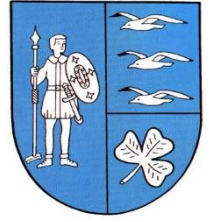
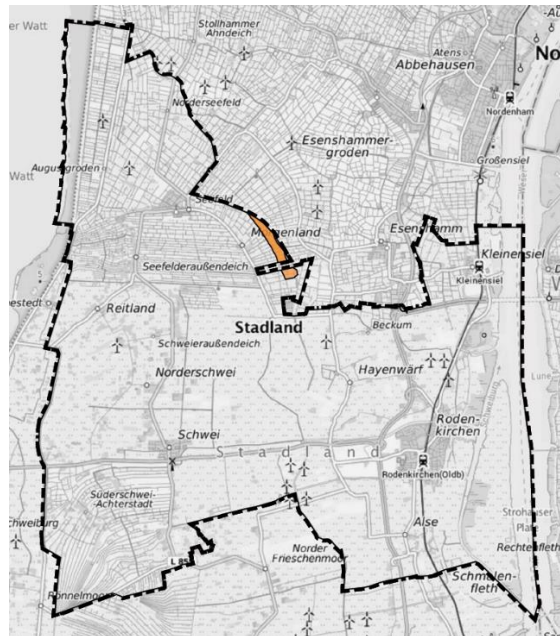


# GEMEINDE STADLAND

## Landkreis Wesermarsch



### 35. Änderung des Flächennutzungsplanes "Windenergieanlagenpark Morgenland"



### Begründung (Teil I)

Inhaltliche Änderungen gegenüber dem Entwurf im Rahmen der öffentlichen Auslegung sind in rot kenntlich gemacht

Erneuter Entwurf

19.09.2023

**Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

26180 Rastede Oldenburger Straße 86 (04402) 977930-0 www.diekmann-mosebach.de



# INHALTSÜBERSICHT

## TEIL I: 1

<b>1.0</b>	<b>ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>RAHMENBEDINGUNGEN</b>	<b>2</b>
2.1	Kartenmaterial	2
2.2	Räumlicher Geltungsbereich	2
2.3	Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur	2
<b>3.0</b>	<b>PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE</b>	<b>2</b>
3.1	Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO)	2
3.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)	2
3.3	Vorbereitende Bauleitplanung	5
3.4	Verbindliche Bauleitplanung	5
3.5	Standortpotenzialstudie	5
3.6	Substanzieller Raum für die Windkraft	6
<b>4.0</b>	<b>ÖFFENTLICHE BELANGE</b>	<b>7</b>
4.1	Belange von Natur und Landschaft/Umweltprüfung	7
4.2	Belange der Luftfahrt	8
4.3	Belange des Immissionsschutzes	8
4.3.1	Schallimmissionen	8
4.3.2	Schattenwurf der Windenergieanlagen	10
4.4	Belange der Verkehrssicherheit/Eisabwurf	11
4.5	Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	12
4.6	Belange des Bodenschutzes/Altlastenverdacht	12
4.7	Belange des Abfallrechtes	13
4.8	Kampfmittel	13
<b>5.0</b>	<b>INHALT DER 35. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES</b>	<b>13</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung	13
5.2	Erschließung	13
5.3	Ausschlusswirkung	14
<b>6.0</b>	<b>VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR</b>	<b>14</b>
<b>7.0</b>	<b>VERFAHRENSGRUNDLAGE/-VERMERKE</b>	<b>15</b>
7.1	Rechtsgrundlagen	15
7.2	Planverfasser	15

**Anlage I:** GERÄUSCHIMMISSIONSGUTACHTEN für den Betrieb von 5 WINDENERGIEANLAGEN, TYP NORDEX N133/4.8 MW MIT 125,4 M NABENHÖHE am Standort 26937 MORGENLAND, Ingenieurbüro PLANkon, Oldenburg, Stand Januar 2022.

**Anlage II:** SCHATTENWURFGUTACHTEN für den Betrieb von 5 WINDENERGIEANLAGEN, TYP NORDEX N133/4.8 MW MIT 125,4 M NABENHÖHE am Standort 26937 MORGENLAND, Ingenieurbüro PLANkon, Oldenburg, Stand Januar 2022.

## TEIL I:

### 1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Die Gemeinde Stadland beabsichtigt die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausweisung eines neuen Windparkstandortes zu schaffen, um so einen Beitrag zur Energiewende zu leisten. Zu diesem Zweck führt die Gemeinde die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ durch. Das Planvorhaben wurde ursprünglich als Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 „Windenergieanlagenpark Morgenland“ gestartet, aufgrund des Zeitdrucks hinsichtlich der von der Gemeinde angestrebten Ausschlusswirkung, wird das Verfahren zunächst für die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes fortgeführt.

Die Gemeinde ist laut Gesetz dazu verpflichtet, Fläche für die Windenergie zur Verfügung zu stellen. Mit der Ausweisung des Standortes in Stadland, mit einer Flächengröße von ca. 36 ha (Teil I und Teil II), ist das planerische Ziel der Gemeinde Stadland durch die Konzentration von Windenergieanlagen an vorgeprägten bzw. geeigneten Standorten. Nebeneffekt ist, das übrige Gemeindegebiet, durch diese Bündelung von Einzelanlagen möglichst frei zu halten.

Mit diesem Vorhaben wird dabei dem kommunalen Entwicklungsziel der Förderung erneuerbarer Energien im Sinne von § 1 (6) Nr. 7 f) BauGB der Gemeinde Stadland entsprechen. Somit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die, später über das Bebauungsplanverfahren geregelte, Errichtung von fünf Windenergieanlagen (WEA) geschaffen. Die Planung stellt dabei einen gemeindegrenzenüberschreitenden Windenergieanlagenpark mit der Stadt Nordenham dar.

Zur Umsetzung des Planungsziels wird folglich eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ (S Windenergie) im Rahmen der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ dargestellt.

Die Standortverträglichkeit der geplanten Windenergieanlagen bezüglich der umliegenden Wohnnutzungen wird durch die Erarbeitung entsprechender Fachgutachten (Lärm, Schattenwurf) unter Beachtung der bestehenden Vorbelastung des Raumes gewährleistet. Weitere Minimierungsmaßnahmen erfolgen hinsichtlich der entsprechend dem Luftfahrtgesetz erforderlichen Kennzeichnung.

Die durch das Planvorhaben berührten Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB im Sinne des BNatSchG und die weiteren, umweltbezogenen Auswirkungen werden im Umweltbericht gem. § 2a BauGB dokumentiert. Durch die Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung werden keine weiteren Umweltweltauswirkungen erwartet, als die im Umweltbericht aufgeführten Aspekte. Der Inhalt des Umweltberichtes zur Aufstellung des Bebauungsplanes gilt daher gleichermaßen für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes. Zudem werden auf der Grundlage einer ökologischen Bestandsaufnahme die durch das Planvorhaben vorbereiteten Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im Sinne des BNatSchG bilanziert und bewertet.

Es sind Kompensationsmaßnahmen für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere (Brut- und Gastvögel), Boden, Wasser sowie Landschaftsbild beizubringen. Die abschließende Festsetzung zur Größenordnung sowie Lage und die konkreten Maßnahmen obliegt der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung. Für die anstehende erforderliche Kompensation ist bereits eine Ersatzfläche in der Gemarkung Seefeld in der Gemeinde Stadland vorhanden und gesichert. Eine weitere potenzielle Fläche im Stadtgebiet Nordenham wird derzeit einer Eignungsprüfung als Kompensationsfläche unterzogen.

## **2.0 RAHMENBEDINGUNGEN**

### **2.1 Kartenmaterial**

Die Planzeichnung der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ wurde unter Verwendung der vom Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Oldenburg - Cloppenburg, zur Verfügung gestellten digitalen Kartengrundlage im Maßstab 1 : 10.000 erstellt.

### **2.2 Räumlicher Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ befindet sich am Hobendammer Weg und nordöstlich der Straße Morgenland. Der genaue Geltungsbereich ist der Planzeichnung zu entnehmen.

### **2.3 Städtebauliche Situation und Nutzungsstruktur**

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Zudem befinden sich einige Gräben innerhalb des Plangebietes und an der westlichen Geltungsbereichsgrenze.

Nördlich befindet sich die Ortschaft Abbehausergroden, östlich die Bebauungen an dem Butterburger Weg sowie westlich die Bebauungen in Seefeld an. Im Umfeld schließen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet an.

## **3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE**

### **3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO)**

Gemäß § 1 des BauGB müssen Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung angepasst werden. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. auf diese abzustimmen.

Im gültigen Landesraumordnungsprogramm (LROP-VO) des Landes Niedersachsen aus dem Jahr 2022 werden für das Plangebiet keine gesonderten Darstellungen getroffen. Grundsätzlich soll die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien unterstützt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird (4.2 Ziffer 01). Ebenso sind für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen (4.2 Ziffer 04).

Das Planungsziel einer städtebaulich geordneten Entwicklung der Windenergienutzung in einem durch Windenergieanlagenstandorte vorgeprägten Raum entspricht somit den Zielen der Raumordnung.

### **3.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)**

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Wesermarsch konkretisiert die auf Landesebene formulierten Zielsetzungen für das vorliegende Planungsgebiet. Die Aussagen des aus dem Jahr 2019 stammenden RROP sind als Ziele und Grundsätze der Raumordnung gem. § 4 (1) ROG zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

Im RROP 2019 wird dem Hauptort Rodenkirchen eine Grundzentrumsfunktion innerhalb der Gemeinde Stadland zugewiesen.

In der zeichnerischen Darstellung des RROP wird der Geltungsbereich als Vorbehaltsgebiet für die landschaftsbezogene Erholung und als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft aufgrund eines hohen Ertragspotenzials abgebildet. Darüber hinaus wird für das Planungsgebiet ein Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung sowie für den südlichen Teilbereich ein Vorbehaltsgebiet für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung dargestellt.

Als Vorbehaltsgebiet Erholung legt das RROP Gebiete fest, die sich für die landschaftsbezogene Erholung aufgrund der Landschaftsqualität eignen. Gemäß § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) stehen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen der Erneuerbaren Energien im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Die Gemeinde Stadland möchte aktiv einen Beitrag zur Energiewende leisten und hat sich an dieser Stelle dazu entschieden, dem Ausbau von erneuerbaren Energien, gegenüber dem Landschaftsbild, den Vorrang zu geben. Zusätzlich ist das Landschaftsbild im betreffenden Raum durch den Windpark Butterburg in unmittelbarer Umgebung bereits vorbelastet.

Die vorliegende Planung liegt außerdem innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft aufgrund eines hohen Ertragspotenzials. Die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung wird durch die planungsrechtliche Vorbereitung eines Windenergieanlagenparkstandortes sowie deren zugehörige Infrastruktureinrichtungen nicht in dem Maße gestört, dass eine landwirtschaftliche Nutzung unmöglich wird. Eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen um die Fundamente der Windenergieanlagen ist auch zukünftig möglich und ist somit mit dem Vorbehaltsgebiet vereinbar.

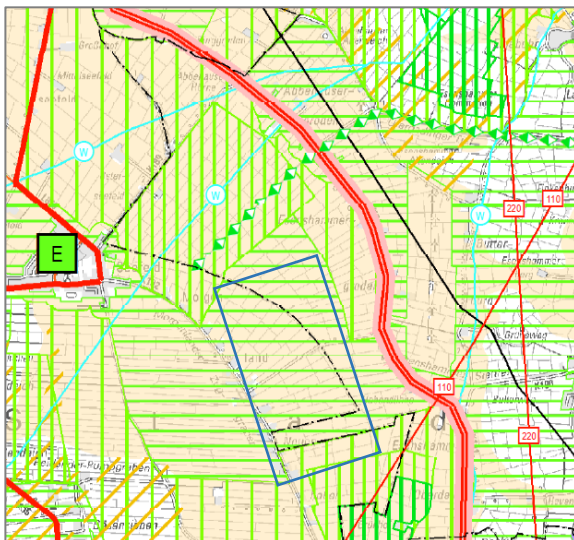


Abbildung: Auszug aus der zeichnerischen Darstellung des RROP 2019

Die südliche Teilfläche der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung liegt innerhalb der Flächenkulisse der Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung. Diese, im RROP ausgewiesenen Gebiete, basieren auf den Zielvorgaben des Landschaftsrahmenplanes (2016). Zur Ausweisung dieser Vorbehaltsgebiete wurden folgende im LRP genannten Kriterien herangezogen:

- potenzielle Naturschutzgebiete, deren Flächen oder Teilflächen eine besondere Bedeutung für Rastvögel des Offenlandes besitzen
- schutzwürdige Bereiche – Rastvögel, regionale Bedeutung,

- potenzielle Naturschutzgebiete, deren Flächen eine regionale Bedeutung als Brutgebiete für Vogelarten haben, die nicht zu den spezifischen Zielarten der Wesermarsch zählen sowie
- Flächen mit Bedeutung als Entwicklungsbereich bzw. mit Verbindungsfunktion für die Avifauna.

Gemäß Landschaftsrahmenplan beinhaltet die raumordnerische Kategorie Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung keinen generellen Ausschluss konkurrierender Nutzungen, hier können Windenergieanlagen im Einzelfall zugelassen werden (LRP Anhang 1, S 4). Die Umweltauswirkungen können durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen teilweise vermieden bzw. minimiert werden. Zu den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zählen u. a. der Einsatz von Schattenwächtern, die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit, wasserdurchlässige Befestigung der Zuwegungen, Abschaltzeiten für WEA in Zeiträumen mit erhöhtem Kollisionsrisiko für Fledermäuse etc. Verbleibende Beeinträchtigungen sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Genehmigungsplanung konkret zu ermitteln und über geeignete Kompensationsmaßnahmen zu kompensieren.

Unter der Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie unter der Voraussetzung der Bereitstellung adäquater Ersatzflächen durch die hier geplante Entwicklung ist davon auszugehen, dass keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen im Geltungsbereich der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ zurückbleiben.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurde festgestellt, dass für Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie sowie die meisten europäische Vogelarten gem. Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden. Bei nicht vermeidbaren Risiken für das Eintreten eines Verbotstatbestandes ist im Rahmen der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Genehmigungsplanung eine Ausnahme mit den dazugehörigen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 (7) BNatSchG darzulegen bzw. zu beantragen.

Weiter östlich verläuft das Vorranggebiet Leitungskorridor HGÜ-Kabelverbindung Deutschland/Norwegen (NorGer-Trasse). Am dichtesten Punkt zum Geltungsbereich liegen zwischen der Trasse und dem Rand des Plangebietes ca. 200 m. Alle Abstände, die sich auf konkrete Anlagenstandorte beziehen, werden in der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Des Weiteren sollen die Städte und Gemeinden des Landkreises Wesermarsch im Rahmen ihrer Bauleitplanung konkretisierende Darstellungen bzw. Festsetzungen zur Steuerung von Windenergieanlagen treffen. Ziel des Landkreises Wesermarsch ist es deshalb nicht, über das RROP weitere Flächen zur Errichtung von WEA zu ermitteln und Vorranggebieten raumordnerisch festzulegen. Stattdessen wird die seit 2010 geltende Planungspraxis fortgeführt, dass die kreisangehörigen Städte und Gemeinden unter Beachtung bzw. Berücksichtigung der Bindungswirkung des RROPs durch die Aufstellung bzw. Änderung ihrer vorbereitenden und ggf. verbindlichen Bauleitplanung weitere Konzentrationszonen darstellen. Das RROP orientiert sich bei der durchzuführenden Festlegung von Flächen für WEA an den vorhandenen bauleitplanerisch gesicherten Konzentrationszonen, ohne zusätzliche Flächen zur Errichtung von WEA zu ermitteln und als Vorrang- oder Eignungsgebiet nebst Ausschlusswirkung auszuweisen.

Die planungsrechtliche Vorbereitung der Windenergienutzung an einem durch Windenergieanlagenstandorte vorgeprägten Standort der Gemeinde Stadland ist daher aus dem RROP 2019 entwickelt.

### 3.3 Vorbereitende Bauleitplanung

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Stadland aus dem Jahr 1977 wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Darüber hinaus wird die K 192 als sonstige Hauptverkehrsstraße dargestellt und eine Hochspannungsleitung quert das Gebiet. Im übrigen Gemeindegebiet werden die bestehenden Windparks „Rodenkircherwarp“, „Düddingen“ und „Hobendiek“ bereits als Sonderbaufläche für die Windenergie ausgewiesen.

Durch die gem. § 8 (3) BauGB aufgestellte 35. Flächennutzungsplanänderung wird die planungsrechtliche Vorbereitung einer Sonderbauflächen (S) mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ durchgeführt. Mit der vorliegenden 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ werden die städtebaulichen Voraussetzungen im Hinblick auf eine geordnete und verträgliche Windenergienutzung geschaffen.

### 3.4 Verbindliche Bauleitplanung

Für den vorliegenden Geltungsbereich liegt derzeit kein rechtsgültiger Bebauungsplan vor. Der Geltungsbereich stellt einen Außenbereich gem. § 35 BauGB dar. Das Planvorhaben wurde ursprünglich als Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 „Windenergieanlagenpark Morgenland“ gestartet, aufgrund des Zeitdrucks hinsichtlich der von der Gemeinde angestrebten Ausschlusswirkung, wird das Verfahren zunächst für die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes fortgeführt.

### 3.5 Standortpotenzialstudie

Die Gemeinde ist dazu verpflichtet, zu überprüfen, ob sie mit den ausgewählten Flächen der Windenergie substanziell Raum eingeräumt hat. Im Rahmen einer Standortpotenzialstudie wurde das gesamte Gebiet der Gemeinde Stadland auf mögliche Standorte für Windenergieanlagen untersucht. Dazu werden anhand von harten und weichen Tabuzonen (u. a. Tabuflächen und Abstandsregelungen) mögliche Suchräume ermittelt und diskutiert. Die Kriterien für die weichen Tabuzonen sind der Abwägung zugänglich und können durch die Gemeinde im Grunde frei gewählt werden. Die in der Potenzialstudie verwendeten Kriterien haben insoweit beispielhaften Charakter. Eine Vorfestlegung liegt hierin nicht.

Die Standortpotenzialstudie zeigt, dass sich im Gemeindegebiet sechs Suchräume befinden, von denen sich alle als besonders geeignet für eine Windenergienutzung herausstellen, da sie nach den hier angewandten Kriterien und Bewertungen nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber der Windenergienutzung aufweisen. Die Bewertung der Suchräume erfolgte anhand eines zwischen der Verwaltung und der Politik abgestimmten Punktesystems, welches durch die Gemeinde auch anders gewichtet werden kann. Die Suchräume mit einer geringen Empfindlichkeit gegenüber der Windenergienutzung konzentrieren sich hierbei auf den nördlichen Teil des Gemeindegebietes im Bereich Seefeld (Suchraum I), Morgenland (Suchräume II und III), sowie im südlichen Teil der Gemeinde im Bereich des bestehenden Windenergieanlagenpark Rodenkircherwarp (Suchräume IV und V) sowie im Bereich Sürwürderwarp (Suchraum VI).

Aufgrund der Lage der zwei Suchräume im Teil Morgenland, im Grenzgebiet zur Stadt Nordenham, bietet sich zudem die Möglichkeit einen interkommunalen Windenergieanlagenpark aufzubauen, um so durch die Errichtung von Windenergieanlagen an vorge-

prägen bzw. geeigneten Standorten zu bündeln. Nebeneffekt ist, das übrige Gemeindegebiet, durch diese Konzentration von Einzelanlagen möglichst frei zu halten. Zudem ist die Landschaft durch die bestehenden Windenergieanlagen in Butterburg, innerhalb des Stadtgebietes Nordenham, bereits als Windenergieanlagenstandort vorgeprägt. Im direkt angrenzenden Stadtgebiet der Stadt Nordenham wird ebenfalls eine Sonderbaufläche für Windenergie ausgewiesen, um den gemeindegebietsübergreifenden Windpark eines Betreibers zu ermöglichen.

### 3.6 Substanzieller Raum für die Windkraft

Ziel der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung ist es damit, innerhalb des Gemeindegebietes der Windenergie substanziell Raum einzuräumen und das übrige Gemeindegebiet von Windenergieanlagen frei zu halten. Die Gemeinde macht bei der Planung daher von der Ausschlusswirkung nach § 35 (3) Satz 3 BauGB Gebrauch, die für eine städtebaulich geordnete und verträgliche Entwicklung der Windenergienutzung innerhalb der Gemeinde Stadland geeignet ist. Bei der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes mit Ausschlusswirkung für das restliche Gemeindegebiet ist die Gemeinde dazu verpflichtet, zu überprüfen, ob sie mit den ausgewählten Flächen der Windenergie substanziell Raum eingeräumt hat. Bei dieser Überprüfung gibt es keine festen Richtwerte wie z. B. einen bestimmten Flächenanteil am Gemeindegebiet oder eine gewisse Zahl von möglichen Windkraftanlagen im Gemeindegebiet. Es handelt sich bei dieser Überprüfung immer um eine Einzelfallbetrachtung, bei der nicht nur quantitative, sondern auch qualitative Aspekte zu berücksichtigen sind (BVerwG 4 C 15.01, BVerwG 4 C 7.09, BVerwG 4 CN 1.11). Dabei können für Niedersachsen die Maßgaben des Windenergieerlasses sowie des Landesraumordnungsplanes herangezogen werden. Danach ist es Ziel des Landes bis zum Jahr 2030 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung (Rotor-Out) zu sichern. Gemäß Windenergieerlass würde der für die Realisierung dieses energiepolitischen Landesziels insgesamt erforderliche Flächenbedarf erreicht, wenn Gemeinden oder Landkreise mindestens 7,05 % ihrer errechneten Potenzialflächen für die Windenergienutzung bereitstellen.

Derzeit werden im Gemeindegebiet eine 28 ha große Fläche in Hobendiek, eine 23 ha große Flächen in Düddingen sowie eine 65 ha große Fläche in Rodenkircherwarp als Sonderbauflächen Wind mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet ausgewiesen. Zudem befindet sich die Flächennutzungsplanänderung „Schweieraußendeich“ in Aufstellung. Mit dieser sollen weitere Flächen als Sonderbauflächen Wind dargestellt werden. Bei den bestehenden Sonderbauflächen handelt es sich um Rotor-In-Flächen, das bedeutet, dass die gesamte Windenergieanlage inklusive Rotorblättern innerhalb der Sonderbauflächen liegen muss. Die vorliegende 35. Flächennutzungsplanänderung „Windenergieanlagenpark Morgenland“ und die, sich in Aufstellung befindende Planung „Schweieraußendeich“, sollen hingegen als Rotor-Out-Flächen dargestellt werden, sodass die Rotoren auch über die Abgrenzung der Sonderbauflächen hinausragen können. Zur Umrechnung der bestehenden Sonderbauflächen in Rotor-Out-Flächen müssen die Grenzen der Sonderbauflächen um 75 m nach innen versetzt werden. Im Ergebnis hat die Gemeinde Stadland damit bisher rund 54 ha ausgewiesen. Hinzu kommen nun 36 ha im Bereich Morgenland durch die vorliegende 35. Flächennutzungsplanänderung und 104 ha durch die 37. FNP-Änderung im Bereich „Schweieraußendeich“. Insgesamt strebt die Gemeinde Stadland damit an zukünftig 194 ha als Sonderbaufläche für die Windenergie auszuweisen. Dies entspricht 1,7 % des Gemeindegebietes. Bezogen auf die im Rahmen der Windpotenzialstudie identifizierten Potenzialflächen können die Flächen in Morgenland und Schweieraußendeich sowie eine Teilfläche des bestehenden Windparks Rodenkirchener Warp angerechnet werden. Damit werden 174 ha bzw. 9,1 % der 1.908 ha Potenzialflächen (Gemeindegebiet nach Abzug harter Tabuzonen + Wald-, FFH- und Industrie- und Gewerbeflächen) als Sonderbauflächen Wind aus-



gewiesen. Die Gemeinde kann damit insgesamt davon ausgehen der Windenergie substanziellen Raum zur Verfügung zu stellen. Die Ausweisung der Bestandsflächen kann weiterhin beibehalten werden, da die Flächen gem. Windpotenzialstudie größtenteils innerhalb von weichen Tabuzonen liegen. Die Gemeinde Stadland macht hier von dem Urteil des OVG Lüneburg vom 19.06.2019 – 12 KN 64/17 gebrauch. Danach können weiche Tabuzonen bzw. Vorsorgeabstände im Interesse des Repowerings verringert werden ohne ein schlüssiges Gesamtkonzept der Gemeinde zuwiderzulaufen. Dass Teilflächen der Sonderbauflächen Hobendiek und Rodenkirchenerwurf gem. Windpotenzialstudie in harten Tabuzonen liegen, sieht die Gemeinde als verträglich an, da die bestehenden Windenergieanlagen innerhalb der weichen Ausschlussflächen liegen und deren Repowering gem. § 16 b BImSchG innerhalb eines Abstandes zwischen der Bestandsanlage und der neuen Anlage von höchstens dem Zweifachen der Gesamthöhe der neuen Anlage, und damit innerhalb der gesamten Sonderbaufläche, möglich ist.

Grundsätzlich sind die mit dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) eingeführten Flächenbeitragswerte, die sich an die Länder bzw. Träger der Regionalplanung richten, für die Ermittlung des gemeindlichen substanziellen Raumes nicht relevant. Erläuternd wird darauf hingewiesen, dass das Land Niedersachsen gem. § 3 (1) i.V.m. Anlage 1 WindBG 1,7 % der Landesfläche bis 31.12.2027 als Windenergiegebiete ausweisen muss. Das Land Niedersachsen hat sich dazu entschieden die Landesvorgabe in Teilflächenziele auf die einzelnen Landkreise aufzuteilen. Das Gesetzgebungsverfahren zur Festlegung dieser Teilflächenziele befindet sich noch in Aufstellung. Nach derzeitiger Planung soll der Landkreis Wesermarsch 2,3 % der Gebietsfläche für Windenergie ausweisen. Wie oben beschrieben weist die Gemeinde 1,7 % ihres Gemeindesgebietes für Windenergie aus.

## **4.0 ÖFFENTLICHE BELANGE**

### **4.1 Belange von Natur und Landschaft/Umweltprüfung**

In der Abwägung gemäß § 1 (7) BauGB sind in den Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu berücksichtigen (vgl. § 1a BauGB). Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen, Eingriffe in die Natur und Landschaft gem. § 18 (1) BNatSchG zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz zu entscheiden (vgl. § 19 (2) BNatSchG). Es ist zu prüfen, ob durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Veränderungen durch die Gestaltung oder Nutzung von Grundflächen vorbereitet werden, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können (§ 19 (2) BNatSchG). Der Verursacher des Eingriffs ist verpflichtet, die unvermeidbaren Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist durch Maßnahmen des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erforderlich ist (vgl. § 19 (2) BNatSchG).

Die Gemeinde Stadland hat die Belange des Umwelt- und Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1a BauGB sowie die sonstigen umweltbezogenen Auswirkungen des Planvorhabens auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Zur konkreten Entwicklung des Plangebietes erfolgt im Anschluss an die Änderung des Flächennutzungsplanes, die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 „Windenergieanlagenpark Morgenland“. Ein Umweltbericht entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen mit einer umfassenden Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das gesamte Planvorhaben erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 57. Durch die 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ werden jedoch keine anderen Umweltauswirkungen erwartet, als die im

Umweltbericht zum Bebauungsplan abschließend aufgeführten Aspekte. Die Umweltprüfung im vorliegenden Flächennutzungsplanverfahren kann somit gemäß den vorgenannten Regelungen auf die zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen beschränkt werden. Der Umweltbericht ist als Teil II der Begründung bis zur öffentlichen Auslegung beigelegt.

## **4.2 Belange der Luftfahrt**

Bei Bauhöhen von über 100 m über Grund wird generell eine Tag/Nacht-Kennzeichnung als Luftfahrthindernis sowohl für den militärischen als auch für den zivilen Flugbetrieb gemäß der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV) zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen in der aktuell gültigen Fassung notwendig. Nach § 14 i. V. m. § 31 und § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) bedürfen die Anlagen zudem der Erteilung einer Genehmigung durch die zuständige Luftfahrtbehörde. Die Anforderungen der militärischen und zivilen Luftfahrt an die Kennzeichnungs- und Genehmigungspflicht der geplanten Windenergieanlagen werden im Rahmen des BImSch - Genehmigungsverfahrens berücksichtigt. Die Genehmigungspflicht bei Bauwerkshöhen über 100 m/Grund nach § 14 LuftVG wird im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Gemeinde Stadland und dem Vorhabenträger soll der Einsatz einer bedarfsgerechten Befeuerung vereinbart werden. Ziel ist es, die Befeuerung so zu steuern, dass diese nur bei tatsächlichem Überflug eines Flugobjektes zum Einsatz gebracht werden muss. In der übrigen Nachtzeit bleibt der Windpark dann „unbeleuchtet“, eine dauerhafte blinkende Kennzeichnung wird so vermieden.

Zudem müssen nach § 9 (8) EEG die Windenergieanlagen mit einer Einrichtung zur bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung ausgestattet werden.

## **4.3 Belange des Immissionsschutzes**

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die mit der Planung verbundenen, unterschiedlichen Belange untereinander und miteinander zu koordinieren, so dass Konfliktsituationen vermieden und die städtebauliche Ordnung sichergestellt wird. Es sind die allgemeinen Anforderungen und die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 (6) Nr. 1 BauGB zu beachten. Schädliche Umwelteinwirkungen sind bei der Planung nach Möglichkeit zu vermeiden (§ 50 BImSchG). Die mit dem Planvorhaben verfolgte Nutzung von Windenergieanlagen ist allgemein mit Emissionsentwicklungen verbunden. Neben den Betriebsgeräuschen (Schallentwicklung) ist durch die rotierenden Anlagen mit Schattenwurf zu rechnen, der sich beeinträchtigend auf den Menschen auswirken kann.

### **4.3.1 Schallimmissionen**

Zur Prüfung der mit dem Planvorhaben verbundenen Schallimmissionen wurde durch das Ingenieurbüro PLANKON, Oldenburg ein Geräuschimmissionsgutachten erarbeitet (Bericht-Nr.: PK 2022001-SLG, Januar 2022) erstellt. Hierbei wurde ein Gutachten für die fünf Windenergieanlagen erstellt.

Als immissionsrelevante Windenergieanlagen wurden hierbei die Anlagen vom Typ Nordex N133/4.8 MW berücksichtigt. Die geplante Nabenhöhe beträgt 125,4 m, der Rotordurchmesser misst 133,2 m und die Nennleistung der WEA beträgt 4.800 kW. Die geplanten WEA-Typen sind zudem zur Verminderung der Schallemissionen mit Serrations (Serrated Trailing Edge, STE) an den Rotorblatt-Hinterkanten ausgestattet.

Die später noch zu konkretisierende Planung kann von diesem WEA-Typ abweichen, jedoch muss ebenso für die spätere konkrete Planung gewährleistet sein, dass die Immissionen im genehmigungsfähigen und rechtlich zulässigen Rahmen liegen, wie es hier auch anhand des beispielhaft gewählten WEA-Typen nachgewiesen wird.

Nördlich, westlich und südöstlich der geplanten Standorte befinden sich in einer Entfernung zwischen 3,0 km und 5,1 km insgesamt 24 WEA unterschiedlicher Hersteller, Nabenhöhen und Rotordurchmesser sowie 2 Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe unter 30 m. Darüber hinaus befinden sich noch unmittelbar am geplanten Standort 7 weitere WEA eines exemplarischen Anlagentyps im Bauleitplanungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 151 Windpark Esenshammergröden (gemeindeübergreifender Windpark). Für diese 7 WEA werden in den Berechnungen ebenfalls exemplarisch Windenergieanlagen des Typs Nordex N133/4.8 MW berücksichtigt.

Berechnet werden die Zustände im Nachtzeitraum (22:00 bis 06:00 Uhr), da am Tage gem. TA Lärm 15 dB(A) höhere Richtwerte möglich sind und dann die WEA mit ihren Schallpegeln in der Regel keinen relevanten Beitrag mehr leisten. Berechnet wurden drei verschiedene Zustände, bedingt durch die 24 vorhandenen sowie 7 beantragte Anlagen. Es wurden die insgesamt 31 vorhandenen bzw. beantragten WEA (Vorbelastung) und die 5 geplante WEA (Zusatzbelastung) jeweils getrennt betrachtet. Weiterhin wurden Immissionen durch die Gesamtbelastung der insgesamt 36 WEA berechnet.

In der Berechnung der Gesamtbelastung ergeben sich als Immissionspunkte mit dem höchsten Immissionspegeln die Immissionspunkte IP J bis IP M, IP P bis IP S. Der Immissionsrichtwert wird an diesen Immissionspunkten aufgrund der Vorbelastung, um gem. TA Lärm 3.2.1 Abs. 3 zulässige 1 dB(A) überschritten. Weiterhin werden die Richtwerte durch die Gesamtbelastung an den Immissionspunkten IP A, IP F bis IP I, IP N, IP T und IP AD bis IP AK ausgeschöpft. An allen weiteren Immissionspunkten wird der Immissionsrichtwert durch die Gesamtbelastung um mindestens 1 dB(A) unterschritten.

Insgesamt kommt das Gutachten zum Schluss, dass die 5 geplanten exemplarischen Windenergieanlagen während der Tageszeit uneingeschränkt bei Vollast und während der Nachtzeit im schallreduzierten Betrieb betrieben werden können. Aus schalltechnischer Sicht bestehen keine Bedenken bei Errichtung der Anlagen.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist somit von einer verträglichen Gebietsentwicklung auszugehen.

### **Tieffrequente Geräusche/Infraschall**

Zu den möglichen Infraschallimmissionen, die von Windenergieanlagen ausgehen können, wurden in der Vergangenheit umfangreiche Untersuchungen vorgenommen. Grundsätzlich strahlen Windenergieanlagen, wie jedes andere hohe Bauwerk auch durch Wirbelbildung Infraschall aus. Als Infraschall wird Schall im Frequenzbereich < 20 Hz bezeichnet. Wahrnehmbar durch das menschliche Ohr ist dieser Frequenzbereich erst ab einem Schallpegel von 71 dB (Hörschwellenpegel im Infraschallbereich), Gesundheitsgefährdungen können erst ab einem Pegel von 120 dB erwartet werden (DEWI, Deutsches Windenergieinstitut Wilhelmshaven). Der Infraschallpegel nimmt mit zunehmender Entfernung ab. Bei Messung an vergleichbaren Windenergieanlagen wurde festgestellt, dass die abgestrahlten Schallpegel im Infraschallbereich (< 20 Hz) bei den durch die Wohnnutzung eingehaltenen Abständen weit unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle liegen. Im Gutachten der Firma PLANKon werden unterschiedliche Studien zum Thema Infraschall genannt, die alle belegen, dass Infraschall von Windenergieanlagen keinen relevanten Beitrag zur Belastung mit Infraschall leisten. Dass Infraschall von Windenergieanlagen erzeugt wird, ist jedoch unzweifelhaft und ist nicht zu bestreiten. Dass Infraschall in sehr hohen Schallstärken gesundheitsschädlich wirkt, steht ebenso außer Frage. Allerdings kann nicht davon ausgegangen werden, dass von den betrachteten WEA des Typs Nordex N133/4.8 (STE) relevanter und ge-

sundheitsschädigender Infraschall erzeugt wird, da der nächstgelegene Immissionspunkt 670 m von den geplanten WEA entfernt liegt. Wenn davon ausgegangen wird, dass in 250 m Entfernung bei ungünstigen Mitwindbedingungen höchstens 65 dB bei einer Frequenz von 8 Hz gemessen wurde, würde sich die Schallstärke des infrafrequenten Anteils in 500 m Entfernung gemäß der geometrischen Ausbreitung nochmal um ca. 6dB verringern und läge so mit ca. 59 dB bei Weitem nicht mehr im hör- oder wahrnehmbaren Bereich.

Der Gutachter kommt somit zu dem Schluss, dass von den im vorliegenden Gutachten betrachteten Windenergieanlagen keine relevanten oder gesundheitsschädigenden Schallemissionen durch tieffrequente Geräuschanteile ausgehen.

### **Betrachtung von gewerblichen Vorbelastungen**

Die Berechnungen der Schallimmissionen der Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe unter 30 m, Biogasanlagen sowie den gewerblichen Schallquellen werden gemäß dem alternativen Verfahren der DIN ISO 9613-2 durchgeführt, da das Interimsverfahren für die Berechnungen von Windenergieanlagen mit einer Quellhöhe von mehr als 30 m angewandt wird.

In einer Entfernung von 700 m westlich der geplanten Baufenster befindet sich eine Kleinwindanlage vom Typ EAZ Twaalf mit einer Leistung von 10 kW, einem Rotordurchmesser von 12 m und einer Nabenhöhe von 15 m. Darüber hinaus befindet sich noch eine Windenergieanlage vom Typ Vestas V25 mit einer Leistung von 200 kW, einem Rotordurchmesser und einer Nabenhöhe von 29,0 m in einer Entfernung von 4,8 km südöstlich der geplanten Baufenster.

Es befinden sich zudem nordöstlich sowie südöstlich im Plangebiet mit einem Abstand von mindestens 2,1 km zu den geplanten Baufenstern insgesamt 2 Biogasanlagen mit jeweils dazugehörigem Blockheizkraftwerk (BHKW) in Betrieb. Darüber hinaus befindet sich nordwestlich in 4,3 km Entfernung von den Baufenstern gemäß Energieatlas des Landes Niedersachsen eine weitere Biogasanlage in Planung sowie in ca. 5,8 km nordwestlich eine genehmigte Biogasanlage.

Im Ergebnis kann die Kleinwindanlage als Vorbelastung ausgeschlossen werden, weil sich alle Immissionspunkte gem. TA Lärm außerhalb des Einwirkungsbereiches der Kleinwindanlage befinden, da die Immissionsrichtwerte um mind. 10 dB(A) unterschritten werden und die geplanten WEA nicht auf Immissionspunkte um die WEA Vestas V25 einwirken. Dies gilt ebenso für die Biogasanlagen.

Die sich in der Umgebung befindlichen Gewerbeflächen können ebenfalls aufgrund der Entfernung zu den relevanten Immissionspunkten als Vorbelastung ausgeschlossen werden.

### **4.3.2 Schattenwurf der Windenergieanlagen**

Zur Prüfung der mit dem Planvorhaben verbundenen Schattenwurfbelastung wurde durch das Ingenieurbüro PLANkon, Oldenburg ein Schattenwurfgutachten (PK 2022001-STG, Januar 2022) erarbeitet. Hierbei wurde ein Gutachten für die sieben Windenergieanlagen erstellt.

Als Anlagentyp wird vom Typ Nordex N133/4.8 MW ausgegangen. Die geplante Nabenhöhe beträgt 125,4 m, der Rotordurchmesser misst 133,2 m und die Nennleistung der WEA beträgt 4.800 kW. Die Schattenwurfberechnung erfolgte unter Berücksichtigung aller immissionsrelevanten Windenergieanlagen (WEA) im Untersuchungsraum.

Das Gebiet um den Standort stellt sich als überwiegend landwirtschaftlich genutzter Einwirkungsbereich dar. Der geplante Windpark befindet sich zwischen der Ortschaft Morgenland und der Ortschaft Esenshammergroden. Weiterhin befinden sich noch kleine Ansiedelungen im näheren Umfeld des geplanten Standortes im Außenbereich. Die Anlagen besitzen zu den nächstgelegenen Ortschaften eine Entfernung von mindestens 680 m.

Die Voruntersuchung wurde mit 38 WEA (siehe Tabelle 1) durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass insgesamt 24 WEA nördlich bzw. nordwestlich sowie südöstlich vom geplanten Standort keine Relevanz für die Bewertung der Beschattungsdauer an den untersuchten Immissionspunkten haben.

Bei allen Immissionspunkten liegt die max. Beschattungsdauer, die durch diese 24 WEA erzeugt wird, pro Jahr bei 0 h/a sowie pro Tag bei 0 h/d.

Es werden insgesamt 56 Gebäude in der näheren Umgebung zu den geplanten Windenergieanlagen als Immissionspunkte untersucht. Es werden auch Immissionspunkte untersucht, welche nicht vom Schattenwurf der geplanten Anlagen betroffen sind. Dies geschieht zur besseren Vergleichbarkeit mit den Berechnungen der beantragten 7 WEA des Windparks Esenshammergraden. Bei den Immissionspunkten handelt es sich vorwiegend um die nächstgelegene Wohnbebauung mit Lage im Außenbereich oder in Dorf-/Mischgebieten.

Es ist sicherzustellen, dass der Immissionsrichtwert nach Empfehlungen des LAI für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden im Kalenderjahr nicht überschritten wird. Für die tägliche Beschattungsdauer beträgt der Richtwert 30 Minuten.

Im Rahmen des Schattenwurfgutachtens zeigt sich für die Vorbelastung, dass insgesamt 24 in der Umgebung vorhandene WEA nördlich bzw. nordwestlich sowie südöstlich vom geplanten Standort keine Relevanz für die Bewertung der Beschattungsdauer an den untersuchten Immissionspunkten haben. Bei allen Immissionspunkten liegt die max. Beschattungsdauer, die durch diese 24 WEA erzeugt wird, pro Jahr bei 0 h/a sowie pro Tag bei 0 h/d. Im Anhang befindet sich der entsprechende Nachweis in Form einer Ausschlussberechnung als relevante Vorbelastung.

Bei Betrachtung der Gesamtbelastung werden an den Immissionspunkten IP D, IP G bis IP I, IP L bis IP AG, IP AJ bis IP BA und IP BC wird der Richtwert für die zulässige Jahresgesamstundenzahl (30 h/a) überschritten. An den Immissionspunkten IP A, IP B, IP D, IP H, IP I, IP K bis IP AG, IP AI bis IP BA und IP BC wird der Richtwert für die zulässige Tagesminutenzahl (30 min/d) für Schattenwurf überschritten. Es wird kein Schattenwurf durch die insgesamt 5 exemplarisch geplanten und 9 vorhandenen/beantragten WEA an den Immissionspunkten IP J, IP AH und IP BD verursacht.

Für die Überschreitungen an den Immissionspunkten IP C, IP E bis IP I und IP K bis IP O ist allein der Bestand verantwortlich, diese Immissionspunkte werden nicht vom Schattenwurf der exemplarisch geplanten WEA erreicht.

Aufgrund der möglichen Überschreitung der maximalen Schattenwurfdauer werden nach Aufbau der Windenergieanlagen die maßgeblich Schattenwurf erzeugenden WEA mit einer entsprechenden Regeltechnik versehen, um den tatsächlichen Schattenwurf durch zeitweise Abschaltung auf das zulässige Maß zu reduzieren. Bei Einsatz einer Abschaltautomatik, die keine meteorologischen Parameter berücksichtigt, ist durch diese der Schattenwurf auf die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr zu begrenzen. Wird eine Abschaltautomatik eingesetzt, die meteorologische Parameter berücksichtigt, ist auf die tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Jahr zu begrenzen.

Die Aktivierung der Schattenabschaltung wird von der Datenfernübertragung protokolliert und über mehrere Jahre gespeichert.

Der Einsatz der Schattenwurfabschaltmodule entsprechend den Inhalten des Gutachtens wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages verbindlich geregelt.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist somit von einer verträglichen Gebietsentwicklung auszugehen.

#### **4.4 Belange der Verkehrssicherheit/Eisabwurf**

Grundsätzlich besteht bei Windenergieanlagen eine potenzielle Gefährdung durch Eisabwurf. Bei Temperaturen um und unterhalb des Gefrierpunktes kann es bei einer ent-

sprechenden Luftfeuchtigkeit an den Vorderseiten der Rotorblätter von Windenergieanlagen zur Bildung von Eis, Raureif oder Schneeablagerungen kommen. Insbesondere bei den derzeit üblichen Windenergieanlagen mit Nabenhöhen über 100 m erfolgt die Eisbildung bereits durch das Durchlaufen der Rotorblätter durch Gebiete mit hoher Feuchtigkeit, z. B. bei tief hängenden Wolken und bei Hochnebel. Aufgrund der Drehbewegung der Rotorblätter können die gebildeten Eisablagerungen mehr als 100 m weit geschleudert werden, was eine wesentliche Gefährdung von Personen und Sachen und insgesamt eine Beeinträchtigung der öffentlichen Sicherheit in besiedelten Gebieten oder im Bereich von Verkehrswegen darstellt.

Der Einsatz eines Eiserkennungs- und Maschinenabschaltensystem ist durch einen Hinweis im parallel aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 57 kenntlich gemacht und wird im Rahmen des BImSch-Genehmigungsverfahrens sichergestellt.

#### **4.5 Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege**

Im Rahmen der Bauleitplanung sind gem. § 1 (6) Nr. 5 BauGB die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu beachten. Demnach wird nachrichtlich auf die Meldepflicht von ur- und frühgeschichtlichen sowie mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen hingewiesen: „Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Wesermarsch oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege -Abteilung Archäologie- Stützpunkt Oldenburg unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“

#### **4.6 Belange des Bodenschutzes/Altlastenverdacht**

Das Plangebiet wurde bislang als landwirtschaftliche Fläche bewirtschaftet bzw. als Grünland genutzt. Folglich waren innerhalb des Plangebietes keine weiteren Nutzungen vorhanden, insbesondere keine vorindustrielle Vornutzung, die den Verdacht einer erheblichen und damit gefährdenden Bodenbelastung begründet.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches wurden darüber hinaus bislang weder als Altablagerungsstätte noch als Altstandort genutzt, so dass Schadstoffbelastungen hieraus nicht zu erwarten sind.

Im Rahmen des Altlastenprogramms des Landes Niedersachsen haben die Landkreise gezielte Nachermittlungen über Altablagerungen innerhalb ihrer Grenzen durchgeführt und entsprechendes Datenmaterial gesammelt. Dieses wurde vom damaligen Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) (aktuell: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) bewertet. Im Zuge des Altlastenprogramms wurden zwar keine Altablagerungen für das Plangebiet registriert, ein Rückschluss auf Altstandorte (z. B. ehemals gewerblich oder militärisch genutzte Flächen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist) ist hiermit jedoch nicht abschließend möglich.

Um der Vorsorgepflicht nachzukommen, wird auf nachfolgenden Hinweis verwiesen: „Sollten Bodenverunreinigungen, Altlasten oder Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die untere Abfallbehörde des Landkreis Wesermarsch und die untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen“.

Bei geplanten Baumaßnahmen oder Erdarbeiten sind zudem die Vorschriften des vorsorgenden Bodenschutzes zu beachten, d.h. jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Grundstückseigentümer bzw. Nutzer sind verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen (Grundpflichten gemäß § 4 BBodSchG).

#### **4.7 Belange des Abfallrechtes**

Die Verwertung oder Beseitigung von anfallenden Abfällen (z. B. Baustellenabfall, nicht auf der Baufläche verwertbarer Bodenaushub usw.) unterliegen den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sowie der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Wesermarsch in der jeweils gültigen Fassung. Demnach sind die Abfälle einer Verwertung (vorrangig) bzw. Beseitigung zuzuführen und hierfür getrennt zu halten. Nicht kontaminiertes Bodenmaterial und andere natürlich vorkommende Materialien, die bei Bauarbeiten ausgehoben wurden, können unverändert an dem Ort, an dem sie ausgehoben wurden, für Bauzwecke wiederverwendet werden.

Sofern mineralische Abfälle (Recyclingschotter und Bodenmaterial) für geplante Verfüllungen oder Versiegelungen zum Einsatz kommen sollen, gelten die Anforderungen der LAGA Richtlinie M 20 (Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“).

#### **4.8 Kampfmittel**

Hinweise auf das Vorkommen von Kampfmitteln liegen derzeit für das Plangebiet nicht vor. Die Luftbilddauswertung seitens des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) ergab keinen Handlungsbedarf für das Plangebiet. Sollten bei den künftigen Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäusten, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend der zuständigen Polizeidienststelle, dem Ordnungsamt oder dem LGLN – Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) direkt zu melden.

### **5.0 INHALT DER 35. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**

#### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Anlässlich des aktuellen Entwicklungsvorhabens werden mit der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen zeitgemäßen und zukunftsorientierten Windpark geschaffen.

Im Rahmen der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ wird das Plangebiet folglich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Windenergie“ (S Windenergie) dargestellt.

Die konkrete Gebietsentwicklung für den vorliegenden Änderungsbereich erfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57.

#### **5.2 Erschließung**

Auf Ebene der konkreten Bauleitplanung wird dem Belang einer gesicherten Erschließung ausreichenden Rechnung getragen.

### 5.3 Ausschlusswirkung

Die Ausschlusswirkung wird hinsichtlich einer geregelten Ausweisung von Windenergieanlagen-Parks an das Entwicklungsziel bestimmt. Im Zuge der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ wird durch textliche Darstellung eine Ausschlusswirkung nach § 35 (3) S. 3 BauGB festgelegt. Demnach sind im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Stadland außerhalb der hier dargestellten Sonderbauflächen, der in der 25., 23. und 14. sowie der 37. Flächenutzungsplanänderung "Schweieraußendeich" dargestellten Sonderbauflächen Windenergie keine weiteren Windenergieanlagen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde Stadland (§ 35 (3) S. 3 BauGB) zulässig. Dies betrifft sowohl Windenergieanlagen-Parks als auch Einzelanlagen. Bestehende Anlagen sind von dieser Bestimmung nicht betroffen.

Städtebauliches Ziel dieser Ausschlusswirkung ist es, im Sinne einer Konzentrationsplanung außerhalb der durch die Potenzialstudie ermittelten Windparkstandorte keine weiteren, nach § 35 (1) Nr. 5 BauGB privilegierten Windenergieanlagen zuzulassen. Es geht darum, den Bau von Windenergieanlagen auf einige Bereiche im Gemeindegebiet zu bündeln und das übrige Gemeindegebiet vor allem von Einzelanlagenstandorten frei zu halten, um den Schutz des Ortsbildes zu wahren, der der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes entgegen zu wirken, Vorsorgeabstände zu etablieren, die über das Mindestmaß des § 249 BauGB hinaus gehen, sensible Bereiche zu schützen, die soziale Akzeptanz durch einen offenen Planungsprozess mit nachvollziehbaren Planungsparametern zu erhöhen und allgemeine städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten zu sichern.

In der Gemeinde Stadland sollen Kleinwindkraftanlagen (gem. § 60 NBauO Anhang Ziffer 2.5a und 2.5b), die der privaten Stromerzeugung bzw. der autarken Eigenversorgung dienen, von der Ausschlusswirkung ausgenommen bleiben.

Dabei ist der Gemeinde sehr wohl bewusst, dass diese angestrebte Ausschlusswirkung mit Ablauf des Jahres 2027 aufgrund der neuen Gesetzeslage entfällt und dass eine Steuerung der Windenergie dann nur noch durch das Erreichen von Flächenbeitragswerten erreicht werden kann. Der Landkreis Wesermarsch ist hier Adressat der aktuellen Gesetze und dazu verpflichtet, die Flächenbeitragswerte zu erfüllen.

### 6.0 VERKEHRLICHE UND TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

- **Äußere Erschließung**

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes an den überörtlichen Verkehr erfolgt über die Straße Esenshammergröden (K 191). Ausbauplanungen des Einmündungsbereiches liegen hierfür bereits vor. In diesen Lageplänen wurden die dauerhaften sowie temporär anzulegenden Flächen für die weitere Abstimmung mit der NLStBV dargestellt. Eine Vereinbarung gem. § 34 (1) NStrG wird im weiteren Planungsablauf abgeschlossen. Die Planung stellt dabei einen gemeindegrenzenüberschreitenden Windenergieanlagenpark mit der Stadt Nordenham dar. Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wird dem Belang einer gesicherten Erschließung ausreichenden Rechnung getragen. Ebenso erfolgt die Eintragung von Baulasten.

- **Gas- und Stromversorgung, Schmutz- und Abwasserversorgung, Wasserversorgung, Abfallbeseitigung**

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes bezüglich der o. g. Aspekte ist entsprechend der angestrebten Nutzungsform nicht erforderlich.



- **Oberflächenentwässerung**  
Die Oberflächenentwässerung erfolgt über Anschluss an das vorhandene Entwässerungssystem.
- **Fernmeldetechnische Versorgung**  
Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes wird innerhalb der Ausführungsplanung geregelt.
- **Sonderabfälle**  
Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.
- **Brandschutz**  
Die Löschwasserversorgung wird entsprechend den jeweiligen Anforderungen im Zuge der Ausführungsplanung sichergestellt.
- **Anbindung an das öffentliche Stromnetz**  
Die Anbindung an das öffentliche Stromnetz ist im Rahmen der konkreten Planungen sicherzustellen.

## 7.0 VERFAHRENSGRUNDLAGE/-VERMERKE

### 7.1 Rechtsgrundlagen

Der Flächennutzungsplanänderung liegen zugrunde (in der jeweils aktuellen Fassung):

- **BauGB** (Baugesetzbuch)
- **BauNVO** (Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke)
- **PlanzV** (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes: Planzeichenverordnung)
- **NBauO** (Niedersächsische Bauordnung)
- **NAGBNatSchG** (Nieders. Ausführungsgesetz z. Bundesnaturschutzgesetz)
- **BNatSchG** (Bundesnaturschutzgesetz)
- **NKomVG** (Nieders. Kommunalverfassungsgesetz)

### 7.2 Planverfasser

Die Ausarbeitung der 35. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergieanlagenpark Morgenland“ erfolgte im Auftrag der Gemeinde Stadland vom Planungsbüro:

Diekmann •  
Mosebach  
& Partner 

Regionalplanung  
Stadt- und Landschaftsplanung  
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede  
Telefon (0 44 02) 9116-30  
Telefax (0 44 02) 9116-40  
www.diekmann-mosebach.de  
mail: info@diekmann-mosebach.de