A: Planzeichnung" des Ursprungsplanes).

Entsprechend erfolgt die Begründungen der Festsetzungen wie folgt; gleichgeltend für den Bebauungsplan Nr. 12 und seine 1. Änderung und Erweiterung:

2.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die Fläche, auf denen Windenergieanlagen aufgestellt werden dürfen, werden zukünftig als „*Sonstiges Sondergebiet erneuerbare Energie*“ gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Die Zweckbestimmung soll - in Anlehnungen an den § 11 Abs. 2, letzter Aufzählungspunkt, BauNVO „*für Anlagen, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung erneuerbarer Energien*“ speziell der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen dienen, die der Gewinnung von erneuerbaren Energien aus „Wind“ dienen.

Denkbar wäre die Kennzeichnung des gesamten SO-Gebietes als „Gebiet erneuerbarer Energien aus Windenergie“, die Festsetzung einer gebietsumfassenden Baugrenze und der Definition der Maximalhöhe. Eine weitere Eingrenzung wäre nicht möglich, denn die Zahl der Windenergieanlagen je überbaubarer Grundstücksfläche ist nicht festsetzbar. In dem Fall würde die Projektplanung von einem „*Windhundrennen*“ geprägt werden mit der Folge, dass der zuerst Bauen kann, dessen Baugenehmigung zuerst erteilt worden ist mit der Folge, dass so eine optimale Nutzung der

Fläche durch Windenergieanlagen nicht möglich wäre. Genau daher erteilt die Rechtsprechung so einer Planungsform eine Absage, da sie nicht städtebaulich begründet ist.

Allerdings gilt zurzeit das „*Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen und zur Genehmigungserleichterung für Windenergieanlagen an Land und für Anlagen zur Speicherung vom Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien in bestimmten Gebieten (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG)*“ vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

Nach § 2 Abs 1 sind im Sinne dieses Gesetzes:

„1. Windenergiegebiete:

folgende Ausweisungen von Flächen für die Windenergie an Land in Raumordnungs- oder Bauleitplänen:

a) Vorranggebiete und mit diesen vergleichbare Gebiete in Raumordnungsplänen sowie Sonderbauflächen, Sondergebiete und mit diesen vergleichbare Ausweisungen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen;“

Weiter heißt es in seinem § 4 Absatz 1, Satz 1, zu den anrechenbaren Flächen:

„*Für die Windenergie an Land im Sinne des § 3 Absatz 1 ausgewiesen sind alle Flächen, die in Windenergiegebieten liegen*.“

Somit gelten zu den anrechenbaren Flächen nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz nur Flächen für die Windenergie, die in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen entsprechend ausgewiesen sind.

Damit das Plangebiet somit als anrechenbare Fläche nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz, bestehend aus den Windenergieanlagen und seinen erforderlichen Abstandsflächen, durch das Land angerechnet werden kann, wird das Plangebiet in seiner Gesamtheit als „*Sondergebiet - erneuerbare Energien - Winpark“* nach § 11 Abs. 2 BauNVO ausgewiesen. Das Sondergebiet - erneuerbare Energien - Wind - dient gemäß der festgesetzten Zweckbestimmung der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen, die der Gewinnung von erneuerbaren Energien aus Wind dient.

Gemäß der Zweckbestimmung der baulichen Nutzung dient das Gebiet somit der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen, die der Gewinnung von erneuerbarer Energie aus Wind dienen. Der Begriff „*erneuerbare Energien*“, auch regenerative Energien, sind Energien aus Quellen, die im menschlichen Zeithorizont für nachhaltige Energieversorgung praktisch unerschöpflich zur Verfügung stehen oder sich verhältnismäßig schnell erneuern. Damit grenzen sie sich von fossilen Energiequellen ab, die endlich sind oder sich erst über den Zeitraum von Millionen Jahren regenerieren. Erneuerbare Energiequellen gelten, neben der effizienten Nutzung von Energie, als wichtigste Säule einer nachhaltigen Energiepolitik und der Energiewende. Zu ihnen zählen Bioenergie (Biomassepotenzial), Geothermie, Wasserkraft, Meeresenergie, Sonnenenergie und Windenergie (vgl.: *https://de.wikipedia.org/wiki/Erneuerbare_Energien* am 20.08.2025 um 17 Uhr). Weiterhin wird in der BauNVO vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), der Begriff „*erneuerbarer Energien, wie Windenergie und solare Strahlungsenergie*“ zwecks planerischer Absicherung der beschriebenen Energieformen verwendet (siehe bspw. § 11 BauNVO Abs. 2, letzter

Punkt). Daher wird dieser Begriff hier übernommen und die Nutzung auf „*Windpark*“ eingeschränkt.

Darüber hinaus werden auch Anlagen und Einrichtungen der Zwischenspeicherung von Strom zugelassen als Kombination zur Windenergieerzeugung, um den Anforderungen des § 1 Abs. 1 WindBG zu entsprechen (siehe Punkt 1.1.2)

Auf diesem Konzept baut die folgende Planung wie folgt auf:

- Aufnahme des geplanten Rotorradius + 15 m = Radius zwecks Festsetzung der SO-Gebiete Windpark,
- Einbeziehung der verbleibenden Eignungsflächen in die SO-Gebiete. In diesen werden die erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger, Ver- und Entsorger, Rettungskräfte sowie der Betreiber der SO-Gebiete "Windpark und Solar" festgesetzt, die die Befahrung der Vorteilsnehmer durch die SO-Gebiete sichern.

Mit diesen Regelungen kann das Gesamtkonzept schrittweise und unabhängig von den Investoren erfolgen.

Entsprechend dieses Zielkonzeptes wird folgende Nutzung im Plangebiet zugelassen:

Sonstiges Sondergebiet - erneuerbare Energie - Windpark (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zulässig sind in den SO-Gebieten folgende Nutzungen, die für die Errichtung eines Windparks erforderlich sind:

1. Windenergieanlagen in den SO-Gebieten innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen,
2. die zu den Windenergieanlagen im Bebauungsplan dazugehörigen Trafostationen und Übergabestationen bis zu je 25 Quadratmeter (m²) Grundfläche,
3. Anlagen und Einrichtungen für die Energiezwischenspeicherung, wie zum Beispiel Batteriespeicheranlagen, → da hier die Entwicklung erst startet, ist die Beibehaltung einer größeren Begriffsflexibilität erforderlich. Auch wird die Speichermöglichkeit nicht auf eine bestimmte Energieart begrenzt. So kann der Zwischenspeicher auch genutzt werden, wenn das Stromnetz überlastet ist und der Strom aus diesem ev. das Angebot der Zwischenspeicherung nutzen könnte,
4. die im "Teil A: Planzeichnung" festgesetzten "Geh-, Fahr- und Leitungsrechte" in Form als Zufahrten, einschließlich der darüber hinaus gehenden Zufahrten, Aufstellplätze und Stellplätze, die den Windenergieanlagen im Bebauungsplan dienen, → Somit wird klar geregelt, dass die Zufahrten, Aufstellplätze und Stellplätze innerhalb und außerhalb der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zulässig sind. Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden lediglich festgesetzt, damit die Windbetreiber ihre zwingend erforderlichen Zuwegungen einklagen können, wenn es nicht zu einer privatrechtlichen Einigung kommt.
5. die erforderlichen Stellplätze und Aufstellplätze, die den Windparks dienen,

6. eine landwirtschaftliche Nutzung außerhalb der zulässigen Anlagen und Einrichtungen,
7. Zufahrten, die der landwirtschaftlichen Nutzung dienen.

Die Windenergieanlagen sollen – so weit wie es farblich geht – unauffällig bleiben. Untergeordnete Nebenanlagen in Form von Anlagen der Außenwerbung (Werbeanlagen) würden diesem Ziel nicht entsprechen. Daher werden diese ausgeschlossen.

2.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die festsetzbare Grundfläche nach § 19 BauNVO ist die „*von der baulichen Anlage überdeckte Baugrundstücksfläche*“. Bei einer Windenergieanlage überdeckt der Turm die Fläche fest. Die Gondel und die Rotorblätter sind feste Bestandteile der Anlage, jedoch überdeckt sie nicht ständig eine Fläche. Gemäß der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (vom 21.10.2004 – 4C 3.04 – BauR 2005, 498) ist bei der Grundfläche der Windenergieanlage die vom Rotor überstrichene Fläche nicht mitzurechnen, da diese keine bodenversiegelnde Wirkung hat. Relevant sind somit nur der Turm der Windenergieanlage und die Trafo- bzw. Übergabestationen.

Das genannte Urteil zieht das Fundament der Windenergieanlagen mit in die Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO ein, obwohl dieses nicht als „*bauliche Anlage*“ gilt. Auf Grund der Auslegung des Bundesverwaltungsgerichts der Grundfläche in Windparks wird diese Systematik ebenfalls angenommen. Daher erfolgt die Festsetzung einer zulässigen Grundfläche von max. 700 m² je überbaubarer Anlage. Diese Flächen sind ausreichend für die Aufstellung jeweils einer Windenergieanlage und deren Nebenanlagen; gegliedert nach zulässiger Höhe.

Es erfolgt die Festsetzung einer Eingeschossigkeit für die Windenergieanlagen, um klarzustellen, dass nur jeweils ein Turm der Windenergieanlage als ein durchgängiger Baukörper entstehen soll.

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung hat gewöhnlich zum Ziel, eine gebietsverträglich und technisch optimale Bebauung zu ermöglichen, um der Windenergienutzung ausreichend Entwicklungsraum zu geben. Um der Windnutzung einen gesetzlichen Vorrang und Freiraum einzuräumen, regelt das „Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG)“ vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) geändert worden ist, dass den Ländern nur die Flächen von Windenergieanlagen aus Bebauungsplänen angerechnet werden, wenn in diesen keine Höhen festgesetzt werden. Ausgenommen davon sind nach § 4 Abs. 1 WindBG zwar Pläne, die vor dem 01.02.2023 in Kraft traten. Allerdings zeigt das Gesetz klar auf, dass es Ziel des Gesetzgebers ist, „*im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht, durch den beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land zu fördern*“ (Quelle: § 1 Abs. 1 WindBG).

Mit der Aufhebung der Höhe der Windenergieanlage kann die Gemeinde die Ziele des Bundes auch in dem Plangebiet umsetzen und daher von einer Begrenzung der Höhe der Windenergieanlagen absehen. Um eine zielgerechte Entwicklung des Windparks zu ermöglichen, wird keine Bauhöhe für Windenergieanlagen im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Anlagen und Einrichtungen für die Zwischenspeicherung von Energien, Trafostationen und Übergabestationen sollen 6 m in ihrer Höhe nicht überschreiten. Sie dienen lediglich der technischen Erfüllung ihrer Zweckbestimmung als Bestandteil der Windenergieanlagen. Weitere Höhenentwicklungen sind daher nicht gewollt.

Die Höhen beziehen sich zukünftig auf den in der Planzeichnung festgeschriebenen nächstliegenden festgesetzten Bezugspunkt (Höhenbezugspunkt), da die Festsetzung einer reinen Geländeoberfläche planungsrechtlich unzulässig ist. Der Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen bezieht sich auf die höchste Stelle im Gelände, die von den Rotorblättern überstrichen wird. Diese Festsetzungsform sichert die technische Realisierbarkeit der Windenergieanlagen. Ist das Gelände bewegt, sind bei der Höhenermittlung die Gefälle – gemäß den textlichen Vorgaben – zu beachten.

Hinweis zur Festsetzung der Höhe der Windenergieanlagen und der Eingeschossigkeit: → Das BVerwG besagt in seinem Leitsatz (Beschluss vom 02.04.2013 – 4 BN 37.12 -) „*Die Fläche, die der Errichtung von Windenergieanlagen vorbehalten ist, muss nicht so beschaffen sein, dass sie eine bestmögliche Ausnutzung gewährleistet. Es reicht aus, wenn an dem Standort die Voraussetzungen für eine dem Zweck angemessene Nutzung gegeben ist“.* Auch stellt in dem Urteil das BVerwG nicht in Frage, dass eine Gemeinde eine Feinsteuerung bezüglich der Ausgestaltung der Windenergienutzung betreiben darf (siehe dazu auch Rspr. zu z. B. Höhenbeschränkungen, Beschränkung der Anzahl der Anlagen durch Festlegung der Standorte, wie vor; ferner BVerwG, Beschluss vom 25.11.2003, BauR 2004, 255 und juris, Rn. 8 sowie vom 27.11.2003, nur juris, Rn. 7 f.; VGH BW, Urteil vom 24.11.2005, ZfBR 469 und juris, Rn. 31 ff.). Die festgesetzten Höhen müssen lediglich so beschaffen sein, dass ein Windpark betrieben werden kann. Damit erkennt das BVerwG klar an, dass die Festsetzung von Höhen zulässig ist.

Da eine Bauleitplanung umsetzbar sein muss, kann dieses in einem qualifizierten Bebauungsplan nur über eine Höhenfestsetzung geregelt werden, denn nur über diese kann

- ein abschließendes Konzept entwickelt werden, welches die Beschränkung der Anzahl der Anlagen durch Festlegung der Standorte zulässt (siehe Darlegungen zur Baugrenze),
- der in der qualifizierten Bauleitplanung zwingend erforderliche Ausgleichsbedarf nach § 1a BauGB ermittelt und nachgewiesen werden,
- kann die Auswirkung der Planung auf den Artenschutz ermittelt werden (gerade für die Ermittlung der Beeinträchtigung der Fledermäuse ist die Höhe relevant),
- nach § 17 Abs. 1 UVPG die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 2 Abs. 1 Satz 1 bis 3 UVPG sowie

den §§ 3 bis 3f UVPG im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt werden.

Wird von einer Höhenfestsetzung hingegen abgesehen und nur eine Eingeschossigkeit festgesetzt (= Auswahlmöglichkeit nach § 30 Abs. 1 BauGB) kann nicht gesichert werden, dass eine marktübliche Windenergieanlage (heute schon bis ca. 290 m Höhe) entstehen kann, denn in dem Fall wäre die zulässige Höhe nach § 21 Abs. 4 BauNVO zu beurteilen. Der Paragraf wurde eingeführt, um die eingeschossigen Raiffeisentürme zu unterbinden und würde folglich auch den Bau einer WKA unterbinden. Genau deshalb empfehlen die Kommentierungen die Festsetzung einer Bauhöhe.

Der Versiegelungsgrad für Stellplätze, deren Zufahrten etc. regelt sich i. d. R. über § 19 Abs. 4 BauNVO. Dadurch, dass die Versiegelung bereits in der „*Art der baulichen Nutzung*“ eindeutig geregelt ist, kann hier auf die separate Festsetzung verzichtet werden.

2.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Als bauliche Anlagen gelten die g. festen Bestandteile der Windenergieanlage, bestehend insb. aus Turm und Gondel. Alle baulichen Bestandteile müssen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen liegen. Diese sind daher für die Standorte entsprechend groß festgesetzt, die vollständig im Stadtgebiet entstehen.

Allerdings zeigt sich häufig in der Projektplanung, dass Verschiebung der Windenergieanlagenstandorte erforderlich werden. Um hier schnelle Neuplanungen zu ermöglichen, erfolgt die Festsetzung, dass die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche ausnahmsweise um max. 50 m zulässig, wenn

- es sich ausschließlich um Rotorblätter handelt, die Bestandteil des Turms der Windenergieanlagen sind,

und

- dabei eine im Teil A: festgesetzte SO-Solar-Flächen und Wasserfläche überdeckt wird.

Wenn somit die Gemeindevertretung diesen abweichenden Antrag zustimmt, ist die Festsetzung dieser Ausnahme möglich.

Im Vorwege lässt sich selten klar abschätzen, wo die Übergabestationen optimal angeordnet werden können. Daher sind diese innerhalb und auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

2.2 Festsetzungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

Um klarzustellen, dass die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen mit Nutzungen belegt werden können, die der Erschließung und den Betrieb der SO-Gebiete dienen, erfolgt die Festsetzung, dass innerhalb der Flächen für die Landwirtschaft die

erforderlichen Stellplätze, Aufstellplätze und deren Zufahrten für die Windpark zulässig sind.

2.3 Festsetzungen nach dem Landesrecht Schleswig-Holstein (LBO)

Ziel der Gemeinde ist es, die Weitsichtigkeit der Windenergieanlagen so weit wie möglich einzuschränken. Daher erfolgt die Festsetzung, dass für den Außenanstrich der Windenergieanlagen nicht glänzende bzw. reflektierende, helle, lichte Farbtöne (Remissionswerte von 50 bis 99) zulässig sind.

Um eine gebietsbezogene Versiegelungsform der Erschließungen zu sichern, erfolgt die Festsetzung, dass alle Zufahrten, Stellplätze und Aufstellplätze nur als wassergebundene Decken herzustellen sind.

Es dürfen nur Windenergieanlagen mit 3 Rotorblättern aufgestellt werden. Diese drehen ruhiger und harmonischer. Sie haben somit einen geringeren optischen Wahrnehmungsgrad als andere Anlagentypen. Daher sind sie aus gemeindlicher Sicht gewollt.

2.4 Erschließung

Durch das Plangebiet verläuft die B 501. Somit ist die Region an das regionale Verkehrsnetz sehr gut angebunden.

Der Bebauungsplan Nr. 12 setzt einen Teil der B 501 als Verkehrsfläche fest. Über diese Zufahrt ist die Erschließung des Plangebietes mit seiner 1. Änderung und Ergänzung nach § 30 BauGB gegeben. Neue Eingriffe für die Anbindung sind nicht erforderlich.

Da das Plangebiet selbst aus Grundstücken besteht, die mehreren Eigentümern gehören, erfolgt darüber hinaus die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zu Gunsten der Betreiber der Windenergieanlagen, der Ver- und Entsorgungsunternehmen und der Feuerwehr. Somit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Inanspruchnahme dieser Flächen für die Sicherung der „*inneren*“ Anfahrbarkeit der überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Baugebietes geschaffen. Deren Sicherung selbst muss in der weitergehenden Projektplanung über Dienstbarkeiten oder Baulasteintragungen erfolgen.

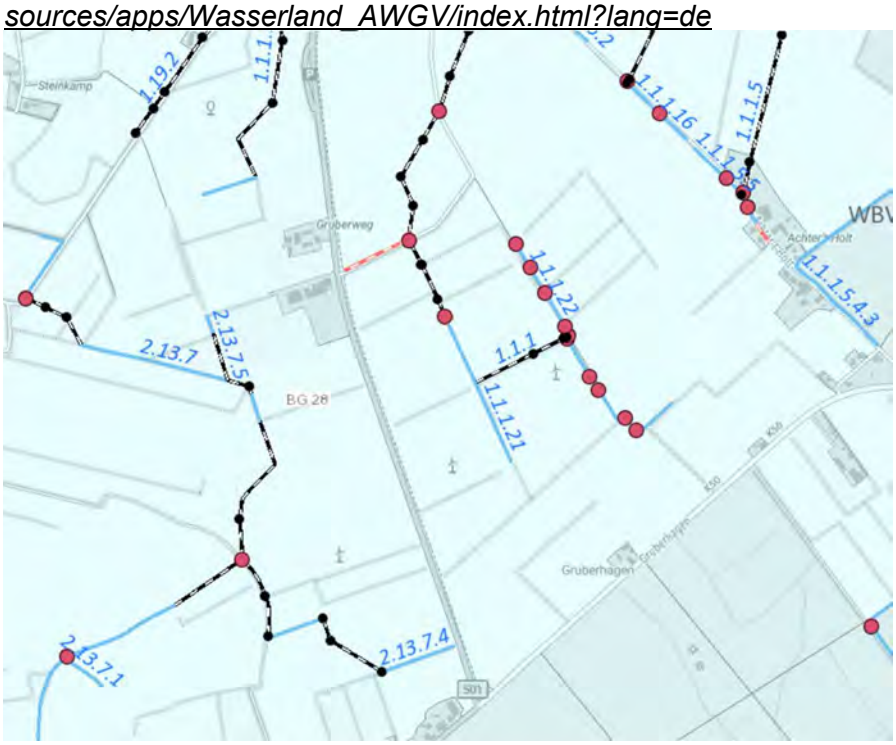
Wie jedoch bereits im Punkt 2.1.1 erläutert, kann von diesen abgewichen werden, wenn sich die Betroffenen einigen. Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte werden lediglich festgesetzt, damit die Windbetreiber ihre zwingend erforderlichen Zuwegungen einklagen können, wenn es nicht zu einer privatrechtlichen Einigung kommt.

Durch das Plangebiet verlaufen mehrere Gewässer des Wasser- und Bodenverbandes Oldenburg. Der satzungsmäßig festgelegte Gewässerunterhaltungsstreifen von mind. 6,0 m beidseitig des offenen und verrohrten Gewässers ist zwingend einzuhalten. Dieser Unterhaltungsstreifen ist von baulichen Anlagen, Einbauten,

Bepflanzungen etc. freizuhalten. Ein Überbauen des Gewässers ist auszuschließen. Es erfolgt eine entsprechende Festsetzung der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.

Die Gewässer dürfen nicht überbaut werden. Als Überbauung werden hier keine Anlagen in einer Höhe größer 25 m über der Geländeoberfäche angesehen - wie z. B. Rotorblätter -, da somit die Unterhaltungsarbeiten stattfinden können.

Bild 4: Gefunden am 27.02.2026 um 14 Uhr unter https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/Wasserland_AWGV/index.html?lang=de



Die Erschließung der Flächen über die wassergebundenen Wege ist so auszubauen, dass die angrenzenden Ackerflächen und die Windenergieanlagen darüber angefahren werden können.

Das Betreiben des Windparks selbst erfordert nur das unregelmäßige Anfahren durch Kontrollpersonen oder durch Reparaturfirmen. Die Verkehrsmenge ist daher geringfügig und verkehrstechnisch kaum relevant.

2.4.1 Stellplätze

Die Stellplätze für den Eigenbedarf der SO-Gebiete können im Plangebiet erbracht werden.

2.4.2 Parkplätze

Das Plangebiet wird ein Sondergebiet. Daher ist hierfür kein gesonderter Parkplatznachweis erforderlich.

2.5 Grünplanung

2.5.1 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen

Die innerhalb des Plangebietes liegenden Knicks werden durch eine Erhaltungsfestsetzung gemäß als Biotope nach § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) im Bestand als Knicks gesichert. Ausgenommen sind die Bereiche, die in den Baugrenzen liegen. Innerhalb von überbaubaren Grundstücksgrenzen sind keine grünordnerischen Doppelfestsetzungen zulässig.

Durch das überplante Gebiet verlaufen mehrere Gewässer des Wasser- und Bodenverbandes Oldenburg. Die Gewässer werden in die Planzeichnung als Wasserflächen festgesetzt.

Des Weiteren werden die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen gesichert.

2.5.2 Eingriff und Ausgleich

Gemäß § 18 (1) BNatSchG sind bei Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des BauGB über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz für die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gem. den Vorschriften des BauGB zu entscheiden:

Die bauliche Umsetzung verursacht Eingriffe in Natur und Landschaft. Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB sind im Rahmen der Bauleitplanung erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu vermeiden und auszugleichen.

Es gilt entsprechend die Eingriffsregelung (§§ 13 – 18 BNatSchG).

Nach dem Gemeinsamen Runderlass vom 09.12.2013 „*Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht*“ und dem Erlass „*Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen*“ vom 19.12.2017 sind Eingriffe ausgleichspflichtig. Mit der Planung werden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 8 ff LNatSchG vorbereitet. Laut des Runderlasses sind die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser (Oberflächengewässer, Grundwasser), Klima / Luft sowie das Landschaftsbild zu bewerten und auf dieser Grundlage weiterhin der Ausgleichsbedarf zu quantifizieren.

Die Ermittlung des Eingriffs in gesetzlich geschützte Biotope erfolgt gemäß dem Erlass „*Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz*“.

Die detaillierte Eingriffsberechnung sowie die Ausgleichsbilanzierung werden nach dem aktuellen Stand der Planung in Kapitel 7 Umweltbericht der Begründung dargelegt.

Minderungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im Umweltbericht konkretisiert. Die endgültige Auswahl und die Konkretisierung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen erfolgt erst auf der Ebene der Genehmigungsplanung.

3. EMISSIONEN UND IMMISSIONEN

3.1 Emissionen

In diesem Punkt werden die Emissionen untersucht, die aufgrund dieser Planung zusätzlich verursacht werden und als Störfaktoren in die Umwelt ausgetragen werden können, wie giftige, gesundheitsschädliche oder umweltgefährdende chemische Stoffe, Schallemission (Lärm), Lichtemission, Strahlung oder Erschütterungen:

Im Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 12 wurden für das SO-Gebiet-Windpark Untersuchungen erstellt zu Schallemissionen auf die angrenzenden Nutzungen, Schattenwurf und Turbulenzen. Danach konnte der Windpark mit drei Windenergieanlagen errichtet werden.

Weitergehende Untersuchungen zu Schall, Schattenwurf, Eiswurf sind nach der aktuellen Rechtslage ausschließlich im Genehmigungsverfahren zu erbringen.

3.2 Immissionen

In diesem Punkt werden die Immissionen untersucht, die als Störfaktoren aus der Umwelt auf das Plangebiet wirken können, wie giftige, gesundheitsschädliche oder umweltgefährdende chemische Stoffe, Schallimmission (Lärm), Lichtimmission, Strahlung oder Erschütterungen:

Das Plangebiet dient nicht dem ständigen Wohnen oder Arbeiten von Menschen. Daher erfordert die geplante Nutzung keinen separaten Schutzanspruch.

4. VER- UND ENTSORGUNG

4.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird durch die Schleswig-Holstein Netz AG vorgenommen.

4.2 Wasserver- und –entsorgung

Im Bereich der Wasserversorgung bestehen ausreichend Kapazitäten, um die geplanten Neubauten mit Frischwasser versorgen zu können. Die Schmutzwasserbeseitigung ist grundsätzlich gesichert, es ist jedoch vorab zu prüfen, inwieweit eine Ableitung über den bereits bestehenden Anschluss erfolgen kann oder ein separater Schmutzwasseranschluss neu hergestellt werden muss

Für den Bereich der Niederschlagswasserbeseitigung hält der Zweckverband derzeit keine öffentliche Niederschlagswasserbeseitigungsanlage vor.

Bei dem anfallenden Niederschlagswasser handelt es sich um gering belastetes Niederschlagswasser der Kategorie I entsprechend Arbeitsblatt DWA-A 102. Hier ist eine Einleitung in Oberflächengewässer grundsätzlich ohne Behandlung möglich.

Entsprechend den Vorgaben des Arbeitsblattes der ATV 138 ist eine ungesättigte Bodenzone von 1,50 m Mächtigkeit erforderlich, um Niederschlags- und

Oberflächenwässer über ein entsprechend zu dimensionierendes Entwässerungsbauwerk zu Versickerung zu bringen. Im Plangebiet stehen jedoch schwach durchlässige Geschiebelehme und Geschiebemergel mit einem geringen Porenvolumen an, so dass eine Versickerung von Wässern hier nicht möglich ist.

Da bereits bisher die Versickerungsfähigkeit des Bodens nicht gegeben ist, werden die anfallenden Wassermengen aktuell über die Drainagesysteme im Feld und über die angrenzenden Gräben abgeleitet.

Durch die Fundamente für die WEA kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung. Die an die Drainageleitungen angeschlossene Fläche verändert sich jedoch nicht und die Leitungen müssen aufgrund der reduzierten Verdunstung durch die versiegelte Fläche nur marginal mehr Wasser aufnehmen.

Der Vorhabenträger verpflichtet sich in Nutzungsverträgen mit den Grundstückseigentümern, das vorhandene Drainagesystem nicht zu beeinträchtigen, um auch nach dem Bau der WEA die Wasserableitung zu gewährleisten.

Für das Bebauungsplangebiet wurden durch PLANUNG kompakt (21.10.2021, Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1)) erstellt. Dabei wurde davon ausgegangen, dass von dem 67,682 ha umfassenden Plangebiet 0,926 ha vollversiegelt werden (hierzu zählen auch die bereits derzeit vollversiegelten Straßenflächen) und 0,950 ha mit einer wassergebundenen Deckschicht versehen werden. Weiterhin wur-de davon ausgegangen, dass das Wasser in Regenwasserrückhaltebecken in Erd-bauweise eingeleitet wird. Hier ist die Verdunstung gegenüber Gräben sicherlich größer, so dass sicherheitshalber auch eine Ableitung über die Kanalisation berechnet wurde. In beiden Fällen ergab die Berechnung eine Veränderung von weniger als +/- 5 %, das Bebauungsplangebiet ist demnach dem Fall 1 zuzuordnen. Die Berechnungen gemäß den wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein (A-RW 1) für das Bebauungsgebiet Windpark Grube ergeben einen weitgehend natürlich eingehaltenen Wasserhaushalt.

Im Übrigen wird auf die Bekanntmachung des Ministers für Natur, Umwelt und Landesentwicklung vom 25.11.1992 - XI 440/5249.529 (Technische Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation) hingewiesen.

Darüber hinaus wird darauf verwiesen, dass das Plangebiet sich im Einzugsgebiet des öffentlichen Wasserwerkes Grube befindet. Die Brunnen dort sind teilweise nur flach verfiltert. Die Filterstellung des flachsten Brunnens beginnt beispielsweise bereits 18,60 m unter der Geländeoberfläche. Es ist sicherzustellen, dass möglicherweise vorgesehene Pfahlgründungen nicht die Bodenschicht durchstoßen, die den zur Trinkwassergewinnung genutzten Wasserleiter natürlich schützend abdeckt. Hier könnten Wege für belastetes Oberflächenwasser in das tiefere Grundwasser geschaffen werden. Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.

Sind Pfahlgründungen für die Errichtung der Anlagen notwendig, so sind diese als Erdaufschlüsse gem. § 49 WHG ab einer Tiefe von 10 m (§ 40 Landeswassergesetz)

bei der unteren Wasserbehörde mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Das gilt auch für Erkundungsbohrungen.

Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gern. Wasserhaushaltsgesetz dar und sind daher gem. WHG erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten einzureichen.

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser durch austretende Betriebsstoffe (z.B. im Havariefall, beim Bau und Rückbau etc.) zu vermeiden

4.3 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Gemeinde Grube wird durch die "*Freiwilligen Feuerwehren Grube"* gewährleistet.

Die Löschwasserversorgung ist mit geeigneten Entnahmestellen mit einem Hydrantenabstand von maximal 150 m vorzusehen (DVGW Arbeitsblatt W 400-1 in Verbindung mit AGBF 2009-3 Information zur Löschwasserversorgung). Das Plangebiet kann an das vorhandene Trinkwasserrohrnetz angeschlossen werden, welche im Regelfall einen Mindestdruck von 48 m³/h aufweist.

4.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung bzw. die Wertstoffsammlung erfolgen durch den Zweckverband Ostholstein.

5. HINWEISE

5.1 Bodenschutz

Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen: Gemäß § 7 Bundesbodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden oder zu minimieren. Insbesondere sind Bodenversiegelungen, und Bodenverdichtungen auf das notwendige Maß zu beschränken. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtungen (Baustraßen, Lageplätze u. ä.) ist möglichst gering zu halten. Bei der Anlage von Baustraßen sollte die Möglichkeit der Teilversiegelung genutzt werden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z. B. Bodenlockerung).

Umgang mit dem Boden: Zur Verminderung der baubedingten Wirkungen auf das Schutzgut Boden hat eine fachgerechte Sicherung und eine sinnvolle Verwendung des abgeschobenen Oberbodens unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorgaben (insbesondere § 6 BBodSchG i. V. mit § 12 BBodSchV) zu erfolgen. Die DIN 19731 und 18915 finden Anwendung. Es ist zweckmäßig und fachgerecht, beim Ab-

und Auftrag von Boden die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuzuführen bzw. naturnahe Standortverhältnisse zu erhalten oder wiederherzustellen. Die Bodenart des Auffüllmaterials (z. B. bei der Geländemodellierung) sollte möglichst der Hauptbodenart des anstehenden Bodens entsprechen. Grundlage für die Verfüllung oder Auffüllung mit Böden ist die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „*Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln*“.

5.2 Altlasten

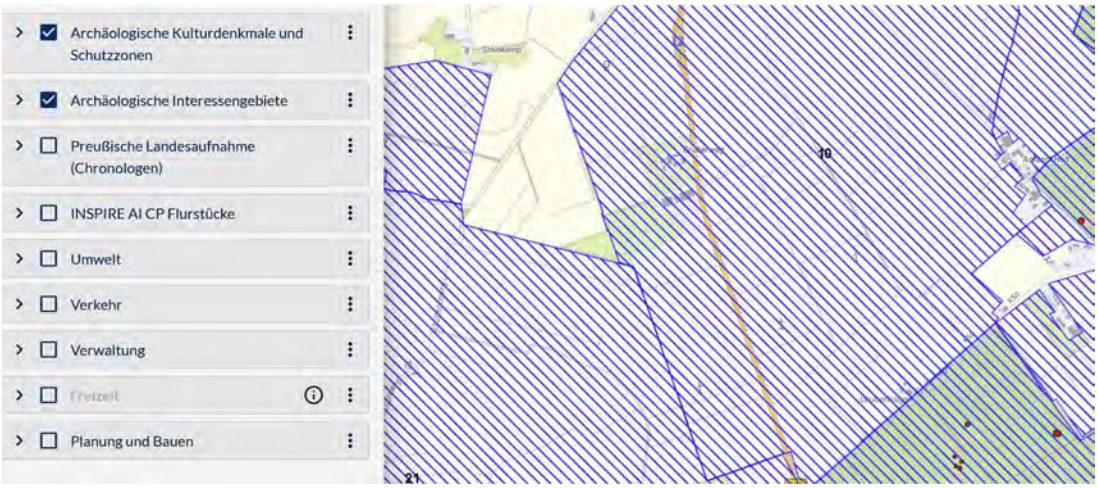
Meldung schädlicher Bodenveränderungen: Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Zum jetzigen Zeitpunkt (Stand 27.02.2026) sind keine Altlasten auf dieser Fläche bekannt.

5.3 Archäologie und Denkmalschutz

Der überplante Bereich befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen.

Bild 8: gefunden unter https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de am 27.02.2026 um 15 Uhr



Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 16 DSchG (in der Neufassung vom 30.12.2014) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Darüber hinaus wird auf § 15 DSchG verwiesen: Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

5.4 Richtfunkstrecken sowie Funkmessstellen

Gemäß dem Schreiben der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen vom 18.08.2022 befinden sich im Plangebiet folgende Betreiber:

Richtfunk

Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein

Mühlenweg 166, Haus 12

24116 Kiel

Telefónica Germany GmbH & Co. OHG

Georg-Brauchle-Ring 50

80992 München

Vodafone GmbH

Ferdinand-Braun-Platz 1

40549 Düsseldorf

Funkmessstellen der BNetzA

- keine.

6. BODENORDNENDE UND SONSTIGE MAßNAHMEN

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet:

- Die Sicherung des allgemeinen Vorkaufsrechts für Grundstücke, ist nicht vorgesehen (§ 24 BauGB).
- Die Sicherung des besonderen Vorkaufsrechts als Satzung ist nicht beabsichtigt (§§ 25 und 26 BauGB).

Umlegung, Grenzregelung, Enteignung:

- Soweit sich das überplante Gebiet im privaten Eigentum befindet und die vorhandenen Grenzen eine Bebauung oder Nutzung nach dem vorliegenden Bebauungsplan nicht zulassen, wird eine Umlegung der Grundstücke nach § 45 BauGB vorgesehen. Wird eine Grenzregelung erforderlich, so findet das Verfahren nach § 80 ff BauGB Anwendung. Bei Inanspruchnahme privater Flächen für öffentliche Zwecke findet das Enteignungsverfahren nach § 85 BauGB statt. Die vorgenannten Verfahren werden jedoch nur dann durchgeführt, wenn die geplanten Maßnahmen nicht oder nicht rechtzeitig zu tragbaren Bedingungen im Wege freier Vereinbarungen durchgeführt werden können.

7. UMWELTBERICHT GEMÄß § 2 ABS. 4 UND § 2 A SATZ 2 NR. 2 BAUGB

Gemäß § 2 (4) in Verbindung mit § 1 (6) Nr. 7 und 1a Baugesetzbuch (BauGB) werden für die Belange des Umwelt- und Naturschutzes im Rahmen des Bauleitplanverfahrens die Umweltprüfung in einem Umweltbericht dargestellt. Der Inhalt des Umweltberichts ist nach den Vorgaben der Anlage 1 BauGB zu bearbeiten.

Darüber hinaus erfolgt die Auseinandersetzung mit den artenschutzrechtlichen Belangen, die durch die Planung voraussichtlich berührt werden, im Rahmen des Umweltberichts.

7.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Das Ziel der Bauleitplanung besteht in der Erweiterung des bestehenden Windparks um eine vierte Windenergieanlage. Außerdem werden die Höhenbegrenzungen für die im Bebauungsplan Nr. 12 geplanten Windenergieanlagen aufgehoben, um den Zielen des Landes zur Regulierung der Höhenbegrenzungen zu entsprechen.

Der Bebauungsplan stellt das Sonstige Sondergebiet - erneuerbare Energie – Windpark 3 – gem. § 11 Abs. 2 BauNVO dar. Es dient der Unterbringung von Anlagen und Einrichtungen, die der Gewinnung und Zwischenspeicherung von erneuerbaren Energien aus Wind.

Zulässig sind in den SO-Gebieten

1. Windenergieanlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen,

2. die zu den Windenergieanlagen im Bebauungsplan dazugehörigen Trafostationen und Übergabestationen bis zu je 25 Quadratmeter (m²) Grundfläche,
3. Anlagen und Einrichtungen für die Zwischenspeicherung von regenerativen Energien wie zum Beispiel Batteriespeicheranlagen und Thermoanlagen,
4. die im "Teil A: Planzeichnung" festgesetzten "Geh-, Fahr- und Leitungsrechte" als Zufahrten, einschließlich der darüber hinaus gehenden Zufahrten, Aufstellplätze und Stellplätze die den Windenergieanlagen im Bebauungsplan dienen,
5. die erforderlichen Stellplätze und Aufstellplätze die dem Windpark dienen,
6. eine landwirtschaftliche Nutzung außerhalb der zulässigen Anlagen und Einrichtungen sowie
7. Zufahrten die der landwirtschaftlichen Nutzung dienen.

Unzulässig sind untergeordnete Nebenanlagen in Form von Anlagen der Außenwerbung (Werbeanlagen) innerhalb der Sondergebiete Windpark.

Die baulichen Höhen der Anlagen und Einrichtungen für die Zwischenspeicherung von regenerativen Energien, Trafostationen und Übergabestationen in den Sondergebieten Windpark sind bis zu einer Höhe von max. 6,0 m über den nächstliegenden festgesetzten Bezugspunkt (Höhenbezugspunkt) zulässig. Der Bezugspunkt bezieht sich auf die höchste Stelle im Gelände, die von dem jeweiligen Gebäude überdeckt wird. Der Bezugspunkt ist bei ebenem Gelände der nächstliegende festgesetzte Bezugspunkt, bei ansteigendem Gelände der nächstliegende festgesetzte Bezugspunkt, vermehrt um das Maß des natürlichen Höhenunterschiedes zwischen dem nächstliegenden festgesetzten Bezugspunkt und der höchsten Stelle im Gelände, die von dem Gebäude überdeckt wird, bei abfallendem Gelände der nächstliegende festgesetzte Bezugspunkt, vermindert um das Maß des natürlichen Höhenunterschiedes zwischen dem nächstliegenden festgesetzten Bezugspunkt und der höchsten Stelle im Gelände, die von dem Gebäude überdeckt wird.

Trafostationen, Batteriespeicher und die Windenergieanlagen mit ihren fest mit dem Grund und Boden verbundenen Teilen (sprich: Turm und Gondel) sowie ihrem Rotor sind innerhalb des Sondergebiets nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die Übergabestationen sind innerhalb des Sondergebiets innerhalb oder außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Innerhalb der Sondergebiete ist gemäß § 23 Abs. 3 Satz 2 und 3 i. V. m. § 16 Abs. 5 BauNVO die Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche ausnahmsweise um max. 50 m zulässig, wenn es sich ausschließlich um Rotorblätter handelt, die Bestandteil des Turms der Windenergieanlagen sind und dabei eine im Bebauungsplan Nr. 12, 1. Änderung und Ergänzung ("Teil A-1: Planzeichnung") oder eine im Bebauungsplan Nr. 12 ("Teil A-2: Planzeichnung" in Verbindung mit dem "Teil A: Planzeichnung" des Ursprungsplanes) festgesetzte SO-Fläche oder Wasserfläche überdeckt wird.

Innerhalb der "Flächen für die Landwirtschaft" sind die erforderlichen Stellplätze, Aufstellplätze und deren Zufahrten, die dem Windpark dienen, zulässig. Alle Zufahrten, Aufstellplätze und Hauptwege sind als wassergebundene Decken herzustellen. Ausnahmen sind zulässig. Für die Außenanstriche der Windenergieanlagen sind nicht glänzende bzw. reflektierende, helle, lichte Farbtöne (Remissionswerte zwischen 50 bis 99) zulässig. Die Rotoren der Windenergieanlagen sind ausschließlich als Horizontalachsenrotoren mit 3 Rotorblättern zulässig.

Geplant ist die Errichtung einer Windenergieanlage des Typs Vestas V136 4.2 MW.

7.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung

Fachgesetze

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

1. Die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und
2. in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In § 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87) geändert worden ist"), werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargelegt.

Nach Absatz (1) sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Die Eingriffsregelung wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens behandelt. Die Entscheidung über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz wird in diesem Umweltbericht dargelegt.

Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind nach § 30 BNatSchG und § 8 LNatSchG (Gesetz zum Schutz der Natur – Landesnaturschutzgesetz vom 24. Februar 2010 (GVOBl. S. 301), letzte berücksichtigte Änderung: § 19 geändert (Art. 3 Ges. v. 30.09.2024, GVOBl. S. 734)) verboten. Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Bestandsaufnahmen und Auswertung vorhandener Unterlagen.

Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie). Gemäß § 1a Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Vorschriften des BNatSchG, die das Europäische Netz „Natura 2000“ betreffen, anzuwenden. Nach §§ 34 und 35 BNatSchG sowie nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung nach FFH-Richtlinie zu überprüfen.

Die wildlebenden Pflanzen- und Tierarten einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensstätten sind nach den Vorschriften des allgemeinen und des besonderen Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 37 ff. und 44 ff. BNatSchG, Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Artikel 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend BNatSchG betroffen sind und ob für diese Arten die geltenden Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zutreffen.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (aus § 1a (2) BauGB). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wird.

Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind nach § 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen. Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch überschlägige Prüfung, ob durch das Planvorhaben, schädliche Auswirkungen auf die Nachbarschaft durch Emissionen zu erwarten sind.

Gewässer sind durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen (§ 1 Wasserhaushaltsgesetz). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung den Maßgaben des WHG entsprochen wird.

Fachpläne

Der Landesentwicklungsplan S-H von 2021 stuft Grube als ländlichen Zentralort ein. Das Vorhabengebiet liegt im ländlichen Raum. Die nächstgrößere Ortslage ist Lensahn das die Funktion eines Unterzentrums einnimmt. Die Gemeinde liegt außerhalb einer ausgewiesenen Landesentwicklungsachse.

Nördlich von Grube verläuft die auf Landesebene ausgewiesene Biotopverbundachse von Oldenburg Richtung Ostsee. Das Vorhabengebiet wird östlich der B 501 als Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen.

Westlich der B 501 wird das Gebiet als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen. Im Südosten befindet sich ein Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft.

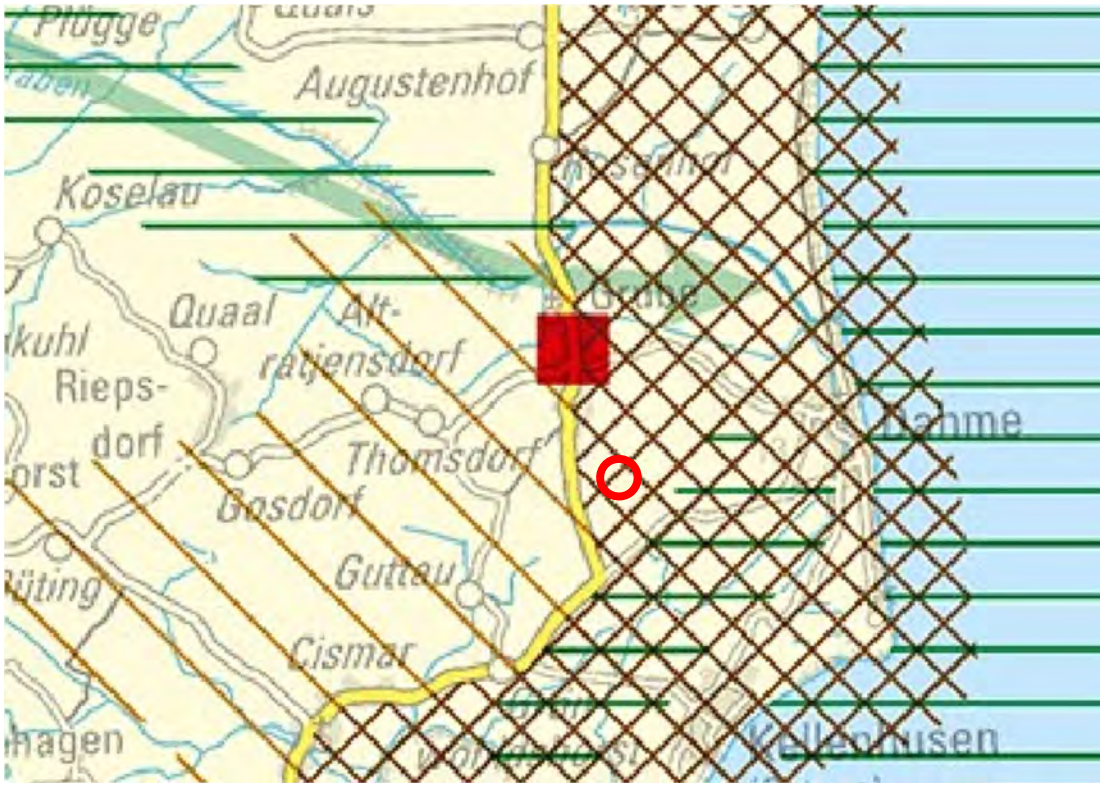


Abbildung 1: Auszug aus dem LEP S-H 2021 mit Lage des Vorhabengebietes (rote Umrandung)

Legende:

- Ländlicher Raum
- Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft
- Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung
- Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung

Im Landschaftsrahmenplan Karte 1 Blatt 2 für den Kreis Ostholstein Planungsraum III von Januar 2020 sind die Gemeinde und die umliegenden Flächen als Trinkwassergewinnungsgebiet gekennzeichnet.

Im Norden, Osten und Süden befinden sich Schwerpunktbereiche mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems. Der südliche Schwerpunktbereich ist als Gebiet mit gemeinschaftlicher Bedeutung und der östliche Bereich als Naturwald >100 ha, geschützt nach § 14 Landeswaldgesetz (LWaldG), gekennzeichnet. Westlich des Vorhabengebietes befindet sich eine Biotopverbundachse.

Der Bereich des Oldenburger Grabens ist sowohl als Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 ABS. 1 BNatSchG i.V.m § 13 LNatschG als Naturschutzgebiet erfüllt als auch als Wiesenvogelbrutgebiet mit besonderer Bedeutung für die Avifauna dargestellt. Bei Teilen des Oldenburger Grabens handelt es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop größer 20 Hektar gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG.

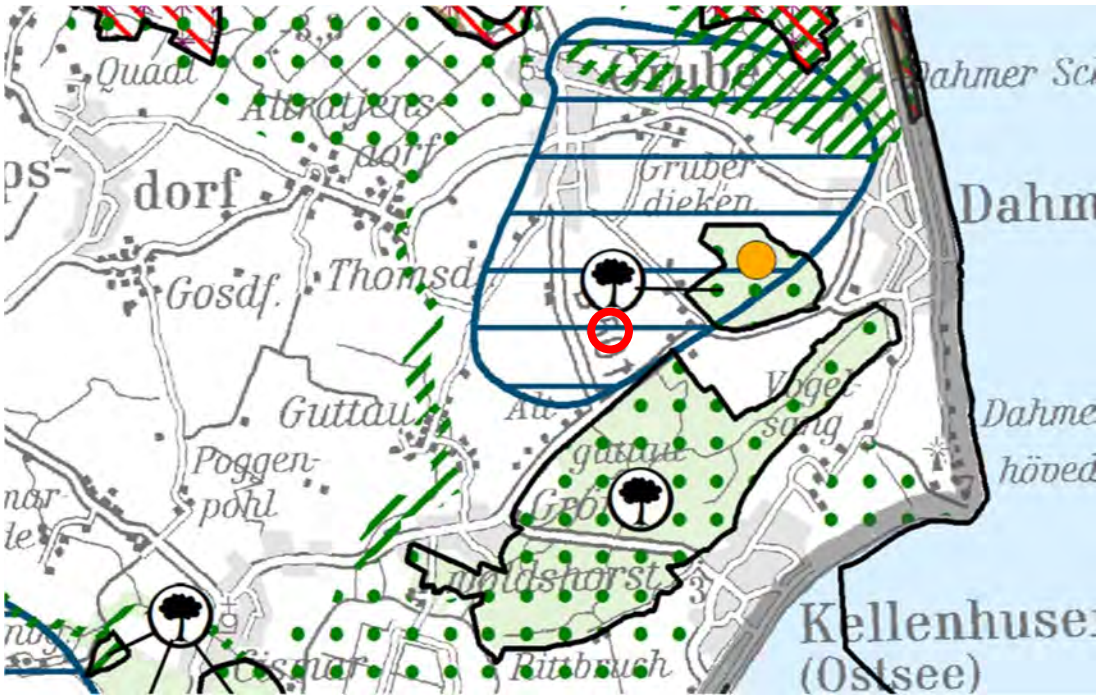


Abbildung 2: Auszug aus dem LRP S-H 2020 Planungsraum III, Karte 1, Blatt 2, mit Lage des Vorhabengebietes (rote Umrandung)

Legende:

- Trinkwassergewinnungsgebiet
- Verbundachse (Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem)
- Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 (1) BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG als Naturschutzgebiet erfüllt
- Schwerpunktbereich (Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem)

Auf der Karte 2 Blatt 2 für den Kreis Ostholstein Planungsraum III ist das Vorhabengebiet einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung zugeordnet.

Im Norden, Osten und Südosten sind Gebiete, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllen.

Südöstlich bei Dahme befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG.

Auf der Karte 3 Blatt 2 für den Kreis Ostholstein Planungsraum III sind nördlich und südlich des Vorhabengebietes Hochwasserrisikogebiete ausgewiesen. Die Gebiete befinden sich auf klimasensitiven Boden. Südlich liegt eine Waldfläche < 5 ha gemäß ALKIS 2019. Die Waldflächen sowie die Gebiete mit klimasensitivem Boden gelten als Gebiete für den Klimaschutz.

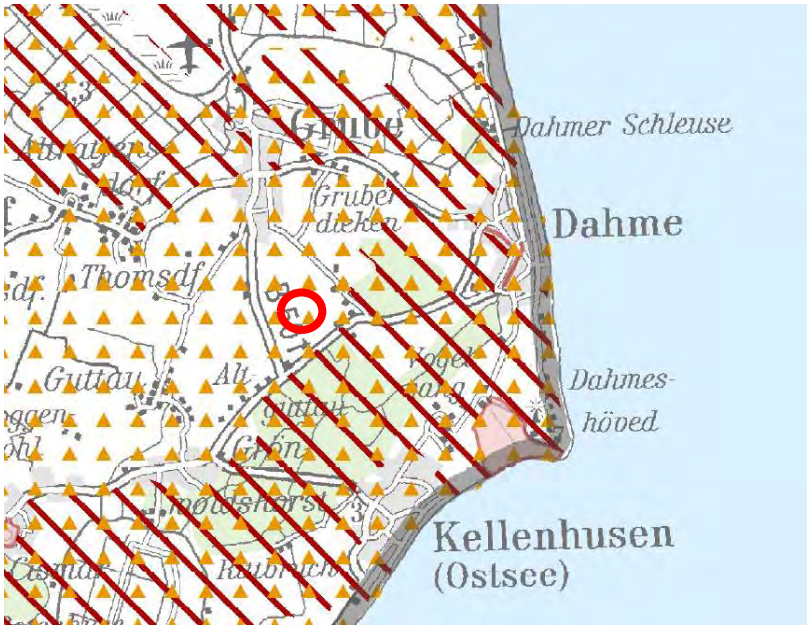


Abbildung 3: Auszug aus dem LRP S-H 2020 Planungsraum III, Karte 2, Blatt 2, mit Lage des Vorhabengebietes (rote Umrandung)

Legende:

Gebiet, das die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 26 (1) BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt

Gebiet mit besonderer Erholungseignung

Landschaftsschutzgebiet

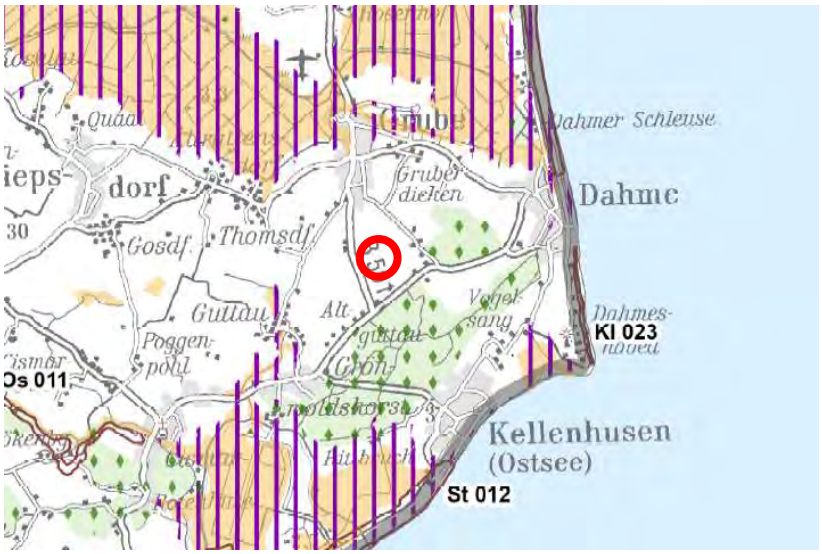


Abbildung 4: Auszug aus dem LRP S-H 2020 Planungsraum III, Karte 3, Blatt 2, mit Darstellung des Vorhabengebietes (gelbe Umrandung)

Legende:

	Klimasensitiver Boden
	Wald >5 ha gem. ALKIS 2019
	Hochwasserrisikogebiet (§§73, 74 WHG)

Nach dem 2. Entwurf des Regionalplans 2025 für den Planungsraum III befindet sich der Bereich östlich der B 501 innerhalb eines Gebietes welches als Regionaler Grünzug ausgewiesen worden ist.

Die Gemeinde Grube mit dem Vorranggebiet befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz. Nördlich und südlich von Grube befinden sich Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft.

Der östlich der B 501 liegende Bereich befindet sich in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung; der Bereich westlich der B 501 ist als Entwicklungsgebiet für Tourismus und Erholung ausgewiesen.

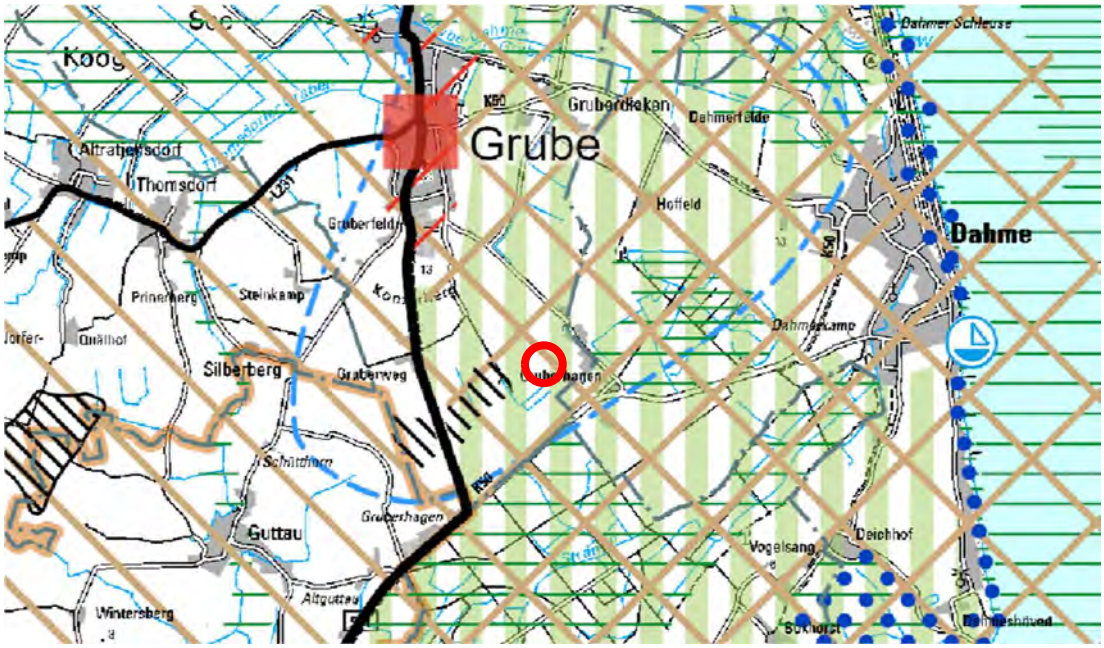


Abbildung 5: Auszug aus dem 3. Entwurf des Regionalplans S-H 2026 Planungsraum III, mit Lage des Vorhabengebietes (rote Umrandung)

Legende:

- Regionaler Grünzug
- Vorranggebiet für den Naturschutz
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung
- Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz

Es gilt der Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1985, der hier eine Fläche für die Landwirtschaft darstellt.

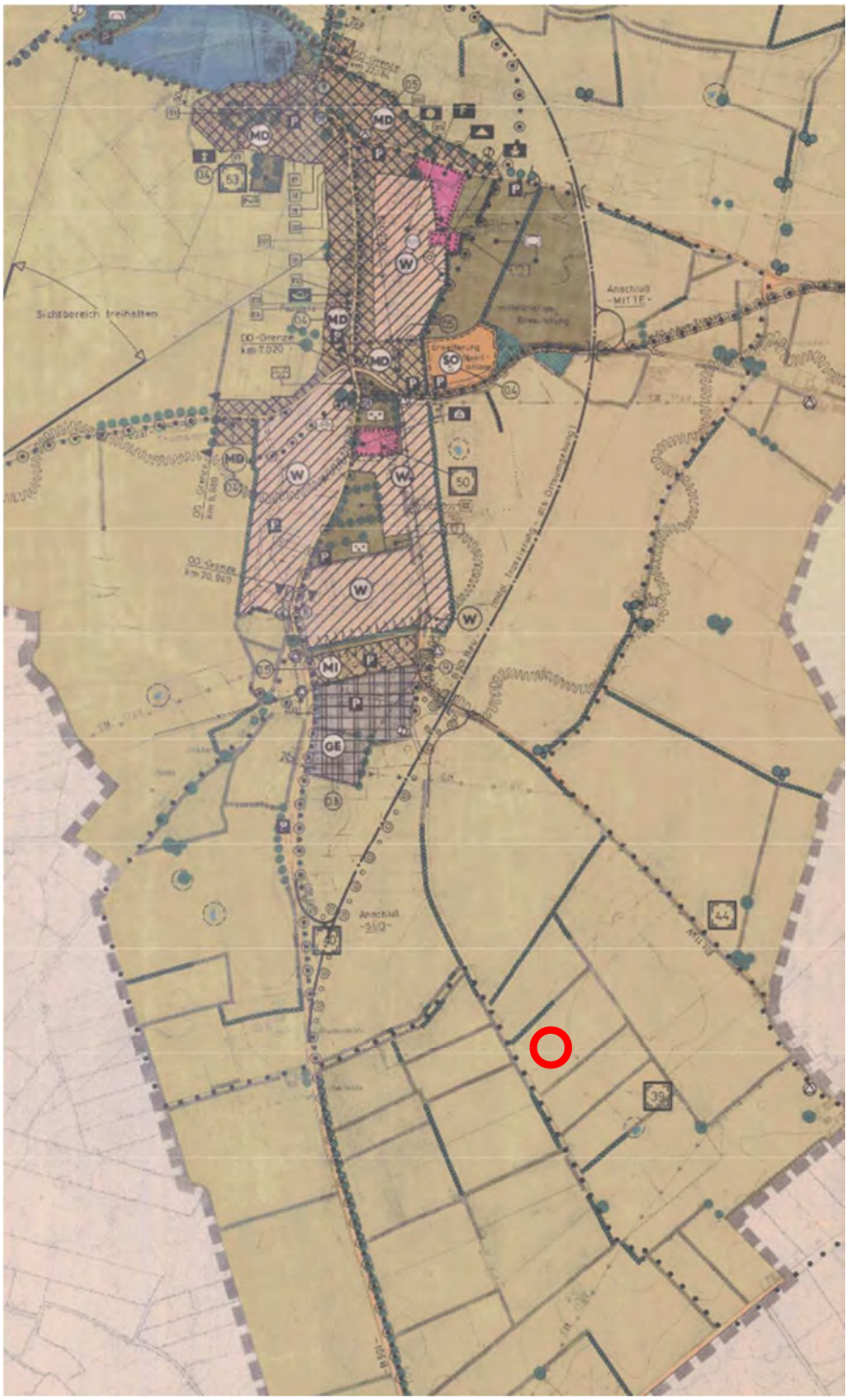


Abbildung 6: Auszug aus dem Flächennutzungsplan 1985 der Gemeinde Grube mit Lage des Vorhabens (rote Umrandung)

Legende:

Flächen für die Landwirtschaft

Knick

Der wirksame Landschaftsplan aus dem Jahr 1982 beinhaltet die gleichen Aussagen wie der Flächennutzungsplan.

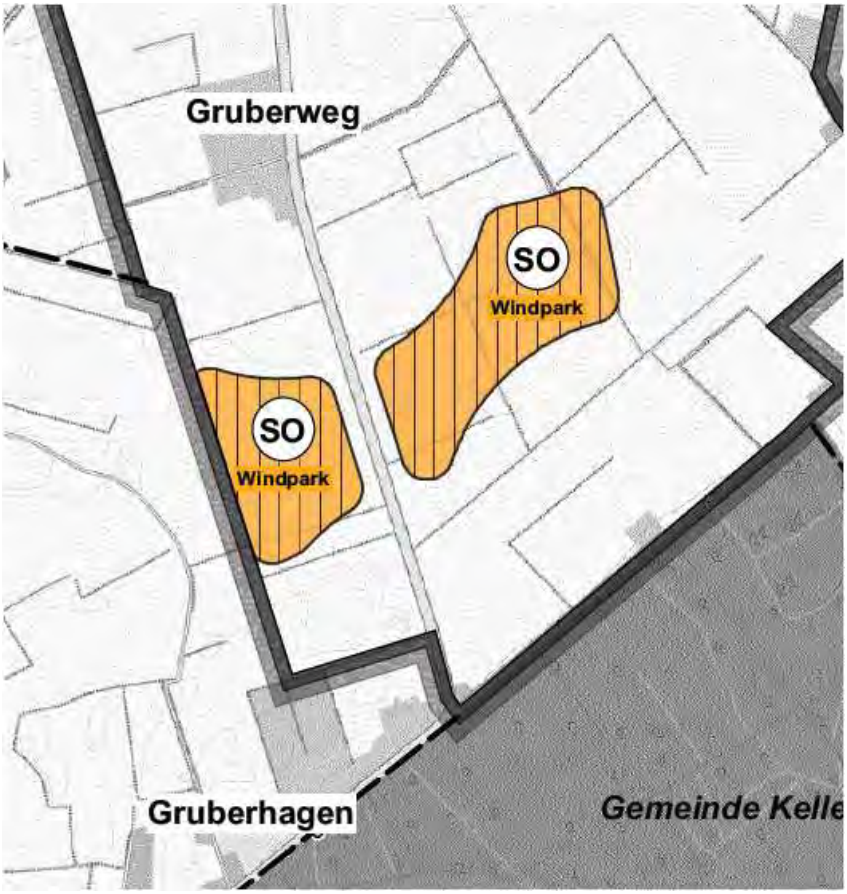


Abbildung 6: Ausschnitt aus der 8. Flächennutzungsplanänderung Sachlicher Teilflächennutzungsplan „Windenergie“

7.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

7.3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

7.3.1.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Die Ortslage Grube liegt im östlichen Bereich des Kreises Ostholstein. Grube ist durch einen dörflichen Charakter geprägt. Raumordnerisch ist Grube als ländlicher Zentralort eingestuft. Das Plangebiet selbst ist nicht bewohnt. Es handelt sich um Ackerflächen, auf denen keine Nutzungen zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen vorhanden sind.

Die nächstliegenden Wohngebäude befinden sich in einer Entfernung von ca. 970 m nordwestlich, ca. 760 m südlich und 450 m östlich und 580 m westlich des geplanten WEA-Standortes. Sie gehören zu Landwirtschaftsbetrieben bzw. zu Bauernhöfen mit Ferienbetrieb. Neben der Landwirtschaft ist der Tourismus ein weiteres wichtiges Standbein in Grube. So gibt es innerhalb der Gemeinde zahlreiche Ferienwohnungen und Ferienhäuser, u. a. die oben erwähnten Bauernhöfe mit Ferienbetrieb in Gruberhagen.

Außer den unbefestigten bzw. teilversiegelten landwirtschaftlichen Wegen gibt es innerhalb des Gebietes keine Wege. Westlich des Plangebietes verläuft die B 501. Der Abstand der WEA zur Bundesstraße beträgt etwa 540 m.

Der östlich der B 501 liegende Bereich befindet sich nach dem LEP in einem Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung; der Bereich westlich der B 501 ist als Entwicklungsraum ausgewiesen.

Grube ist ein staatlich anerkannter Erholungsort. Es gibt eine Allgemeinärztin und eine Apotheke. In der Ortslage Grube befinden sich gastronomische Betriebe und Übernachtungsmöglichkeiten für Touristen sowie ein Dorfmuseum. Nördlich des Plangebietes befindet sich eine Pferdezuchtanlage.

Innerhalb des Gemeindegebietes liegt der Flugplatz Grube, ein Sportflugplatz, der von Segel- und Motorfliegern im Rahmen eines Vereins genutzt wird. Der Flugbetrieb konzentriert sich daher auf das Wochenende.

Grube verfügt über einen 2,5 km langen Badestrand. Hier befindet sich auch ein Campingplatz.

Östlich der B 501 verläuft ein Radweg.

Nach dem Digitalen Atlas Nord 2026 befinden sich die nächsten touristischen Nutzungsmöglichkeiten etwa 2.800 m südlich des Vorhabengebietes in Kellenhusen. Dort gibt es ein Meerwasserhallenbad, einen Campingplatz sowie einen Bootsverleih.

Etwa 3.300 m östlich in Dahme befinden sich der Leuchtturm Dameshöved sowie ebenfalls ein Meerwasserhallenbad. Östlich der B 501 verläuft ein Radweg. Etwa 4.000 m westlich verläuft der Mönchsweg als ein Radweg mit überregionaler Bedeutung. Ausgehend von der Hansestadt Bremen führt der circa 1.000 km lange Radweg durch Cismar über Riepsdorf, etwa 4.000 m westlich des Vorhabengebietes, bis nach Puttgarden auf Fehmarn und von dort weiter nach Dänemark bis Roskilde. Im Osten entlang der Küste verläuft der 430 km lange Ostseeküsten-Radweg als Radfernweg.

7.3.1.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

a) Schutzgut Pflanzen

Die Vorhabenfläche befindet sich auf einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche, die in Teilbereichen von Knicks begrenzt wird.



Abbildung 8: Lage des Vorhabenstandortes in der Ackerlandschaft östlich der B 501 zwischen Grube und Gruber Hagen (Quelle: Google Earth)

Auf Grund der landwirtschaftlichen Nutzung ist keine Habitateignung für Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL bzw. für gem. der Roten Liste gefährdete Arten erkennbar.

b) Schutzgut Tiere

Nachfolgende Angaben zu den Tierarten sind dem „Artenschutzfachbeitrag für den Windpark Grube-Grömitz im Zuge der 4. Änderung des Flächennutzungsplans“ des Büros Bioplan 2026 entnommen.

Die Prüfung der Artenvorkommen erfolgte darin anhand von Datenrecherchen sowie einer Horstkartierung in der Brutsaison 2025. Von artenschutzrechtlicher Relevanz sind die Horste, die einen bestehenden Bestands- oder Lebensstättenschutz aufweisen.

Säugetiere

Gem. AFB liegen für den TK25-Blattschnittquadranten 1732, in dem das Vorhaben realisiert wird, Fischotternachweise vor. Für den 1.000 m – Untersuchungsraum wurde allerdings bisher kein Nachweis der Art erbracht.

Ein Nachweis der Haselmaus liegt für den TK25-Blattschnitt 1732 nicht vor.

Winterquartiere von Fledermäusen im Umkreis von 3 km um das Vorhaben sind aus der Datenrecherche nicht abzuleiten. Aus den Jahren 2004 bis 2009 sind jedoch Sommerquartiere aus den umliegenden Ortslagen nachgewiesen. 2020 konnte in Kellenhusen eine Wochenstube der Zwerg- und Mückenfledermaus nachgewiesen werden. Am Rand der Waldfläche südlich des Plangebiets wurden 2005 das Sommerquartier einer unbestimmten Fledermausart nachgewiesen. Folgende Arten können potenziell im Untersuchungsraum vorkommen:

Plecotus auritus Braunes Langohr

Myotis nattereri Fransenfledermaus

Nyctalus noctula Großer Abendsegler

Pipistrellus nathusii Rauhautfledermaus

Pipistrellus pipistrellus Zwergfledermaus

Pipistrellus pygmaeus Mückenfledermaus

Myotis daubentonii Wasserfledermaus

Myotis mystacinus Kleine Bartfledermaus

Eptesicus serotinus Breitflügelfledermaus

Amphibien und Reptilien

Es erfolgte keine Erfassung der Amphibien und Reptilien.

Gemäß FÖAG (2024) sind im Datenrechercheradius bzw. für den TK25-Blattschnittquadranten 1732 Vorkommen der Arten

Hyla arborea Laubfrosch

*Epidalea c*alamita Kreuzkröte

Rana arvalis Moorfrosch

Bombina bombina Rotbauchunke

Bufotes virides Wechselkröte

Pelobates fuscus Knoblauchkröte

Triturus cristatus Kammmolch

bekannt. Innerhalb des 1.000 m Radius um den geplanten Anlagenstandort sind in der Datenbank des LfU (Lanis S-H 2025) keine Nachweise von Amphibien dokumentiert.

Die Datenrecherche ergab für die Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter keine Ergebnisse.

Fische und Rundmäuler

Es ist keine Habitateignung für Fisch- und Rundmaularten des Anhangs IV der FFH-RL erkennbar. Mit Vorkommen der Artengruppe ist daher nicht zu rechnen,

Insekten

Für Insektenarten des Anhangs IV der FFH-RL und der Roten Liste ist keine Habitateignung erkennbar.

Mollusken

Eine Habitateignung für Mollusken des Anhangs IV der FFH-RL und der Roten Liste ist nicht erkennbar.

Vögel

Windkraftsensible Groß- und Greifvogelarten und weitere Brutvögel

„Im Rahmen der Horsterfassung 2025 konnten insgesamt sechs Horste/Nistplätze im 1.200 m Untersuchungsradius ermittelt werden. Einer dieser ermittelten Horste zeigte einen Besatz durch eine Rabenkrähe auf, während fünf der ermittelten Horste keinen Besatz aufwiesen. Nördlich in ca. 2.130 m Entfernung in der Ortschaft Grube findet sich zudem ein besetzter Weißstorchhorst. Dieses Brutpaar hatte im Jahr 2025 Bruterfolg mit einem flüggen Jungtier (Bioplan 2026).“

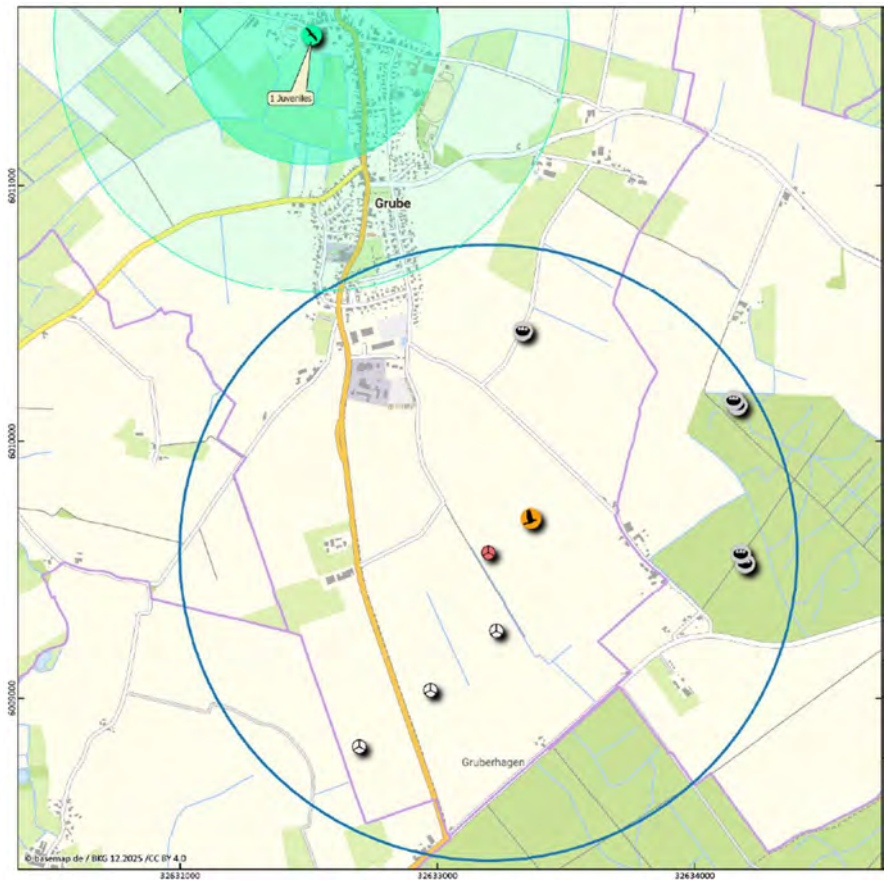


Abbildung 9: Ergebnis der Horstkartierung 2025 im 1.200 m–Radius (Quelle: Bioplan 2026)

Legende

Windenergieanlagen

vor Inbetriebnahme (Stand 01.2025)

Grenzen und Radien

1200 m-Radius der Horstkartierung

Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten (gem. BNatSchG)

Nahbereich

Weißstorch (500 m)

Zentraler Prüfbereich

Weißstorch (1000 m)

Ergebnisse der Horstkartierung

Weißstorch besetzt

Rabenkrähe besetzt

unbesetzter Horst

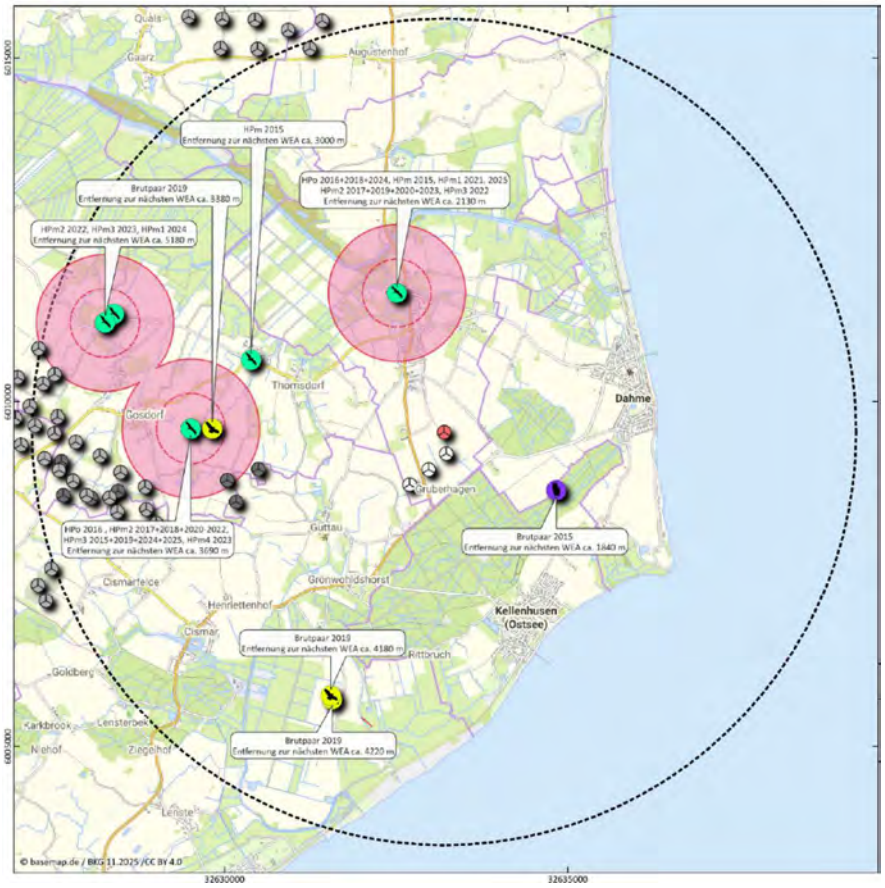


Abbildung 10: Ergebnis der Datenrecherche 2025 im 6.000 m–Radius, Nahbereich und zentraler Prüfbereich des Weißstorches (Quelle: Bioplan 2026)

Legende

Windenergieanlagen

- in Planung (Stand 03.2025)
- in Betrieb (Stand 01.2025)
- vor Inbetriebnahme (Stand 01.2025)
- im Genehmigungsverfahren (Stand 01.2025)

Grenzen und Radien

- 6.000 m-Radius der Datenrecherche
- Nahbereich* kollisionsgefährdeter Brutvogelarten (gemäß BNatSchG Anlage 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5))
- Zentraler Prüfbereich* kollisionsgefährdeter Brutvogelarten (gemäß BNatSchG Anlage 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5))

Ergebnisse der Datenrecherche

- Weißstorch - bekannte Horste und Nisthilfen
  - HPo — Horstpaar ohne flügge Junge
  - HPm — Horstpaar mit flüggen Jungen
  - HPm1 — Horstpaar mit 1 flüggen Jungen (analog 2-4 Jungen)
- Uhu - Brutplätze
- Wiesenweihe - Brutplätze

Aus der durchgeführten Horstkartierung und den Datenrecherchen in den jeweils vorgegebenen Untersuchungsradien ergeben sich keine Hinweise auf Brutvorkommen des Seeadlers, Fischadlers, Schreiadlers, Steinadlers, der Kornweihe, Rohrweihe, des Rotmilans, Schwarzmilans, Wanderfalken, Baumfalken, Wespenbussards, der Sumpfohreule, des Schwarzstorchs und Kranichs.

Zwei Brutnachweise für die Wiesenweihe stammen aus dem Jahr 2019, wobei die Brutplätze westlich und südwestlich in etwa 3.380 m und 4.220 m Entfernung zu dem geplanten WEA-Standort lagen.

Rund 2.130 m nördlich des geplanten WEA-Standortes in der Ortslage Grube befindet sich der nächstliegende Weißstorchhorst, für den im Jahr 2025 ein Besatz nachgewiesen wurde. Vier Weißstorchhorste liegen im 6 km–Radius um die geplante Anlage in einer Entfernung zwischen 2.130 m bis 5.180 m. Drei der Horste unterliegen dem Lebensstättenschutz.

Der letzte Nachweis einer Brut des Uhus stammt aus dem Jahr 2015, wobei sich der Brutplatz etwa 1.840 m südöstlich der geplanten WEA befand. Der Schutzstatus der Lebensstätte ist erloschen.

Eine Kartierung der Offenlandbrüter wurde nicht durchgeführt. Vorkommen von Brutvögeln des Offenlandes wie Feldlerchen, Schafstelzen oder Kiebitzen sind zu erwarten.

Rastvögel

„Eine artenschutzrechtliche Relevanz gem. § 44 (1) S. 2 BNatSchG besitzen lediglich Rastbestände, die innerhalb eines Betrachtungsraumes regelmäßig 2% des landesweiten Bestandes aufweisen (LBV-SH & AFPE 2016). Für kleinere Bestände ist davon auszugehen, dass sie in der Regel eine hohe Flexibilität aufweisen und den vorhabenbedingten Beeinträchtigungen (z.B. Entwertung von Schlafplätzen, Rast- oder Nahrungshabitaten) ausweichen können. Zusätzlich sind lediglich Rastbestände als relevant zu bewerten, wenn diese regelmäßig nachgewiesen wurden (LANU 2008).

Im Norden und im Osten der WEA-Planung in ca. 3,2 und 2,9 km Entfernung liegen die nächstgelegenen EU-Vogelschutzgebiete Oldenburger Graben und Ostsee östlich Wagrien. Zudem findet sich das Wiesenvogelbrutgebiet Oldenburger Graben nördlich des WEA-Standortes in ca. 2,9 km Entfernung. Der geplante WEA-Standort liegt weder in einem Rastgebiet mit besonderer Bedeutung von landesweiten Rastbeständen noch innerhalb eines ausgewiesenen Wiesenvogelbrutgebietes. Die nächstliegenden bedeutsamen Nahrungs- und Rastgebiete für Gänse und Schwäne liegen nordwestlich der geplanten WEA in einer Entfernung von ca. 31,5 km bei Behrensdorf am Großen Binnensee und ca. 19 km bei Neustadt in Holstein (nicht in Abbildungen dargestellt). Die nächstgelegen Flugkorridore liegen entlang der Ostsee,

angrenzend an den geplanten WEA-Standort. Die nächstgelegenen Wiesenvogelbrutgebiete liegen nördlich entlang des Oldenburger Grabens in ca. 3 km Entfernung.

Es ist davon auszugehen, dass die Rastvögel sich im Bereich der WEA-Planung eher selten aufhalten, da sie vor allem entlang der Ostseeküste und des Oldenburger Grabens rasten. Zudem ist für die Umgebung des Gebietes eine Vorbelastung gegeben, da das Gebiet der WEA-Planung ackerbaulich genutzt als auch von Verkehrsflächen begrenzt wird.“

Zugvögel

„Für Zugvögel kommt hinsichtlich möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte ausschließlich das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG infolge des Kollisionsrisikos empfindlicher Arten zum Tragen. Im Hinblick auf die Größenordnung möglicher Kollisionen, die einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auslösen könnten („signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos“) kann festgehalten werden, dass das Planungsgebiet zwar angrenzend, jedoch außerhalb der Hauptachse des überregionalen Vogelzugs (MIKWS 2025b) vgl. Abbildung 10) und somit außerhalb bekannter Zugkorridoren über Bundeswasserstraßen (LANU 2008) mit erhöhter Zugintensität liegt (vgl. auch KOOP 2002). Wenngleich im Betrachtungsraum von einem allgemeinen Vogelzuggeschehen ausgegangen werden kann, findet dieser vor allem als Breitfrontzug statt (vgl. KOOP 2002, 2010). Folglich ist die Zugintensität geringer als in eng begrenzten Zugkorridoren.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich bei dem Großteil der das Gebiet überfliegenden Vögel um kleinere Singvogelarten handeln dürfte, die gegenüber Kollisionen mit Windkraftanlagen eine geringe Empfindlichkeit zeigen. Die zumeist größeren Wasser- und Watvögel ziehen überwiegend in klar begrenzten Zugkorridoren, die sich in einem 3 km breiten Streifen u.a. entlang des Nord-Ostsee-Kanals erstrecken. Die Mehrzahl der Wasservogelarten erreicht zudem über Land Zughöhen von deutlich mehr als 100 m. Die Kollisionswahrscheinlichkeit von Zugvögeln im Betrachtungsraum wird vor dem Hintergrund der o. g. Aspekte insgesamt als gering eingestuft. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos lässt sich für die Individuen der möglicherweise betroffenen Arten nicht ableiten. Die Kollisionsrate für die einzelnen den geplanten WEA-Standort potenziell überquerenden Arten wird folglich in einer Größenordnung liegen, die gemäß LBV-SH & AFPE (2016) dem allgemeinen Lebensrisiko entspricht und keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auslösen wird.“ (Bioplan 2026)

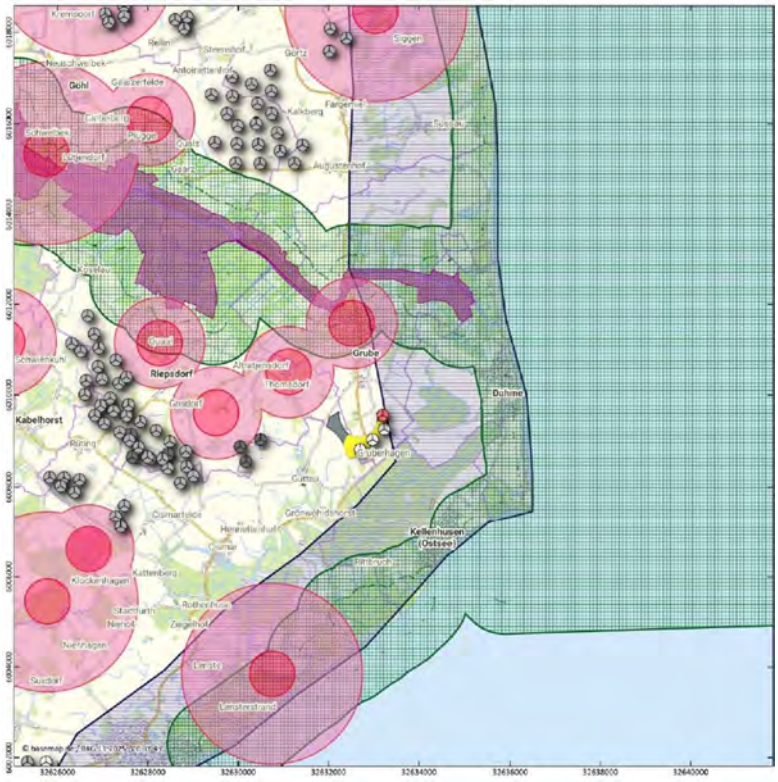


Abbildung 11: Schutzgebietskulisse der Avifauna (Quelle: LEP 2025, MIKWS 2025b& Bioplan 2026)

Legende

Windenergieanlagen

- in Planung (Stand 03.2025)
- in Betrieb (Stand 01.2025)
- vor Inbetriebnahme (Stand 01.2025)
- im Genehmigungsverfahren (Stand 01.2025)

Grenzen und Radien

- Vorranggebiete (Regionalplan 2025)
- Potenzialflächen (Regionalplan 2025)

Kriterien des Landesentwicklungsplans (LEP) 2025

Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport SH, Stand 04.2025

- EU-Vogelschutzgebiete und Umgebungsbereiche 1Z/Z13
- Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs mit besonderer Bedeutung 15Z/Z25
- Nahbereiche um Brutplätze windkraftsensibler Großvögel 17Z/Z32
- Umgebungsbereiche um Brutplätze windkraftsensibler Großvögel 17G/G21
- Wiesenvogel-Brutgebiete mit besonders hohen Siedlungsdichten und Bereiche mit hohem Wiederbesiedlungspotenzial 16Z/Z26

c) Schutzgut Biologische Vielfalt

Die Ackerflächen im Vorhabenbereich werden intensiv bewirtschaftet und sind in Teilbereichen von Knicks umgeben.

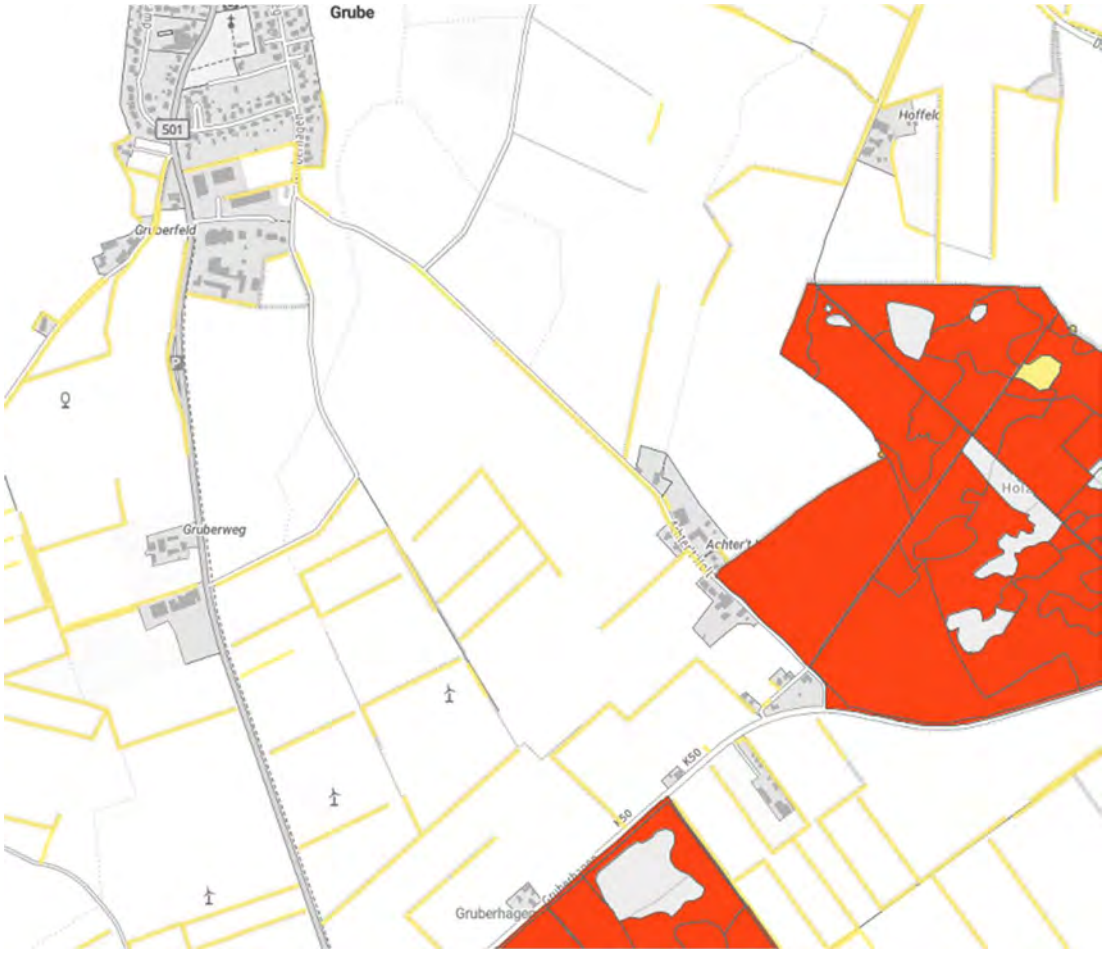


Abbildung 12: Gesetzlich geschützte Biotope aus der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holstein (Quelle: Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur 2026)

Legende:

Gesetzlich geschütztes Biotop

FFH-Lebensraumtyp

Gesetzlich geschütztes Biotop

Es befinden sich keine nach § 20 BNatSchG, ergänzt durch § 18 LNatSchG SH, geschützten Teile von Natur und Landschaft (Naturschutzgebiet, Nationalpark,

Biosphärenreservat, Nationales Naturmonument, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Naturdenkmal oder geschützter Landschaftsbestandteil) im Plangebiet. Das Plangebiet befindet sich auch nicht innerhalb eines solchen geschützten Bereichs.

Das Landschaftsschutzgebiet Dahmer Moor Nr. 23 liegt etwa 2.700 m südöstlich des Plangebietes, in rd. 9 km Entfernung liegt das NSG „Oldenburger Bruch“ nordwestlich des geplanten Vorhabens.

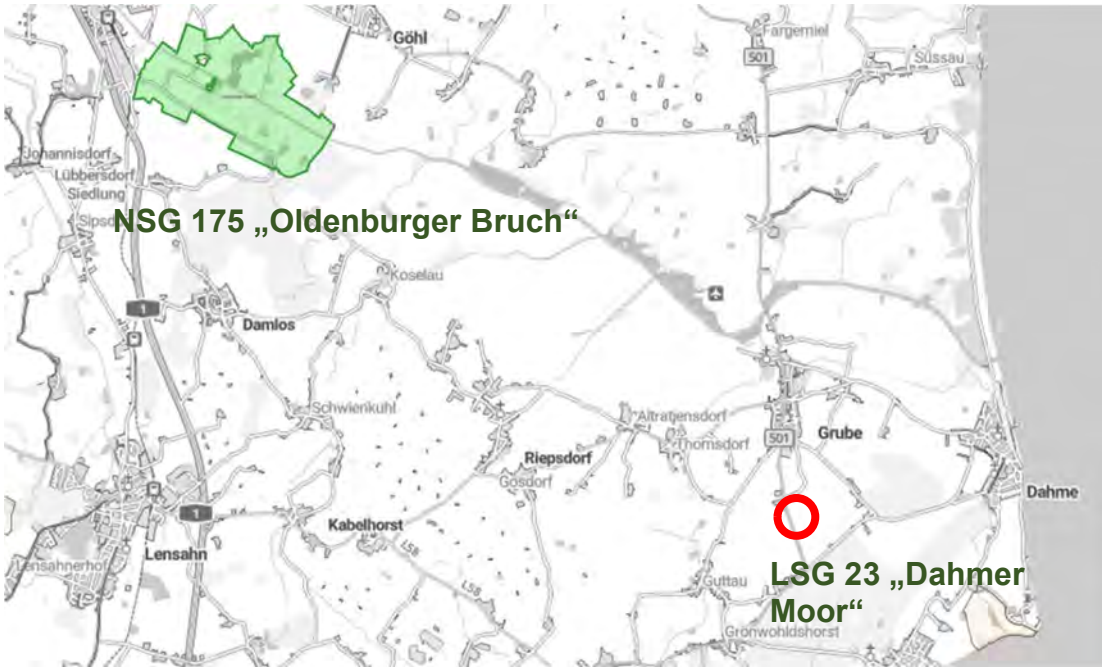


Abbildung 12: Nationale Schutzgebiete und Lage des Vorhabens (rote Umrandung; Quelle: Umweltportal Schleswig-Holstein)

NATURA 2000-Gebiete

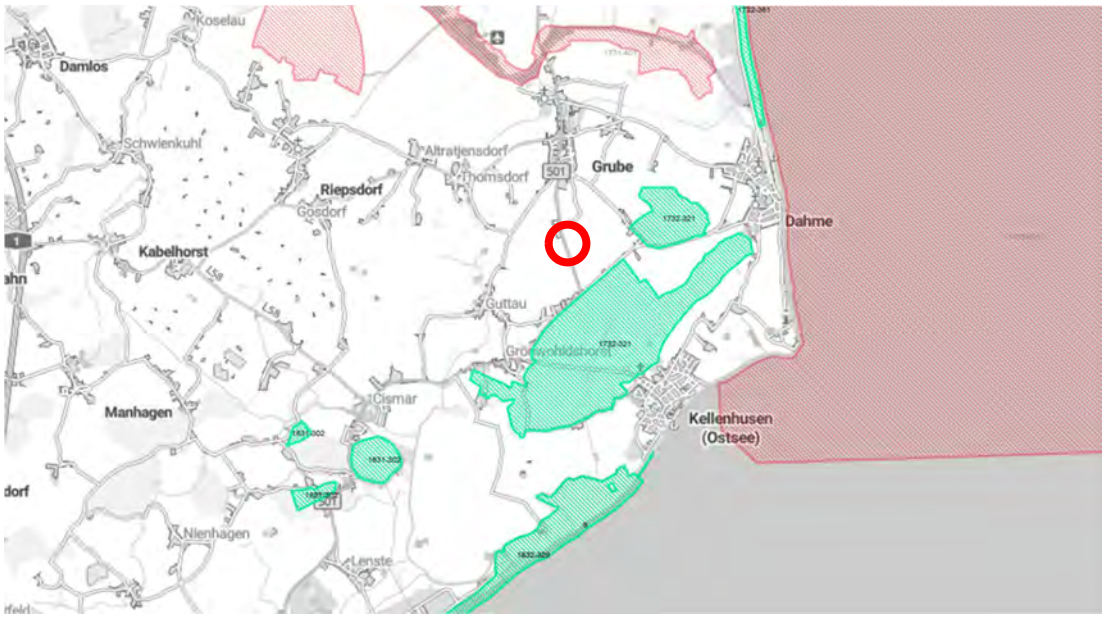


Abbildung 13: NATURA 2000-Gebiete und Lage des Vorhabens (rote Umrandung; Quelle: Umweltportal Schleswig-Holstein)

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines nach § 22 LNatSchG SH ausgewiesenen FFH- oder Vogelschutzgebiets.

Die nächstliegenden Natura 2000-Gebiete sind:

Schutzgebiet	Entfernung zum Vorhaben
EU-Vogelschutzgebiet DE-1731-401 „Oldenburger Graben“	ca. 2.500 m nördlich
FFH-Gebiet DE-1732-381 „Rosenfelder Brök nördlich Dahme“	ca. 3.100 m nordöstlich
EU-Vogelschutzgebiet 1633-491 „Ostsee östlich Wagrien“	ca. 3.000 m östlich
FFH-Gebiet DE-1732-321 „Guttauer Gehege“	ca. 635 m östlich

FFH-Gebiet DE-1831-302 „Buchenwälder südlich von Cismar“	ca. 4.700 m südwestlich
FFH-Gebiet DE-1832-329 „Ostseeküste zwischen Grömitz und Kellenhusen“	ca. 4.000 m südlich

Innerhalb des 3.000 m Prüfbereiches um das Plangebiet befinden sich das FFH-Gebiet DE-1732-321 „Guttauer Gehege“ und das VSG DE-1731-401 „Oldenburger Graben“.

Das 583 ha große FFH-Gebiet DE-1732-321 „Guttauer Gehege“ ist in zwei Teilbereiche gegliedert. Laut dem Standard-Datenbogen handelt es sich um zwei küstengeprägte, naturnahe mesophile Laubwälder, die knapp über dem Meeresspiegelniveau zwischen Oldenburger Graben und Klostersee-Niederung liegen. Die Bedeutung liegt darin, dass es sich bei dem FFH-Gebiet um das größte der insgesamt in Ostseenähe gelegenen Buchenwaldgebiete des Ostholsteinischen Hügellandes handelt. Das Gebiet ist für die Erhaltung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie (LRT) 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) und 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) von besonderer Bedeutung und für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions von Bedeutung.

Nach dem Standard-Datenbogen für das VSG DE-1731-401 „Oldenburger Graben“ handelt es sich dabei um ein 1.262 ha großes Gebiet, welches Röhricht-, Hochstauden-, Weidengebüsch- und Grünlandflächen im Niederungsbereich des Oldenburger Grabens umfasst. Feuchtes und mesophiles Grünland nehmen 80 % der Fläche ein, Moore, Sümpfe und Uferbewuchs 18 % sowie Ackerland etwa 2 %. Die Bedeutung liegt im Schutz der Brut- und Rastvögel des Niederungsgebietes sowie im Erhalt ihrer Lebensräume.

Das VSG DE-1731-401 ist für den Erhalt von

- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (B)
- Neuntöter (*Lanius collurio*) (B)
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*) (R)
- Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) (B)
- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) (B)

und ihrer Lebensräume von besonderer Bedeutung und für

- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*) (B)
- Sumpfohreule (*Asio flammeus*) (R)

- Weißstorch (*Ciconia ciconia*) (N)
- Kornweihe (*Circus cyaneus*) (R)
- Wachtel (*Coturnix coturnix*) (B)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*) (B)
- Kranich (*Grus grus*) (B)
- Pirol (*Oriolus oriolus*) (B)
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) (B)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (B)

von Bedeutung.

7.3.1.3 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

d) Fläche

Die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 überplant 69.130 m² Ackerfläche mit einem Sonstigen Sondergebiet „erneuerbare Energie – Windpark 3“. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich außerdem 140.040 m² Flächen für die Landwirtschaft sowie 830 m² Wasserfläche. Insgesamt wird mit dem Geltungsbereich eine Fläche von 88,7 ha überplant.

e) Boden

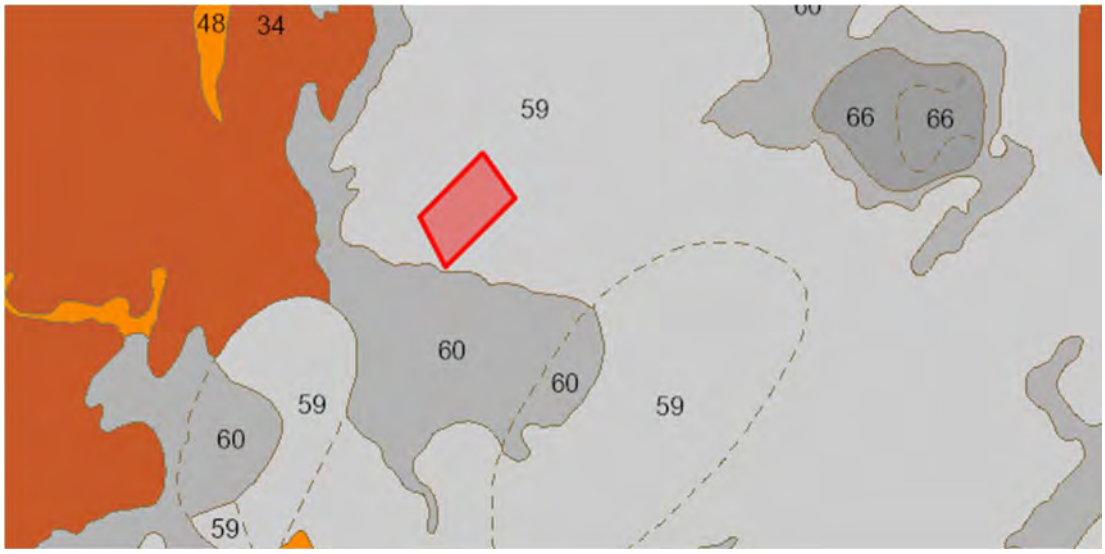


Abbildung 14: Auszug aus der Bodenkarte (Quelle: Umweltportal Schleswig-Holstein 2026)

Legende:

	Pseudogley
	Vergleyter Pseudogley
	Gley-Pseudogley
	Pseudogley-Kolluvisol
	Pseudogley-Parabraunerde

Die Bodenzahl innerhalb des Geltungsbereichs liegt zwischen 31 und 59 (mittlere natürliche Ertragsfähigkeit). Die Böden weisen eine geringe Wassererosionsgefährdung auf und sind nicht durch Winderosion gefährdet.

f) Wasser

Oberflächengewässer



Abbildung 14 Gewässerlinien (Quelle: Umweltportal Schleswig-Holstein 2026)

Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein Graben zur Entwässerung.

Grundwasser

Der geplante WEA-Standort liegt innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebiets der Stufe 1 und oberhalb des Grundwasserkörpers ST07 Kossau/ Oldenburger Graben. Die nächstgelegene Grundwassermessstelle liegt bei Riepsdorf Finkenbusch. Der Grundwasser-Flurabstand beträgt gemäß der letzten, öffentlich verfügbaren Messung 9,83 m.

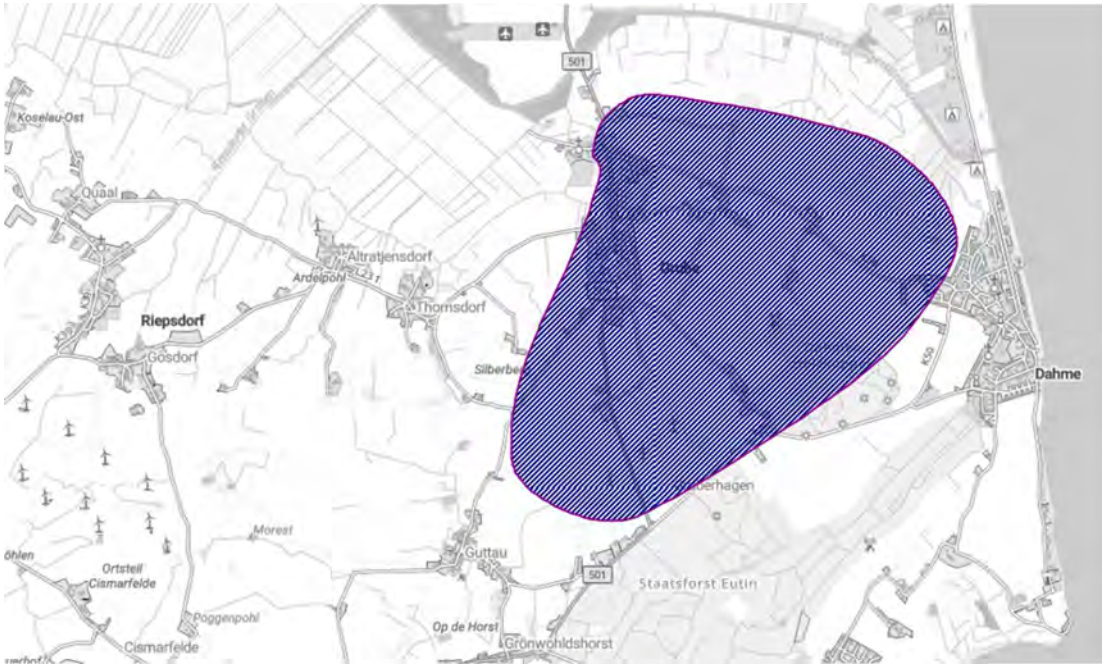


Abbildung 14 Trinkwassergewinnungsgebiet (Quelle: Umweltportal Schleswig-Holstein 2026)

g) Luft und Klima

Das Land Schleswig-Holstein wird klimatisch vor allem durch den Einfluss des maritimen Klimas geprägt. Vorherrschende Westwinde sorgen für milde und feuchte Verhältnisse. Die dem Vorhabengebiet nächstgelegene Station zur Messung von Luftschadstoffen liegt in Burgtiefe auf Fehmarn.

Die Betrachtung klimatischer Bedingungen beschränkt sich im vorliegenden Umweltbericht auf die mikroklimatische Ebene.

h) Schutzgut Landschaft

Kennzeichnend für den Bereich, in dem die geplante WEA realisiert werden soll, sind intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Flächen, die vollständig oder lediglich abschnittsweise von Knicks umsäumt sind. Dazwischenliegende Gräben entwässern die Teilabschnitte.

In der weiteren Umgebung befinden sich ländliche Siedlungen, die sowohl den dörflichen, durch die Landwirtschaft geprägten Charakter, als auch die touristische Nutzung der Region widerspiegeln. Zudem verläuft die B 501 von Nord nach Süd durch das Gebiet. Östlich der Bundesstraße verläuft ein Radweg.

Der Raum, in dem das Landschaftsbild beeinträchtigt wird, umfasst etwa eine Fläche mit dem Radius des 15-fachen der Anlagengesamthöhe. D.h. es muss mindestens eine Fläche mit einem Radius von 2.250 m um die geplante WEA herum betrachtet werden.

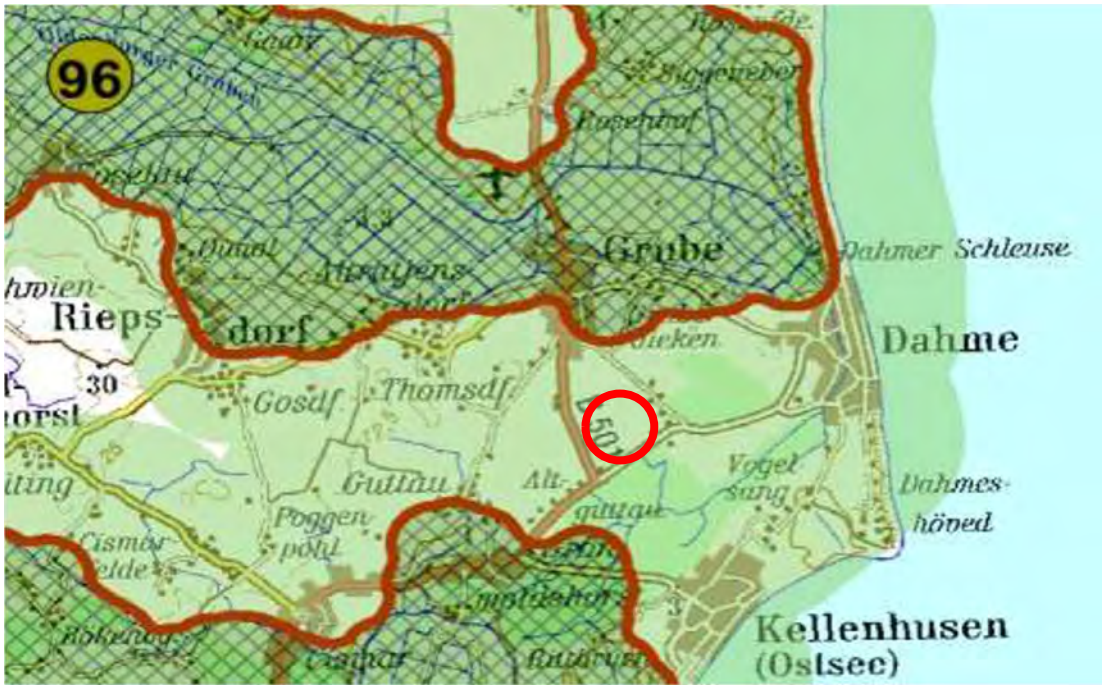


Abbildung 15 Charakteristische Landschaftsräume (Quelle: Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein 2016)

Das Plangebiet liegt nach der Dokumentation der Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume (Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein, 2016) außerhalb der Kernbereiche der charakteristischen Landschaftsräume in einem weiteren charakteristischen Landschaftsraum und Schutzbereich. Der Kernbereich Nr. 96, in dem auch der Oldenburger Graben verläuft, umgibt das Plangebiet in einer Entfernung von über 800 m nördlich und

über 800 m südlich bzw. südwestlich. Hier sind insbesondere Alleen, archäologische Denkmale, Biotopverbundsysteme, Deich-Hochwasserschutz, Fließgewässer, Geotope, geschützte Biotope, Heide /Trockenrasen, Kulturdenkmale, Niedermoor und die Randlage, z. T. Endmoräne, sehr gut ausgeprägt.

Etwa 22 % der um die geplanten WEA zu betrachtenden Flächen liegen innerhalb des Kernbereiches Nr. 96.

Der im Norden verlaufende Oldenburger Graben ist seit 2004 offiziell als Naturerlebnisraum anerkannt. Teilbereiche des südlich und östlich des Vorhabengebiets liegenden Guttauer Geheges und der Dahmer Holzkoppel sind als Naturwaldflächen ausgewiesen. Östlich und südlich befinden sich Ostseeküstenabschnitte, die einer hohen touristischen Nutzung und Siedlungsdruck unterliegen. Weite Teile der Ostseeküste sind inzwischen bebaut.

7.3.1.4 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet mit der Gebietsnummer 10.

Nach der Denkmalliste der unbeweglichen archäologischen Kulturdenkmale befinden sich in der Nähe des Vorhabengebietes vereinzelt Großsteingräber und Grabhügel. Auf dem Gelände der Dahmer Holzkoppel sowie im Waldgebiet des Guttauer Geheges liegen mehrere Hügelgräber.

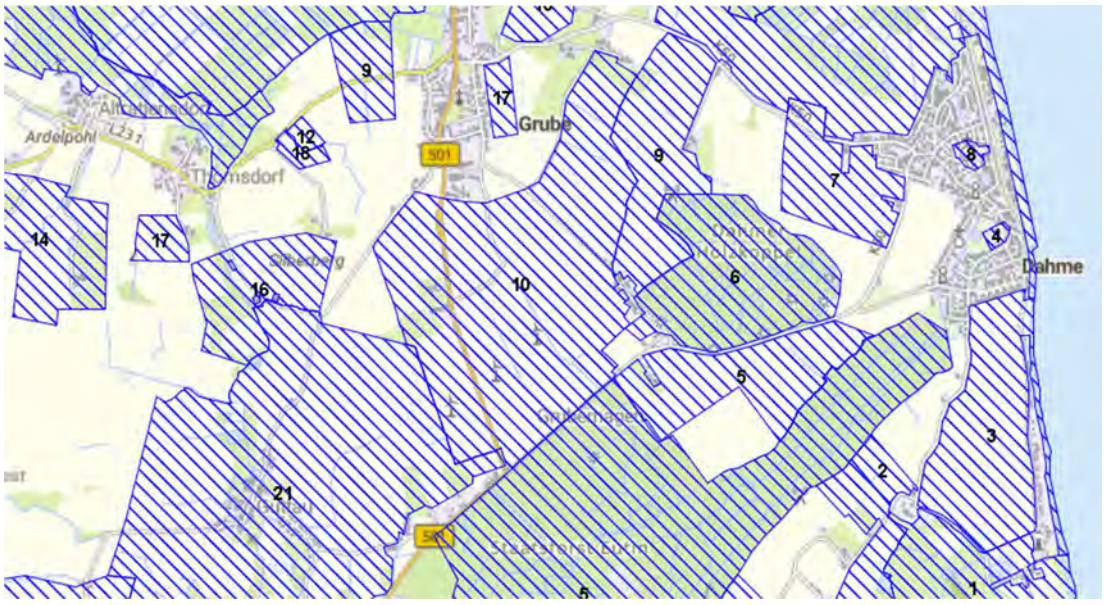


Abbildung 16 Archäologische Interessensgebiete (Quelle: Digitaler Atlas Nord 2026)

Baudenkmale liegen nicht innerhalb des Vorhabengebiets.

Die Kirchen St. Jürgen in Grube, St. Nicolai in Grömitz und St. Katharinen in Lensahn sind als Sachgesamtheiten nach der Denkmalliste Ostholstein geschützt. St. Jürgen liegt etwa 2.100 m nördlich des Plangebietes, St. Nicolai etwa 9.000 m südwestlich und St. Katharinen 10.200 m westlich.

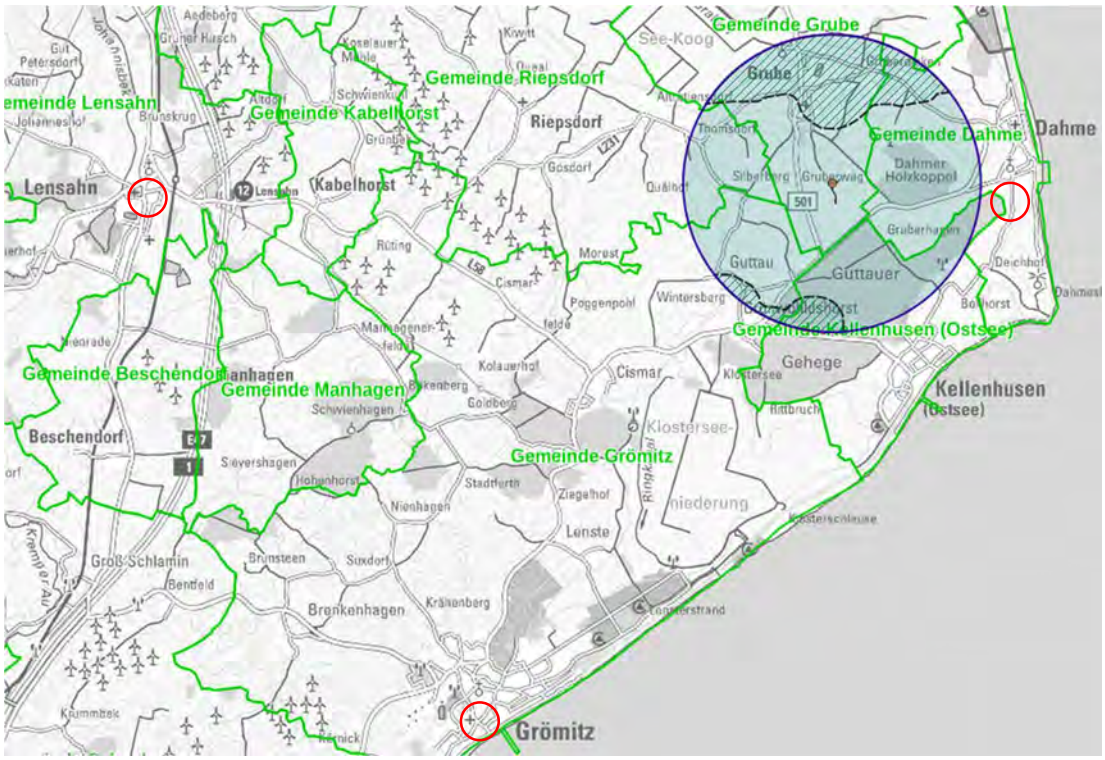


Abbildung 17 Potenziell raumwirksame Baudenkmale (Quelle: Digitaler Atlas Nord 2026)

Bei St. Jürgen handelt es sich um einen backsteingotischen Kirchenbau, der erstmals 1232 in einer Urkunde erwähnt wurde. Der Zugang zur Kirche erfolgt aus südöstlicher Richtung. Die Blickachse verläuft nach Süden. Zwischen dem Windpark und der Kirche befinden sich Wohngebiete.

Die um 1230 errichtete St. Nicolai-Kirche wird von Osten kommend erschlossen. Das Kirchengelände ist umgeben von Wohnbebauung. Zwischen dem Ort und dem Plangebiet liegen kleinere Gehölzbestände des Golfplatzes, die Ortslage Lenste sowie Waldgebiete. Das Kirchen-Ensemble St. Katharinen befindet sich im Ortskern - die Kirche liegt auf einer kleinen Anhöhe - und ist umgeben von Bebauung und Stadtbegrünung. Zwischen dem Ort und dem Plangebiet liegt der Windpark Rüting.

In Dahme sind die Katholische Kirche St. Stephanus, der Leuchtturm Dahmeshöved mit Wärterhaus und der Wachtturm als Denkmal geschützt. Die Kirche liegt etwa 2.600 m östlich und die beiden Türme etwa 3.350 m südöstlich des Plangebiets. Die Kirche liegt im Süd-Westen von Dahme. Das Gebäude wird von Osten kommend erschlossen. Der hölzerne Glockenturm steht neben dem Gebäude. Westlich der Kirche befinden sich Ackerflächen, Knickhecken, eine Baumreihe sowie die Dahmer Holzkoppel. Der Leuchtturm steht auf einer Anhöhe und hat eine Höhe von 28,8 m. Neben

dem Leuchtturm steht ein kleinerer Wachtturm, der privat genutzt wird. Zwischen dem Windpark und dem Leuchtturm liegt ein großes Waldgebiet, das Guttauer Gehege.

In Grube in über 2.300 m Entfernung zum Plangebiet befinden sich drei Häuser auf der Denkmalliste. In Kellenhusen, ebenfalls in über 2.300 Entfernung sind es ein Landhaus und ein Ehrenmal. Die Gebäude in Grube liegen innerhalb des Ortskernes, umgeben von anderer Bebauung. Zwischen dem Plangebiet und den Denkmalen in Kellenhusen befindet sich das Waldgebiet des Guttauer Geheges.

1.200 m westlich und 2.250 m nordwestlich des Plangebietes liegen die denkmalgeschützte ehemalige Schule in Guttau und eine Kate mit Stallanbau in Thomsdorf. Zwischen der ehemaligen Schule in Guttau und dem Plangebiet liegt die durch Knicks geprägte Kulturlandschaft. Gleiches gilt für die Kate in Thomsdorf.

In Göhl, Siggeneben, Cismar, Henriettenhof, Cismarfelde, Manhagen und Riepsdorf befinden sich weitere denkmalgeschützte Gebäude, die aber alle mindestens 3.100 m von dem Plangebiet entfernt liegen.

Sonstige Sachgüter sind im Einwirkbereich des Vorhabens nicht vorhanden.

7.3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Die Errichtung von Windenergieanlagen stellt einen Eingriff in die Natur und Landschaft nach § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) dar.

Windenergieanlagen beanspruchen in der Regel nur eine geringe Grundfläche. Dennoch sind mit der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen.

Baubedingte Auswirkungen sind zumeist kurzfristige Belastungen:

- Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen, Baufeldfreimachung
- Abtragen des Oberbodens
- Anlegen dauerhafter und temporärer Zuwegungen und Stell-/ Lagerflächen
- Absenken des Grundwassers (temporär)
- Bau der Fundamente
- Freisetzung/ Abschwemmung von Stoffen (bei Havarie)
- Lärm, Erschütterungen, Staub, Licht

Anlagebedingte Auswirkungen sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen durch:

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und Versiegelung (Fundamente, Wege, Kranstellflächen)
- Barriereeffekte durch die Windenergieanlagen
- Sichtbarkeit im Landschaftsbild (Bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung, Rotorbewegung, Farbgebung, Spiegelungen)
- Störungen (Brand, Eiswurf)

Betriebsbedingte Auswirkungen sind:

- Störungen durch Anlagenwartung
- Austritt wasser- und bodengefährdender Stoffe im Falle einer Havarie
- Lärmemissionen durch die Rotoren,
- Schattenwurf,
- Beeinträchtigungen durch Sonnen- und Lichtreflexionen (Diskoeffekt),
- Scheuchwirkung auf Tiere durch die Rotoren
- Kollisionen von Tieren an den Rotoren,
- Sichtbarkeit im Landschaftsbild (Drehbewegung der Rotoren, Signalleuchten zur Luftverkehrssicherung, Farbgebung).

7.3.2.1 Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Innerhalb des Plangebietes findet keine besondere Erholungsnutzung statt. Der geplante WEA-Standort unterschreitet keine raumordnerisch festgelegten Abstandsvorgaben.

Um keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Geräusche zu haben, gelten für Wohn- und Arbeitsstätten Grenzwerte bzw. empfohlene Richtwerte zum Auftreten möglicher Immissionen. Der Verordnungsgeber geht davon aus, dass die Einhaltung dieser Werte der Vorsorge und Vermeidung dient. Die neuen Anlagen dürfen nicht zur Überschreitung der Grenz- und Richtwerte führen. Die Immissionsrichtwerte für reine Wohngebiete betragen nach der TA Lärm nachts 35 dB(A), für allgemeine Wohngebiete betragen sie nachts 40 dB(A). Die Außenbereiche orientieren sich an den Werten für Dorf-, Kern- und Mischgebiete mit nachts 45 dB(A). Die Sondergebiete

orientieren sich je nach Ausrichtung an den Richtwerten für die allgemeinen Wohngebiete bzw. für die Mischgebiete.

Im Allgemeinen kann Lärm das vegetative Nervensystem des Menschen beeinflussen, weshalb körperliche Reaktionen auch im Schlaf oder bei angenommener Gewöhnung an die Geräusche auftreten. Von WEA gehen zwei grundlegende Schalltypen aus: der hörbare Schall und der nichthörbare, tieffrequente Schall. Tieffrequenter Schall mit Frequenzen < 100 Hz wird individuell unterschiedlich wahrgenommen. I.d.R. werden Geräusche < 20 Hz (Infraschall) vom Gehör nicht mehr wahrgenommen. Ist der Schall allerdings ausreichend intensiv, so kann er physisch wahrgenommen werden. Je tiefer die Frequenz des Infraschalls, desto höher muss der Schalldruckpegel sein, um vom menschlichen Ohr wahrgenommen zu werden. Studien über die gesundheitlichen Wirkungen von Infraschallimmissionen gehen meist von hohen Schalldruckpegeln aus, welche von WEA i.d.R. nicht ausgehen.

Zum aktuellen Stand der Planung liegen noch keine Ergebnisse der Schall- und Schattenimmissionsprognose vor. Diese werden daher im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt.

Wegen des Wege- und Anlagenbaus kommt es insgesamt zu einer geringfügigen Verminderung der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die verbliebene Fläche kann nach dem Bau der WEA nach wie vor landwirtschaftlich genutzt werden. Im Zuge der Bauzeit kann es zu Beeinträchtigungen für die landwirtschaftliche Nutzung und der Nutzung durch den landwirtschaftlichen Verkehr kommen. Da sich die Bauzeit allerdings auf wenige Monate beschränkt, wird eine erhebliche Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Erwerbsnutzung ausgeschlossen.

Die geplante WEA wird mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgestattet. Dadurch werden die störenden Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch bei Nacht gemindert.

Eiswurf und Eisfall können für den Menschen gefährlich sein. Um dies zu verhindern, sind die geplanten WEA mit Eiserkennungssystemen ausgestattet, die eine Abschaltung der Anlagen bewirken, sobald Eisansatz an einem der Rotorblätter entsteht. Eine Beschilderung an den Zufahrten zum Windpark warnt zusätzlich vor herabfallendem und/ oder weggeschleudertem Eis.

7.3.2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

i) <u>Pflanzen</u>

Die Ackerfläche, welche mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 überplant wird, unterliegt einer intensiven, landwirtschaftlichen Nutzung. Die regelmäßige Bodenbearbeitung und die Anwendung von Pflanzenschutz- sowie Düngemitteln bewirken bereits eine physische und chemische Veränderung der Bodenverhältnisse. Da die meisten gefährdeten Pflanzenarten eine sehr enge Bindung an ihre Habitate

aufweisen, können Vorkommen solcher Arten im Bereich des geplanten Vorhabens als unwahrscheinlich eingeschätzt werden.

j) Tiere

Baubedingt kann es zu Störungen und Ausweichverhalten kommen, die sich temporär auswirken und nach dem Abschluss der Bauarbeiten keine Relevanz mehr besitzen.

Durch Barriereeffekte können windkraftsensible Tierarten beeinträchtigt werden und die Rotorbewegung während des Anlagenbetriebes kann die Wahrscheinlichkeit von Kollisionen erhöhen.

Säugetiere

Fischotter

Eine Durchquerung des Plangebiets entlang der Gräben oder über Land kann zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, dennoch können Fischotter den Baumaßnahmen ausweichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art in Folge der Umsetzung des Vorhabens ist nicht zu erwarten.

Haselmaus

Ein Nachweis der Haselmaus liegt für den TK25-Blattschnitt 1732 nicht vor, somit ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Art auf Grund der Umsetzung des Vorhabens zu rechnen.

Weitere potenziell auftretende Säugetierarten sind auf Grund ihrer hohen Mobilität in der Lage, Störungen durch das Bauvorhaben rasch auszuweichen. Es ist als wahrscheinlich anzusehen, dass das Vorhabengebiet nach dem Abschluss der Bauarbeiten wieder als Habitat genutzt wird. Für weitere auftretende Säugetierarten geht durch die geplanten WEA keine erhebliche Beeinträchtigung aus.

Fledermäuse

Auf Grund der Strukturierung der Landschaft (umliegende Einzelhausbebauungen, Siedlungs- und Landwirtschaftsstrukturen, etc.), Still- und Fließgewässer sowie kleinere und größere Gehölz- und Waldbestände können stark kollisionsgefährdete Fledermausarten potenziell vorkommen.

Zur Vermeidung der Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG in Folge der Umsetzung des Vorhabens und des Anlagenbetriebes sind die entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen für die Artengruppe der Fledermäuse umzusetzen:

- AS4 Abschaltung der WEA zur Wochenstuben- und Migrationszeit
- AS5 Gondel-Monitoring für Fledermäuse
- AS6 (Fledermäuse): Anlage von Ruderalbrachen im Bereich der Mastfüße
- AS7 Bauzeitenregelung Fledermäuse

Amphibien und Reptilien

Eine konkrete Amphibienerfassung wurde nicht durchgeführt. Auf Grund der Grabenstrukturen, die den Ackerstandort umsäumen und das Stillgewässer im 1.000 m-Radius ist von potenziellen Laichgewässern, Winterquartieren und Sommerlebensräumen auszugehen.

Eine Auslösung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG in Folge der Bauarbeiten kann, wenn die geplanten Zuwegungen, Stellflächen und der Fundamentstandort weniger als 100 m von den Habitaten entfernt liegen, daher nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen.

- AS8 Bauzeitenregelung für Amphibien
- AS9 Errichtung von Amphibien-Schleusenzäunen

Bekannte Reptilienvorkommen befinden sich räumlich in ausreichender Entfernung zum geplanten Vorhaben, sodass auch auf Grund der ungeeigneten Habitatstrukturen nicht von einer Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszugehen ist.

Vögel

Die Kartierung aus dem Jahr 2025 ergab keine Hinweise auf aktuell durch Groß- und Greifvögel besetzte Horste, deren Nahbereich gem. § 45 b i.V.m. Anlage 1 (zu § 45 b Absatz 1 bis 5) BNatSchG durch die Realisierung des Vorhabens potenziell betroffen sein kann.

Es erfolgte keine Kartierung der Offenlandbrüter. Vorkommen von Boden- und Gehölzbrütern sind potenziell möglich, sodass die Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Es sind entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen:

- AS1 Bauzeitenregelung Gehölzbrüter
- AA1 Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Knick-, Feldhecke- und Einzelbaumersatz für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter inkl. Gehölzfrei-, Gehölzhöhlen- und Gehölzbodenbrüter)
- AS2 Bauzeitenregelung Offenlandbrüter
- AS3 Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern im Baufeld

k) Biologische Vielfalt

Biotope

Knicks sind sowohl prägend für das Landschaftsbild Schleswig-Holsteins, als auch wertvolle Lebensraumelemente innerhalb der Agrarlandschaft. Gemäß § 30 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, verboten. § 21 LNatSchG beinhaltet auch Knicks als gesetzlich geschützte Biotope. Ausnahmen von dem Verbot der Knickbeseitigung und Knickverlegung können gemäß § 30 Absatz 3 BNatSchG in Verbindung mit § 21 Absatz 3 LNatSchG erteilt werden. Die Zulassung einer Ausnahme setzt voraus, dass die Beeinträchtigungen nach Maßgabe des § 15 Absatz 2 Satz 2 BNatSchG ausgeglichen werden.

Innerhalb des Plangebietes ist die biologische Vielfalt durch Folgen intensiver Nutzung im Bereich der Ackerflächen gemindert. Die vorhandenen Knicks haben hingegen eine vergleichsweise hohe biologische Vielfalt, die jedoch durch das Fehlen von breiteren Saumstreifen eingeschränkt ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Knicks durch die Umsetzung ist nicht zu erwarten. Die Knickschutzstreifen sind freizuhalten.

Schutzgebiete

Die als Erhaltungsziele genannten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes weisen gegenüber dem Bau der WEA keine erkennbare Empfindlichkeit auf.

Die in den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes genannten Arten sind potenziell empfindlich gegenüber dem Bau von WEA.

7.3.2.3 Schutzgut Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

l) Fläche

Die Inanspruchnahme von Flächen durch Voll- und Teilversiegelung beschränkt sich auf intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Der Bau der WEA sowie die Anlage der teilversiegelten Zuwegungen und Kranstellflächen bewirkt eine Zerschneidung der Ackerfläche. Die Wege beschränken sich allerdings auf eine ebene Fläche (bilden keine vertikalen Strukturen) und haben nur eine sehr geringe Verkehrsfrequenz, sodass der Effekt der Zerschneidung für die Flächennutzung nur geringfügige Auswirkungen hat.

Eine Versiegelung von Ackerfläche geschieht dennoch, sodass Teilbereiche davon bis zum Rückbau der Anlagen verloren gehen bzw. in ihren Funktionen eingeschränkt werden.

Durch die Beanspruchung der Fläche geht zwar ein Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche verloren. Dies wirkt sich allerdings nur geringfügig auf die Nutzung und die Nutzbarkeit des Areals auf den Anbau von Feldfrüchten und die Bodenbearbeitung aus. Es ist daher nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung der beanspruchten Fläche zu rechnen.

m) Boden

Während der Umsetzung des Vorhabens und nach Inbetriebnahme ist mit bau- und anlagenbedingten Auswirkungen auf die betroffenen Bodenabschnitte zu rechnen. Der Baustellenverkehr, die Baustelleneinrichtung sowie das Abtragen des Oberbodens ziehen eine Verdichtung sowie einen Eingriff in das natürlich gewachsene Bodengefüge nach sich.

Falls Grundwasserabsenkungen notwendig werden, kann dies zu kurzzeitigen Veränderungen des Wasserhaushalts im Boden führen.

Bei einer Ausschwemmung von Stoffen kann es zu Belastungen des Bodens kommen, welche die chemischen Eigenschaften so verändern, dass Bodenfunktionen nachhaltig gestört werden.

Die Teilversiegelung der dauerhaften Zuwegungen und Stellflächen bewirkt eine Einschränkung der Bodenfunktionen (Wasseraufnahmefähigkeit, Sauerstoffversorgung). Diese geschieht auf den temporären Wege- und Stellflächen zwar zeitlich begrenzt, aber eine Bodenverdichtung in Folge von Baumaschinenverkehr und der Lagerung der Materialien kann auch in diesen Bereichen vorkommen.

Die Vollversiegelungen durch die Fundamente verhindern an diesen Stellen die Wasseraufnahme. Zudem gehen Lebensräume für Bodentiere und Pflanzen dauerhaft verloren.

Wenn bei der Umsetzung des Vorhabens die Vorgaben des Bodenschutzes eingehalten, flächenschonend gearbeitet und die Vermeidungs- und

Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in das Schutzgut Boden umgesetzt werden, lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vermeiden und ausgleichen.

n) Wasser

Im Zuge des Fundamentbaus kann es u.U. zu einer Absenkung des Grundwassers kommen. Die Vollversiegelung durch die Anlagenfundamente führt außerdem punktuell dazu, dass Niederschlagswasser nicht mehr in den Boden infiltriert und damit der Grundwasserneubildung zugeführt wird.

Das Abschwemmen von Stoffen kann zur chemischen Veränderung des Grundwassers in den grundwasserführenden Schichten führen. Windenergieanlagen sind mit Auffangwannen ausgestattet, mit denen der Austritt wassergefährdender Stoffe im Falle einer Havarie verhindert werden soll. Die Vorgaben des Oberflächen- und Grundwasserschutzes sind einzuhalten.

Auch der Betrieb des Windparks beeinträchtigt Oberflächengewässer sowie die grundwasserführenden Schichten nicht. Bei Berücksichtigung und Umsetzung der notwendigen Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser zu rechnen.

o) Luft und Klima

Von Windenergieanlagen gehen bei ordnungsgemäßer Funktion keine Emissionen von Luftschadstoffen aus. Die Ausführung der Montage sowie des Rückbaus nach Ablauf der Betriebsdauer erfolgt nach den gesetzlichen Vorgaben zum Umweltschutz. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft ist demnach während der Umsetzung des Vorhabens, des Betriebes der Anlagen und des Rückbaus nach Ablauf der Betriebszeit nicht zu erwarten.

Für das lokale Mikroklima ist nach Abschluss der Bauarbeiten nicht mit einer erheblichen Änderung zu rechnen. Der Untergrund und der Bewuchs auf einem überwiegenden Anteil der Flächen bleiben erhalten. Lediglich helle Schotterflächen können auf Grund der reflektierenden Wirkung eine höhere Oberflächentemperatur erreichen als die umliegenden Bereiche. Diese wirkt sich allerdings nicht wesentlich auf die lokale Durchschnittstemperatur aus. Ein erheblicher Einfluss auf das Lokalklima durch die Errichtung von WEA lässt sich somit ausschließen.

p) Landschaft

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, welche eine für das Bundesland Schleswig-Holstein und vor allem für den Landschaftstyp „Grünlandgeprägte, offene Kulturlandschaft“ (Landschaft 70202 Oldenburger Graben, vgl. BFN 2015)

charakteristische Landschaftsästhetik repräsentiert. Das Bundesamt für Naturschutz stuft die naturräumliche Einheit des Vorhabengebietes als „schutzwürdige Landschaft mit Defiziten“ ein. Der Landschaftsraum liegt nicht in einem großräumigen unzerschnittenen Landschaftsbereich. Prägend sind darüber hinaus auch die bereits bestehenden Windenergieanlagen im Westen.

Der Geltungsbereich befindet sich im ländlichen Raum und ist durch eine intensive, landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Zudem weisen das Gruber Gemeindegebiet und damit auch die Umgebung des Vorhabens die typischen schleswig-holsteinischen Einzelhöfe und Splittersiedlungen mit landwirtschaftlichen Großbauten auf. Ebenfalls kennzeichnend ist das Vorkommen von Knicks, welche das Gebiet deutlich strukturieren. Das Plangebiet ist jedoch nicht als „Charakteristischer Landschaftsraum“ bei der landesweiten Einstufung im Rahmen der Regionalplanung eingestuft worden.

Die Errichtung der WEA findet in einem bereits durch Windenergieanlagen vorbelasteten Landschaftsabschnitt statt. Die geplanten WEA wird mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgestattet, wodurch die zusätzlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild bei Nacht gemindert werden.

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild durch die Errichtung der WEA ist als erheblich einzuschätzen und bedarf der entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen, sodass eine Beeinträchtigung des Schutzgutes durch das Vorhaben ausgeglichen werden kann.

7.3.2.4 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die bestehenden Baudenkmale befinden sich über 1 km entfernt zum geplanten Vorhaben. Die Denkmalstandorte sind zumeist von Wohnbebauungen und Siedlungsgehölzen umgeben, welche sichtverstellend auf die historischen Gebäude wirken.

Lediglich von den höheren Gebäuden wie Kirchtürmen und dem Leuchtturm sind Blickbeziehungen zu der WEA möglich bzw. diese Gebäude können z. T. gleichzeitig mit der WEA visuell erfasst werden.

Der Leuchtturm Dahmeshöved steht auf einer Anhöhe und hat eine Höhe von 28,8 m. Zwischen dem bestehenden Windpark, dem geplanten WEA-Standort und dem Leuchtturm liegt ein großes Waldgebiet, das Guttauer Gehege, welches die Sichtbeziehungen etwas abmildert. Die bereits in Betrieb genommenen drei WEA sind über 3.000 m von dem Leuchtturm entfernt und stellen eine Vorbelastung der Sichtbeziehungen dar. Durch die Ergänzung einer weiteren Anlage wird nicht von einer erheblichen Mehrbelastung der Sichtbeziehungen zwischen Leuchtturm und Landschaft ausgegangen. Es gibt von dem Turm aus weiterhin Ausblicke, von denen aus die WEA nicht wahrgenommen werden.

Bereits 2021 erfolgte im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 12 eine Visualisierung für das Kulturdenkmal „Kirche St. Jürgen mit Ausstattung“ (JH Wind GmbH 2021), welche im Umweltbericht für die erste Einschätzung der Wirkung auf das Baudenkmal herangezogen wird:

Im Ergebnis stellte das Gutachten fest, dass durch die drei WEA eine geringe Wirkung auf das Landschaftsbild im Zusammenhang mit der Kirche ausgeht. An drei der damals untersuchten Betrachtungspunkte werden die bereits bestehenden drei WEA zwar relativ gut hinter bzw. neben der Kirche sichtbar, dominieren jedoch das Landschaftsbild im Hintergrund der Kirche nicht.

Aufnahmepunkt der Landschaft (ApL) 43:



Abbildung … Standort ApL 43 nördlich Ortslage Grube, Quelle: JH Wind GmbH 2021



Abbildung … Visualisierung der bestehenden drei WEA und geschätzter Standort der geplanten WEA (Pfeil), Quelle: JH Wind GmbH 2021

ApL 45:



Abbildung … Standort ApL 45 nördlich Ortslage Grube, Quelle: JH Wind GmbH 2021



Abbildung … Visualisierung der bestehenden drei WEA und geschätzter Standort der geplanten WEA (Pfeil), Quelle: JH Wind GmbH 2021

ApL 47:



Abbildung … Standort ApL 47 nördlich Ortslage Grube, Quelle: JH Wind GmbH 2021



Abbildung … Visualisierung der bestehenden drei WEA und geschätzter Standort der geplanten WEA (Pfeil), Quelle: JH Wind GmbH 2021

Die geplante WEA wird östlich der drei bestehenden Anlagen errichtet in mehr als einem Kilometer Entfernung zur Kirche. Der Windpark rückt so am Horizont nicht weiter in Richtung der Kirche, sodass für das Landschaftsbild im Zusammenhang mit dem Denkmalstandort keine erhebliche Mehrbelastung erwartet wird.

Die St. Nicolai-Kirche steht im Zentrum von Grömitz und ist umgeben von Wohnbebauung. Weiterhin wirken kleinere Gehölzbestände des Golfplatzes, die Ortslage Lenste sowie die Waldgebiete zwischen dem Windpark und Grömitz sichteinschränkend. Die Entfernung zum Windpark beträgt etwa 9.000 m.

Die Kirche St. Katharinen befindet sich auf einer kleinen Anhöhe im Ortskern Lensahn und ist umgeben von sichtverstellender und verschattender Bebauung und Stadtbegrünung. Die Entfernung zum Windpark beträgt etwa 10.200 m. Zwischen dem Ort und dem Windpark liegt der Windpark Rüting.

Insgesamt haben die WEA von den gewählten Standorten aus einem geringen Einfluss auf das Landschaftsbild. Auf Grund der Entfernung vom geplanten Vorhaben, der Ausrichtung der genannten Anlagen sowie der sichtverstellenden Wirkung umgebender Elemente wie Waldgebiete, alte Baumbestände oder Siedlungen ist nicht mit einer erheblichen optischen Beeinträchtigung der vorhandenen Denkmale und ihrer Standorte zu rechnen.

Insbesondere die hoch aufragenden Denkmale wie der Kirchturm von St. Jürgen oder der Leuchtturm Dahmeshöved sind besonders empfindlich gegenüber der Beeinträchtigung durch die Anlage und den Betrieb der Windenergieanlagen, da Sichtbezüge insbesondere zu den Baudenkmalen gestört bzw. unterbrochen werden können. Bodendenkmale dagegen können nur durch direkte Überbauung ge- bzw. zerstört werden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 16 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens werden auf dem Standort bereits bestehende Nutzungen weiterhin stattfinden: eine intensive ackerbauliche Bodennutzung.

Ohne die Bebauungsplanung würde sich der Umweltzustand des Plangebietes nicht relevant anders entwickeln als bisher. Die Wertigkeit aus Sicht des Naturschutzes bliebe bestehen.

Der Verzicht auf Bau und Betrieb der Windenergieanlagen würde bedeuten, dass weniger Windenergie genutzt werden kann, und dass statt dieser regenerativen Energiequelle andere, meist endliche Primärenergien mit erhöhtem Schadstoffausstoß genutzt werden müssten. Die anfallenden Schad- und Reststoffe würden zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Menschen und Tieren führen. Da der Bedarf an Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Gesamtenergieproduktion weiter bestehen bleibt, werden WEA an anderer Stelle errichtet. Dadurch kann eine ähnlich hohe oder empfindlichere Beeinträchtigung von Schutzgütern entstehen.

7.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

7.3.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts vermieden und ausgeglichen werden.

Gemäß § 15 BNatSchG ist darüber hinaus der Verursacher eines Eingriffes dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Der Verursacher ist weiterhin verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Durch den geplanten Bau der WEA sind die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft, die Versiegelung von Boden und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen unvermeidbar. Die Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen ist jedoch schadstofffrei und trägt zur Minderung des Kohlendioxidausstoßes bei.

Im Zuge der Genehmigungsplanung sind die allgemeinen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen für die WEA weiter zu konkretisieren, mit den Trägern öffentlicher Belange abzustimmen und mittels planerischer und textlicher Festsetzungen und Hinweise in die Planung zu integrieren. Es handelt sich im Einzelnen um:

- Die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen bei Bau und Betrieb der WEA,
- Das Treffen technischer Vorkehrungen an den Anlagen (matte Oberflächenbeschichtungen mit geringen Reflexionswerten), durch die Sonnen- und Lichtreflexionen nach dem Stand der Technik minimiert werden, Die Nutzung der Technik und Farben bei Bau und Betrieb der WEA zur Reduzierung des Eingriffes in das Landschaftsbild,
- Die Nutzung von Möglichkeiten zur Verminderung der Auswirkungen der Luftverkehrssicherung gegenüber der Bevölkerung (Bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung),
- Die Vermeidung von Schadstoffeinträgen durch die Verwendung von technisch einwandfreiem Gerät und Baumaschinen während der Bauphase,
- Die Minimierung der mechanischen Belastung der Böden und der Überrollhäufigkeiten auf Grund von Baumaschinen durch die Berücksichtigung der Witterung sowie anhand der Empfindlichkeit der betroffenen Böden (ggf. Verminderung des Kontaktflächendrucks und Auslegung von Lastverteilungsplatten),

- Den Erhalt des natürlichen Bodenreliefs,
- Die Vermeidung von Geländeabtragungen und Geländeauffüllungen,
- Die fachgerechte Sicherung des abgetragenen Oberbodens und die Zuführung zu einer sinnvollen Verwendung (es müssen die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes beachtet werden),
- Die Beachtung der Bodenart sowie die Trennung von Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial,
- Die Verwendung wasser- und luftdurchlässiger Bodenbeläge (Teilversiegelung) für die Standflächen und Zufahrten (nach Möglichkeit Nutzung vorhandener Wege),
- Der Rückbau temporärer Stellflächen für die Errichtung der Anlagen,
- Die Versickerung des anfallenden Regenwassers vor Ort,
- Falls die Notwendigkeit einer baubedingten Grundwasserabsenkung besteht, die Einleitung des anfallenden Grundwassers in einen Vorfluter in räumlicher Nähe,
- Die Vermeidung einer Inanspruchnahme bzw. Zerschneidung höherwertiger Biotope (z. B. durch die Wahl der entsprechenden Technik bei der Kabelverlegung, Kabelverlegung parallel zu den Wegen, Verzicht der Anlage von Bodenmieten),
- Ausreichende Abstände zu geschützten Bereichen, wie Vogelschutz-, FFH- oder Naturschutzgebieten, durch die Beeinträchtigungen sensibler Bereiche und Beeinträchtigungen artenschutzrechtlicher Belange vermieden werden,

Durch die im Vorfeld der Bauleitplanung durchgeführten artenschutzfachlichen Untersuchungen und Datenabfragen konnten sowohl reale, als auch potenzielle Vorkommen windkraftsensibler Tierarten festgestellt werden. Auf dieser Ergebnisrundlage erfolgt die Festsetzung gemeindeeigener, artenschutzrechtlicher Minderungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (s. Artenschutzfachbeitrag):

- AS1 Bauzeitenregelung Gehölzbrüter

Alle potenziell erforderlichen Rodungsarbeiten (z.B. im Zusammenhang mit der Herstellung der Zuwegungen oder der Anlieferung der WEA) sind außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28./29. Februar durchzuführen (Maßnahme AS7 Bauzeitenregelung Fledermäuse beachten!).

- AA1 Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Knick-, Feldhecke- und Einzelbaumersatz für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter inkl. Gehölzfrei-, Gehölzhöhlen- und Gehölzbodenbrüter)

Als Ausgleich für den potenziellen Verlust von Knick- oder Gehölzstrukturen sind Neuanlagen im entsprechenden Verhältnis zeit- und ortsnah, mindestens aber im selben Naturraum, notwendig oder im Rahmen eines Knickökokontos auszugleichen.

Hinweis: Die Maßnahmen AS1 sowie AA1 sind nur dann erforderlich, sofern durch die zu errichtenden WEA Gehölzverluste erfolgen. Diese Eingriffe sind zudem getrennt nach WEA-Standorten und Zuwegung darzustellen und zu bilanzieren.

- AS2 Bauzeitenregelung Offenlandbrüter

Alle Arbeiten zur Baufeldfreimachung (z. B. zur Errichtung der Anlagenfundamente und der Herstellung der Zuwegungen) sind außerhalb der Brutzeit der Offenlandarten im Zeitraum vom 16. August bis 28./29. Februar durchzuführen. Es gilt eine Bauverbotszeit vom 01.03. bis 15.08.

- AS3 Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern im Baufeld

Müssen Arbeiten zur Baufeldfreimachung während der Brutzeit von Offenlandarten durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen eine Besiedlung der betreffenden Fläche zu verhindern (z. B. durch dichtes Abspannen mit Flatterband oder ein regelmäßiges Abschleppen des Baufeldes im Abstand von max. 3 Tagen während der Brutzeit der Offenlandarten). Zu AS1 bis AS3: Abweichungen vom Bauzeitenfenster sind nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde zulässig. Sofern aus belegbaren Gründen die Einhaltung der Bauzeitenregelungen nicht möglich ist, sind der Unteren Naturschutzbehörde spätestens vier Wochen vor Beginn der Bauzeitenausschlussfrist zum einen die betriebsbedingten Gründe durch den Antragsteller darzulegen, zum anderen ist durch eine Umweltbaubegleitung fachlich darzustellen, wie Besatzkontrollen und Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen sind. Hierzu wäre dann eine Ausnahmegenehmigung der zuständigen Fachbehörde einzuholen.

- AS4 Abschaltung der WEA zur Wochenstuben- und Migrationszeit

Die geplante WEA ist zur Vermeidung des Tötungsverbots von Fledermäusen der Lokalpopulationen und während der Wochenstubenzeit und Migration im Zeitraum vom 10. Mai bis zum 30. September in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang bei entsprechenden Witterungsbedingungen abzuschalten:

- Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe < 6 m/s für WEA mit einem unteren Rotordurchgang ≥ 30 m sowie
- Lufttemperatur > 10°C.

- AS5 Gondel-Monitoring für Fledermäuse

Nach Errichtung muss ein 2-jähriges Langzeitmonitoring (jeweils v. 01.05. bis 31.10.) in Gondelhöhe erfolgen. Durch diese Untersuchungen kann der notwendige Abschaltalgorithmus überprüft werden. Das Höhenmonitoring wird nach den zurzeit aktuellen Voraussetzungen gemäß BMU-Forschungsprojekt (RENEBAT III) bzw. den aktuellen Vorgaben des ProBat-Tools durchgeführt. Aus den zwei Erfassungsjahren ist eine Gefährdungseinschätzung möglich, die eine Beurteilung der notwendigen Abschaltvorgaben zulässt. Im Rahmen eines Änderungsverfahrens auf der Grundlage

des immissionsschutzrechtlichen Antrages kann unter Beteiligung der UNB über einen spezifisch angepassten Abschaltalgorithmus oder über die Aufhebung des Abschaltalgorithmus entschieden werden. Die Bewertungsvoraussetzungen der Ergebnisse sind mit den Naturschutzbehörden (ONB und UNB) abzustimmen. Laut Integration artenschutzrechtlicher Vorgaben in Windkraftgenehmigungen nach dem BImSchG sind die zur Überwachung der Einhaltung von naturschutzfachlichen Bestimmungen der Genehmigung notwendigen Daten zu erheben und vorzuhalten. Die Daten müssen jederzeit abrufbar sein. Die geforderten Daten sind im Datenformat [Word, Excel, PDF, JPEG usw.] bei Anfrage einzureichen, sodass sie von der Überwachungsbehörde kontrolliert werden können. So sind etwa die Abschaltzeiten für die Fledermäuse gemäß §17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG mittels eines Betriebsprotokolls zu dokumentieren und nachzuweisen.

- AS6 (Fledermäuse): Anlage von Ruderalbrachen im Bereich der Mastfüße:

Im Mastfußbereich ist eine Ruderalbrache (nach Standardliste der Biotoptypen S-H) aufwachsen zu lassen. Eine Mahd ist höchstens einmal im Jahr durchzuführen, um Gehölzaufwuchs zu vermeiden. Die Mahd hat zwischen dem 01.09. und dem 28./29.02. des Folgejahres zu erfolgen. Jegliche Aufschüttungen im Mastfußbereich (u.a. Mist, Schotter) sind zu unterlassen.

- AS7 Bauzeitenregelung Fledermäuse

Alle Fällungen von Bäumen (z.B.: Überhälter in den Knickstrukturen) sind zur Vermeidung des Tötungsverbots außerhalb der sommerlichen Aktivitätsperiode der Fledermäuse im Zeitraum vom 01.12. bis 28./29.02. durchzuführen. Sollten in diesem Zeitraum Bäume mit einem Stammdurchmesser > 30 cm zur Fällung ausgewiesen werden, sind diese vor der Fällung auf Höhlen bzw. potenzielle Winterquartiere von Fledermäusen zu überprüfen. Auch im Zeitraum vom 01.10. bis 30.11. sind zu Fällung deklarierte Höhlenbäume mit sommerlicher Quartiereignung für Fledermäuse vor der Fällung zu endoskopieren (in Bezug zu AS1). Sollten Höhlenbäume im Herbst/Winter mit einem Fledermausbesatz vorgefunden werden, sind weitere Maßnahmen als auch ein entsprechender Quartier-Ausgleich zu leisten.

- AS8 Bauzeitenregelung für Amphibien

Die Arbeiten sollten außerhalb der Aktivitätszeiten von Amphibien im Zeitraum mindestens vom 01. Dezember bis 28./29. Februar bzw. nach dem ersten Bodenfrost bis zum ersten Tag mit Temperaturen ≥ 8°C durchgeführt werden. Anmerkung zu AS8: Sollte die Bauzeitenregelung nicht eingehalten werden können, ist die artenschutzrechtliche Schutzmaßnahme AS9 durchzuführen:

- AS9 Errichtung von Amphibien-Schleusenzäunen

Zur Vermeidung des Tötungsverbots bzw. der Tötung von Amphibien während der Bauphase sind Amphibien-Schleusenzäune zu errichten. Auf Grund der besonderen Fähigkeit des Laubfroschs zu Klettern müssen die Amphibienzäune eine entsprechende Eignung für den Laubfrosch aufweisen.

Es sind Amphibienzäune als Schleusenzäune in potenziell betroffenen Bereichen zu errichten, um die Amphibienpopulationen an/in den Gräben und Gewässern zu schützen. Dabei sind sowohl temporäre als auch dauerhafte Teilbereiche sowie die zu verrohrenden Gräben zu berücksichtigen. Durch die Schleusenzäune wird das Einwandern der Amphibien in das Baufeld verhindert, ein Abwandern bleibt weiterhin möglich. Die Amphibien-Schleusenzäune sollten spätestens Ende Februar errichtet werden und bis zum Abschluss der Bauarbeiten für die Errichtung der WEA bestehen bleiben. Zur Sicherung der Maßnahme ist eine Umweltbaubegleitung durch ein qualifiziertes Biologenbüro erforderlich. Anmerkung zu AS8 & AS9: Die Amphibien-Schutzmaßnahmen entspringen der Annahme von entsprechenden Amphibien-Vorkommen im Raum (Annahme des sog. worst-case-Szenario). Vor Baubeginn kann eine entsprechende Amphibienerfassung und Eignungsprüfung der potenziellen Laichhabitate durchgeführt werden. Bei einem Negativ-Nachweis entfallen ggf. die genannten Vermeidungs-/Schutzmaßnahmen bzw. können diese auf das tatsächlich notwendige Maß reduziert werden!

Die artenschutzrechtlichen Minderungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahrensverlauf abschließend festgelegt und bestimmt.

Darüber hinaus sind die geplanten WEA so zu konzipieren bzw. die Betriebsparameter so anzupassen, dass sie, ggf. auch unter Anwendung geeigneter Maßnahmen, (Abschaltung, reduzierter Betrieb) die Richtwerte für den Schall- und Schattenwurfschutz einhalten.

Die abschließenden Ergebnisse aus der Schall- und Schattenimmissionsprognose liegen zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht vor und werden daher im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens ergänzt und bewertet.

7.3.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Die Planung und Sicherung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens. Es wird voraussichtlich ein Ökokonto in Anspruch genommen.

7.3.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

7.3.4.1 Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigung des Naturhaushalts

Die Berechnung des Kompensationsbedarfs für die Beeinträchtigung des Naturhaushalts erfolgt auf der Grundlage der Verwaltungsvorschrift „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ in der Fassung vom 06.11.2023. Danach ist bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs von den Anlagenmaßen der geplanten WEA auszugehen:

Gemäß dem aktuellen Planungsstand beträgt die Gesamthöhe 150 m (oberer Rotordurchgang), die Nabenhöhe 82 m und der Rotordurchmesser 136 m (Rotorradius 68 m). Der untere Rotordurchgang beträgt 14 m.

Der Kompensationsbedarf wird anhand der folgenden Formel berechnet:

$$F = 2r \times H_{Nabe} + \frac{\pi \times r^2}{2}$$

$$F = 2 \times 68 \times 82 + \frac{\pi \times 68^2}{2}$$

$$F = \underline{18.411{,}68\ m^2}$$

7.3.4.2 Kompensationsbedarf für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Erfolgt die Festsetzung der Kompensation für eine Windkraftanlage im Rahmen eines Bebauungsplanes so wird die Kompensation für das Landschaftsbild gem. §§ 1a Abs. 3 und 200a BauGB als Fläche oder Maßnahme erbracht. Eine Ersatzzahlung ist in diesem Fall nicht möglich. Der Kompensationsumfang wird dann folgendermaßen ermittelt:

Kompensationsumfang (m^2) = Grundwert x Landschaftsbildwert

Grundlage ist auch hier die Verwaltungsvorschrift „Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“, Fassung vom 06.11.2023.

Für die Bewertung des Landschaftsbildes zu berücksichtigen ist der Kreis um die geplante WEA in einem Abstand vom 15-fachen der Anlagenhöhe. Bei einer Gesamthöhe von 150 m ergibt das einen Radius von 2.250 m.

Der Betrachtungsraum erstreckt sich über Teilbereiche der Ortslagen Grube etwa 700 m nördlich des WEA-Standortes, Thomsdorf ca. 2.050 m nordwestlich und Guttau rd. 1.870 m südwestlich des geplanten Standortes und umfasst eine Fläche von insgesamt 15.909.459 m^2. Charakteristisch für die Siedlungsbereiche sind einerseits

die Wohn- sowie die touristische Nutzung, andererseits der Bestand an Gebäuden, die der Landwirtschaft dienen.

Südlich, südöstlich und östlich liegen innerhalb des Untersuchungsradius mit dem Guttauer Gehege, dem Dahmer Gehege und der Dahmer Holzkoppel große Waldflächen. Ein erheblicher Anteil des Betrachtungsraums unterliegt einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, wobei die Ackerränder durch ein verhältnismäßig gut ausgeprägtes, in Teilbereichen jedoch lückiges Knicknetz gekennzeichnet sind.

Erschlossen wird die Agrarlandschaft überwiegend durch asphaltierte landwirtschaftliche Wege. Als größerer Verkehrsweg verläuft die Bundesstraße 501 von Nord nach Süd durch den Betrachtungsraum und biegt am Guttauer Gehege nach Südwesten in Richtung Cismar und Grömitz ab. Die Kreisstraße 50 verbindet Grube, Dahme und die B 501.

Gemäß der Dokumentation der Kernbereiche charakteristischer Landschaftsräume sind etwa 22 % Flächenanteil des zu berücksichtigenden Betrachtungsraumes dem Kernbereich der charakteristischen Landschaftsräume Nr. 96 zuzuordnen. Mit den drei bereits realisierten Anlagen aus dem Bebauungsplan Nr. 12 besteht bereits eine Vorbelastung des Landschaftsbildes innerhalb des 2.250 m – Betrachtungsraumes.

Insgesamt ist die Landschaft innerhalb des zu berücksichtigenden Betrachtungsraumes im Wesentlichen noch erkennbar. Da Teilbereiche dem Kernbereich Nr. 96 zugeordnet werden können, wird dem Landschaftsbild eine mittlere bis hohe Bedeutung zugeordnet. Demnach ist der Faktor 2,7 anzuwenden.

Kompensationsumfang (m^2) = Grundwert x Landschaftsbildwert

18.411,68 m^2 x 2,7 = <u>49.711,53 m^2</u>

7.3.4.3 Kompensationsbedarf für den Eingriff in das Schutzgut Boden

Die Eingriffsermittlung für das Schutzgut Boden im Rahmen zusätzlicher Erschließungsmaßnahmen (Bau von Zufahrten, Stellflächen) erfolgt auf der Grundlage des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht – Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung."

Im Rahmen des Projektes werden dauerhaft insgesamt

Teilversiegelung durch dauerhafte Wege und Stellflächen

5.838,00 m^2

Ausgleichsbedarf Teilversiegelung

5.838,00 m² x 0,3 = 1.751,40 m²

Der Ausgleichsbedarf für das Vorhaben beträgt demnach insgesamt 69.874,61 m².

7.3.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind

Die Bundes- und damit auch die Landesregierung haben sich mit dem Energiekonzept der Bundesregierung von 2010 und der Unterzeichnung des Pariser Klimaabkommens 2015 verpflichtet, die Treibhausgasemissionen bis 2015 im Vergleich zu 1990 zu senken und den globalen Temperaturanstieg auf zwei Grad Celsius zu begrenzen. Daher muss Deutschland den Anteil regenerativer Energien an der Gesamtproduktion deutlich zu erhöhen. Diese Ziele fließen dementsprechend sowohl in die Schleswig-Holsteinische Landes-, als auch in die Regionalplanung ein.

Schleswig-Holstein verfügt über wirtschaftlich relevante Windpotenziale, so dass der Ausbau der Windenergieerzeugung zu einem wichtigen planerischen Ziel wurde. Zur regionalplanerischen Steuerung der Windenergieanlagen sind Eignungsräume und Potentialsuchräume anhand bereits im Vorfeld festgesetzter Kriterien ausgewiesen worden. Standortalternativen sind damit nicht mehr zu überprüfen, da die ausgewiesenen Flächen effektiv genutzt werden sollen.

Die Lage und Größe des Plangebiets bedingen sich vorwiegend durch die regionalplanerische Festsetzung von Mindestabständen zu Wohngebieten oder Wohngebäuden im Außenbereich. Das Plangebiet stellt somit den wirtschaftlich nutzbaren Bereich innerhalb des Gemeindegebietes dar, bei denen unter Berücksichtigung der nach derzeitigem Stand der Technik zu erwartenden Gesamthöhen von Windenergieanlagen erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, ausgeschlossen werden können. Auch aus Sicht der anderen Schutzgüter beinhaltet das Plangebiet Bereiche, in denen mit vergleichsweise geringen Beeinträchtigungen gerechnet werden muss. Anderweitige, windhöffige Flächen mit denselben ökologischen und städtebaulichen Restriktionen bzw. Vorzügen sind im Gemeindegebiet Grube nicht zu finden.

Die landwirtschaftliche Nutzung der Vorhabenfläche wird neben der Windenergiegewinnung weiterhin möglich sein. Zudem wird durch die Nutzung vorhandener Erschließungswege eine übermäßige Flächenversiegelung und -zerschneidung durch Zuwegungen gemindert.

Bezüglich der technischen Alternativen haben sich dreiflügelige Windräder mit einer Höhe von bis zu 250 m über der Geländehöhe durchgesetzt. Der Bebauungsplan gibt keine Höhenbegrenzung vor. In Bezug auf Farbgebung, Befeuerung, Schallemissionen und Eiswurf werden die nach heutigem Stand des Wissens und der Technik am umweltverträglichsten erscheinenden Varianten gewählt.

Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen somit lediglich in Form eines Verzichts auf die Ausweisung eines Sondergebietes für Windenergienutzung im

Gemeindegebiet Grube und die entsprechende, für diesen Teilbereich beschlossene Bauleitplanung, was jedoch zu einer ungesteuerten und städtebaulich nicht gewollten Ansiedlung von Windenergieanlagen führen würde. Die vorliegenden Pläne weisen bisher keine dem Vorhaben entgegenstehenden Entwicklungsziele aus. Ein Widerspruch zu anderen Planungen besteht nicht.

7.4 Zusätzliche Angaben

7.4.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Die Untersuchungen zur Erstellung des Umweltberichtes erfolgten durch Begehung des Plangebietes, Auswertung vorliegender Planunterlagen sowie Sichtung und Auswertung vorliegender Gutachten und Pläne.

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgt in einer Gegenüberstellung mit den geplanten Nutzungsansprüchen. Dabei werden für jedes der Schutzgüter folgende Punkte dargestellt bzw. ermittelt:

- Bestandsbeschreibung einschließlich Bewertung des derzeitigen Umweltzustands,
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung
- Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Rechtliche Grundlagen und übergeordnete Planwerke sind vollständig verfügbar und i.d.R. online abrufbar.

Zur Wiedergabe technischer Informationen werden die Angaben des Vorhabenträgers WEB Windenergie Deutschland GmbH zu Grunde gelegt.

Weitere notwendige Informationen konnten durch Literatur- und Onlinerecherchen erschlossen und eingearbeitet werden.

Der wesentliche Anteil externer Unterlagen und Daten zur Erstellung des vorliegenden Umweltberichtes lagen vor. Weitergehende Daten wurden bei den zuständigen Behörden angefragt und durch diese zur Verfügung gestellt bzw. durch Geländebegehungen erfasst.

7.4.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Bei einem Bau innerhalb der Aktivitätszeit empfindlicher Tierarten ist vor der Bauphase eine ökologische Baubegleitung vorzusehen, um die Kontrolle der vorgegebenen Maßnahmen durchzuführen und zu begleiten sowie gegebenenfalls weitere Vermeidungsmaßnahmen veranlassen zu können. Die ökologische Baubegleitung ist zu dokumentieren, die Unterlagen sind der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Die Gemeinde Grube schließt mit dem Vorhabenträger einen städtebaulichen Vertrag, in dem insbesondere die Durchführung, Pflege und Überprüfung von Ausgleichsmaßnahmen sowie die Umsetzung des u. g. Höhenmonitorings definiert werden.

Um das Kollisionsrisiko für die Lokalpopulation und für migrierende Fledermäuse zu senken und damit das Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu verhindern, sind im Zeitraum vom 10.5. bis 30.9. in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang pauschale Abschaltzeiten ab Inbetriebnahme der WEA, ein 2-jährigesbetriebsbegleitendes Höhenmonitoring sowie eine 2-jährige betriebsbegleitende bodengebundene Langzeiterfassung mit Echtzeitsystemen im Zeitraum vom 01. Mai bis 31. Oktober vorzunehmen. Die Ergebnisse sind der UNB vorzulegen. Bei einem entsprechend geringen Nachweis von Fledermaus-Flugaktivitäten im Höhenmonitoring können die Abschaltzeiten nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden angepasst werden.

7.4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung:

Um darzustellen, ob und welche Auswirkungen diese Planung auf die Umwelt hat, ist nach den Vorschriften des Baugesetzbuches ein Umweltbericht zu erstellen.

Planziel der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 12 der Gemeinde Grube für ein Gebiet südlich der Ortslage Grube, nordöstlich von Guttau, nördlich von Gruberhagen bzw. der B 501 und der K 50 und westlich von Dahme „Konzerntrationsflächen für Wind“ ist die Schaffung der planungsrechtlichen Bedingungen für die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien durch die Errichtung einer weiteren Windenergieanlage.

Die Umsetzung dieses Vorhabens ist ein Eingriff in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG und muss nach § 15 BNatSchG ausgeglichen werden. Bei der Bewertung des Eingriffs wird zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden.

Während der Bauphase kann es zu temporären Lärmbelastungen und geringfügigen Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Staub und Luftschadstoffe kommen.

Die Rotorbewegungen von Windenergieanlagen können Geräusche erzeugen. Eine Lärmimmissionsprognose liegt zum aktuellen Stand der Planung noch nicht vor.

Überschreiten die zu erwartenden Werte an den ausgewählten Immissionspunkten die vorgegebenen Grenzwerte, so sind Maßnahmen zum Schutz vor Geräuschimmissionen umzusetzen.

Der Schattenwurf an sonnigen Tagen kann Menschen in den umliegenden Siedlungen beeinträchtigen. Eine Schattenimmissionsprognose liegt zum aktuellen Stand der Planung noch nicht vor. Überschreiten die zu erwartenden Werte an den ausgewählten Immissionspunkten die vorgegebenen Grenzwerte, so sind Maßnahmen zum Schutz vor Geräuschimmissionen umzusetzen.

Durch die bedarfsgerechte Nachtkennzeichnung wird die nächtliche Sichtbarkeit der Anlage in der Landschaft reduziert.

Zur Vermeidung von Unfällen durch Eiswurf und Eisfall wird die Windenergieanlage technisch so ausgestattet, dass die Anlage bei Eisansatz abgeschaltet wird. An der Zuwegung werden Warnschilder aufgestellt.

Während der Bauarbeiten kann es zu zeitlich begrenzten Störwirkungen auf Tiere kommen, die jedoch nach dem Abschluss der Arbeiten nicht mehr relevant sind. Die Beeinträchtigung windkraftsensibler Tierarten nach der Inbetriebnahme der Windenergieanlage ist wahrscheinlich.

Es besteht ein Kollisionsrisiko für Fledermäuse. Um dieses zu vermeiden, sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- AS4 Abschaltung der WEA zur Wochenstuben- und Migrationszeit
- AS5 Gondel-Monitoring für Fledermäuse
- AS6 (Fledermäuse): Anlage von Ruderalbrachen im Bereich der Mastfüße:
- AS7 Bauzeitenregelung Fledermäuse

Amphibien können durch die Bauarbeiten gefährdet sein. Um das Tötungsrisiko zu minimieren, sind die Maßnahmen

- AS8 Bauzeitenregelung für Amphibien
- AS9 Errichtung von Amphibien-Schleusenzäunen

durchzuführen.

Die Kartierung windkraftsensibler Groß- und Greifvogelhorste im Jahr 2025 ergab keine besetzten Horste innerhalb der naturschutzrechtlich relevanten Abstandszonen.

Es ist davon auszugehen, dass Brutvögel der Artengruppe der Boden- und Offenlandbrüter vorkommen. Um die Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind entsprechende Schutzmaßnahmen umzusetzen:

- AS1 Bauzeitenregelung Gehölzbrüter
- AA1 Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (Knick-, Feldhecke- und Einzelbaumersatz für die Brutvogelgilde der Gehölzbrüter inkl. Gehölzfrei-, Gehölzhöhlen- und Gehölzbodenbrüter)
- AS2 Bauzeitenregelung Offenlandbrüter
- AS3 Vermeidung der Ansiedlung von Offenlandbrütern im Baufeld

Gesetzlich geschützte Biotoptypen sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Zum Schutz der an die Fläche angrenzenden Knicks sind die vorgegebenen Knickschutzstreifen einzuhalten.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden durch die dauerhafte Teilversiegelung der Zuwegung und Kranstellfläche beträgt 5.838 m^2, woraus sich ein Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden von insgesamt 1.751,40 m^2 ergibt. Zum aktuellen Stand der Planung liegt noch keine Planung der Kompensationsmaßnahmen vor. Diese wird im weiteren Verlauf des Verfahrens konkretisiert. Voraussichtlich wird ein Ökokonto in Anspruch genommen.

Während der Umsetzung des Vorhabens sind die Vorgaben des Bodenschutzes einzuhalten.

Der Kompensationsbedarf für den Eingriff in die Schutzgüter Naturhaushalt und Landschaftsbild beträgt 18.411,68 m^2 und 49.711,53 m^2. Zum aktuellen Stand der Planung liegt noch keine Planung der Kompensationsmaßnahmen vor. Diese wird im weiteren Verlauf des Verfahrens konkretisiert. Voraussichtlich wird ein Ökokonto in Anspruch genommen.

Die abschließende Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird im weiteren Verlauf des Bauleitplanverfahrens ergänzt.

Bei Umsetzung der arten- und naturschutzrechtlichen Minderungs-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die Umsetzung des Vorhabens und des Betriebs der Windenergieanlage mit hinreichender Sicherheit ausschließen.

7.5 Quellen

Bioplan – Hammerich, Hinsch & Partner Biologen & Geografen PartG (2026): Artenschutzfachbeitrag für den Windpark Grube-Grömitz im Zuge der 4. Änderung des Flächennutzungsplans

Bundesamt für Naturschutz (2026): Artenportraits, URL: https://www.bfn.de/artenportraits, abgerufen am: 10.03.2026

FÖAG (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Fledermausarten. Kiel, Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft.

FÖAG (2024): Aktueller Bestandstrend von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie. -Vortrag auf der Veranstaltung Nr. 2024-20: Aktuelles aus dem Artenschutz vom 20.11.2024. 71 S. Flintbek, Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft.

JH Wind GmbH (2021): Visualisierungen für den Windpark Grube mit drei Windenergieanlagen

KOOP, B. (2002): Der Vogelzug über Schleswig-Holstein. Darstellung des sichtbaren Zuges von 1950-2002. Landesamt für Umwelt Schleswig-Holstein (LfU): 204.

KOOP, B. (2010): Schleswig-Holstein: Kreuzung internationaler Zugwege. Die Erfassung von Zugvögeln. Bd. 57. Jg., Nr. 2. Der FALKE: 50–54.

LANU, (LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT SCHLESWIG -HOLSTEIN) (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. 89 S. Flintbek.

LBV-SH & AFPE (Hrsg.) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. 85 S. Landesbetrieb Verkehr des Landes Schleswig-Holstein & Amt für Planfeststellung Energie. Verfügbar unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/ministerien-behoerden/LBVSH/Aufgaben/Umwelt/Downloads/download_artenschutz/anlage_5_Artenschutzweb2016.pdf?__blob=publication-File&v=1.

MELUND (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein - Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen. Flintbek, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung.

MIKWS (2025a): Teilaufstellung des Regionalplans des Planungsraums III in Schleswig-Holstein Kapitel 4.7 zum Thema Windenergie an Land – 1. Entwurf Juli 2025 – Anlage 1 zu § 1 der Landesverordnung über die Teilaufstellung des Regionalplans des Planungsraums III in Schleswig-Holstein Kapitel 4.7 zum Thema Windenergie an Land (Regionalplan III Teilaufstellungs-VO): Plantext Regionalplan Planungsraum III Kapitel 4.7, Kiel. Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport.

MIKWS (2025b): Teilfortschreibung zum Thema „Windenergie an Land“ des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021 – Zweiter Entwurf April 2025 - Anlage 1 zu § 1 der Landesverordnung über das Thema Windenergie an Land im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEPWindVO): Plantext Kapitel 4.5.1 Windenergie an Land. Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport.

Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur (2026): Landesweite Biotopkartierung Schleswig-Holstein, URL: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/B/biotope/biotopkartierung, abgerufen am: 11.03.2026

Nationaler FFH-Bericht 2025 Datengrundlagen: Verbreitungsdaten der Bundesländer und des BfN, URL: https://www.bfn.de/ffh-bericht-2025, abgerufen am: 10.03.2026

SCHLESWIG-HOLSTEIN LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Denkmalliste Ostholstein. Stand 02.08.2021

UMWELTBUNDESAMT (2016): Mögliche gesundheitliche Effekte von Windenergieanlagen, URL: https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/1968/publikationen/161128_uba_position_windenergiegesundheit.pdf, abgerufen am: 13.03.2026

8. STÄDTEBAULICHE DATEN

8.1 Flächenbilanz

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Gebiet	Gesamtgröße
Teil 1	
Sonstige Sondergebiet	69.130 m²
Flächen für die Landwirtschaft	140.040 m²
Wasserfläche	830 m²
Teil 2	
Verkehrsfläche	676.920 m²
Gesamt	**886.920 m² (88,7 ha)**

8.2 Bauliche Nutzung

Durch die Planung erhöht sich die Anzahl der Wohnungen in der Gemeinde nicht.

9. KOSTEN FÜR DIE GEMEINDE

Es entstehen der Gemeinde keine Kosten.

10. VERFAHRENSVERMERK

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Grube hat die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 12, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), am …….. als Satzung beschlossen und die Begründung einschließlich Umweltbericht durch Beschluss gebilligt.

Siegel

Gemeinde Grube, (Kirsten Sköries)
Bürgermeisterin

Die zusammenfassende Erklärung liegt seitdem …… vor.

Die 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 12 trat am …….. in Kraft.

Bearbeiter:

Stadtplanung:
Gabriele Teske
Dipl.-Ing. Stadtplanerin (UNI)
Dipl.-Wirtschaftsjuristin (FH)

Landschaftsplanung:
Enno Meier-Schomburg
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt
B. Sc. Anja Gebke