

Umweltbericht

Nach § 2 a BauGB als gesonderter Bestandteil der Begründung zur

110. Änderung des Flächennutzungsplans

Teilbereich Hohe Kamp



Eigene Darstellung auf Luftbild LGLN, 2025

Unterlage für den Feststellungsbeschluss

Stand 03/2026

Im Auftrag:



Ofener Straße 33a * 26 121 Oldenburg
Fon 0441-74210 * Mail info@p3-plan-partner.de

1	Einleitung (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 1).....	2
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts, der Ziele des Bauleitplans / der Vorhaben (BauGB, Anlage 1 – Nr. 1 a).....	2
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen / Fachplänen festgelegten Ziele (BauGB, Anlage 1 – Nr. 1 b).....	3
2	Beschreibung / Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 2).....	8
2.1	Prüfung der Schutzgüter (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 a und b).....	8
2.1.1	Schutzgut Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).....	8
2.1.2	Schutzgut Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).....	10
2.1.3	Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).....	15
2.1.4	Schutzgut Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).....	16
2.1.5	Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).....	17
2.1.6	Schutzgüter Luft / Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).....	18
2.1.7	Schutzgut Landschaftsbild (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB).....	18
2.1.8	Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB).....	19
2.1.9	Schutzgut Kulturgüter / sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB).....	20
2.2	Baubedingte - / anlagenbedingte - / betriebsbedingte Auswirkungen (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 2, aa – gg).....	20
2.3	Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB).....	21
3	Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung / Ausgleich der Auswirkungen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2).....	21
3.1	Vermeidungsmaßnahmen / Planungsalternativen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 d).....	21
3.2	Verringerungsmaßnahmen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 c).....	21
3.3	Ausgleich / Ersatz.....	24
4	Zusätzliche Angaben (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 3).....	25
4.1	Hinweise auf fehlende Kenntnisse (BauGB, Anlage 1 – Nr. 3 a).....	25
4.2	Maßnahmen zur Überwachung (BauGB, Anlage 1 – Nr. 3 b).....	25
4.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung (BauGB, Anlage 1 – Nr. 3 c).....	25
4.4	Referenzliste der Informationsquellen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 3 d).....	26

UMWELTBERICHT

Der vorliegende Umweltbericht (§ 2 a BauGB) beschreibt und bewertet die Umweltwirkungen, damit eine sachgerechte Abwägung der Planung erfolgen kann. Die Abwägung der einzelnen umweltrelevanten Sachverhalte erfolgt regelmäßig jedoch nicht im vorliegenden Umweltbericht, sondern nur in der Begründung zur Planung.

Der nachfolgende Umweltbericht gilt für die 110. Änderung des Flächennutzungsplans, Teilbereich Hohe Kamp.

1 Einleitung

(§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 1)

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltwirkungen der Planung ermittelt werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts, der Ziele des Bauleitplans / der Vorhaben

(BauGB, Anlage 1 – Nr. 1 a)

Ziele

Die Planung soll zusätzlichen Raum zur Nutzung der Windkraft für die regenerative Energieerzeugung in der Stadt Vechta bereitstellen, mit entsprechend positiven Konsequenzen für den allgemeinen Klimaschutz und die nachhaltige Energieversorgung in Vechta.

Standort / Größe

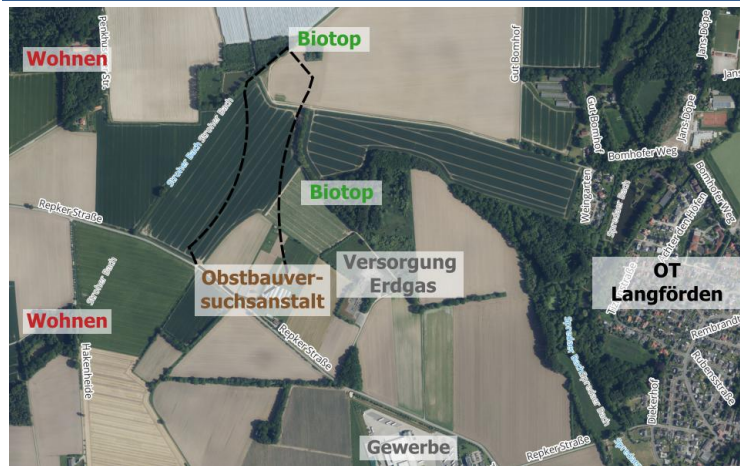
Der Änderungsbereich liegt im nördlichen Stadtgebiet von Vechta, westlich des Ortsteils Langförden und nördlich der Ortslage von Spreda.

Die Größe des Änderungsbereichs beträgt rd. 13 ha. Er grenzt im Norden direkt an das Gebiet der Gemeinde Emstek.

Bestand

Die Plangebiete bestehen derzeit im Wesentlichen aus Ackerflächen, die von Wirtschaftswegen gequert werden. Im Südosten liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen einer Obstbauversuchsanstalt, die zum Teil zeitweise mit Folientunneln überdeckt sind.

Abb. 1 Nutzungen im und um das Plangebiet



Eigene Darstellung auf Kartengrundlage LGLN 2023

Östlich des Änderungsbereichs befindet sich der Ortsteil Langförden. Abgesehen davon ist der Umgebungsbereich eher dünn besiedelt, es finden sich nur wenige Wohnhäuser. Im Nordwesten ist die Siedlungslage Penkhusen in der Gemeinde Emstek benachbart, im Südwesten eine Einzellage an der Hakenheide 2.

Ebenfalls östlich des Plangebiets befindet sich ein Versorgungsstandort Erdgas. (Goldenstedt Z19/Z25)

Planung

Mit der 110. Änderung des Flächennutzungsplans wird eine **Sonderbaufläche (SO)** mit der Zweckbestimmung „Windenergienutzung“ dargestellt.

Regelungen zur Anzahl, zu einzelnen Standorten oder zur Anlagenhöhe werden nicht getroffen.

Die Flächen sind nach Platzierung von Windenergieanlagen in den Zwischenräumen weiterhin landwirtschaftlich nutzbar.

Infolge der Größe des Änderungsbereichs ist mit etwa zwei modernen, leistungsstarken WEA zu rechnen.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen / Fachplänen festgelegten Ziele (BauGB, Anlage 1 – Nr. 1 b)

Fachgesetze /
Ziele

Bei der Planung sind insbesondere folgende Fachgesetze (in der jeweils gültigen Fassung) und die damit verbundenen Ziele zu berücksichtigen:

Abb. 2 Für die Planung relevante Gesetze (in der jeweils gültigen Fassung)

Gesetz	Umweltziele	Berücksichtigung in der vorliegenden Planung
BauGB	<ul style="list-style-type: none"> Förderung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung (§ 1 Abs. 5 BauGB) Sparsamer und umweltschonender Umgang mit Grund und Boden und den sonstigen Schutzgütern auf (§ 1a Abs. 2 BauGB) 	<ul style="list-style-type: none"> Windenergie dient einer nachhaltigen regenerativen Energieversorgung Windenergieanlagen sind eine flächensparende Alternative bei der Erzeugung regenerativer Energie z. B. gegenüber Photovoltaik
BNatSchG / NNatG	<ul style="list-style-type: none"> Schutz der biologischen Vielfalt (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) Schutz der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, Schutz des Erholungswertes (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Eingriff in Natur und Landschaft wird bilanziert und durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen
BBodSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Funktionen des Bodens (§ 1 BBodSchG) • Abwehr schädlicher Bodenveränderungen (§ 1 BBodSchG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Eingriff in den Boden durch Fundamente und Zuwegungen wird durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen
BlmSchG	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Atmosphäre, Kultur- und Sachgütern vor schädlichen Umweltwirkungen (§ 1 Abs. 1 BlmSchG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährdungen für den Menschen werden infolge der gewählten Abstände des Plangebietes zu umliegenden Wohnnutzungen ausgeschlossen
WHG / NWG	<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung zum Schutz des Naturguts (§ 1 WHG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mögliche Einwirkungen auf das Schutzgut Wasser werden dargelegt
Nds. KlimaG	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Treibhausgasemissionen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (§ 1 Abs. 2 Nds. KlimaG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Ausweisung eines Standortes für Windenergieanlagen steht in Übereinstimmung mit dem Gesetz

BauGB = Baugesetzbuch / BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz / Nds. Naturschutzgesetz / BBodSchG = Bundesbodenschutzgesetz / BlmSchG = Bundesimmissionsschutzgesetz / WHG = Wasserhaushaltsgesetz / NWG = Niedersächsisches Wasserhaushaltsgesetz / Nds. KlimaG = Niedersächsisches Klimagesetz

Fachpläne

Die nachfolgende Übersicht zeigt zusammenfassend die in Fachplänen und durch gesetzliche Regelungen gesicherten geschützten Gebiete und Strukturen im Umfeld des Plangebietes (Radius 3 km):

Abb. 3 Schutzgebiete¹

Fachplanung	Definition	Schutzzweck	Lage im Plangebiet	Lage außerhalb (Himmelsrichtung und Entfernung)
Natura 2000 (§ 32 BNatSchG)	-	-	-	-
Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)	-	-	-	-
Nationalparke (§ 24 BNatSchG)	-	-	-	-
Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)	-	-	-	-
Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG)	LSG CLP 00013	Tal der Hagelager Bäke bei Bühren	Nein	NW – 970 m
	LSG VEC 00032	Teich im Deindruper Esch	Nein	SW – 2,2 km
	LSG VEC 00033	Mühlenteich in Spreda	Nein	SO – 2,5 km
Naturparke (§ 27 BNatSchG)	NP NDS 00012	Wildeshauser Geest	Nein	N – 1,7 km
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	-	-	-	-
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	-	-	-	-
Gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 BNatSchG)	-	-	Nein Nein	0 – 160 m NO – 14 m
Landesweite Biotopkartierung	-	-	-	-

1 Umweltserver Niedersachsen, 2023

Natura 2000 Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate oder geschützte Landschaftsbestandteile sowie Naturdenkmäler befinden sich nicht oder nur in einer weiteren Umgebung des Plangebietes, Schutzgüter sind hier nicht betroffen.

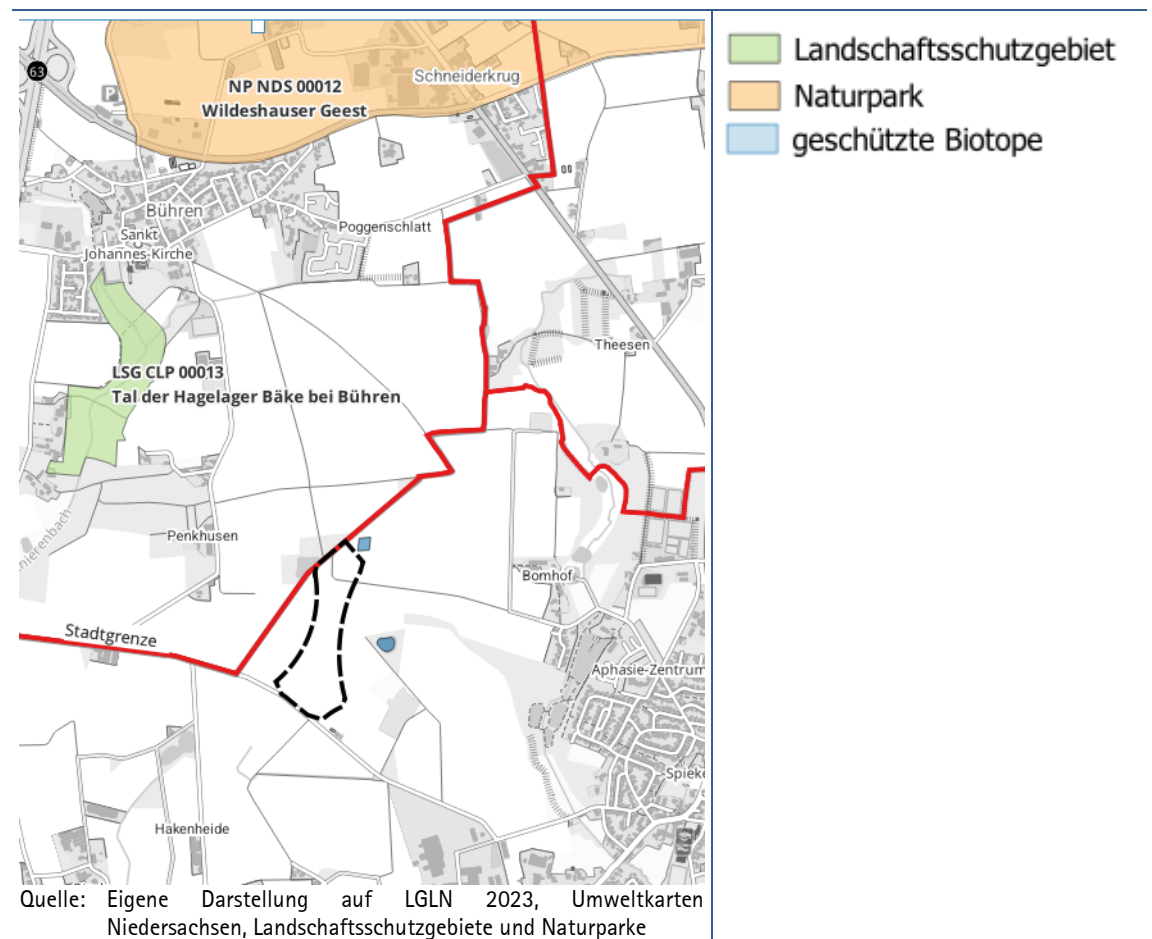
Bei den Landschaftsschutzgebieten Teich im Deindruper Esch (LSG VEC 00032) und Mühlenteich in Spreda (LSG VEC 00033) handelt es sich um kleinräumige Schutzgebiete zum Schutz der dort befindlichen Stillgewässer mit zugehörigen Gehölzstrukturen. Durch den hohen Abstand von über 2 km zum Änderungsbereich sowie die Kleinräumigkeit der Gebiete ist keine erhebliche Betroffenheit der Schutzzwecke zu erwarten.

Das LSG Tal der Hagelager Bäke bei Bühren (LSG CLP 00013) dient dem Schutz des Fließgewässers Hagelager Bäke sowie der angrenzenden Wiesen und Gehölzstrukturen als landschaftsprägenden Elemente.

Die Darstellung einer Sonderbaufläche für die Windenergie und die damit verbundene Errichtung von voraussichtlich zwei WEA widerspricht sich nicht mit den Schutzzwecken der Landschaftsschutzgebiete. Zwar verändert sich durch die WEA das Landschaftsbild im Vergleich zu einer Landschaft ohne hohe bauliche Anlagen, die Funktionen der Gebiete können jedoch weiterhin erfüllt werden. Es werden keine in den Verordnungen genannten Verbote begangen.

In unmittelbarer Nähe zum Änderungsbereich liegen zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Durch die geplante Errichtung von bis zu 2 WEA ist nicht von einer erheblichen Betroffenheit der geschützten Biotope auszugehen, da diese außerhalb des Änderungsbereichs liegen und davon ausgegangen werden kann, dass die Flügelspitzen der WEA innerhalb des Änderungsbereichs liegen (Rotor-In).

Abb. 4 Lage der Schutzgebiete



Fachprogramme
 LRP / LP

- Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB) vor, so sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Der **Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta² (LRP)** datiert aus dem Jahr 2005 und befindet sich derzeit in Neuaufstellung. Da die neue Fassung noch nicht vorliegt, wird hier die Fassung von 2005 wiedergegeben.

Abb. 5 Darstellungen der Karten im Landschaftsrahmenplans

Karte	Darstellungen
Karte 1: Biotopkomplexe und Biotoptypen	Landwirtschaftlich genutzte Gebiete mit vorherrschender Ackernutzung
Karte 1a: Biotoptypen und Biotopkomplexe – Bewertung und wichtige Bereiche	Grundbedeutung für den Arten- und Biotopschutz
Karte 2: Landschaftsbild (Vielfalt, Eigenart, Schönheit)	<u>Landschaftsbildeinheit der ebenen bis flachwelligen Naturräume:</u> LI = Landschaftsräume mit dominierender Ackernutzung. weiträumiger Landschaftscharakter mit großflächigen Schlägen und geringer Anzahl gliedernder Landschaftselemente;
Karte 2a: Landschaftsbild – Bewertung und wichtige Bereiche	<u>Voraussetzungen der Landschaftsbildeinheiten für das Landschaftserleben:</u> gering (eingeschränkte Voraussetzungen);
Karte 3: Boden	<u>Mineralböden:</u> Pseudogley-Parabraunerde (sandiger Schluff, lehmiger Schluff, lehmiger Sand; Sandlöss und Geschiebelehm);
Karte 3a: Boden – Bewertung und wichtige Bereiche	<u>Bedeutung der Bodenfunktionen</u> (Bedeutung bzw. Leistungsfähigkeit des Bodens hinsichtlich der Faktoren Standort, Naturnähe, Seltenheit, Ertragsfähigkeit, Nutzung und kulturhistorische Bedeutung): hohe Leistungsfähigkeit / hohe Bedeutung: 4 = Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit
Karte 4.1: Grundwasser	<u>Grundwasserneubildungsrate:</u> 100 - 200 mm/a (mittel); 200 - 300 mm/a (hoch) <u>Schutzfunktion der Grundwasserdeckschichten:</u> mittel (Sand 5 - 10 m / gering durchlässige Lockergesteine bis 5 m; somit mittlere Grundwassergefährdung) bis hoch (Sand >10 m / gering durchlässige Lockergesteine >5 m; somit geringe Grundwassergefährdung) <u>Grundwasserstand:</u> rd. 40 m NN
Karte 4.2: Oberflächenwasser	Keine Darstellungen
Karte 5: Klima / Luft	<u>Gebiete mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion:</u> Ackerklimatope, großflächig dominierende Ackernutzung mit wenigen Gehölzstrukturen, Kaltluftentstehungsgebiete, windoffen, zeitweise Luftbelastungen durch Gülle
Karte 6: Zielkonzept	<u>Zieltyp:</u> Mindestanforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege <u>Naturräumliche Einheit:</u> Visbeker Flottsandgebiet
Karte 7: Umsetzung des Zielkonzeptes	Keine Darstellungen

Für die Stadt Vechta liegt ein **Landschaftsplan³ (LP)** ebenfalls aus dem Jahr 2005 vor. Die vorliegenden Karten sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Abb. 6 Darstellungen der Karten im Landschaftsplan

Karte	Darstellungen
Plan 1	Nicht vorhanden
Plan 2: Boden, Wasser, Luft (wichtige Bereiche / Belastungen und Gefährdungen)	Böden mit hoher Bedeutung Grundwasserneubildung über 200 mm / Jahr
Plan 3: Biotop- und Nutzungstypen	Gebüsche und Kleingehölze Gehölzstreifen aus Sträuchern und jungen Bäumen
Plan 4: Fauna (wichtige Bereiche)	Keine Darstellungen
Plan 5: Arten und Lebensgemeinschaften (wichtige Bereiche und Schutzgebiete / Belastungen und Gefährdungen)	Keine Darstellungen
Plan 6: Vielfalt, Eigenart und Schönheit (wichtige Bereiche / Belastungen und Gefährdungen)	Keine Darstellungen
Plan 7: Konzept der Landschaftsentwicklung	<u>Bereich:</u> Grundwasserferne Geest <u>Erhaltung:</u> / <u>Entwicklung:</u> Durchgrünung: Ergänzung / Neuanlage von Hecken etc.

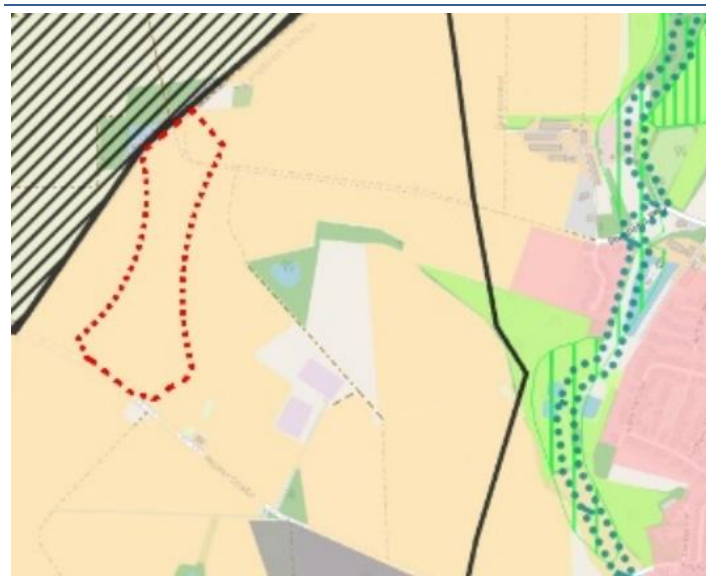
Relevante Darstellungen und Bewertungen des Landschaftsplans werden jeweils bei der Beschreibung der Schutzgüter berücksichtigt.

Raumordnungs-
programme

Das **Landesraumordnungsprogramm (LROP)⁴** trifft bezüglich der Schutzgüter für kleinteilige Gebiete keine detaillierten Aussagen.

Das **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)⁵** für den Landkreis Vechta datiert aus dem Jahr 2021 und enthält nachfolgende Grundsätze:

Abb. 7 Ziele des Regionalen Raumordnungsprogramms Vechta 2021 für das Plangebiet



Die zeichnerische Darstellung des RROP stellt innerhalb des Änderungsbereich ein Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials dar. Mit der vorliegenden Planung ist mit dem Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen zu rechnen. Da sich die Inanspruchnahme für Fundamente und Zuwegungen jedoch auf kleinräumige Flächen beschränkt, ist die Überplanung von landwirtschaftlichen Nutzflächen als nicht erheblich zu bewerten. Die zwischen den Anlagen liegenden Acker- und Grünlandflächen sind weiterhin landwirtschaftlich nutzbar.

3 Landschaftsplan (LP), Stadt Vechta, 2005

4 Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO), Entwurf, April 2022

5 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), Landkreis Vechta, 2021

Sonstige
Fachpläne

Es gibt keine spezifischen Pläne für die Stadt, welche das Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht betreffen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB). Für die Stadt Vechta liegen auch keine Luftreinhaltepläne vor (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 h BauGB).

2 Beschreibung / Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 – Nr. 2)

Nachfolgend wird der derzeitige Umweltzustand (Basisszenario) dargestellt und eine Prognose über die Entwicklungen des Umweltzustands bei Durchführung der Planung vorgenommen. Wahrscheinlich auftretende erhebliche Auswirkungen während einer möglichen Bau- und Betriebsphase werden in diesem Zusammenhang noch nicht konkret berücksichtigt, es handelt sich um eine vorbereitende Bauleitplanung. Allerdings ist bekannt, dass im Plangebiet voraussichtlich mehrere Windenergieanlagen umgesetzt werden, insoweit wird hier auch teilweise das konkrete Bauvorhaben berücksichtigt. Abschließend wird jeweils auch die Null-Variante, also die wahrscheinliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung, skizziert.

2.1 Prüfung der Schutzgüter (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 a und b)

Die Beschreibung des derzeitigen Zustandes sowie der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei (Nicht-) Durchführung der Planung erfolgt einzeln für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Landschaftsbild. Weiterhin werden potentielle umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter geprüft.

2.1.1 Schutzgut Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bestand

Die nachfolgende Beschreibung der Biotoptypen innerhalb des Änderungsbereichs erfolgt auf Grundlage aktueller Luftbilder, der Auswertung des Landschaftsplans der Stadt Vechta und nach dem Kartierschlüssel von Olaf von Drachenfels⁶. Die Biotoptypenkartierung ist der folgenden Abbildung zu entnehmen.

Innerhalb des Plangebiets – Das Plangebiet wird intensiv landwirtschaftlich in Form von Ackerflächen (A) sowie dem Anbau von Sonderkulturen (EF) genutzt. Im Südosten des Gebiets befinden sich Flächen einer Obstbauversuchsanstalt, die zeitweise großflächig unter Folie (Sonderkulturen) liegen. Im Norden wird das Plangebiet von einem Wirtschaftsweg (OVW) gequert

Außerhalb des Plangebiets – Die Umgebung des Plangebiets ist ebenfalls durch intensiv genutzte Ackerflächen (A) geprägt. Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch Wirtschaftswege (OVW) und Straßen (OVS) gequert. Die landwirtschaftlichen Flächen werden durch Gehölze in Form von Feldgehölzen (HN), Waldflächen (WJ,WX) Strauch-Baumhecken(HFM), Baumhecken (HFB) sowie einer Wallhecke (HW) gegliedert.

Westlich des Plangebiets verläuft mit dem Stroher Bach ein nährstoffreicher Graben (FGR).
















Nordöstlich und östlich des Plangebiets befinden sich zwei nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope, die entsprechend der Darstellung des Landschaftsplans der Stadt Vechta als Tümpel (ST) und naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SE) kartiert wurden. Das Stillgewässer befindet sich innerhalb eines Sonstigen Laubforsts (WX).

Ebenfalls östlich des Plangebiets befinden sich Gasbohrungen, die als Sonstige Anlage der Energieversorgung (OKZ) kartiert wurde.

Die Ackerstruktur innerhalb des Plangebiets weist eine geringe biologische Vielfalt auf.

Biologische
Vielfalt

6 Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Olaf von Drachenfels, Stand März 2021

Biotoptypen	 Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS)
 Sonstige Anlage zur Energieversorgung (OKZ)	 Wallhecke (HW)
 Straße (OVS)	 Waldjungbestand (WJ)
 Weg (OVW)	 Sonstiger Laubforst (WX)
 Krautige Gartenbaukultur (im Folientunnel) (EF)	 Halbruderales Gras- und Staudenflur (UF)
 Acker (A)	 naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (SE)
 Strauch-Baumhecke (HFM)	 Temporäres Stillgewässer (Tümpel) (ST)
 Baumhecke (HFB)	 naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer (SEA)
 naturnahes Feldgehölz (HN)	 Nährstoffreicher Graben (FGR)

Auswirkungen

Mit der Darstellung von Sonderbauflächen (SO) mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ wird eine Überplanung der derzeitigen Biotopstrukturen veranlasst. Voraussichtlich können im Änderungsbereich etwa zwei moderne WEA errichtet werden. Durch die Fundamente als auch Zuwegungen zu den Standorten findet eine Versiegelung und Verdichtung bislang unbebauter Flächen statt. In diesem Umfang gehen Lebensräume für Pflanzen verloren. Im vorliegenden Planfall handelt es sich jedoch nicht um hochwertige Biotopstrukturen, sondern lediglich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen.

Die insgesamt zu erwartenden ökologischen Verluste sind im Sinne des Naturschutzrechts im Bereich von Fundamenten und Zuwegungen durch dauerhafte Versiegelungen und dem damit einhergehenden Verlust von Lebensräumen als wenig erheblich zu bewerten. Die Verluste müssen in Kenntnis der genauen Standorte und der benötigten versiegelten Bereiche kompensiert werden.

Null-Variante

Die landwirtschaftlichen Flächen im Plangebiet würden voraussichtlich weiter intensiv als Acker bewirtschaftet werden (Düngergaben, Umbruch). Damit würden sich hier die ökologischen Qualitäten bzw. die biologische Vielfalt bei einer Nichtdurchführung der Planung voraussichtlich nicht verbessern.

2.1.2 Schutzgut Tiere

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

▪ Avifauna

Bestand

Der Umweltkartenserver stellt in der näheren Umgebung der Potenzialflächen keine wertvollen Bereiche für Gast- oder Brutvögel dar.

Zur Bewertung der Bestandssituation sowie der Auswirkungen auf die Avifauna wurde eine avifaunistische Fachgutachten erstellt.⁷ Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengefasst dargestellt.

Brutvögel – An insgesamt 13 Erfassungstagen von Februar bis Ende Juni 2023 wurden die Brutvögel erfasst und kartiert. Als Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvogelkartierung wurde die Potenzialfläche inkl. eines Puffers von 500 m festgelegt. Für kollisionsgefährdete Greif- und Großvogelarten wurde der Radius auf 1.200 m erweitert. Die Horstsuche fand ebenfalls im 1.200 Meter Umfeld statt.

Insgesamt wurden im UG 65 Vogelarten festgestellt, die als Brutvögel betrachtet werden können. Ergänzend wurden 26 weitere Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler beobachtet.

Von den erfassten 65 Arten handelt es sich bei keiner Art um von den im Windenergieerlass des Landes Niedersachsen (24.02.2016, NMUEK 2016) definierten WEA-empfindlichen Brutvogelarten und in Anlage 1 zu § 45 Absatz 1 bis 5 BNatSchG gelisteten Arten. Die Arten Weißstorch, Kiebitz, Rotmilan und Rohrweihe wurden als Nahrungsgast oder Durchzügler beobachtet, sie brüteten nicht im UG. Eine enge Bindung an das UG konnte nicht festgestellt werden. Einige Arten traten nach der Mahd bzw. Ernte auf den Flächen als Nahrungsgäste auf. Mögliche Brutvorkommen dieser Arten liegen außerhalb der vom NMUEK (2016) bzw. im BNatSchG (Anlage 1 zu § 45 Absatz 1 bis 5

⁷ Avifaunistisches Gutachten für den Windpark Hohe Kamp (Spreda), Stadt Vechta erstellt durch Bio-Consult, Belm/OS Juli 2024

BNatSchG) definierten Prüfradien oder Abstandsempfehlungen. Dies gilt auch für die beobachteten Möwen. Die Arten Kranich und Kornweihe wurden nur ziehend bzw. als überfliegende Individuen beobachtet. Das UG hat für diese Arten keine besondere Funktion.

Insgesamt wurden im UG 16 nach BNatSchG streng geschützten Arten und/oder Arten, die auf den Roten Listen geführt werden, festgestellt. Neben Brutvorkommen wurden auch Nahrungsgäste erfasst. Für die meisten Arten liegen keine Abstandsempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW (2015), des Nds. Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (NMUEK 2016) oder des Bundesnaturschutzgesetz (Anlage 1 zu § 45 Absatz 1 bis 5 BNatSchG) vor. Aufgrund ihrer Schutzwürdigkeit sind die Arten dennoch genauer zu berücksichtigen.

Es handelt sich um folgende Arten:

Art	wissensch. Name	Rote Liste		§	Bestand	
		D	NI		500 m	1.200 m
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2			(1)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	§§	1	1
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+	V	§§		2
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	§§		(NG)
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	3	§§	2	2
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	3	§§	1	1
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	3		1	0
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	§§	1	1 BZ
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	V	§§		1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		2	4
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		NG	>7
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3			>17
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+	3		2	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3		5	>7
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3		1	2
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3		2	2 BV

Legende

Angegeben ist die Zahl der Brutpaare (BP) bzw. Reviere, > = Mindestbestand

BV = Brutvogelart, BZ = Brutzeitfeststellung, () Randbrüter bzw. Ausnahme

Kategorien der Roten Liste Niedersachsen und Deutschlands (Krüger & Sandkühler 2021, Ryslavy et al. 2020)

D = Deutschland, NI = Niedersachsen: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet

§ = §§, streng geschützt gem. Bundesnaturschutzgesetz

Rastvögel – Es fand eine Rastvogelkartierung von Januar bis März 2023 sowie von Mitte August bis Dezember in einem 1.000 m Radius um das Plangebiet statt. Die Erfassungen wurden in einem etwa 14-tägigen Rhythmus durchgeführt. Das zu erfassende Artenspektrum umfasste folgende Artengruppen: Schwäne, Gänse- und Entenarten, Kraniche, rastende Limikolen (v. a. Kiebitz, Goldregenpfeifer), Greifvögel sowie ggf. weitere planungsrelevante Arten.

Im Rahmen der Rastvogelkartierung konnten keine größeren Rasttrupps von Wat- und Wasservogelarten sowie Greifvögeln festgestellt werden. Lediglich einige Möwenarten konnten in nennenswerter Anzahl festgehalten werden.

Nach dem Leitfaden des NMUEK (2016) und dem BNatSchG sind störungsempfindliche bzw. kollisionsgefährdete Rastvogelarten definiert. Von diesen wurde keine Art im UG mit besonderen Rastvorkommen festgestellt. Insgesamt konnte für keine Art eine besondere Bindung an das UG festgestellt werden.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und weiterer Vorbelastungen stellt das UG kein attraktives Rastgebiet dar und ist allenfalls als von durchschnittlicher Bedeutung in der Agrarlandschaft zu bewerten.

▪ Fledermäuse

Fledermäuse gehören regelmäßig zu möglichen Kollisionsopfern beim Betrieb von Windenergieanlagen.

Es liegt eine Fledermauserfassung für das Plangebiet vor, die bereits mit Blick auf eine mögliche Genehmigungsplanung erstellt wurde.⁸ Insgesamt wurden von April bis Mitte Oktober 2023 14 nächtliche Erfassungen vor Ort durchgeführt, um Aussagen zum jahreszeitlichen Auftreten von Lokalpopulationen und zum Zugeschehen treffen zu können. Ergänzend wurde eine dauerhafte Messung an einer festen Position im Untersuchungsgebiet von Anfang April bis Mitte November 2023 durchgeführt.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt neun Fledermausarten nachgewiesen. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz gelten alle vorgefundenen Arten als streng geschützt. Entsprechend der Roten Liste für Niedersachsen (Stand 2015) sind sechs Arten stark gefährdet (Breitflügelfledermaus, Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Langohrfledermaus), zwei Arten gefährdet (Wasserfledermaus, Zwergfledermaus) und für eine Art ist der Status noch unbekannt (Mückenfledermaus).

Die höchste Fledermausaktivität konnte von Juli bis September festgestellt werden.

Das Fledermausvorkommen im Prüfraum entspricht dem allgemeinen Artenspektrum des norddeutschen Flachlandes und ist typisch für Offenlandgebiete. Die häufigste in den Untersuchungsgebieten angesprochene Art ist die Zwergfledermaus. Es folgen die Rauhautfledermaus, der Große Abendsegler und die Breitflügelfledermaus. Hinzu kamen viele Nachweise von nicht näher zu bestimmenden Rufen aus der Gruppe der Nyctaloide.

Für alle genannten Arten besteht potentiell ein Kollisionsrisiko mit den Rotorblättern von Windenergieanlagen.

Das Plangebiet wird vornehmlich als Jagd- und Nahrungshabitat genutzt. Quartiere konnten nicht nachgewiesen werden. Es besteht ein Quartiersverdacht für die Zwergfledermaus in einem nahegelegenen Gehölzbereich östlich des Plangebiets. Ein erhöhtes Aufkommen von Zwerg- und Rauhautfledermäusen Anfang Oktober deuten zudem auf Zugeschehen hin.

Dem Plangebiet kommt nach dem im Gutachten genutzten Bewertungsschema aufgrund der vorgefundenen Aktivitätsmuster eine hohe Bedeutung als Funktionsraum für Fledermäuse zu.

▪ Amphibien

Innerhalb des Plangebiets sind keine signifikanten Grabenstrukturen vorhanden. Ein Vorkommen von Amphibien ist unwahrscheinlich. Konkrete Hinweise oder Erhebungen liegen nicht vor.

Die biologische Vielfalt der vorkommenden Vogel- und Fledermausarten kann im Untersuchungsraum als hoch bewertet werden.

Insgesamt wurden 91 Vogelarten festgestellt, von denen 65 als im Untersuchungsgebiet brütend eingeschätzt wurden. 26 weitere Arten wurden als Nahrungsgäste und Durchzügler erfasst. Insgesamt wurden im UG 16 nach BNatschG streng geschützten Arten und/oder Arten die auf den Roten Listen geführt werden festgestellt.

Die neun erfassten Fledermausarten sind wie alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten im Anhang IV der FFH-RL gelistet und entsprechend geschützt.

8 Potentielle Standorte für Windenergie – Erfassung von Fledermäusen im Gebiet Hohe Kamp (Stadt Vechta), erstellt durch Biologische Arbeiten Steuer, Oldenburg, September 2024

Vorbelastungen

Innerhalb der beiden Teilgeltungsbereiche bestehen aufgrund der intensiv betriebenen Landwirtschaft in Form von Ackernutzung und dem Anbau von Sonderkulturen Vorbelastungen.

Auswirkungen

▪ Avifauna

Brutvögel –Im UG wurden keine von den im Windenergieerlass des Landes Niedersachsen (24.02.2016, NMUEK 2016) definierten WEA-empfindlichen Brutvogelarten und in Anlage 1 zum § 45 BNatSchG Absatz 1 bis 5 gelisteten Arten festgestellt.

Von den streng geschützten und/oder Rote-Listen-Arten sind insbesondere **Mäusebussarde** und **Turmfalken** als Greifvögel sowie **Feldlerchen** als Offenlandart zu berücksichtigen. Für die weiteren Arten kann, entsprechend der Ergebnisse des vorliegenden Gutachtens, eine Betroffenheit durch die Planung weitestgehend ausgeschlossen bzw. als unwahrscheinlich bewertet werden. *(Eine detaillierte Artbetrachtung der streng geschützten Arten ist im Gutachten zu finden)*

Der **Mäusebussard** wurde mit zwei Brutrevieren im UG bis 1.200 m sowie einem weiteren knapp außerhalb des UG festgestellt. Ein besetzter Horst lag etwa 250 m östlich der Vorrangfläche. Die Art wurde zudem während des ganzen Jahres – also auch außerhalb der Brutzeit – nahezu in allen Bereichen des UG häufig festgestellt. Es ist wahrscheinlich, dass auch Brutvorkommen des weiteren Umfeldes das UG zur Nahrungssuche nutzen. Angesichts der Habitatstrukturen sind auch zukünftig regelmäßige Jagdflüge des Mäusebussards im Umfeld der WEA zu erwarten. Aufgrund der Nähe eines Brutvorkommens zur Vorrangfläche ist ein Kollisionsrisiko nicht auszuschließen. Zur Minimierung des Kollisionsrisikos wird ein Abstand von 200 m zwischen WEA-Anlagen und Horststandorten bzw. Revierzentren empfohlen. Die Planung trägt dem Rechnung, da die festgestellten Brutreviere in Abständen >250m zur Sonderbaufläche liegen. Auf Vorhabenebene sind ggf. weitere Minimierungsmaßnahmen erforderlich, deren Umfang und Ausgestaltung durch die finale Standort- und Genehmigungsplanung bestimmt werden müssen. Das Gutachten gibt Empfehlungen zu erprobten Minimierungsmaßnahmen, die auch im vorliegenden Planfall auf Genehmigungsebene umsetzbar sind. Es ist grundsätzlich zu erwarten, dass Kollisionsrisiken unter der Erheblichkeitsschwelle gehalten werden können.

Ein Brutvorkommen des **Turmfalken** konnte an einer Hofstelle rd. 750 m westlich der geplanten Sonderbaufläche festgestellt werden. Das UG wird regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt. Das Gefährdungsrisiko für den Turmfalken kann durch Vermeidungsmaßnahmen, die auch für den Mäusebussard sinnvoll sind minimiert werden. Die getroffenen Aussagen zum Mäusebussard gelten gleichermaßen für den Turmfalken.

Die **Feldlerche** wurde mit zwei Revieren im 500 m Umfeld sowie mindestens vier weiteren Revieren im 1.200 m Umfeld erfasst. Ein Revier lag zentral in der geplanten Sonderbaufläche. Die Feldlerche wird zwar nicht als WEA-empfindliche Art geführt, Beeinträchtigungen der Vorkommen können durch die Planung dennoch nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Eingriffsregelung im konkreten Vorhabenfall ist vermutlich mindestens der Verlust von Brutflächen eines Brutpaares zu kompensieren. Im Rahmen der Genehmigungsplanung sollten Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Es ist davon auszugehen, dass auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich werden. Art und Umfang der Maßnahmen ist auf Vorhabenebene zu bestimmen. Empfehlungen für konkrete Maßnahmen werden im Gutachten bereits ausgesprochen.

Rastvögel –Aufgrund der Ergebnisse der Rastvogelkartierung und der geringen Bedeutung des Plangebiets für Rastvögel sind keine Beeinträchtigungen durch die Planung zu erwarten. Es wurden keine Arten mit besonderer Bindung an das UG festgestellt. Auch besondere Flugkorridore konnten nicht ausgemacht werden.

▪ Fledermäuse

Es werden sich entsprechend den Erhebungsergebnissen des vorliegenden Gutachtens Auswirkungen auf vorkommende Fledermausarten ergeben.⁹ Bei den festgestellten Arten handelt es sich überwiegend um Spezies, die als kollisionsgefährdet gelten (*Zwergfledermaus*, *Großer Abendsegler*, *Rauhautfledermaus* und *Breitflügel-Fledermaus*).

Im Plangebiet konnten während des gesamten Erfassungszeitraums hohe Aktivitäten nachgewiesen werden. Hinzu kommt ein Zuggeschehen im nördlichen Bereich des Plangebiets von Zwerg- und Rauhautfledermäusen Anfang Oktober. Durch die hohe Aktivität sowie das Zuggeschehen im Herbst besteht ein erhebliches Kollisionsrisiko, das jedoch mit gezielten Abschaltungen der geplanten WEA reduziert werden kann. Durch gezielte Abschaltungen in betroffenen Zeiten können erhebliche Beeinträchtigungen für Fledermäuse vermieden werden. Die gutachterliche Untersuchung gibt Empfehlungen zu den Zeiträumen und Windgeschwindigkeiten.

Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen in Form konkreter spezifischer Abschaltungen von Anlagen werden auf Ebene der immissionsrechtlichen Genehmigungsplanung und in Kenntnis der genauen Zahl, der Stellung der Anlagen sowie der Anlagenhöhen festzulegen sein. Gleiches gilt für die Durchführung eines Gondel-Monitorings, das im Gutachten ebenfalls empfohlen wird.

▪ Amphibien

Eine erhebliche Betroffenheit von Amphibien im Umgebungsbereich von großen Ackerflächen kann dann weitgehend ausgeschlossen werden, wenn keine Gewässer durch den Bau von WEA in Anspruch genommen werden. Baubedingte Tötungen können insoweit ebenfalls vermieden werden.

Mit der Planung werden potenziell einzelne Verbotstatbestände des Naturschutzrechts berührt, sie können jedoch durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. kompensiert werden:

- Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG);

Es liegt kein Verstoß gegen das Tötungsverbot vor, wenn die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und diese Beeinträchtigung bei Anwendung von Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG).

Im Zuge der Errichtung von voraussichtlich bis zu zwei WEA werden voraussichtlich insbesondere Ackerflächen in Anspruch genommen. Baumbestände innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht vorhanden. Eingriffe in Baumbestände außerhalb des Plangebiets sind lediglich bei der Herstellung der Zufahrten in geringem Umfang wahrscheinlich. Sollten sie (z.B. für die Herstellung von Anfahrtsradien) erforderlich werden, müssen die betroffenen Bäume vor der Fällung auf Nester der Avifauna und (Winter-)Quartiere untersucht werden.

Baubedingte Tötungen von Individuen geschützter Arten können immer vermieden werden, indem die Baufeldräumung außerhalb faunistisch sensibler Zeiten und unter Anwendung bewährter Vermeidungsmaßnahmen erfolgt. z. B. außerhalb der Brutzeit- und Aufzuchtzeit der Avifauna, der Sommerlebensphase der Fledermäuse bzw. der Wanderzeiten von Amphibien. Eine ökologische Baubegleitung kann die Vermeidung sichern.

Tötungsrisiken im Anlagenbetrieb beschränken sich im Wesentlichen auf WEA empfindliche Vogelarten, soweit ein signifikantes Risiko für Fledermäuse über Abschaltalgorithmen ausgeschlossen wird.

9 Potentielle Standorte für Windenergie – Erfassung von Fledermäusen im Gebiet Hohe Kamp (Stadt Vechta), erstellt durch Biologische Arbeiten Steuer, Oldenburg, September 2024

- Es ist verboten, ... wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG);

Es liegt kein Verstoß gegen das Störungsverbot vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert oder wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist (§ 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

In Bezug auf das Störungsverbot lassen sich mögliche Beeinträchtigungen verhindern oder minimieren, indem die Baufeldräumung außerhalb der Zeit vom 01.03. bis zum 30.09. erfolgt.

Im Anlagenbetrieb werden Störungen der Avifauna insbesondere der Offenlandarten in den Potenzialflächen und der näheren Umgebung unvermeidlich sein. Im Rahmen der Eingriffsregelung werden daher im konkreten Vorhabenfall vermutlich Revierverluste durch Störungen der Feldlerche, zu kompensieren sein. Eine Kompensation ist über bewährte und anerkannte Maßnahmen gemäß Anlage 1, Abschnitt 2 zu § 45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG möglich.

- Es ist verboten, ... Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Es liegt kein Verstoß gegen das Zerstörungsverbot vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG).

Für die betroffenen Arten der Avifauna werden Ersatzmaßnahmen erforderlich, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten zu können. Die Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens festgelegt.

Weiterhin werden voraussichtlich innerhalb des Änderungsbereichs keine Gehölze entfernt, sodass keine weiteren Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln und gehölbewohnenden Fledermausarten eintreten werden.

Null-Variante

Ohne die Planung einer Sonderbaufläche für die Windenergie könnten sich WEA-empfindliche Arten weiterhin im und um den Änderungsbereich aufhalten.

2.1.3 Schutzgut Fläche

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bestand

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst eine Größe von rd. 13 ha. Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt. Die Ackerflächen werden von Wegen gequert.

Vorbelastungen

Das Plangebiet ist weder versiegelt (geringfügig im Bereich der Wege) noch bebaut und demnach in Bezug auf das Schutzgut Fläche nicht vorbelastet.

Auswirkungen

Im Zuge der vorliegenden Planung wird eine Sonderbaufläche (SO) mit der Zweckbestimmung Windenergie dargestellt. Für die Errichtung von voraussichtlich zwei WEA wird allerdings nicht die gesamte Fläche von rd. 13 ha in Anspruch genommen. Es wird zu einer Inanspruchnahme von Flächen für die benötigten Fundamente sowie die Zuwegungen kommen. Dazu werden lediglich Ackerflächen überplant.

Überschlägig kann davon ausgegangen werden, dass bei z.B. der Errichtung von insgesamt 2 WEA (mit je bis zu 6.000 m² versiegelter Fläche einschließlich der erforderlichen Wege) ggf. rd. 12.000 m² Fläche dauerhaft mit Fundamenten, Zuwegungen, Lager- und Montageflächen versiegelt werden. Da innerhalb des Änderungsbereichs bereits Wege vorhanden sind und im Süden die *Repker Straße* verläuft, können diese ggf. effizient für eine spätere Erschließung genutzt werden.

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäben sich keine wesentlichen Veränderungen, da keine baulichen Maßnahmen umgesetzt würden.

2.1.4 Schutzgut Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bestand

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb der Bodengroßlandschaften der Geestplatten und Endmoränen sowie innerhalb der Bodenlandschaft der Sandlössgebiete. Es liegt der **Bodentyp** „Mittlerer Pseudogley“ vor.¹⁰ Der Landschaftsplan stellt Böden mit hoher Bedeutung dar.

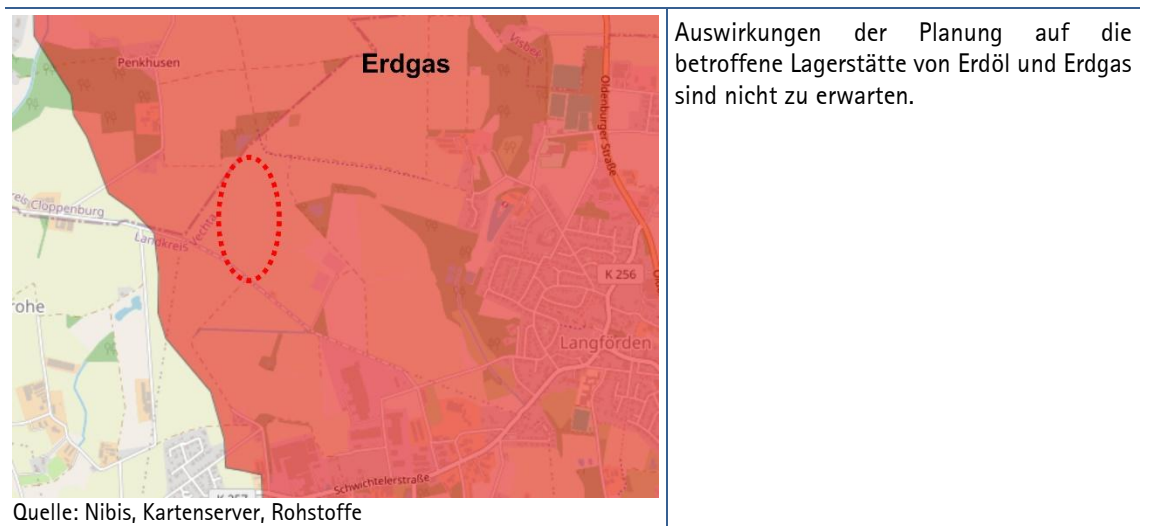
Im Änderungsbereich sind keine **Suchräume für schutzwürdige Böden** verzeichnet.¹¹ Böden mit naturgeschichtlicher oder kulturgeschichtlicher Bedeutung sind ebenfalls nicht im Änderungsbereich zu finden. Im Änderungsbereich wird die **Bodenfruchtbarkeit** (Ertragsfähigkeit) als mittel angegeben.¹²

Relief – Die Änderungsbereiche weisen verschiedene Höhen zwischen 44,5 und 47,5 m NHN auf. Der Geländehochpunkt befindet sich im Norden des Änderungsbereichs. In Richtung Südwesten fällt das Gebiet ab.

Rüstungsaltslasten – Es liegen keine Erkenntnisse auf Bombardierungen während des Krieges und somit Rüstungsaltslasten im Gebiet oder der näheren Umgebung vor.¹³

Rohstoffe – Der Änderungsbereich liegt in der **Erdöl- und Erdgaslagerstätte Goldenstedt/Visbek (Zechstein)**.¹⁴ Die Förderung von Erdgas befindet sich in Produktion.

Abb. 9 Rohstoffe im Bereich des Änderungsbereichs (Lage rot umrandet)



Vorbelastungen

Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung der Flächen bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut Boden.

Auswirkungen

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes wird der Bau von etwa zwei modernen WEA flächenmäßig vorbereitet. Durch den Bau der Anlagen erfolgen dauerhafte Versiegelungen durch den Turmsockel, die benötigten Montageflächen und die Zuwegungen. Dabei werden insgesamt 12.000 m² (überschlägig, je nach Anzahl der geplanten Anlagen) versiegelt. In diesen Bereichen ist mit einem Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen. Auf Ebene der Genehmigungsplanung kann festgelegt werden, dass Bereiche wie Montageflächen in wasserdurchlässiger Weise angelegt werden, um Bodenfunktionen teilweise zu erhalten. Auf Flächennutzungsplanebene werden hierzu keine Festsetzungen getroffen.

Da für die Errichtung von WEA lediglich die Fundamente, Montageflächen und Zuwegungen errichtet werden müssen, bleibt ein Großteil des Änderungsbereichs bei dem Bau von WEA unberührt

10 Bodenkarte von Niedersachsen 1 : 50.000, NIBIS-Kartenserver, 2023

11 Schutzwürdige Böden in Niedersachsen, NIBIS-Kartenserver, 2023

12 Bodenfruchtbarkeit, NIBIS-Kartenserver, 2018, Revision 2019

13 Altablagerungen in Niedersachsen, NIBIS-Kartenserver, 2000, Revision 2011 sowie Rüstungsaltslasten in Niedersachsen, NIBIS-Kartenserver, 1998

14 Rohstoffe, NIBIS-Kartenserver, 2007, Revision 2020

und somit wie bisher unversiegelt. Die unberührten Flächen können auch weiterhin für landwirtschaftliche Zwecke genutzt werden und ertragreicher, fruchtbarer landwirtschaftlicher Boden bleibt erhalten.

Es ergeben sich insgesamt wenig erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die Bodensituation unverändert. Innerhalb der Ackerfläche würde es weiterhin durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu Nährstoffeinträgen und Anreicherungen von Nährstoffen kommen.

2.1.5 Schutzgut Wasser

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

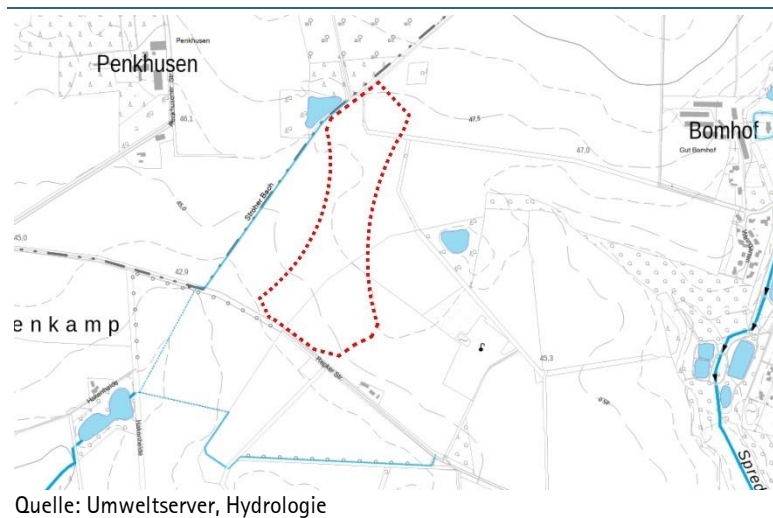
Bestand

Grundwasser – Der Landschaftsrahmenplan gibt einen Grundwasserstand von rd. 40 m NN an (siehe Karte 4.1). Laut Landschaftsrahmenplan liegt die Grundwasserneubildung bei 100– 200 mm/Jahr und teilweise bei 200 – 300 mm/Jahr(siehe Karte 4.1).

Das Schutzpotenzial der Gewässerüberdeckung wird als hoch angegeben.¹⁵ Auch der Landschaftsrahmenplan gibt an, dass eine mittlere bis hohe Grundwassergefährdung vorliegt (siehe Karte 4.1).

Gewässer – Innerhalb des Änderungsbereichs gibt es keine stehenden oder klassifizierten Gewässer der 1. oder 2. Ordnung. Westlich des Änderungsbereichs verläuft mit dem Stroher Bach ein Gewässer 3. Ordnung.¹⁶

Abb. 10 Gewässernetz und Gewässerflächen im Umgebungsbereich des Änderungsbereichs.



Im Nordwesten, direkt angrenzend und im Osten rd. 170 m entfernt liegen zwei Stillgewässer. Das Stillgewässer östlich des Änderungsbereichs ist Teil eines nach § 30 BNatschG geschützten Biotops.

Schutzgebiete – Der Änderungsbereich befindet sich nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebiets (WSG).

Der Änderungsbereich liegt nicht innerhalb und auch nicht in räumlicher Nähe eines verordneten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets (ÜSG).

Oberflächenentwässerung – Das anfallende Oberflächenwasser versickert derzeit auf den landwirtschaftlichen Flächen.

Vorbelastungen

Die intensive Bewirtschaftung der Flächen kann zu einem Nährstoffeintrag in den angrenzenden Gräben, die Stillgewässer und ggf. in das Grundwasser führen.

Auswirkungen

Die Darstellung einer Sonderbaufläche (SO) mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ überplant keine Gewässerstrukturen.

Es kann insgesamt von einer geringen Versiegelung innerhalb des Änderungsbereichs ausgegangen werden. Die Planung von voraussichtlich zwei WEA benötigt die Errichtung von Fundamenten, Lager- und Montageflächen sowie Zuwegungen. Detaillierte Angaben diesbezüglich sowie mögliche

¹⁵ NIBIS Kartenserver, Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung

¹⁶ Umweltkarten Niedersachsen, Gewässernetz

Minimierungsmaßnahmen in Form von Teilversiegelungen in wasserdurchlässiger Weise können auf Ebene des Genehmigungsverfahrens getroffen werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Oberflächenentwässerung aufgrund der nur kleinflächigen Versiegelungen weiterhin über die landwirtschaftlichen Flächen möglich ist.

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die Ackerflächen vollständig unversiegelt.

2.1.6 Schutzgüter Luft / Klima

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bestand

Großklima – Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta beschreibt das Großklima als ozeanisch geprägtes Klima. Dieses zeichnet sich durch relativ kühle und feuchte Sommer sowie milde und feuchte Winter aus. Die Winde kommen vorwiegend aus Westen bis Südwesten. Der Jahresniederschlag ist in der Flachlandregion des oldenburgischen Münsterlandes mit 620 bis 690 mm (Diepholzer Moorniederung) bis 670 bis 780 mm (Bersenbrücker Land, Dammer Berge, Geest) als durchschnittlich zu bewerten. Die Jahrestemperatur liegt bei durchschnittlich 8,6 bis 9 °C.¹⁷

Kleinklima – Der Landschaftsrahmenplan stellt im Änderungsbereich und seiner Umgebung Gebiete mit klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion dar. Es handelt sich dabei um Ackerklimatope mit großflächig dominierende Ackernutzung und wenigen Gehölzstrukturen. Diese sind windoffen. Zeitweise liegen Luftbelastungen durch Gülle vor (siehe Karte 5).

Für die Stadt Vechta und den Landkreis Vechta liegen keine Luftreinhaltepläne vor. Es existiert ein Klimaschutzkonzept¹⁸ aus dem Jahr 2022. Das Klimaschutzkonzept nennt als Maßnahmen im Handlungsfeld „Stadtentwicklung“ den Ausbau der Windenergie (S7). „Der Ausbau regenerativer Energien ist ein zentraler Baustein des Klimaschutzes. Insbesondere die Windkraft hat durch ihre hohe Effektivität eine besondere Bedeutung.“ (vgl. S. 101)

Vorbelastungen

Für die Schutzgüter Luft und Klima bestehen keine bekannten Vorbelastungen für den Änderungsbereich. Allgemein wird im Bereich von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung (Ausbringung von Gülle, Stallabluft) von einer höheren Luftschadstoffbelastung ausgegangen.

Auswirkungen

Die lokalklimatische Situation verändert sich nicht. Durch die Darstellung einer Sonderbaufläche (SO) mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ und die damit mögliche Realisierung eines Windparks (voraussichtlich 2 WEA) sind die politisch eingeforderten Einsparungen beim CO₂-Ausstoß zu erwarten. Damit wird ein Beitrag gegen die Auswirkungen des Klimawandels geleistet.

Die vorliegende Planung steht in Einklang mit dem Klimaschutzkonzept der Stadt Vechta und verfolgt eines der genannten Ziele bzw. bereitet die Umsetzung der genannten Maßnahmen planungsrechtlich vor.

Null-Variante

Es ergeben sich keine Änderungen bezogen auf die Schutzgüter Luft und Klima.

2.1.7 Schutzgut Landschaftsbild

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Bestand

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Vechta gibt an, dass sich die Plangebiete innerhalb der Landschaftsbildeinheit der Landschaftsräume mit dominierender Ackernutzung befinden. Es herrscht ein weiträumiger Landschaftscharakter mit großflächigen Schlägen und geringer Anzahl gliedernder Landschaftselemente vor.¹⁹

Vorbelastungen

Der Landschaftsrahmenplan beschreibt die Voraussetzungen der Landschaftsbildeinheiten für das Landschaftserleben als gering bzw. eingeschränkt.

17 Landschaftsrahmenplan (LRP), Kapitel 3.5.1.1 Beschreibung der klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse im Landkreis Vechta, Landkreis Vechta, 2005

18 Integriertes Kommunales Klimaschutzkonzept, Stadt Vechta, März 2022

19 Landschaftsplan der Stadt Vechta, Plan 6

Auswirkungen

Mit der Darstellung einer Sonderbaufläche (SO) mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ ergeben sich im Zuge der Errichtung von voraussichtlich zwei WEA dauerhafte Einwirkungen auf das Landschaftsbild. Das Landschaftsbild bildet als Schutzgut die Grundlage für das Landschaftserleben und den Erholungswert von Natur und Landschaft.

Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden bei der Abgrenzung der Teilgeltungsbereiche alle kleinräumig vorhandenen und vielfältig strukturierten Landschaftsteile, die wechselnde Anteile an Grünland, Ackerflächen und Waldresten aufweisen, vollständig von der Planung ausgenommen.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens kann eine detailliertere Untersuchung und Bewertung des Landschaftsbildes nach der Methodik von Breuer²⁰ bzw. Köhler und Preis²¹ sinnvoll sein. Diese wird auf der vorliegenden Flächennutzungsplanenebene nicht durchgeführt, da hier keine Angaben wie beispielsweise zur exakten Höhe der geplanten WEA gemacht werden.

Null-Variante

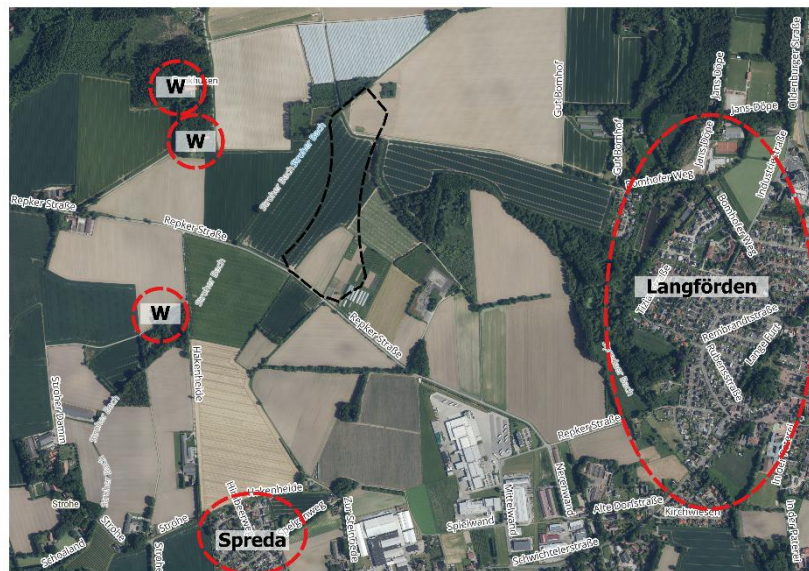
Es ergäben sich keine Änderungen bezogen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

2.1.8 Schutzgut Mensch

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB)

Bestand

Abb. 11 Nächstgelegene Wohnnutzungen



Im Umkreis des Änderungsbereichs bestehen nur lockere Streu- bzw. Einzelwohnanlagen. Zu den Ortslagen von Langförden im Osten und Spreda im Süden wird ein Abstand von min. 750 m eingehalten. Empfindliche Nutzungen (wie z.B. Krankenhäuser, Altenheime) befinden sich im Umkreis von 1.000 m nicht.

Vorbelastung

Es bestehen keine wesentlichen Vorbelastungen für die im Umkreis wohnenden Menschen.

Auswirkungen

Durch die technischen Komponenten der WEA (Generator) und die Blattprofile werden Schallimmissionen induziert, die sich negativ auf umliegende Wohnnutzungen auswirken können. Grundsätzlich wird zur Verhinderung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm auf die Richtwerte bzw. Rechengänge nach der Technischen Anleitung für Lärm (TA Lärm) und die entsprechenden gutachterlichen Lärmberechnungen abgestellt.

Im vorliegenden Planfall handelt es sich lediglich um eine vorbereitende Flächennutzungsplanänderung. Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens erfolgen dann detaillierte Lärmberechnungen bezogen auf die endgültige Anzahl der WEA, den genauen Standort sowie die Art der Anlage (Höhe, Leistung).

20 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, W. Breuer, in: Naturschutz und Landschaftsplanung, 2001
21 Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes, B. Köhler & A. Preis, in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Nr. 1/2000

Mit der Abgrenzung des Änderungsbereichs steht jedoch fest, dass die zu errichtenden WEA innerhalb des Änderungsbereichs und somit mit einem minimalen Abstand von 500 m zu den nächstgelegenen Wohnhäusern errichtet werden. Damit ist ein Betrieb von WEA – soweit keine sonstigen gewerblichen Lärm(vor)belastungen in die Berechnungen eingestellt werden müssen – im Regelfall ohne sonstige schallmindernde Maßnahmen möglich.

Weitere allgemeine Risiken bzw. Auswirkungen auf den Menschen bestehen durch möglichen Schattenwurf, Eiswurf, sonstige Emissionen wie Infraschall, Ultraschall oder elektromagnetische Felder sowie sonstige Gefahren wie Brand, Havarien oder Trümmerbruch. Diese Sachverhalte werden nicht auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung geregelt, sondern ebenfalls im Rahmen des Genehmigungsverfahrens (falls erforderlich).

Insgesamt können die Auswirkungen auf den Menschen als wenig erheblich bewertet werden.

Null-Variante

Ohne die vorliegende Planung würden keine weiteren Belastungen infolge einer Windenergienutzung auf den Menschen wirken.

2.1.9 Schutzgut Kulturgüter / sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB)

Bestand

Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine Baudenkmale oder andere Sachgüter, die dem Denkmalschutz unterliegen bekannt.

Eine Baudenkmalgruppe findet sich östlich mit dem Gut Bomhof (Mindestabstand ca. 900 m).

Es liegen keine konkreten Hinweise auf archäologische Bodenfunde vor.

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen aufgrund der intensiv betriebenen Landwirtschaft.

Auswirkungen

Es ergeben sich keine Auswirkungen. Eine Beeinträchtigung des Baudenkmals Gut Bomhof durch den Neubau von WEA ist infolge der hohen Abstände und der Einfassung des Baudenkmals durch Gehölzstrukturen nicht erkennbar

Da archäologische Funde nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, wird im Falle eines konkreten Bauvorhabens empfohlen, die Bauherren auf die Meldepflicht gemäß § 14 NDSchG hinzuweisen. Ein entsprechender Hinweis auf die Meldepflicht ist vorsorglich in der Änderung des Flächennutzungsplanes (Planzeichnung) enthalten.

Null-Variante

Es ergeben sich keine Änderungen bezogen auf die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter. Weiterhin würde intensiv Landwirtschaft betrieben werden.

2.2 Baubedingte - / anlagenbedingte - / betriebsbedingte Auswirkungen (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 - Nr. 2, aa - gg)

Emissionen /
Abfälle

Mit der Darstellung einer Sonderbaufläche (SO) und der damit verbundenen Errichtung und dem Betrieb von voraussichtlich zwei WEA geht keine Erzeugung von Abfällen einher.

Weiterhin ist nicht mit Immissionen von schädlichen Stoffen in Boden oder Gewässer zu rechnen. Auch eine Erhöhung von Luftschadstoffen durch Stäube oder Abgase ist nicht zu erwarten.

Die zu erwartenden, dauerhaften Schallimmissionen durch die sich drehenden Bauteile (Rotorblatt, Generator) sind aufgrund der Entfernungen von min. 500 m zu Wohnhäusern als nicht erheblich zu bewerten.

Nutzung regenerativer
Energien

Die Darstellung einer Sonderbaufläche (SO) mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ trägt zum Ausbau der regenerativen Energien bei.

Risiko für Unfälle

Besondere Risiken für Unfälle sind mit WEA nicht gegeben. Eiswurf kann durch technische Maßnahmen oder Regelungen beim Betrieb verhindert werden. Havarien (z. B. Brände) oder Trümmerbrüche lassen sich im ordnungsgemäßen Betrieb von WEA weitgehend ausschließen.

Eingesetzte
Techniken /
Stoffe

Die regelkonform eingesetzten Techniken und Stoffe der WEA erfordern keine besondere Berücksichtigung im Umweltgeschehen.

2.3 Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer relevanten Verstärkung oder Verminderung der vorgenannten Auswirkungen der Planung führen können, sind nicht bekannt.

Die folgende Übersicht zeigt die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf und bewertet den Grad der Erheblichkeit der einzelnen Schutzgüter ohne Berücksichtigung möglicher Minimierungs- oder Vermeidungsmaßnahmen.

Abb. 12 Übersicht über die Umweltauswirkungen

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Pflanzen	• Verlust von Lebensräumen für Pflanzen im Bereich der Fundamente und neuer Zuwegungen	o
Tiere	• Verlust von Lebensräumen für Tiere	o
Fläche	• Versiegelungen für Fundamente, Zuwegungen, Lager- und Montageflächen (geringer Anteil des Änderungsbereichs)	o
Boden	• Verlust der Bodenfunktionen im Bereich der Versiegelungen	o
Wasser	• Keine	-
Luft / Klima	• Beitrag gegen die Auswirkungen des Klimawandels	•
Landschaftsbild	• Erhebliche Auswirkungen aufgrund neuer baulicher Anlagen	oo
Mensch	• Schallimmissionen, die aufgrund des einzuhaltenden Abstandes von mindestens 500 m zu Wohngebäuden als wenig erheblich eingestuft werden können	o
Kultur-/Sachgüter	• Keine	-

Negativ: ooo sehr erheblich / oo erheblich / o wenig erheblich / - nicht erheblich
 Positiv: ••• sehr erheblich / •• erheblich / • wenig erheblich / - nicht erheblich

3 Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung / Ausgleich der Auswirkungen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2)

3.1 Vermeidungsmaßnahmen / Planungsalternativen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 d)

Im Zuge der Aufstellung des Teilflächennutzungsplans 2020 „Windenergie“ wurden bereits fünf Standorte für die Windenergie im Stadtgebiet als Sonderbauflächen dargestellt. Eine Ausweisung weiterer Flächen, zusätzlich zu den bestehenden im gültigen Flächennutzungsplan ist zudem aufgrund des Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) notwendig. Hier werden Flächenziele vorgegeben, die erreicht werden müssen. Somit werden weitere geeignete Flächen im Nordwesten des Stadtgebietes zur Verfügung gestellt.

Die Ausweisung der Fläche dient der Erreichung der Klimaschutzziele und ist ohne flächenmäßige Alternative.

3.2 Verringerungsmaßnahmen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 2 c)

Auf Ebene des Flächennutzungsplans werden grundsätzlich keine Verringerungsmaßnahmen getroffen, da diese erst im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren in Kenntnis der genauen Anlagenstandorte und -spezifikationen festgelegt werden können.

Der Änderungsbereich wird gem. § 249 c BauGB als Beschleunigungsgebiet für die Windenergie an Land dargestellt. Gemäß § 249 c Abs. 3 sind bei der Darstellung von Beschleunigungsgebieten Regeln für Minderungsmaßnahmen für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen und ihrem Netzanschluss darzustellen. Es sind Regeln für wirksame Minderungsmaßnahmen darzustellen, die im vorliegenden Umweltbericht ermittelte möglichen negativen Umweltwirkungen vermeiden oder erheblich verringern.

Minderungsmaßnahmen sind nicht für alle im Umweltbericht geprüften Schutzgüter, sondern ausschließlich für die folgenden Umweltwirkungen gem. § 249 c Abs. 3 BauGB darzustellen:

- die Erhaltungsziele nach § 7 Absatz 1 Nummer 9 des Bundesnaturschutzgesetzes,
- europäische Vogelarten nach § 7 Absatz 2 Nummer 12 des Bundesnaturschutzgesetzes, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten oder Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt sind, und
- die Bewirtschaftungsziele nach § 27 des Wasserhaushaltsgesetzes.

In der Anlage 3 zum Baugesetzbuch (BauGB) wird ausgeführt, wie die Darstellung von Minderungsmaßnahmen zu erfolgen hat. Es können Kategorien und Beispiele für mögliche Minderungsmaßnahmen dargestellt werden.

Die nachfolgende Tabelle listet potenzielle Minderungsmaßnahmen für Umweltwirkungen gem. § 249 c Abs. 3 i.V.m Anlage 3 I.4 BauGB auf, die zur Minimierung von negativen Umweltauswirkungen erforderlichenfalls auf Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsplanung umgesetzt werden können. Die Auflistung beruht auf den vorliegenden Daten und ist dem Maßstab der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung angemessen.

Konkrete Minderungsmaßnahmen werden zielgerichtet in Kenntnis der genauen Zahl und Stellung der Anlagen auf Ebene der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsplanung definiert und beauftragt. Die nachfolgende Auflistung kann hierfür als Grundlage genutzt werden.

Abb. 13 Auswahl möglicher Minderungsmaßnahmen des Eingriffs auf Ebene der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsplanung einzelner Anlagen

Umweltauswirkungen:	Minderungsmaßnahmen:
a) baubedingte Beeinträchtigungen der boden- und gehölzbrütenden europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, insbesondere der Fledermäuse	<ul style="list-style-type: none"> • Baufeldfreimachung und Durchführung der Bauarbeiten ggf. außerhalb von störungsrelevanten Zeiten (zentrale Brutzeiten / Rastzeiten) • Ggf. Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen im Zeitfenster der Baumaßnahmen • Ökologische Baubegleitung
b) Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 des Bundesnaturschutzgesetzes)	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. CEF-Maßnahme für die Feldlerche (z.B. Anlage von extensiv genutztem Grünland oder Ackerbrache im weiteren Umfeld)
c) bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf Rastgebiete, Kolonien, Schlafplatzgemeinschaften oder sonstige Ansammlungen störungsempfindlicher europäischer Vogelarten (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes)	<ul style="list-style-type: none"> • keine erforderlich (geringe Bedeutung des Plangebiets für Rastvögel)
d) erhebliche Beeinträchtigung eines in der Nähe des Beschleunigungsgebiets gelegenen Natura 2000-Gebiets (§ 34 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes)	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erforderlich (keine Natura 2000-Gebiete im Umkreis von 3 km)
e) Auswirkungen auf den ökologischen Zustand oder das ökologische Potenzial eines oberirdischen Gewässers (§ 27 des Wasserhaushaltsgesetzes)	<ul style="list-style-type: none"> • Keine erforderlich

<p>f) betriebsbedingte Tötung oder Verletzung von Vorkommen kollisionsgefährdeter europäischer Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, insbesondere von</p> <p>aa) kollisionsgefährdeten Brutvogelarten als Einzelbrutpaaren nach der Anlage 1 Abschnitt 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 des Bundesnaturschutzgesetzes),</p> <p>bb) kollisionsgefährdeten Brutvogelarten in Kolonien, Schlafplatzgemeinschaften oder sonstigen Ansammlungen (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 des Bundesnaturschutzgesetzes),</p> <p>cc) Fledermausarten (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mögliche Maßnahmen für Mäusebussard und Turmfalke: <ul style="list-style-type: none"> • unattraktive Gestaltung der Mastfüße für Kleinsäuger • Mastfußbrache o. ä. so klein wie möglich halten; • angepasste Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen im nahen Umfeld; • Vermeidung von Steinhaufen im WEA nahen Umfeld; • Keine Lagerung von Stalldung, Silage, Stroh, Heu und Erdhaufen auf Mastfußflächen, Zuwegungen und anderen Flächen im Umfeld von 150 m um WEA; • Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich: Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche, kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Arten zu verringern. Hierfür ist die Schutzmaßnahme regelmäßig durchzuführen. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten. • Keine erforderlich (keine kollisionsgefährdeten Arten erfasst u. geringe Bedeutung des Plangebiets für Rastvögel) • Gondelmonitoring für Fledermäuse zur Ermittlung von standortspezifischen Abschaltalgorithmen
<p>g) betriebsbedingte Störung von europäischen Vogelarten und Arten, die im Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, einschließlich Fledermäusen (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ggf. CEF-Maßnahme für die Feldlerche (z.B. Anlage von extensiv genutztem Grünland oder Ackerbrache im weiteren Umfeld)

3.3 Ausgleich / Ersatz

Bei der Bilanzierung wurden die Biotoptypen nach der Biotoptypenkartierung berücksichtigt und nach dem Osnabrücker Modell²² bewertet. Die Wertigkeiten des Plangebiets setzen sich wie folgt zusammen:

Wertigkeit vor
Eingriff

Abb. 14 Wertigkeit vor Eingriff nach Biotoptypen (Grobeinteilung)

Bestand Biotoptypen	Biotoptyp*	Wertfaktor**	Flächengröße in m ²	Wertpunkte
Acker	A	1,0	110.000	110.000
Krautige Gartenbaukultur (im Folientunnel)	EF	1,0	19.130	19.130
Weg	OVW	0,0	3.090	0
Summe			132.220	129.130

* Typisierung nach Kartierschlüssel Niedersachsen

** Bewertung entsprechend Bedeutung für Schutzgüter gemäß Bierhals / v. Drachenfels:

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

Wertigkeit nach
Eingriff

Es ist davon auszugehen, dass die WEA sowie die erforderlichen Zuwegungen auf den Ackerflächen und nicht auf den Flächen der Obstbauversuchsanstalt (EF) erfolgen. Es ist davon auszugehen, dass die bestehenden Wege erhalten bleiben. Eingriffe werden sich somit ganz wesentlich auf die vorhandenen Ackerflächen beschränken. Hier kann bei der Errichtung von insgesamt 2 WEA von einer Inanspruchnahme und Versiegelung (incl. Zuwegungen) von überschlägig 12.000 m² (2 x 6.000 m²) ausgegangen werden.

Abb. 15 Wertigkeit nach Eingriff (Grobabschätzung)
(Ebene des Flächennutzungsplanes, ohne sonstige Minimierungsmaßnahmen)

Biotoptypen	Biotoptyp*	Wertfaktor**	Flächengröße in m ²	Wertpunkte
Acker	A	1,0	98.000	98.000
Krautige Gartenbaukultur (im Folientunnel)	EF	1,0	19.130	19.130
Versiegelte Fläche durch Fundamente der WEA, Zuwegungen, Lager- und Montageflächen, angenommen 2 WEA á 6.000 m ²	X	0,0	12.000	0
Weg	OVW	0,0	3.090	0
Summe			132.220	78.870

Saldo der
Bewertung

Bei einer möglichen Anzahl von etwa zwei WEA auf der Fläche ergibt sich überschlägig (noch ohne Kenntnis der genauen Standorte) ein Defizit von **möglicherweise 50.260 Wertpunkten**, welches extern (als Eingriff in das Schutzgut Boden und Biotoptypen) ausgeglichen werden müsste. Auf Ebene der immissionsrechtlichen Genehmigungsplanung können Minimierungsmaßnahmen in Form von einer geminderten Versiegelung durch beispielsweise wasserdurchlässige Bauweise, Zufahrten in Form von Offenbodenbereichen, Rückbaumaßnahmen von möglichen Kurvenaufweitungen bestimmt werden. Zudem kann bei Vorlage von exakten Standorten im Rahmen der Genehmigungsplanung ein genaueres Defizit in Kenntnis der Biotoptypen errechnet werden, welches es dann auszugleichen gilt.

4 **Zusätzliche Angaben** (§ 2 Abs. 4 BauGB, Anlage 1 - Nr. 3)

4.1 **Hinweise auf fehlende Kenntnisse** (BauGB, Anlage 1 - Nr. 3 a)

Die Bestandsbeschreibungen und Bewertungen beruhen neben den einschlägigen Vorgaben der Fachgesetze, Verordnungen und Regelwerke sowie auf den Erhebungen vor Ort. Lücken der Kenntnislage, die wesentliche Unsicherheiten bei der Bestandsbeschreibung und Bewertung zur Folge hätten, sind nicht bekannt.

4.2 **Maßnahmen zur Überwachung** (BauGB, Anlage 1 - Nr. 3 b)

Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung ist keine Überwachung der Umweltauswirkungen im Sinne des § 4 c BauGB notwendig, da hier keine konkreten Angaben zu Minimierungs- oder Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden. Auf der nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsplanung kann eine Kontrolle von erforderlichen Maßnahmen erfolgen.

4.3 **Allgemein verständliche Zusammenfassung** (BauGB, Anlage 1 - Nr. 3 c)

Die 110. Änderung des Flächennutzungsplans „Hohe Kamp“ stellt eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ dar. Es können voraussichtlich zwei WEA mit Fundamenten und Zuwegungen realisiert werden.

Es ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Landschaftsbild. Mit der Planung von WEA geht (potenzieller) Lebensraum für Tiere verloren und es ergeben sich Einschränkungen für WEA-empfindliche Arten. Für einige der untersuchten Arten werden Ersatzmaßnahmen notwendig, deren genaue Betroffenheit in Kenntnis der genauen Anzahl und der Standorte von WEA auf Ebene der konkreten Genehmigungsplanung zu regeln gilt. Das Schutzgut Landschaftsbild erfährt erhebliche Auswirkungen aufgrund der neuen baulichen Anlagen, die deutlich wahrnehmbar sein werden.

Wenig erhebliche Auswirkungen ergeben sich auf die Schutzgüter Pflanzen, Fläche, Boden und Mensch. Die Auswirkungen auf den Menschen können aufgrund des einzuhaltenden Abstandes von min. 500 m zu Wohngebäuden als wenig erheblich eingestuft werden.

Mit der Realisierung von mehreren WEA innerhalb des insgesamt rd. 13 ha großen Änderungsbereiches werden ggf. bis zu 12.000 m² (Fundamente, Montageflächen, Zuwegungen) in Anspruch genommen. In diesen Bereichen ist mit einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen.

Positive Auswirkungen ergeben sich auf die Schutzgüter Luft und Klima, da mit der vorliegenden Planung ein Beitrag gegen die Auswirkungen des Klimawandels geleistet wird. Auf die Schutzgüter Wasser sowie Kultur- und Sachgüter gibt es keine erheblichen Auswirkungen.

Im Rahmen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsplanung kann in Kenntnis der genauen Größe, Anzahl und der detaillierten Standorte von möglichen WEA ein genaues Defizit errechnet und der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden, welches es dann auszugleichen gilt.

4.4 Referenzliste der Informationsquellen (BauGB, Anlage 1 – Nr. 3 d)

Es wurden folgende Informationsquellen benutzt:

- Avifaunistisches Gutachten für den Windpark Hohe Kamp (Spreda), erstellt durch BioConsult, Juli 2024
- Potentielle Standorte für Windenergieanlagen – Erfassung von Fledermäusen im Gebiet Hohe Kamp (Stadt Vechta), erstellt durch Biologische Arbeiten Steuer, Oldenburg, September 2024
- Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO), Entwurf, April 2022
- Regionales Raumordnungsprogramm (RROP), Landkreis Vechta, 2021
- Flächennutzungsplan (FNP), Stadt Vechta
- Landschaftsrahmenplan (LRP), Landkreis Vechta, 2005
- Landschaftsplan (LP), Stadt Vechta, 2005
- LAG-VSW (2015), Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten, April 2015).
- NIBIS-Kartenserver, URL: <https://nibis.lbeg.de/>
- NMUEK, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz Leitfadens Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Nds. MBl. Nr. 7/2016. 212-225, 2016
- Umweltkarten Niedersachsen, URL: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>
- Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Olaf von Drachenfels, Stand März 2021

Im Auftrag der Stadt Vechta ausgearbeitet von:

P3 Planungsteam GbR mbH, Oldenburg
Oldenburg, den

Dipl. Ing. Carsten Zippel / Planverfasser

Stadt Vechta, den

Bürgermeister
