

BEGRÜNDUNG

zur 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der
Gemeinde Lieth

für das Gebiet begrenzt

„südlich der Straße Siddeldeich, westlich des Dellweges
und östlich der Gemeindegrenze Wörden“

TEIL A: STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG
TEIL B: UMWELTBERICHT

TEIL A: STÄDTEBAULICHE BEGRÜNDUNG

Inhaltsverzeichnis

1. Rechtliche Ausgangssituation	2
2. Ziele und Zwecke der Flächennutzungsplanänderung	2
3. Wesentliche Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung	4

1. Rechtliche Ausgangssituation

Die Gemeinde Lieth verfügt mit der Nachbargemeinde Hemmingstedt über einen rechtswirksamen gemeinsamen Flächennutzungsplan, der mit Erlass vom 08-12-1972 vom Innenminister des Landes Schleswig-Holstein genehmigt wurde und die örtlichen Gegebenheiten sowie die bis dato bekannten Zielplanungen für die weitere Entwicklung der Gemeinden darstellte. Die Gemeinde Hemmingstedt stellte für ihr Gemeindegebiet den Flächennutzungsplan neu auf; die Neuaufstellung wurde mit Erlass vom 22-05-2008 vom Innenminister des Landes Schleswig-Holstein genehmigt. Für das Gemeindegebiet Lieth wurde der Flächennutzungsplan kürzlich neu bekanntgemacht.

Weiterhin verfügt die Gemeinde Lieth gemeinsam mit der Nachbargemeinde Hemmingstedt über einen wirksamen Landschaftsplan.

Mit Stand vom 31-12-2012 wies die Gemeinde Lieth insgesamt 410 Einwohner auf. Lieth ist amtsangehörige Gemeinde des Amtes KLG Heider Umland. Weiterhin ist die Gemeinde Partner des Stadt-Umland-Konzeptes (SUK) Heide als Weiterentwicklung der Gebietsentwicklungsplanung (GEP) „Heide und Umland“. Die Kooperationsvereinbarung wurde am 18-12-2012 von den Bürgermeistern der Partnergemeinden unterzeichnet.

Die Gemeinde ist strukturell als typisch für den ländlichen Raum Dithmarschens anzusprechen und weist mit einer Bevölkerungsdichte von 88 Einwohnern je km² eine entsprechend geringe Bevölkerungsdichte auf.

2. Ziele und Zwecke der Flächennutzungsplanänderung

In der Gemeinde Lieth ist eine Repowering-Maßnahme von Windenergieanlagen (WEA) geplant. Bei Rückbau von 2 Altanlagen soll 1 neue WEA errichtet werden (WEA der 3 MW-Klasse mit einer Gesamtbauhöhe von max. 150 m). Unter den Altanlagen befinden sich keine privilegierte Neben- und/oder Kleinanlagen gem. § 35 Abs. 1 Satz 1 BauGB. Die vorliegende Planung unterlagert eine Repowering-Maßnahme von Windenergieanlagen (WEA) außerhalb von Windenergieeignungsgebieten innerhalb des Gemeindegebietes.

Die skizzierte Planung ist Gegenstand des zeitlich parallel erfolgenden Aufstellungsverfahrens des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 8, das auf der vorliegenden 1. Änderung des (neubekanntgemachten) Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lieth fußt.

Die Planung schließt direkt an eine bereits umgesetzte Repowering-Maßnahme nordwestlich des Plangebietes innerhalb des Gemeindegebietes Wöhrden an; hier befinden sich die Standorte von sieben im Jahre 2012 errichteten WEA gleicher Bauklasse. Abgerundet wird die Gesamtplanung für den Bereich durch die Errichtung von drei weiteren WEA im Gemeindegebiet Wöhrden, die planungsrechtlich zeitnah zur vorliegenden Planung durch die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 16 gesichert wird.

Für die Realisierung des Vorhabens in der Gemeinde Lieth hat sich die **REPOWERING LIETH VERWALTUNGS UG** mit Sitz in Epenwörhden als Vorhabenträgerin der Maßnahme konstituiert. Gesellschafter der Anlage sind Bürger der Gemeinde Lieth und der Vorhabenträger.

Die Planung des Repowering-Vorhabens erfolgt durch das **INGENIEURBÜRO MICHAEL SCHMIDT – IMS** (FÖRDEPROMENADE 10A, 24944 FLENSBURG).

Der Bebauungsplan setzt die Flächen im Bereich der zukünftigen Standorte der WEA als landwirtschaftliche Nutzflächen mit dem besonderen Nutzungszweck - Windenergieanlagen (Repowering) - fest. Zur Verdeutlichung, dass es sich hier um ein vorhabenbezogenes Repowering handelt, ist in der Planzeichnung folgender Hinweis enthalten:

Rückbau von 2 WEA in den Gemeinden Epenwörhden und Wolmersdorf - nach Abbau der jetzt hier geplanten neu errichteten Anlage ist die Neuerrichtung weiterer Windkraftanlagen unzulässig.

Des Weiteren wird der Standort der Anlage durch ein entsprechendes „Baufenster“ in Form festgesetzter Baugrenzen abschließend definiert. Der Textteil setzt die weiteren spezifischen Kenndaten der Anlage in Form der zulässigen Gesamthöhe von max. 150 m über OK Gelände (gewachsener Boden) und Rotordurchmesser (max. 112 m) fest.

Im Vorfeld der Planungen wurde die Einhaltung der Grundsätze zur Planung von Windkraftanlagen (Stand vom 17-12-2012 / AmtsBl. Schl.-H. 2012, S. 1352) insbesondere bezüglich der Einhaltung der einschlägigen Mindestabstände überprüft; diese Detailprüfung ergab durch die vorliegende Planung keine Unterschreitung der durch den sog. „Winderlass“ definierten Mindestabstände.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan (Planverfasser **INGENIEURBÜRO MICHAEL SCHMIDT - IMS** (FÖRDEPROMENADE 10A, 24944 FLENSBURG) zum Repowering-Projekt als Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Lieth stellt die Maßnahme insgesamt im Detail dar; sowohl die rückzubauenden WEA als auch die Neuanlage werden im Detail beschrieben.

Der Durchführungsvertrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 der Gemeinde Lieth beinhaltet alle wesentlichen, das Gesamtvorhaben betreffenden Vereinbarungen zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde Lieth.

Auch die Verpflichtung zum Abbau der Altanlagen wird durch den städtebaulichen Vertrag gesichert.

Ein Parallelbetrieb der Anlagen ist nicht zulässig; der Rückbau der Altanlagen hat maximal 3 Monate nach Inbetriebnahme der neuen Anlage zu erfolgen.

Die Flächen innerhalb des Planbereiches der vorliegenden 1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Lieth in einer Größe von insgesamt ca. 12 ha sind im wirk-samen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt; sie werden nunmehr als Fläche für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB mit der zusätzlichen Nutzungsmöglichkeit - Errichtung von Windkraftanlagen (Repowering) - dargestellt.

In der Planzeichnung wird zudem verdeutlicht, dass Bestandteil der Gesamtmaßnahme der Rückbau von 2 WEA in den Gemeinden Epenwörden und Wolmersdorf ist; nach Ab-bau der **jetzt** hier geplanten neu errichteten Anlage ist die Neuerrichtung **weiterer** WEA **unzulässig**.

Die Verbandsanlagen (Vorfluter) des Sielverbandes Ketelsbüttel sind gemäß § 5 Abs. 4 BauGB Bestandteil der vorliegenden Planung.

Kinder und Jugendliche werden in den veröffentlichten Einladungen zu gemeindlichen Sit-zungen, in denen der vorliegende Plan erörtert wird, gesondert angesprochen und einge-laden.

3. Wesentliche Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung

Die künftige Siedlungsentwicklung der Gemeinde Lieth wird aufgrund der spezifischen La-ge der Repowering-Fläche durch die geplante Errichtung der Windenergieanlage nicht be-einträchtigt. Auch die Nachbargemeinde Wörden wird durch die Maßnahme nicht nega-tiv berührt.

Lieth, den

10.07.2014


- Bürgermeister



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	1
1.1.1	Angaben zum Standort	1
1.1.2	Planungsziele und Art der geplanten Nutzung	2
1.1.3	Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden	3
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	3
1.2.1	Fachgesetze und -verordnungen	3
1.2.2	Fachplanungen	4
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
2.1	Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen	8
2.2	Schutzgut Boden	14
2.3	Schutzgut Wasser	15
2.4	Schutzgut Klima / Luft	16
2.5	Schutzgut Landschaft	17
2.6	Schutzgut Mensch	21
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	23
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	25
3.	Prognose der Umweltauswirkungen	25
3.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	26
3.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	26
4.	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich	27
4.1	Vermeidung und Verringerung	27
4.2	Ausgleich	29
4.2.1	Ausgleichsbedarf	29
4.2.2	Ausgleichsmaßnahmen	30
5.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	30
6.	Zusätzliche Angaben im Umweltbericht	31
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	31
6.2	Überwachung der Umweltauswirkungen	31
6.3	Zusammenfassung des Umweltberichtes	32
7.	Literatur und Quellen	34
8.	Anlagen	35

Umweltbericht

(Teil B der Begründung)

1. Einleitung

Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

1.1.1 Angaben zum Standort

Das Gebiet der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt am südwestlichen Rand der Gemeinde Lieth, südlich der Straße Siddeldeich. Weiter östlich in Richtung Dellweg liegen Acker- und Grünlandflächen. Im Westen und im Süden liegen Ackerflächen. Weiter südlich verläuft die Grenze zur Gemeinde Hemmingstedt.

Die Gemeinde Wöhrden schließt im Westen des Plangebietes an. Unmittelbar angrenzend ist auf dem Gebiet der Gemeinde Wöhrden mit der 15. Änderung des Flächennutzungsplans und dem Bebauungsplan Nr. 16 die Errichtung von drei weiteren Windenergieanlagen im Rahmen eines Repoweringprojektes vorgesehen.

Nördlich schließt das Gebiet der 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wöhrden an. Hier wurden sieben Anlagen durch ein Repowering von Altanlagen zwischenzeitlich neu errichtet. Die nördliche Umgebung des Plangebietes ist damit bereits stark von Windenergienutzung geprägt.

Im Süden des Plangebietes bei Böddinghusen befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb in ca. 400 m Abstand zum Plangebiet. Im Osten befindet sich ein Wohnhaus an der Kreuzung Siddeldeich / Dellweg in ca. 600 m Abstand. Die Ortslage Hemmingstedt ist ca. 900 und die Ortslage Lieth ca. 1 km entfernt. Im Westen befindet sich der Ortsteil Ketelsbüttel der Gemeinde Wöhrden in ca. 1,5 km Entfernung.

Das Plangebiet selbst und der nähere Umgebungsbereich sind von Gräben durchzogen und gekennzeichnet durch landwirtschaftliche Nutzung aus vornehmlich Äckern.

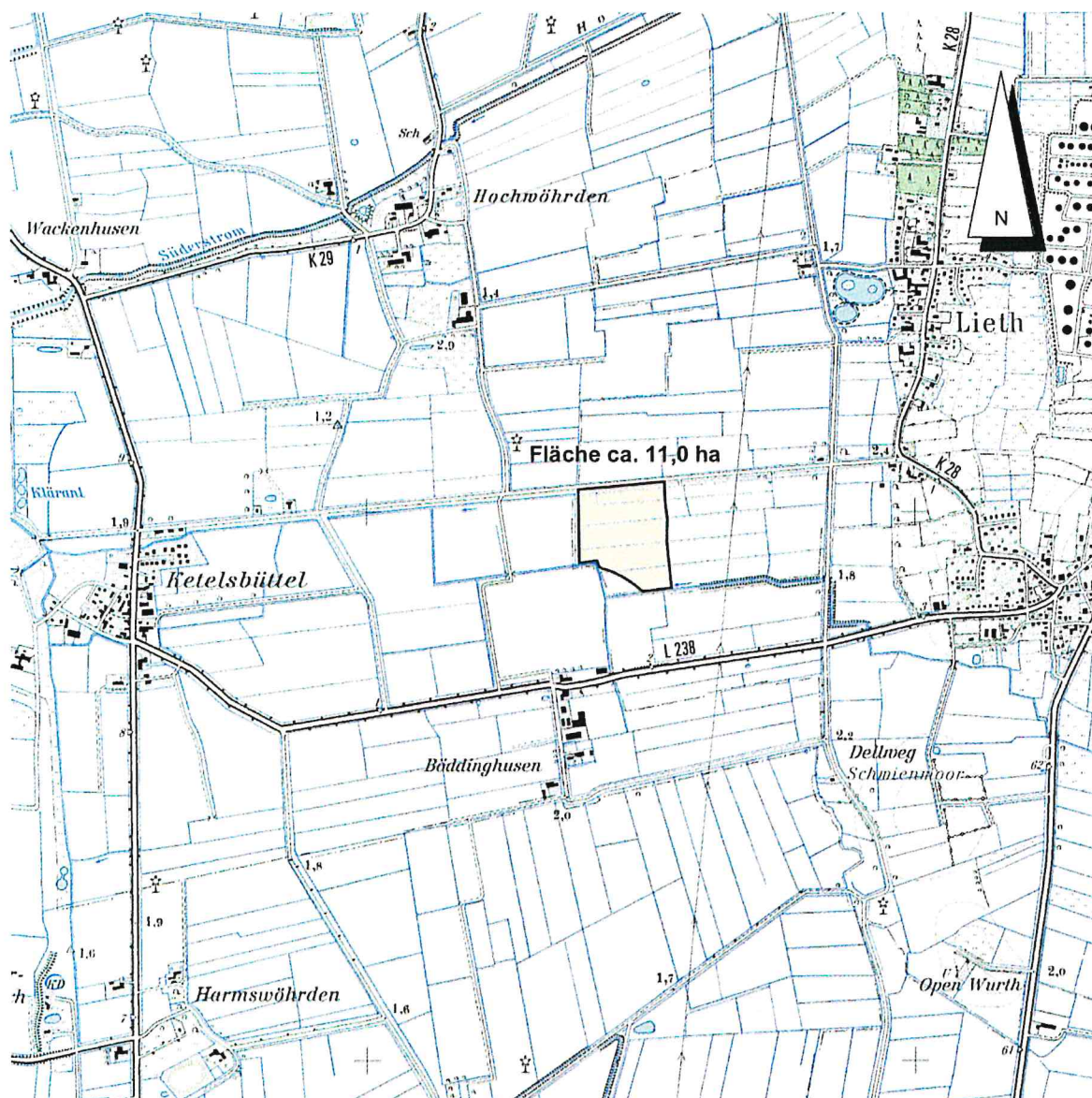


Abb. 1: Lage des Plangebietes

1.1.2 Planungsziele und Art der geplanten Nutzung

Die Gemeinde Lieth plant auf Antrag des Vorhabenträgers die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA) als Repowering-Vorhaben. Im Zuge dieses Vorhabens werden zwei bestehende WEA abgebaut.

Der Standort der neuen WEA liegt außerhalb der Eignungsgebiete für Windenergienutzung (gemäß Teilfortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum IV, Kreise Dithmarschen und Steinburg zur Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung, 2012).

Die Firma Repowering Lieth Verwaltungs UG als Vorhabenträger plant die Errichtung einer WEA vom Typ Vestas V 112 mit einer Gesamthöhe von 150 m. Die technischen Daten der WEA finden sich in der folgenden Tabelle 1.

Tabelle 1: Geplante WEA

Nr.	Gemeinde	WEA-Typ	kW	Koordinaten (Rechts/Hoch)	Nabenhöhe (m)	Rotor (m)	Gesamthöhe (m)
L 1 a	Lieth	Vestas V112	3,3	gemäß Vorhabenplan	94	112	150

Parallel dazu werden zwei vorhandene WEA im Kreis Dithmarschen, davon eine in Epenwörden und eine in Wolmersdorf, abgebaut. Die technischen Angaben und Standorte sind der Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2: Abzubauende WEA (Altanlagen)

Nr.	Gemeinde	WEA-Typ	kW	Koordinaten (Rechts/Hoch)	Nabenhöhe (m)	Rotor (m)	Gesamthöhe (m)
L 1	Epenwörden	Vestas	500	R: 3504778 H: 5998852	53	39	72,5
L 2	Wolmersdorf	Aeroman	40	R: 3507393 H: 5994195	32	14,8	39,4

Die Koordinaten der Altanlagen sind der TOP 25 entnommen und stellen insoweit nur eine orientierende Größe dar.

1.1.3 Umfang des Vorhabens und Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes ist insgesamt ca. 11 ha groß. Durch die Errichtung der WEA kommt es zu Versiegelungen durch das Fundament, Zuwegungen und Kranstellflächen. Teilweise werden Parzellengrößen für die Erschließung in Anspruch genommen.

Das Plangebiet weist als Hauptnutzung Fläche für die Landwirtschaft aus. Diese wird überlagert durch die Umgrenzung der Flächen für die zusätzliche Nutzungsmöglichkeit – Errichtung von Windkraftanlagen (Repowering). Der Hemmingstedter Strom wurde als Verbandsanlage des Sielverbandes Ketelsbüttel nachrichtlich übernommen.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

1.2.1 Fachgesetze und -verordnungen

Für das Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes sind im Rahmen der Umweltprüfung § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a Baugesetzbuch (BauGB) zu beachten. Bezogen auf den Natur- und Artenschutz sind das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Schleswig-Holstein mit den entsprechenden Verordnungen zu beachten.

Im Rahmen der weiteren Umsetzung des Vorhabens sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm, die Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise) sowie das EEG - Erneuerbare-Energie-Gesetz – Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien mit letzter Änderung vom 17.08.2012 und die einschlägigen Vorschriften zum Luftverkehr zu berücksichtigen.

1.2.2 Fachplanungen

Landesentwicklungsplan

Im **Landesentwicklungsplan** (LEP) Schleswig-Holstein (2010) ist das Plangebiet als ländlicher Raum dargestellt und liegt am Rande des als Stadt- und Umlandbereichs in ländlichen Räumen zur Stadt Heide gekennzeichneten Raumes.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Entwicklungs- und Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung. An der Nordseeküste im Westen des Plangebietes werden die Flächen des Speicherkoogs Dithmarschen als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft dargestellt.

Gemäß LEP 2010 kommt der Windenergie sowohl unter energie- und klimapolitischen als auch unter wirtschaftlichen und räumlichen Gesichtspunkten eine erhebliche landesplanerische Bedeutung zu. In Ziffer 3.5.2 wird unter anderem ausgeführt:

„Der Ausbau der Windenergienutzung soll unter Berücksichtigung aller relevanten Belange mit Augenmaß fortgesetzt werden. [...].

Zur räumlichen Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen sind in den Regionalplänen Eignungsgebiete für die Windenergienutzung auf Basis [...] landeseinheitlicher Kriterien festzulegen. [...].

Die Konzentration von Windenergieanlagen auf die in den Regionalplänen ausgewiesenen Eignungsgebiete ist Ziel der Landes- und Regionalplanung. Außerhalb der festgelegten Eignungsgebiete ist die Errichtung von Windenergieanlagen im Außenbereich [...] ausgeschlossen.“

Für zulässigerweise außerhalb der Eignungsgebiete errichtete Windenergieanlagen (Altanlagen) besteht jedoch unabhängig vom Altstandort unter den nachfolgend aufgeführten Voraussetzungen die Möglichkeit für ein Repowering bei gleichzeitiger Konzentration der Anlagen (vgl. Ziffer 3.5.2 (13) LEP):

- Die Altanlagen sind durch eine deutlich verringerte Anzahl neuer Anlagen innerhalb eines räumlich-funktional zusammenhängenden Landschaftsraumes zu ersetzen.
- Die Fläche, auf der die neuen Anlagen errichtet werden, liegt außerhalb der in Ziffer 3.5.2 Absatz 8 genannten sowie der gemäß Ziffer 3.5.2 Absatz 9 und 10 in den jeweiligen Regionalplänen konkretisierten und festgelegten Gebiete und Landschaftsräume.
- Die in den Runderlassen zur Planung von Windenergieanlagen in der jeweils aktuellen Fassung getroffenen Empfehlungen werden eingehalten.

- Das Orts- und Landschaftsbild wird nicht wesentlich mehr als bisher beeinträchtigt.
- Die künftige Siedlungsentwicklung der Gemeinden wird nicht behindert.
- Eine verbindliche Vereinbarung des Rückbaus aller abzubauenen Windkraftanlagen mit einer maximalen Übergangslaufzeit von drei Monaten wird geschlossen; dabei sind bereits stillgelegte Anlagen nicht mit einzurechnen.
- Nach § 35 (1) Nummer 1 bis 4 BauGB privilegierte Nebenanlagen und Kleinanlagen können nicht in ein Repowering einbezogen werden.
- Die Standortgemeinde erhebt gegen das Vorhaben keine Bedenken.

Auf die weiteren Ausführungen in Ziffer 3.5.2 ‚Windenergie‘ des LEP wird weitergehend verwiesen.

Regionalplanung

Auf dem Gemeindegebiet Lieth weist der **Regionalplan für den Planungsraum IV** (2005 / 2012) keine Eignungsflächen für Windenergie aus. Das Plangebiet tangiert im Südwesten ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft und grenzt im Süden an den äußeren Randbereich des Bauschutzbereichs zum Flughafen Büsum / Warwerort.

Das Vorhabengebiet liegt gemäß Teilfortschreibung 2012 des Regionalplans außerhalb charakteristischer Landschaftsräume. Der charakteristische Landschaftsraum „Windbergener Niederung und Miele-Niederung“ liegt ca. 650 m südlich des Vorhabengebietes räumlich getrennt durch die Landestraße L 238.

Windkrafteerlass 2012

Als Grundlage für die Planung dient der Runderlass zur Planung von Windkraftanlagen von 2012 (Runderlass Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen vom 26.11.2012). Dieser wird im Folgenden als Windkrafteerlass 2012 bezeichnet.

Neben den im Landesentwicklungsplan in Ziffer 3.5.2 (13) für diese Fälle formulierten Kriterien sind die Abstandsregelungen des Gemeinsamen Runderlasses zur Planung von Windenergieanlagen zu beachten. Hinsichtlich einzuhaltender Abstände zu bewohnten Gebäuden sind die folgenden Abstände einzuhalten.

Tabelle 3: Abstände zu Bebauungen

Nutzungsart	Abstand
Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich	400 m
Siedlungen allgemein	800 m
Sondergebiete, die der Erholung dienen	800 m
Gewerbe- und Industriegebiete	500 m

Im Hinblick auf naturschutzfachliche Schutzobjekte sind u. a. folgende Abstände einzuhalten.

Tabelle 4: Abstände zu naturschutzfachlichen Schutzobjekten

Schutzobjekt	Abstand
Wälder ab 0,2 ha Größe	100 m + Rotorradius
Gewässer 1. Ordnung	50 m + Rotorradius
Schutzgebiete	300 m + Rotorradius

In der Anlage 2 zum Runderlass 2012 werden darüber hinaus Ausschlussgebiete genannt. Hierzu zählen u.a. charakteristische Landschaftsräume, gesetzlich geschützte Biotop sowie größere, regelmäßig aufgesuchte bevorzugte Nahrungs- und Rastflächen sowie Bereiche zugeordneter Vogelflugfelder.

Landschaftsprogramm

Die Festlandsküste ist im **Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein (1999)** als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie als Erholungsraum dargestellt.

Der Bereich zwischen Ketelsbüttel und Barsfleth (südwestlich der geplanten WEA) ist darüber hinaus als Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen (Marsch- und Moorlandschaft) dargestellt.

Das Vorhabengebiet liegt in der Nähe des Geotopes Nr. 8 ‚Marschenlandschaft bei Ketelsbüttel‘. Die geowissenschaftliche Bedeutung liegt im repräsentativen Vorkommen der wichtigsten Marschenböden mit typischer Ausprägung der ‚alten‘ und ‚jungen‘ Marsch. Sie stellt ein wichtiges Archiv der nacheiszeitlichen Küstenentwicklung an der Nordsee mit Wurten und Wehlen als naturwissenschaftlich-kulturhistorische Zeugnisse dar (vgl. Landschaftsprogramm, Seite 30).

Für den Vorhabenstandort selbst werden im Übrigen keine Darstellungen getroffen. Weder für

- die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen,
- für den Arten- und Biotopschutz,
- für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit, noch
- als Erholungsraum.

Landschaftsrahmenplan

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten und Flächen des landesweiten Biotopverbundsystems.

Der nördlich des Plangebietes verlaufende Süderstrom ist im **Landschaftsrahmenplan (LRP) Planungsraum IV (Gesamtfortschreibung 2005)** als Gebiet mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (Verbundachse) dargestellt.

Die Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems umfassen im Wesentlichen die Flächen der Schutzgebiete und die dazwischen liegenden Bereiche. Die Schwerpunktbereiche werden über Haupt- und Nebenachsen miteinander verknüpft. Die

kürzeste Entfernung zu einer Nebenverbundachse des Biotopverbundes liegt bei ca. 1,5 km (Biotopverbundsystem Süderstrom).

Im weiteren Umfeld des Plangebietes liegen Gebiete des Europäischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 (FFH-Gebiete gemäß Richtlinie 92/43/EWG, Vogelschutzgebiete gemäß Richtlinie 79/409/EWG). Folgende Schutzgebiete liegen in der Umgebung des Planungsraumes bis max. 8 km Abstand:

- FFH 0916-391 NTP S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete, flächengleich mit
- VSch-Gebiet 0916-401 Ramsar-Gebiet S-H Wattenmeer und angrenzende Küstengebiete (mit einem Ausläufer in ca. 3,5 km, sonst in ca. 5,5 km Entfernung),
- FFH 1820-302 und NSG Fieler Moor in ca. 5 km Entfernung,
- FFH 1820-303 „Ehemaliger Fuhlensee“ in ca. 6,5 km Entfernung.

Weiter weist der LRP noch verschiedene Naturschutzgebiete (NSG) in der weiteren Umgebung aus, welche aufgrund des großen Abstandes zum Plangebiet für das Planvorhaben jedoch nicht relevant sind. Das nächst gelegene NSG ist ein Ausläufer des Wöhrdener Lochs / Speicherkoog Dithmarschen in ca. 3,5 km Abstand zum Plangebiet. Das Naturschutzgebiet „Ehemaliger Fieler See“ befindet sich in ca. 4 km Abstand.

Gemäß Karte 2 des LRP sind große Bereiche westlich des Plangebietes aufgrund ihrer historischen Siedlungsstrukturen (historische Flureinteilung bzw. Wurtenlandschaft) als historische Kulturlandschaft dargestellt.

Im Umgebungsbereich des Vorhabengebietes befindet sich das Geotop „Marschlandschaft bei Ketelsbüttel (Geotop Nr. 7.1)“. Das Geotop Nr. 7.1 wird durch das Plangebiet noch tangiert (siehe Landschaftsprogramm).

Das Plangebiet liegt außerhalb der vom Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) angegebenen „Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz“ und außerhalb der „Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz“ (vgl. Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen, LANU, Flintbek 2008).

Örtliche Landschaftsplanung

Der festgestellte Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Lieth von 2001 wurde als gemeinsamer Plan mit der Gemeinde Hemmingstedt beschlossen. Die Karte „Bestandsplan – Biotoptypen“ weist das Vorhabengebiet als artenarmes Intensivgrünland aus.

Das Vorhabengebiet liegt im Strukturraum Marsch, welcher als weitgehend gehölzfreie, strukturarme Ebene mit schweren, nährstoffreichen Böden beschrieben wird.

Der LP führt als Nutzungsschwerpunkt Landwirtschaft mit Schwerpunkt Grünlandwirtschaft auf. Das Gebiet besitzt laut LP ein geringes Arten- und Lebensraumpotential.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung werden im Folgenden eine schutzgutbezogene Bestandsbewertung durchgeführt und die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben sowie hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

Dabei werden die Auswirkungen auch im Hinblick auf ihre bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen betrachtet. Folgende Wirkungen bei Bau, Anlage und Betrieb von Windenergieanlagen bzw. Windparks sind bei Umsetzung der Planung grundsätzlich möglich.

Baubedingte Auswirkungen sind z.B. Störungen durch Lärm und Bewegungen durch Bauverkehr im Bereich des Plangebietes und des unmittelbaren Umfeldes; anlagebedingte Auswirkungen sind u. a. die Veränderung des Landschaftsbildes durch Windenergieanlagen mit ihrer Fernwirkung sowie ein Verlust von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Bebauung); betriebsbedingte Auswirkungen sind insbesondere Störungen durch Emissionen von Schall, Schattenwurf und Licht beim Betrieb der Windenergieanlagen sowie mögliche Beeinträchtigungen von Tieren, die von WEA verschreckt werden oder mit sich bewegenden Rotoren kollidieren könnten.

Grundlage bilden u. a. die Aussagen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Anlage 1 des Umweltberichtes), einer Landschaftsbildbewertung (Anlage 2) sowie einer Visualisierung des Planvorhabens (Anlage 3).

2.1 Schutzgut Biotop, Tiere und Pflanzen

Biotopausstattung, Pflanzen

Das Vorhabengebiet wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Der festgestellte Landschaftsplan der Gemeinden Lieth und Hemmingstedt (Stand 2001) weist zum Bestand der Biotoptypen im Plangebiet zum Großteil artenarmes, intensiv genutztes Grünland, sowie Ackerflächen und das Plangebiet durchziehende Gräben aus. Bei der Ortsbegehung im Dezember 2013 wurden im Plangebiet hauptsächlich Ackerflächen erfasst.

In unmittelbarer Nähe westlich des geplanten WEA-Standortes befindet sich eine nach § 30 BNatSchG geschützte Mulde (gemäß Landschaftsplan ursprünglich ‚Tümpel in Agrarfläche‘), welche zur Zeit der Begehung im Dezember von Schilf bestanden und fast verlandet war. Naturnahe Gewässer fehlen im Plangebiet und dessen direkter Umgebung.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Bereichen, die für den Biotopverbund von Bedeutung sind. Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind für Pflanzenarten

nicht von besonderer Bedeutung. Das Plangebiet weist neben der Gewässermulde insgesamt allgemeine Bedeutung für den Naturschutz auf.

Tiere

Im Rahmen des anliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages für die Erstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16 „Windpark Ketelsbüttel“ der Gemeinde Wöhrden sowie die Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 der Gemeinde Lieth werden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf besonders und streng geschützte Arten ermittelt (Anlage 1) (vgl. Gemeinden Wöhrden und Lieth, Fachbeitrag Artenschutz, Planungsbüro Philipp, Albersdorf, Stand: 10.02.2014).

Auf Grundlage einer Ortsbegehung und nach Auswertung vorliegender Verbreitungsdaten und der Daten des Gondelmonitorings an zwei WEA im Windpark Wöhrden-Ost (GFN 2011) wurde nach einer Relevanzprüfung eine Konfliktanalyse vorkommender oder potenziell vorkommender Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von europäischen Vogelarten vorgenommen.

Dabei wurden die bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkungen untersucht, bei Windenergieplanungen insbesondere auf Fledermäuse und Vögel. Planungsrelevante Arten werden nach den LANU-Empfehlungen (2008) bewertet, dazu zählen lokale und migrierende Fledermausarten sowie Brut-, Rast- und Zugvögel.

Zu den im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelisteten Arten zählen alle Fledermausarten. Im Plangebiet sind weder Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch Winterquartiere von Fledermäusen vorhanden. Jagdflüge über das Plangebiet sind potentiell möglich.

Artenschutz

Im Rahmen der Umsetzung der Planung wird das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG geprüft. Dies erfolgte durch einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage 1). Die Ergebnisse werden nachstehend zusammenfassend dargestellt.

§ 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) enthält die Regelungen und Vorschriften für den besonderen Artenschutz. Gemäß § 44 (1) BNatSchG ist es danach verboten:

1. wild lebenden 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,
2. 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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Diese Zugriffsverbote gelten für die in Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Arten und europäische Vogelarten im Sinne der Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL).

Im Rahmen der Umsetzung der Planung müssen diese artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermieden werden.

Tötungsverbot (Nr. 1)

Der Tatbestand der Tötung im Hinblick auf § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist erfüllt, wenn eine deutliche Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos der im Gebiet lebenden geschützten Arten zu erwarten ist. Das nicht vorhersehbare Risiko einzelner Schlagergebnisse im Betrieb der WEA ist dabei nach Auffassung der EU-Kommission keine bewusste Tötung im Sinne des Art. 12 (1) FFH-RL (Europäische Kommission (2007), II.3.6 Rn. 83) und nicht als Verbotstatbestand zu werten.

Dieses würde nur dann vorliegen, wenn sich eine signifikante Zunahme der Gefährdung ergibt, z.B. wenn eine WEA in einer Fläche errichtet werden soll, die eine belegte oder wahrscheinliche sehr hohe Flugaktivität von Vögeln und / oder Fledermäusen aufweist. Wichtig ist dabei, ob an dem konkreten Standort die Zug- bzw. Flugdichten tatsächlich erhöht sind.

Vögel

Eine direkte Betroffenheit von Tötungen während der Baumaßnahmen ist nur für Brutvögel der Offenlandschaft (v.a. Kiebitz, Feldlerche) möglich, da die Anlagen abseits von Gehölzstrukturen stehen. Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung (Bau außerhalb der Brutzeit) bzw. gezielte Vergrämuungsmaßnahmen können Tötungen vermieden werden. Durch Anwendung der unter Ziffer 4.1 angegebenen Vermeidungsmaßnahmen sind baubedingte Tötungen auszuschließen.

Für den Vogelschlag durch WEA spielen die Anordnung der WEA, die Höhe und überstrichene Rotorfläche und Drehgeschwindigkeit ebenso eine Rolle wie die Nähe zu Brut- und Rastgebieten und Zugkorridoren. Vergleichsweise häufig kollidieren große und langsame Arten, insbesondere Greifvögel wie Mäusebussard und Rotmilan.

Dabei unterschätzen diese die Rotorgeschwindigkeit oder sind während der Jagd nur auf die Beute fixiert und achten nicht auf die Rotoren. Auch werden WEA als Sitzwarten genutzt. Brutvögel sind vergleichsweise selten betroffen, was die Wahrscheinlichkeit einer Gewöhnung an die WEA annehmen lässt.

Potentiell betroffene Greifvögel im Umfeld des Vorhabengebietes sind Rohrweihe, Wiesenweihe und Mäusebussard. In ca. 1,2 km Abstand zum Vorhabengebiet ist ein Brutvorkommen der Rohrweihe (2001) in den Daten des LLUR erfasst, allerdings ohne aktuellere Bestätigung. Auch für die Wiesenweihe sind im weiteren Umfeld (bis

3 km) drei Brutvorkommen (2007 und 2010) vom LLUR erfasst, so dass potentielle Flüge über das Vorhabengebiet möglich sind.

In den Daten des LLUR weiter erfasst wurden als Brutvögel Turmfalke, Schleiereule und ein im Bereich der Raffinerie Hemmingstedt nistender Wanderfalke. Die geringe Bedeutung des Plangebietes als Nahrungshabitat macht den Aufenthalt im Gefährdungsbereich der WEA für die genannten Greifvogelarten wenig wahrscheinlich. Für weitere in der Umgebung vorkommende Großvogelarten ist nicht von einer Zunahme des Tötungsrisikos auszugehen.

Auch für die im Bereich des Eingriffs möglicherweise brütenden Offenlandarten wie Kiebitz und Feldlerche ist nicht von einer signifikanten Steigerung des Tötungsrisikos auszugehen. Die bereits bestehenden WEA nördlich des Plangebietes sowie Gewöhnungseffekte als auch die große Höhe der WEA lassen eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos als unwahrscheinlich erscheinen.

Das Plangebiet hat weder eine hohe Bedeutung als Rastgebiet noch liegt es in einem Vogelzugkorridor. Das Kollisionsrisiko mit der WEA auf den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen ist für Rastvögel durch die Vorbelastung durch bestehende WEA als gering einzuschätzen. Für Zugvögel hat das Plangebiet durch die Vorbelastung durch bestehende WEA nördlich des Plangebietes eine eher geringe bis mittlere Bedeutung als Durchzugsraum, so dass nicht mit einer signifikanten Zunahme des Kollisionsrisikos zu rechnen ist.

Fledermäuse

Baubedingte Tötungen sind auszuschließen, da keine Quartierstandorte im Plangebiet vorhanden sind.

Die vorliegenden Daten des Gondelmonitorings (GFN 2011) weisen auf eine mittlere Bedeutung des Plangebietes für die nachgewiesenen Arten Rauhaufledermaus und Großer Abendsegler und eine geringere Bedeutung für strukturgebundene lokale Arten wie die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus hin. Für lokale Fledermausarten wird von einer Gewöhnung gegenüber WEA ausgegangen.

Als gefährdet gegenüber Kollisionen sind besonders die fernziehenden Arten wie Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus anzusehen, da die meisten Kollisionen während der Zugzeit im August und September dokumentiert sind.

Da die Daten des Gondelmonitorings nur eine ‚geringe bis mittlere Bedeutung‘ des Plangebietes für Fledermäuse ergeben, ist von einer Grundgefährdung gemäß LANU-Empfehlungen (LANU 2008) auszugehen. Eine signifikante Zunahme der Gefährdung von Fledermäusen durch den Bau der Anlage ist nicht erkennbar.

Für das geplante Vorhaben ist für keine Tiergruppe mit einer signifikanten Zunahme des Tötungsrisikos zu rechnen.

Störungsverbot (Nr. 2)

Als Störungen sind z.B. Scheuchwirkungen durch bau- und betriebsbedingte Störungen zu werten. Diese sind artspezifisch unterschiedlich. So zeigen beispielsweise Fledermäuse und Greifvögel nur ein geringes Meideverhalten und damit eine geringe Beeinträchtigung bzgl. der Scheuchwirkung von WEA.

Bei Brutvögeln sind Störungen, die zu Auswirkungen auf die Population führen, mit Gelegeverlusten verbunden und somit durch das Tötungsverbot erfasst. Zu prüfen sind daher ausschließlich Störungen von Rastvögeln.

Aufgrund der geringen anzunehmenden Bedeutung des Plangebietes für Rastvögel sind Störungen, die Auswirkungen auf die lokale Population haben könnten, auszuschließen.

Schädigungsverbot (Nr. 3)

Für nach § 30 BauGB zulässige Eingriffe liegt ein Verstoß nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Vögel

Die im Plangebiet zu erwartenden, planungsrelevanten Arten suchen sich jährlich neue Nistplätze. Die potenziell betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind weit verbreitete und häufige Habitattypen (Ackerflächen).

Der Kiebitz gilt als empfindlich und reagiert als Brutvogel auf WEA über 100 m Höhe mit einem Meidungsradius von bis zu 300 m. Allerdings ist im Plangebiet nur mit einer geringen Brutplatzzahl zu rechnen und in der Umgebung stehen größere als Brutplätze für Kiebitze geeignete Flächen zur Verfügung.

Für den Kiebitz sind auch Brutstätten näher als 100 m von WEA entfernt belegt worden und somit kann durch bestehende Windparks von einer Gewöhnung an WEA ausgegangen werden. Dies wird für die meisten Brutvögel angenommen. Nicht zuletzt mit Verweis auf die Vorbelastungssituation ist durch das Vorhaben keine Verwirklichung des Schädigungsverbotes zu erwarten.

Fledermäuse

Als Quartiere für Fledermäuse fehlen im Plangebiet geeignete Strukturen (alte Bäume und alte Gebäude). Gebäude finden sich auf dem südlich des Plangebietes liegenden Gelände des landwirtschaftlichen Betriebes in Böddinghusen, an der L 238, sowie östlich des Plangebietes an der Kreuzung Siddeldeich und Dellweg. Es sind auch hier keine Wochenstuben oder Quartiere bekannt, so dass bezogen auf das Zerstörungsverbot mit keinen Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Wild lebende Pflanzen (Nr. 4)

Wild lebende Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (z.B. Kriechender Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel oder Froschkraut) sind aufgrund der hohen und spe-

zifischen Standortansprüche und der Verbreitungssituation im Plangebiet nicht zu erwarten.

Bewertung

Das Gondelmonitoring (GFN 2011) erfasste 5 Fledermausarten, von denen 4 in Dithmarschen regelmäßig vorkommen. Eine signifikant erhöhte Gefährdung von Fledermäusen durch das Vorhaben ist nicht wahrscheinlich.

Von Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund ihrer Habitatansprüche bzw. ihrer mangelnden Verbreitung im Bereich des Plangebietes nicht auszugehen. Lebensstätten im Sinne des Artenschutzrechtes von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht betroffen.

Das Artkataster des LLUR in Flintbek unterstreicht diese Aussage, da keine aktuellen Beobachtungen (Abfrage vom 12.12.2013) von im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten beschrieben sind.

Die Bewertung der potentiell vorkommenden Brutvogelarten lässt durch Vorbelastungen (WEA) und Strukturarmut des Plangebietes keine signifikante Zunahme von Gefährdungen durch das Vorhaben erwarten. Greifvögel können das Plangebiet für Jagdflüge nutzen, welches durch die fehlenden Strukturen allerdings nur eine geringe Attraktivität als Jagdhabitat besitzt.

Brutvorkommen im Umfeld (Rohrweihe) sind in den Daten des LLUR genannt, es handelt sich allerdings um Altdaten (2001), Flüge über das Plangebiet sind potentiell möglich.

Für Arten der Offenlandschaft wie Kiebitz und Feldlerche gibt es im Umfeld des Plangebietes Ausweichmöglichkeiten für Brutplätze, allerdings sind im Plangebiet nur sehr wenige Brutpaare zu erwarten, so dass keine signifikant erhöhte Gefährdung anzunehmen ist.

Für Rastvögel ist das Plangebiet wenig attraktiv aufgrund der Vorbelastungen durch vorhandene WEA und der Strukturarmut. Gelegentlich rastende Trupps von Kiebitzen und Goldregenpfeifern können vorkommen, diese werden die WEA wahrscheinlich mit Abständen bis zu 300 m meiden. Im Umfeld gibt es genügend Ausweichflächen.

Zugvögel können potentiell über das Plangebiet fliegen, allerdings liegt dieses nicht in einem Zugkorridor. Die Vorbelastungen durch WEA im Umfeld machen ein Umfliegen der WEA-Standorte wahrscheinlich.

Erhebliche Störungen wie Scheueffekte für Vögel und Fledermäuse sind bei Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Auch ist keine signifikant erhöhte Gefahr von Kollisionen zu erwarten.

Bei Anwendung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitvorgabe oder Baufeldräumung, Vergrämung von Greifvögeln) kann das Risiko für bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkungen minimiert und damit das Eintreffen der Verbote des

§ 44 (1) BNatSchG abgewendet werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (§ 44 (5) BNatSchG) werden nicht erforderlich.

Die in unmittelbarer Nähe zum WEA-Standort liegende Mulde ist nach § 30 BNatSchG geschützt und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist zudem vom Rand der Mulde ein Mindestabstand von 5 m von Erschließungsanlagen und Kranstellflächen frei zu halten.

2.2 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt im Marschbereich. Dominierende Bodenart ist Lehm, stellenweise auch sandiger Lehm (vgl. Landschaftsplan 2001). Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenstruktur und der Funktionsfähigkeit der Böden sind, soweit sie nicht vermieden werden können, auszugleichen.

Bewertung

Durch Bodenversiegelungen wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt. Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden.

Durch Versiegelung fällt Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Bodenorganismen fort. Bei Teilversiegelung bleiben diese Bodenfunktionen eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maß durchlässig bleibt. Mit Bodenverdichtungen, die zeitlich begrenzt während der Bauzeit erfolgen können, sind temporäre Beeinträchtigungen verbunden.

Die Böden im Plangebiet sind bereits durch intensive landwirtschaftliche Nutzung vorgeprägt. Die Böden werden nicht als besonders empfindlich oder schützenswert bewertet. Es können in hohem Anteil vorhandene Wege für die Erschließung genutzt werden. Insgesamt besitzt das Schutzgut Boden eine allgemeine Bedeutung für Natur und Landschaft.

Dennoch sind mit Bodenversiegelungen erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt des Bodens verbunden. Durch die Gründung von Fundamenten für die drei Windenergieanlagen wird Bodenfläche in geringem Umfang vollversiegelt. Durch die Oberflächenbefestigung zur Herstellung der Erschließungswege und Kranstellflächen wird Boden teilversiegelt.

In den Boden wird durch die Fundamentgründung sowie durch die Errichtung von Kranstellfläche und Zuwegungen eingegriffen. Hierbei wird vorhandener Boden teil- bzw. vollständig versiegelt, wodurch es zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen in diesen Bereichen kommt. Durch die Nutzung vorhandener Wege als Zuwegung zu der WEA kann zusätzliche Versiegelung vermindert werden.

Der Umfang zusätzlicher Versiegelungen für die Neuanlage von Wegen und Kranstellplätzen ergibt sich überschlägig mit einem Flächenbedarf für die WEA von ca. 0,3 ha.

2.3 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalplan für den Planungsraum IV 2005 (RP IV) nicht in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Im Landschaftsplan sind für das Plangebiet weder bestehende noch geplante Wasserschutzgebiete verzeichnet.

Oberflächengewässer

Die hydrologische Situation im Bereich des Plangebietes ist durch ein intensives und weitgehend künstliches Entwässerungssystem (Gräben) gekennzeichnet. In unmittelbarer Nähe westlich des geplanten WEA-Standortes befindet sich eine nach § 30 BNatSchG geschützte Mulde (gemäß Landschaftsplan ursprünglich ‚Tümpel in Agrarfläche‘), welche zur Zeit der Begehung im Dezember von Schilf bestanden und fast verlandet war. Naturnahe Gewässer fehlen im Plangebiet und dessen direkter Umgebung. Die Gräben im Vorhabengebiet werden zum Großteil regelmäßig ausgeräumt.

Bewertung

Oberflächenbefestigungen wirken sich auch auf den Wasserhaushalt im Boden aus, indem die Versickerungsfähigkeit des Bodens in den betreffenden Flächen verringert wird.

Die Inanspruchnahme von Flächen ist auf das erforderliche Maß zu begrenzen. Gegenüber Vollversiegelung sind die genannten Wirkungen auf den Wasserhaushalt im Boden bei Teilversiegelung in geringerem Maß zu erwarten, da der Boden in eingeschränktem Maß durchlässig bleibt. Mit den Erschließungswegen und Kranstellflächen wird zu deren Herstellung Boden teilversiegelt.

Bei der Umsetzung der Planung sind die allgemeinen gesetzlichen Vorgaben des Grundwasserschutzes (z.B. Umgang mit grundwassergefährdenden Stoffen bei Bau und Betrieb der Anlagen) einzuhalten. Dadurch wird der Grundwasserschutz ausreichend berücksichtigt.

Die in unmittelbarer Nähe zum WEA-Standort liegende Mulde ist nach § 30 BNatSchG geschützt und vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Beeinträchtigungen können durch die Anlage von Gewässerquerungen für Zuwegungen entstehen, für deren Zwecke Gewässer verrohrt und überbaut werden. Für die vorgesehene WEA sind zur Verminderung zukünftiger Gewässerbeeinträchtigungen

Anzahl und Dimensionierung von Gewässerquerungen auf ein Minimum zu reduzieren.

Trotz des dauerhaften Charakters von Verrohrungen und Überbauungen wird das Ausmaß der Auswirkungen auf den Gewässerzustand der betroffenen Gewässer aufgrund der kleinräumigen Eingriffe insgesamt als gering eingestuft.

2.4 Schutzgut Klima / Luft

Das Klima in Schleswig-Holstein wird von den in Nordeuropa vorherrschenden Großwetterlagen wie Westwindströmungen, subtropischen Hochdruckgebieten (Azoren) und polaren Tiefdruckgebieten bestimmt. Die Lage ist geprägt durch das milde, gemäßigte und feuchte Klima mit milden Wintern und kühlen Sommern.

Das Plangebiet weist gemäß Landschaftsplan mit seiner maritimen Randlage ein abgemildertes Seeklima sub-atlantischer Prägung auf. In den einzelnen Klimaparametern spiegelt sich die gemäßigte Ozeanität des Untersuchungsraums wider mit:

- einer temperatenausgleichenden Wirkung (mittlere Lufttemperatur im Jahr bei 8,2°),
- zumeist hohen jährlichen Niederschlagsmengen (im Mittel 875 mm) und
- nahezu ständiger Windeinwirkung, vorherrschend aus südwestlichen und westlichen Richtungen (mittlere Windstärke im Jahr zwischen 5,5 m/s und 6 m/s) (vgl. Landschaftsplan 2001).

Erneuerbare Energie

Planungszweck ist die Förderung der Nutzung der Windenergie als erneuerbare Energiequelle. Im Plangebiet soll eine Windenergieanlage errichtet und betrieben werden. Der dadurch erzeugte Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist.

Bewertung

Flächenversiegelungen können sich grundsätzlich auf das Kleinklima in den betroffenen Flächen auswirken, indem die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt wird. Bei der geplanten Nutzung werden die Auswirkungen auf dieses Schutzgut nicht im erheblichen Bereich liegen, da der deutlich überwiegende Flächenanteil im Plangebiet unversiegelt bleiben und der weitgehend ungehinderte Luftaustausch für ein ausgeglichenes Kleinklima sorgen wird.

Energiepolitisch betrachtet leistet die Umsetzung des Vorhabens einen Beitrag zur Nutzung regenerativer Energiequellen und damit zur Einsparung der Emissionen von klimaschädlichem Kohlendioxid. Sie entspricht damit wichtigen Klimaschutzzielen auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene.

2.5 Schutzgut Landschaft

Für die Bewertung des Schutzgutes Landschaft wurde im Rahmen des Verfahrens eine Landschaftsbildbewertung erstellt (Anlage 2) (Landschaftsbildbewertung, Planungsbüro Philipp, Albersdorf, Stand 17.02.2014). Die Landschaftsbildbewertung umfasst neben der Planung in Lieth auch den vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 16 für die aktuellen Repoweringprojekte in der Gemeinde Wöhrden. Die Grundlage für die Bewertung des Landschaftsbildes bildet der Windkrafteerlass 2012.

Naturräumliche Einordnung

Die geplante Anlage befindet sich im Naturraum Marsch. Die beiden Altanlagen stammen aus den Gemeinden Epenwöhrden und Wolmersdorf und damit aus dem Naturräumen Marsch und Geest. Ein Kriterium für die Zulässigkeit von Repoweringvorhaben ist gemäß Landesentwicklungsplan, dass die Windenergieanlagen innerhalb eines räumlich-funktional zusammenhängenden Landschaftsraum ersetzt werden.

Gemäß Windkrafteerlass 2012 soll sich die Abgrenzung von Landschaftsräumen an der naturräumlichen Gliederung Schleswig-Holsteins orientieren. Jedoch kann in Einzelfällen auch davon abgewichen werden, wenn z. B. sensible Bereiche von Windenergieanlagen freigeräumt werden.

Die Dithmarscher Geest gilt als landschaftlich und naturschutzfachlich hochwertiger Bereich, der in den vergangenen Jahren weitestgehend von WEA freigehalten wurde. Auch in der Teilfortschreibung des Regionalplans IV kommt dies mit der Ausweisung großer Teile der Dithmarscher Geest als charakteristischer Landschaftsraum zum Ausdruck.

Darüber hinaus sind weitere Bereiche als charakteristische Landschaftsräume ausgewiesen, wie z.B. der Bereich östlich des Dithmarscher Speicherkoogs, da es hier bedeutende Austauschbeziehungen für die Vogelwelt gibt und auch dieser Bereich bis auf einzelne Anlagen frei von WEA gehalten wurde.

Der Kreis Dithmarschen unterstützt deshalb das Repowering von Windenergieanlagen aus der Geest auch in die Marsch, insbesondere wenn sich die WEA innerhalb des charakteristischen Landschaftsraums befinden und die WEA in einer ansonsten von visuellen Störungen freien Landschaft stehen. Dies trifft für die Anlage in Wolmersdorf zu.

Landschaftsbild

Auf Grundlage des Windkrafteerlasses 2012 wurde zur Ermittlung des Landschaftsbildwertes der Gesamteindruck des Landschaftsbildes im Untersuchungsraum erfasst und anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenheit und Schönheit bewertet.

Die folgenden Raumeinheiten lassen sich anhand ihrer naturräumlichen Ausstattung und Siedlungsnähe unterscheiden:

- Raumeinheit 1: Dithmarscher Marsch, strukturarm,
- Raumeinheit 2: Dithmarscher Marsch, strukturreich,
- Raumeinheit 3: Bereich Süderstrom,
- Raumeinheit 4: Liether Moor,
- Raumeinheit 5: Siedlungen Ketelsbüttel, Lieth und Hemmingstedt mit der Raffinerie Heide.



Foto 1: Blick von Norden auf das Plangebiet, im Hintergrund die 110 KV Freileitung sowie die Hofstelle Böddinghusen

Für eine Bewertung des Landschaftsbildes werden zunächst die Raumeinheiten ohne Störeinflüsse bewertet und dann mit möglichen Störelementen überlagert. Objekte, welche im Landschaftsbild eine störende Wirkung haben, wie WEA, Stromtrassen und Objekte die aufgrund von Emissionen störend wirken, wie Autobahnen, stark frequentierte Bundesstraßen und Eisenbahnlinien, werden als Vorbelastungen erfasst. Die Vorbelastungen führen für den jeweils dominanten Wirkungsbereich zu einer Abwertung des Landschaftsbildes.

Insbesondere die Raumeinheiten 1 (strukturarme Marsch) und 3 (Süderstrom) werden aufgrund der Vorbelastung durch bestehende Windenergieanlagen um eine bzw. zwei Wertstufen vermindert.

Die Raumeinheit 2 (strukturreiche Marsch) ist aufgrund diverser Einzelanlagen sowie der Hochspannungsleitung und der Bundesstraße 5 teilweise beeinträchtigt. Raumeinheit 3 (Liether Moor) ist durch die Windenergieanlagen nördlich der Raffinerie Heide teilweise vorbelastet.

Visualisierung

Als Ergänzung für die Landschaftsbildbewertung wurde durch das Ingenieurbüro Michael Schmidt, Flensburg, (IMS) eine Visualisierung erstellt, um die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild darzustellen. Die Visualisierung ist als Anlage 3 beigefügt. Sie umfasst die Anlage in der Gemeinde Lieth und die drei geplanten Anlagen der Gemeinde Wöhrden.

Dabei werden Fotos der Bestandssituation erstellt und die neuen WEA durch Fotomontage per Computer simuliert. Im Vergleich zwischen der Bestandssituation und der Planung können die resultierenden visuellen Auswirkungen auf das Landschaftsbild von allen Himmelsrichtungen aus dargestellt werden.

Mit Blick von Süden (Standort Feldberg südlich der L 238, südwestlich zum Plangebiet) stehen die neuen WEA vor den im Hintergrund liegenden WEA des Windparks Wöhrden-Ost und werden aus dieser Blickrichtung als Ergänzung der vorhandenen Anlagen wahrgenommen. Der Wirkraum wird durch die Anlagen in Wöhrden erkennbar in Richtung Süden ausgeweitet. Die Anlage in Lieth wird nur noch subdominant wahrgenommen.

Von Osten aus (Standort K 28, südlich der Ortslage Lieth) werden die neuen WEA als Erweiterung des bestehenden Windparks Wöhrden-Ost wahrgenommen. Aufgrund des Abstands öffentlicher Straßen wirken sich die Anlagen lediglich subdominant aus. Sie liegen zudem hinter einer vorhandenen 110 kV-Leitung, die den Landschaftsraum bereits vorbelastet.

Aus Norden betrachtet (Standort Hochwöhrden, westlich Dellweg) liegen die neuen Anlagen hinter den bereits bestehenden Anlagen des Windparks Wöhrden-Ost. Sie führen aus subdominanter Perspektive zu einer Konzentration der Anlagen, die jedoch aufgrund des Abstands keine besondere Belastung des Landschaftsbildes darstellt. Bei Annäherung an das Plangebiet verkleinert sich das Sichtfeld, so dass die Häufung der Anlagen weniger wahrnehmbar sein wird.

Von Westen aus betrachtet (Standort Siddeldeich, nordöstlich der Ortslage Ketelsbüttel), ist der Landschaftsraum bislang überwiegend frei von Windenergieanlagen. Die geplanten WEA stellen sich damit als Neubelastung des Landschaftsbildes dar.

Be- und Entlastung des Landschaftsraums

Voraussetzung für ein Repowering ist, dass das Orts- und Landschaftsbild durch das Repoweringprojekt nicht wesentlich mehr als bisher beeinträchtigt wird (vgl. LEP, Ziffer 3.5.2 (13)). Es war insoweit zu prüfen, ob durch die Umsetzung des geplanten Repowering-Vorhabens diese landesplanerische Zielvorgabe erfüllt wird. Dabei wurden die Repoweringprojekte in Lieth und Wöhrden gemeinsam betrachtet.

Bereiche, die im Untersuchungsraum noch nicht durch störende Landschaftsbildelemente vorbelastet sind, stellen eine Neubelastung des Landschaftsbildes dar. Es ergibt sich eine neue bzw. zusätzliche Belastung des Landschaftsbildes von 174 ha. Diese kann durch den Rückbau der Altanlagen kompensiert werden.

Durch den Rückbau der insgesamt 10 Altanlagen (davon 2 für das Projekt in Lieth) ergibt sich eine Entlastung von 824 ha. In der Summe führt dies durch das Repoweringprojekt zu einer Entlastung des Landschaftsbildes in einer Größenordnung von 650 ha.

Bewertung

Der Kreis Dithmarschen unterstützt deshalb das Repowering von Windenergieanlagen aus der Geest auch in die Marsch, insbesondere wenn sich die WEA innerhalb des charakteristischen Landschaftsraums befinden und die WEA in einer ansonsten von visuellen Störungen freien Landschaft stehen. Dies trifft für die Anlage in Wolmersdorf zu.

Die Windenergieanlage in Epenwörden befindet sich in einem Bereich östlich des Dithmarscher Speicherkoogs, der als charakteristischer Landschaftsraum im Regionalplan ausgewiesen ist. Insofern wird auch dieser Rückbau seitens des Kreises Dithmarschen grundsätzlich begrüßt.

Die Raumeinheiten und Vorbelastungen wurden im Rahmen der Landschaftsbildanalyse entsprechend der resultierenden Wertigkeit des Landschaftsbildes nach Anlage 1 der Landschaftsbildbewertung gewichtet. Hieraus ergibt sich ein Landschaftsbildwert von 1,8, das heißt, in der Summe eine geringe bis mittlere Bedeutung des Landschaftsbildes.

Die Visualisierung zeigt, dass von Norden und Osten aus betrachtet aufgrund der bereits bestehenden Windenergieanlagen im Norden, einer Leitungstrasse im Osten und der vorrangig subdominanten Auswirkungen nur geringe Änderungen oder Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten sind.

In Richtung Süden zur B 238 hin erfolgt eine Ausweitung des dominanten Wirkraums der Anlagen. Von Westen aus war der Landschaftsraum bislang überwiegend frei von Windenergieanlagen.

Die geplanten WEA stellen sich damit als Neubelastung des Landschaftsbildes dar und sind als deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wahrzunehmen. Für die Anlage in Lieth ist dies aufgrund des großen Abstandes zur Ortslage Ketelsbüttel jedoch zu relativieren und keine erheblichen Auswirkungen mehr festzustellen.

Das landesplanerische Kriterium der nicht wesentlichen Mehrbelastung des Landschaftsbildes wird bereits bei rein quantitativer Betrachtung mehr als erfüllt. Auf eine detaillierte Ermittlung des Landschaftsbildwertes im Wirkraum der Altanlagen konnte insoweit verzichtet werden.

Der Abbau der Altanlagen stellt sowohl in quantitativer wie qualitativer Hinsicht eine deutliche Entlastung und damit eine Minimierung der Eingriffe in das Landschaftsbild dar.

Der Anlagentyp und die Höhe sind identisch mit den Anlagen des Windparks Wöhrden-Ost. Diese zeichnen sich durch eine hohe Laufruhe und größere Abstände zwischen den einzelnen Anlagen, beispielsweise im Vergleich zu den älteren und kleineren Anlagen im Windenergieeignungsraum der Gemeinde Wöhrden, aus. Auch durch die Verwendung einheitlicher Anlagentypen und Höhen wird der Eingriff in das Landschaftsbild minimiert.

WEA stellen aufgrund ihrer Fernwirkung und ihrer Dominanz im Landschaftsraum per se einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Da ein solcher Eingriff über die vorstehenden Maßnahmen hinaus nicht minimiert werden kann, ist der Eingriff auszugleichen. Der ermittelte Landschaftsbildwert fließt in die Eingriffs- Ausgleichs-ermittlung ein.

2.6 Schutzgut Mensch

Erholungseignung

Das Plangebiet liegt gemäß Regionalplan und Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV nicht innerhalb eines Gebietes mit besonderer Erholungseignung. Der Landschaftsplan enthält für das Plangebiet keine gesonderten Aussagen zur Erholungseignung.

Immissionsschutz

Schall

Von Windenergieanlagen gehen bei Betrieb Schallemissionen aus. Grundsätzliche schalltechnische Konflikte können bereits aufgrund des Abstandes zu vorhandenen Bebauungen und zu Siedlungen ausgeschlossen werden. Maßgeblich sind die Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit den Richtwerten der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

Soweit im Einzelfall an den nächstgelegenen Wohngebäuden im Außenbereich eine Schallimmission des Richtwertes 45 dB(A) (nachts) in der Summe aller Windenergieanlagen überschritten wird, sind an den Anlagen schallmindernde Maßnahmen zu treffen.

Z.B. können die relevanten Anlagen nachts in einem schallreduzierten Modus betrieben werden, so dass Überschreitungen der Richtwerte vermieden werden. Ein entsprechendes Schallgutachten ist im Zuge des Genehmigungsverfahrens der entsprechenden Windenergieanlage vorzulegen.

Schattenwurf

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen aus Windenergieanlagen im Umgebungsbereich und dem zu erwartenden Schattenwurf der geplanten WEA sind an den umliegenden Wohngebäuden jedenfalls teilweise Beeinträchtigungen durch Schattenwurf zu erwarten.

Maßgeblich sind die Immissionsrichtwerte der WEA-Schattenwurf-Hinweise des Länderausschusses für Immissionsschutz (Länderausschuss für Immissionsschutz: Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen, Stand 13.03.2002). Die zulässigen Beschattungsdauern betragen 30 Stunden pro Jahr bzw. 30 Minuten pro Tag.

Zur Einhaltung der Anforderungen der WEA-Schattenwurf-Hinweise ist deshalb der Einbau einer Abschaltvorrichtung bei der geplanten WEA notwendig. Ein entsprechendes Schattenwurfgutachten ist im Zuge des Genehmigungsverfahrens der Windenergieanlage vorzulegen.

Kennzeichnung, Befeuerung

Für Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von über 100 m wird nach den Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen in der Regel eine Kennzeichnung als Luftfahrthindernis erforderlich.

Die Tageskennzeichnung soll über farblich markierte Flügelspitzen (rot-weiß-rote Streifen) erfolgen. Als Nachtkennzeichnung sollen rote Blinklichter mit reduzierter Leuchtstärke (sogenannte „w- rot“-Befeuerung) in Verbindung mit einer Synchronschaltung der Anlagen und einem Sichtweitenmessgerät installiert werden. Durch letzteres wird bei guter Sicht ein Dimmen der Befeuerung ermöglicht.

Damit folgt die nächtliche Kennzeichnung grundsätzlich den Empfehlungen ‚Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen‘ zur Hinderniskennzeichnung.

Eiswurf

Bei Windenergieanlagen, die näher als 400 m an klassifizierte Straßen heranreichen, soll durch geeignete technische Maßnahmen die Gefahr des Eiswurfs ausgeschlossen werden. Gleiches gilt vorsorglich auch für Gemeindestraßen und Wege. Betroffen hiervon ist die Straße Siddeldeich.

Optisch bedrängende Wirkung

Hinsichtlich einzuhaltender Abstände zu bewohnten oder zum regelmäßigen Aufenthalt genutzten Gebäuden soll im Genehmigungsverfahren auf Basis des nachbarlichen Rücksichtnahmegebotes in Ansehung der einschlägigen Rechtsprechung¹ und gemäß Maßgabe des Innenministeriums ein Mindestabstand vom 3-fachen der Anlagen-Gesamthöhe zwischen Mastfuß und Gebäuden im Außenbereich eingehalten werden. Der vorgesehene Anlagenstandort hält einen ausreichenden Abstand ein.

Gemäß Windkrafterlass sind darüber hinaus vorsorglich mindestens 400 m Abstand zur vorhandenen Wohnbebauung im Außenbereich sowie 800 m Abstand zu Siedlungen einzuhalten.

¹ BVerwG, Beschluss 4 B 72.06 vom 11.12.2006 in Bestätigung des OVG Münster, Urteil 8 A 3726/05 vom 09.08.2006

Bewertung

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Flächen mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Eine besondere Naherholungsfunktion nehmen die Flächen des Plangebietes und das Umfeld nicht wahr.

Die Immissionssituation wird wie folgt bewertet. Die Planung ist bei Einhaltung der bestehenden Richtwerte für Schall- und Schattenwurfimmissionen umsetzbar. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist auf Grundlage von Gutachten, ggf. unter Einbeziehung technischer Minderungsmaßnahmen, die Einhaltung bestehender Richtwerte zu gewährleisten.

Lichtimmissionen, die von nächtlicher Signalbefeuerng der Windenergieanlagen ausgehen, können durch technische Minderungsmaßnahmen auf ein geringes Maß reduziert werden. Durch vorhandene Windenergieanlagen bestehen in dem betroffenen Raum bereits Vorbelastungen durch Lichtimmissionen.

Davon ausgehend sind erhebliche Auswirkungen durch Immissionen von Schall, Schattenwurf und Licht nicht zu erwarten. Die Anlage ist mit Anlagen zum Schutz vor Eiswurf auszustatten. Ausreichende Abstände zu vorhandener Wohnbebauung werden eingehalten.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmale

Gemäß Karte 2 des LRP sind große Bereiche westlich des Plangebietes aufgrund ihrer historischen Siedlungsstrukturen (historische Flureinteilung bzw. Wurtenlandschaft) als historische Kulturlandschaft dargestellt.

Das Geotop Nr. 7.1 Marschlandschaft bei Ketelsbüttel wird durch das Plangebiet tangiert (vgl. auch Landschaftsprogramm, Seite 30).

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Raum, der bereits im Bestand durch bestehende Windparks und eine Vielzahl an Einzelanlagen geprägt und somit beeinträchtigt ist.

Im Nahbereich des Plangebietes sind archäologische Fundplätze bekannt, die nach § 1 dSchG in die archäologische Landesaufnahme eingetragen sind. Auf der überplanten Fläche sind daher archäologische Funde möglich.

Baudenkmale

In ca. 6,5 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich die Stadtsilhouette Meldorf mit dem Meldorfer Dom. Das Vorhaben stellt sich als eine Erweiterung des nördlich benachbarten Windparks Wörden-Ost dar.

Sonstige Sachgüter

Das Plangebiet wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Ausreichende Abstände zu der Hofstelle an der L 238 bei Böddinghusen, der Wohnbebauung am Siddeldeich und bestehenden WEA werden eingehalten.

Die TenneT TSO GmbH plant die Errichtung einer 380-kV-Leitung an der Westküste Schleswig-Holsteins von Brunsbüttel über Barlt und Heide bis Niebüll. Die „Westküstenleitung“ ist als Projekt 25 in dem von der Bundesnetzagentur bestätigten Netzentwicklungsplan nach § 12 b EnWG enthalten. TenneT beabsichtigt die neue 380-kV-Leitung in der Trasse der bestehenden 110 kV-Leitung zu errichten.

Der Standort der WEA vestas 112 NH 94 m befindet sich in einem Abstand von ca. 300 m westlich der bestehenden 110-kV-Leitung und somit im Korridor der geplanten 380-kV-Leitungstrasse.

Bewertung

Der Abstand zum Meldorfer Dom beträgt ca. 6,5 km. Im Rahmen der 12. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 14 für den Windpark Wöhrden-Ost wurde der dortige Abstand von rund 7 km mit der oberen Denkmalbehörde abgestimmt. Gemäß Schreiben vom 30.11.2011 (Dr. H. Schulze) bestanden aus Sicht der Denkmalbehörde keine Bedenken gegen die vorgenannte Planung.

„Die charakteristische Ansicht auf Meldorf sei demnach im Wesentlichen aus Westen bzw. Nordwesten zu erleben. Da zwischen den geplanten Anlagen und dem Meldorfer Stadthügel sich noch die Gemeinde Epenwöhrden befinde, sei durch das geplante Vorhaben mit keiner wesentlichen Beeinträchtigung von Sichtachsen zu rechnen. Zudem bestünden mit den zahlreich vorhandenen WEA und die Raffinerie Heide bereits deutliche Vorbelastungen.“ (Vgl. Umweltbericht für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 14 sowie die 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wöhrden, GFN Kiel vom 18.04.2012).

Die Aussagen treffen insgesamt auch auf das vorliegende Projekt zu. Erhebliche negative Auswirkungen auf Bau- und Bodendenkmale sowie sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

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 gemäß § 14 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

Für die neue Leitungstrasse der TenneT TSO ist ein Freihaltebereich von mindestens 60 m zzgl. eines Abstandes von 1,5-fachen des Rotordurchmessers vom Standort der WEA zur bestehenden Leitung einzuhalten. Aufgrund des gegebenen Abstandes bestehen seitens der TenneT keine Bedenken gegen die Planung (vgl. Schreiben vom 09.04.2014 im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung).

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen insgesamt als gering beurteilt. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden schutzgutbezogen in der folgenden Tabelle 5 kurz zusammengefasst.

Tabelle 5: Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung
Mensch: Erholung Immissionen	Beeinträchtigung der Erholungseignung Schallimmissionen, Schattenwurf, Licht	0 ++
Biotope, Tiere	Verlust von intensiv genutzter Landwirtschaftsfläche, Scheuch-, Barrierewirkung, Kollisionsrisiko	+ + bis ++
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Flächenbefestigung	+
Wasser	Verlust von Oberflächenretention, Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Flächenbefestigung	0
Klima, Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenbefestigung	0
Landschaft	Errichtung baulicher Anlagen, Fernwirkung der Windenergieanlagen	++
Kultur-, Sachgüter	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	+
Wechselwirkungen	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	0

+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., 0 keine Beeintr.

3. Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die 1. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Möglichkeit der Windenergienutzung im Plangebiet durch Errichtung und Betrieb von einer WEA planungsrechtlich vorbereitet. Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung bleibt davon im überwiegenden Anteil des Plangebietes unberührt. Im Umfeld des Plangebietes sind

weitere WEA bereits vorhanden sowie geplant (12. bzw. 15. Änderung des Flächennutzungsplans, Gemeinde Wöhrden).

Die schutzgutbezogene Bewertung des Plangebietes hat ergeben, dass für die Schutzgüter Biotop, Tiere und Pflanzen, Wasser, Klima und Luft, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind oder die möglichen Auswirkungen weitgehend minimiert werden können.

Erhebliche Auswirkungen bestehen im Naturhaushalt durch Lebensraumverlust und Zerschneidungswirkung der WEA. Weitere Auswirkungen sind aufgrund der Flächenversiegelung durch Wegebau und Bau von Kranstellflächen im Bereich des Schutzgutes Boden zu erwarten. In geringem Umfang sind durch die erforderlichen Grabenverrohrungen auch Auswirkungen im Schutzgut Wasser zu erwarten.

Die Errichtung und der Betrieb der Windenergieanlage hat aufgrund der Fernwirkung erhebliche Auswirkungen im Schutzgut Landschaft. Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen sind vorzusehen.

Den Auswirkungen durch die Errichtung einer neuen WEA stehen die Entlastungen durch Abbau der Altanlagen entgegen. Insbesondere das Schutzgut Landschaft wird dadurch entlastet und führt in den betroffenen überwiegend strukturreichen Landschaften zu einer wesentlichen Entlastung des Landschaftsbildes. Durch den Rückbau werden auch Bodenflächen wieder entsiegelt, was zu einer Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgutes Boden führt.

3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Für die Planung werden ausschließlich Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz in Anspruch genommen. Der Landschaftsbildwert im betroffenen Gebiet liegt im Bereich geringer bis mittlerer Bedeutung. Die im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Windenergieanlagen wirken als Vorbelastung im Landschaftsbild.

Nach Vermeidung und Verminderung verbleiben erhebliche Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Aufgrund der Vorbelastungen liegen die Auswirkungen im vertretbaren Rahmen. Sie können durch Maßnahmen zur Aufwertung von Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Der Rückbau der Altanlagen führt zu einer Gesamtentlastung des Landschaftsbildes sowie zu einer Entsiegelung von Flächen und damit Verbesserung der Bodenstrukturen an anderer Stelle.

3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Planung und Vorhabenrealisierung an diesem Standort würde die bisherige Situation im Plangebiet weiterhin bestehen. Die mit der Errichtung der Windenergieanlage verbundenen Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie zusätzliche Versie-

gelung würde unterbleiben. Die bestehenden Landwirtschaftsflächen im Plangebiet würden weiterhin intensiv genutzt.

Die Errichtung einer zusätzlichen Windenergieanlage und der damit beabsichtigte Beitrag zu einer klimafreundlichen Energieversorgung durch Nutzung erneuerbarer Energiequellen würden unterbleiben.

Weiter würden der Abbau der Altanlagen unterbleiben und damit die Entlastung des Landschaftsbildes in wertvollen Landschaftsräumen sowie die Entsiegelung von Böden an anderer Stelle und damit Verbesserung der Bodenoberflächen in den betroffenen Bereichen.

4. Vermeidung, Minimierung und Ausgleich

4.1 Vermeidung und Verringerung

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist jedoch die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind im Rahmen des Eingriffs zu minimieren. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden oder minimiert werden können, sind sie auszugleichen. Folgende Maßnahmen führen zu einer Minimierung der Beeinträchtigungen.

Die Zuwegung und die Kranstellflächen werden in wassergebundener Bauweise hergestellt und nur teilversiegelt angelegt. Teilversiegelung ist gegenüber Vollversiegelungen mit geringeren Auswirkungen auf den Boden in den betroffenen Flächen verbunden. Der Flächenumfang der Erschließungsflächen wird auf das erforderliche Maß beschränkt.

Bezogen auf das Schutzgut Wasser werden Auswirkungen auf Gewässer größtenteils vermieden. Die Verbandsvorfluter werden beim Wegebau über die bereits bestehenden Wege hinaus nicht tangiert. Eingriffe in bestehende Gräben werden nur im notwendigen Umfang durchgeführt.

Die in unmittelbarer Nähe zum WEA-Standort liegende Gewässermulde ist nach § 30 BNatSchG geschützt und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist zudem vom Rand der Mulde ein Mindestabstand von 5 m von Erschließungsanlagen und Kranstellflächen frei zu halten.

Auswirkungen auf Naturhaushalt, Landschaftsbild und Boden werden in erheblichem Umfang durch den Rückbau der Altanlagen an anderer Stelle im Kreisgebiet minimiert.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch die Wahl des Standortes im Bereich bestehender Windenergieanlagen verringert. Der Eingriff in das Landschaftsbild erfolgt in einem bereits überwiegend vorgeprägten Raum.

Große Rotoren vermitteln bei Rotorbewegung einen ruhigeren optischen Bewegungseindruck als kleine Rotoren. Mit dem Einsatz großer Rotoren bei der im Plangebiet zu errichtenden Anlage wird so zu einer weiteren Verminderung der Beeinträchtigungen im Landschaftsbild beigetragen.

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird durch Anpassung der Anlagenhöhe an den Bestand ein einheitliches Erscheinungsbild der geplanten Windenergieanlage auch im Zusammenhang mit weiteren Planungen von Windenergieanlagen im Umfeld des Plangebietes angestrebt. Entsprechend der vor dem Vorhaben gegebenen Situation wird im Plangebiet eine WEA mit 150 m Gesamthöhe errichtet.

Die Kennzeichnung der Windenergieanlage als Luftfahrthindernis erfolgt tagsüber nicht über Befeuerung, sondern über farblich markierte Flügelspitzen (rot-weiß-rote Streifen). Tagsüber werden dadurch Lichtemissionen vermieden.

Die im Windkrafterlass 2012 geforderten Mindestabstände zu Bebauungen werden eingehalten.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind auf Veranlassung der Genehmigungsbehörde ggf. Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verringerung von Immissionen (Schall, Schattenwurf, Licht) zu treffen.

Der Standort weist als Lebensraum für Vögel und für Fledermäuse im Ergebnis der Untersuchungen geringe bis mittlere Bedeutung auf. Zusammen mit der Vorbelastung des Raumes durch bestehende Windenergieanlagen und der vielfach geringen Empfindlichkeiten der betroffenen Arten ergeben sich nur geringe bis mittlere Beeinträchtigungsintensitäten im Schutzgut Tiere. Durch die Standortwahl werden somit auch im Schutzgut Tiere hohe Beeinträchtigungsrisiken vermieden.

Folgende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sind bei Realisierung der Planung umzusetzen um sicherzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Bauzeitvorgaben bzw. vorzeitige Baufeldräumung, Vergrämung:

- Die Bauarbeiten finden außerhalb der Brutzeit (15. März bis 15. Juli) statt. Die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) kann dadurch vermieden werden.
- Ist ein Verzicht auf Bauarbeiten während der Brutzeit nicht möglich, so kommen folgende Maßnahmen in Betracht, um eine Tötung von Individuen und eine Zerstörung von Nestern zu vermeiden:

- Eine vorzeitige Baufeldräumung vor Beginn der Brutzeit von Wert gebenden Arten und der anschließende kontinuierliche Baubetrieb (Anwesenheit von Menschen, Baufahrzeugen etc.) stellen hinreichend sicher, dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen in den Bauflächen stattfinden.
- Sollte dies nicht gewährleistet sein, sind Ansiedlungen von Brutvögeln auf andere Art zu vermeiden (z.B. durch gezielte Vergrämuungsmaßnahmen, Entwertung von potenziellen Brutplätzen vor Brutbeginn etc.).

4.2 Ausgleich

4.2.1 Ausgleichsbedarf

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind nach den Vorgaben des Naturschutzrechts durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen).

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes als dem vorbereitenden Bauleitplan erfolgen keine verbindlichen größengenauen Festlegungen zum Vorhaben, etwa zur Flächengröße, der Zuwegungen und Kranstellflächen sowie zu konkreten Anlagegrößen. Daher kann auf dieser Planungsebene der Ausgleichsbedarf nur überschlägig ermittelt und in einer nur ungefähren Größenordnung angegeben werden.

Die Berechnungen erfolgen nach den Kriterien und auf Grundlage des Windkrafterlasses ‚Grundsätze zur Planung und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen‘ - Gemeinsamer Runderlass vom 26.11.2012.

Die Kriterien werden im Folgenden gemäß dem aktuellen Planungsstand erläutert und der Ausgleichsbedarf entsprechend überschlägig ermittelt. Als Anlagentyp wird eine WEA mit einer Gesamthöhe von 150 m, einer Nabenhöhe von 94 m und einem Rotorradius von 56 m angesetzt (Vestas V112).

Der Ausgleich von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Ziffer 4.1 des Windkrafterlasses) wird als Ausgleichsfläche (F) auf Basis der Berechnungsformel des Windkrafterlasses ermittelt. Überschlägig ergibt sich ein Ausgleichsbedarf für den Naturhaushalt von insgesamt 1,6 ha.

Der Ausgleich für Beeinträchtigungen durch Flächenversiegelung für Erschließungsmaßnahmen (Ziffer 4 des Windkrafterlasses) wird gesondert ermittelt. Der Ausgleichsbedarf durch Erschließung gemäß Ziffer 2.2 des Umweltberichtes beträgt überschlägig 0,3 ha.

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes für den Eingriff in das Landschaftsbild (Ziffer 4.2 des Windkrafterlasses) fließt neben dem vorhabenbezogenen Grundwert auch der Stellenwert des betroffenen Landschaftsbildes ein. Auf Grundlage der Landschaftsbildanalyse wird eine geringe bis mittlere Bedeutung des betroffenen Raumes für das Landschaftsbild festgestellt (Landschaftsbildwert 1,8). Überschlägig ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 2,8 ha.

Der gesamte Ausgleichsbedarf für das Vorhaben im Plangebiet ergibt sich durch Zusammenfassung der Einzelwerte aus Naturhaushalt, Erschließung und Landschaftsbild. Anhand der überschlägigen Berechnung für die WEA im Plangebiet ergibt sich somit der Bedarf von Ausgleichsmaßnahmen in einem Flächenumfang von rund 4,7 ha bzw. ein Ausgleichsbetrag von rund 87 TEUR, der für Flächen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bereitzustellen ist.

Eine detaillierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 der Gemeinde Lieth.

4.2.2 Ausgleichsmaßnahmen

Die Flächen im Bereich des Vorhabens sind aufgrund der Vorbelastung durch die WEA für die Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen nicht geeignet. Die Flächen sind von den Eigentümern weiterhin maßgeblich für eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Sonstige Flächen im Gemeindegebiet stehen dem Vorhabenträger nicht zur Verfügung.

Nach Maßgabe des Vorhabenträgers und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ist deshalb vorgesehen, den notwendigen Ausgleich durch Naturschutzmaßnahmen auf Flächen des Deich- und Hauptsielverbandes Dithmarschen (DHSV) zu erbringen.

Im Einzelnen ist vorgesehen, die durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen durch Naturschutzmaßnahmen zur Renaturierung der Gewässer im Einzugsgebiet des Warwerorter Kanals auszugleichen. Durch den Deich- und Hauptsielverband Dithmarschen ist hier eine Verbesserung des ökologischen und stofflichen Zustandes der Gewässer geplant.

5. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Innerhalb des Gebietes der Gemeinde Lieth liegen gemäß Teilfortschreibung des Regionalplans 2012 keine Windenergieeignungsgebiete. Das Plangebiet stellt sich als Erweiterung des bestehenden Windparks der Gemeinde Wöhrden dar.

Die Gemeinde Lieth wird an der westlichen Gemeindegrenze bereits wesentlich durch Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Gemeinde Wöhrden geprägt. Einzelne Arrondierungen dieses Windparks sind im Grundsatz an wenigen Stellen möglich, allerdings aufgrund der notwendigen Abstände zu den WEA in Wöhrden kaum realisierbar.

Die Gemeinde Lieth hat mit der 10. Änderung des Flächennutzungsplans (a. F.) erstmalig Flächen für Windenergieanlagen im Zuge eines Forschungsvorhabens überplant. Der Bereich liegt nordöstlich der Ortslage von Lieth zwischen der BAB A 23 und der Raffinerie Heide.

Im Umfeld besteht Entwicklungspotenzial für wenige Anlagen südlich der BAB A 23 im Niederungsbereich des Liether Moores. Grundsätzliche Ausschlusskriterien sind zumindest bei überschlägiger Betrachtung nicht festzustellen, die Flächen sind jedoch naturschutzfachlich wenig geeignet.

Sonstige Flächen bestehen aufgrund des notwendigen Abstandes zur Ortslage Lieth von 800 m und zur Raffinerie Heide von 500 m nicht.

Der mit der vorliegenden Planung zu realisierende Standort ist bereits von Windenergieanlagen im Umfeld des Plangebietes geprägt, die als Vorbelastung im Landschaftsbild wirken. Der Landschaftsbildwert im betroffenen Gebiet liegt im Bereich geringer bis mittlerer Bedeutung.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Biotopverbundsystems oder eines Bereiches, der in übergeordneten Planungen als Fläche für Biotopschutz- und Biotopentwicklungsmaßnahmen dargestellt wäre sowie außerhalb von Charakteristischen Landschaftsräumen.

In der Gemeinde Lieth gibt es nur wenige Standorte zur Errichtung von Windenergieanlagen. Alternative Standorte sind auf Einzelanlagen beschränkt oder haben deutlich höhere Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

6. Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. wurden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf bestehenden Plänen auf Landes- und Gemeindeebene, den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen und den im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes angefertigten Untersuchungen zum Artenschutz, zur Landschaftsbildbewertung und zur Visualisierung.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen

zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist durch die Genehmigungsbehörde zu gewährleisten, dass bestehende Richtwerte für Immissionen von Schall und Schattenwurf eingehalten und so erhebliche Umweltauswirkungen in diesem Schutzgut vermieden 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 gemäß § 14 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

6.3 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Das Gebiet der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt ca. 1 km südwestlich der Ortslage von Lieth und ca. 1,5 km östlich der Ortslage von Ketelsbüttel. Westlich grenzt das Gebiet der Gemeinde Wöhrden unmittelbar an.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum Dithmarscher Marsch und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Kennzeichnend sind die das Plangebiet durchziehenden Gräben und nur sporadisch, meist straßenbegleitend, auftretende Gehölze. Nördlich des Vorhabens stehen bereits die WEA des Windparks Wöhrden-Ost.

Planungsziel ist die Errichtung einer WEA. Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung soll davon im überwiegenden Anteil des Plangebietes unberührt bleiben. Die Planung steht im Zusammenhang mit der Planung von drei WEA in der Nachbargemeinde Wöhrden.

Grundlage des Repowering-Vorhabens ist der Abbau von 2 Altanlagen an verschiedenen Standorten in überwiegend strukturreichen Landschaftsräumen in der Marsch und im Geestbereich.

Durch die Errichtung einer Windenergieanlage sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der Fernwirkung der 150 m hohen Anlage zu erwarten. Die im Umfeld des Plangebietes bereits vorhandenen Windenergieanlagen wirken dabei als Vorbelastung im Landschaftsbild. Im Zuge des Rückbaus der Altanlagen wird das Landschaftsbild an anderer Stelle wesentlich entlastet, die betroffenen Bereiche werden nach dem Abbau überwiegend frei von WEA sein.

Im Plangebiet werden am Anlagenstandort Erschließungswege und Kranstellflächen angelegt und in Teilversiegelung befestigt. Dadurch sind erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens auf den betroffenen Flächen verbunden. Der Rückbau der Altanlagen führt im Gegenzug zur Entsiegelung von Flächen.

Artenschutzrechtliche Konflikte wurden nicht festgestellt. Geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Sinne des Artenschutzes sind umzusetzen. Weitere Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, um Beeinträchtigungen von Schutzgü-

tern möglichst gering zu halten, sind im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens vorzunehmen.

Als Ausgleich für wesentliche Beeinträchtigungen in den Schutzgütern Boden, Naturhaushalt und Landschaft, die bei der Umsetzung der Planung zu erwarten sind, sind Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung von Natur und Landschaft zu erbringen.

Im Ergebnis sind bei Einhaltung der aufgezeigten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen insgesamt keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Lieth,

10.07.2014



Klaus

Bürgermeister

7. Literatur und Quellen

- DER MINISTERPRÄSIDENT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2012): Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum IV – Kreise Dithmarschen und Steinburg zur Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung, Dezember 2012.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC, final version February 2007.
- GFN (2011): Repowering des Windparks Wöhrden Ost, Faunistisches Fachgutachten, 15.12.2011.
- GFN (2012): Umweltbericht für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 14 sowie die 12. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wöhrden, 18.04.2012.
- INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2010): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010, Oktober 2010.
- LANU SH LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1999): Landschaftsprogramm Schleswig Holstein.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV. Kreise Dithmarschen und Steinburg. Gesamtfortschreibung Januar 2005.
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, LANDESPLANUNG, LANDWIRTSCHAFT UND TOURISMUS – Landesplanungsbehörde (2005): Regionalplan Planungsraum IV 2005.
- PLANUNGSBÜRO MORDHORST GMBH (2001): Landschaftsplan Gemeinden Lieth und Hemmingstedt.
- STAATSKANZLEI, INNENMINISTERIUM, MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME UND MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT, VERKEHR UND TECHNOLOGIE (2012): Windkrafteerlass 2012: Gemeinsamer Runderlass - Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen, 26.11.2012.