

Gemeinde Bockhorn

Landkreis Friesland



**6. Änderung des
Flächennutzungsplans der
Gemeinde Bockhorn**

**„Windenergie im Gemeindegebiet
Bockhorn“**

Begründung

Entwurf

22.03.2023

Diekmann • Mosebach & Partner

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86

26180 Rastede

Tel. (04402) 91 16 30

Fax 91 16 40



INHALTSÜBERSICHT

1.0	ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	1
2.0	RAHMENBEDINGUNGEN	2
2.1	Kartenmaterial	2
2.2	Geltungsbereich	2
3.0	PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE	3
3.1	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen und Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Friesland	3
3.2	Vorbereitende Bauleitplanung	4
4.0	STANDORTPOTENZIALSTUDIE	5
4.1	Suchräume	6
4.1.1	Suchraum I – „Hiddels West“	6
4.1.2	Suchraum II – „Hiddels“	7
4.1.3	Suchraum III – „Wulfdiek“	7
4.1.4	Suchraum IV – „Krögershamm“	8
4.1.5	Suchraum V – „Jühdenerfeld West“	9
4.1.6	Suchraum VI – „Jühdenerfeld Nord“	9
4.2	Substanzieller Raum für die Windkraft	10
5.0	ÖFFENTLICHE BELANGE	11
5.1	Belange von Natur und Landschaft	11
5.2	Belange des Denkmalschutzes	11
5.3	Belange des Bodenschutzes / Altablagerungen / Kampfmittel	12
5.4	Belange des Immissionsschutzes	12
5.5	Belange der Luftfahrt	13
6.0	INHALT DER 6. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES	13
6.1	Aus Suchräumen werden Änderungsbereiche	13
6.2	Die Änderungsbereiche	14
6.2.1	Änderungsbereich I „Hiddels West“ und „Hiddels“	15
6.2.2	Änderungsbereich II „Wulfdiek“	15
6.2.3	Änderungsbereich III „Krögershamm“	15
6.2.4	Änderungsbereich IV „Jühdenerfeld West“	16
6.3	Ausschlusswirkung / textliche Darstellung	16
7.0	VERFAHRENSGRUNDLAGEN-/VERMERKE	17
7.1	Rechtsgrundlagen	17
7.2	Planverfasser	17

1.0 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Am 28. April 2020 beschloss der Rat der Gemeinde Bockhorn die Einleitung der sachlichen Teiländerung des Flächennutzungsplanes im Bereich Windenergie. Im Nachgang hierzu wurde das Planungsbüro Diekmann • Mosebach & Partner mit der Erstellung einer Standortpotenzialstudie für Windenergie im Gemeindegebiet von Bockhorn beauftragt, welche Grundlage der vorgenannten Windkraftplanung ist. Diese Studie wurde im Frühjahr 2021 fertig gestellt wofür hin im Anschluss diese Änderung des Flächennutzungsplanes der nächste logische Schritt hin zur gezielten Steuerung der Windenergieplanung ist.

Bereits 2007 hat die Gemeinde Bockhorn eine Standortpotenzialstudie für die Windkraftnutzung erarbeiten lassen, um eine nachvollziehbare, fundierte Grundlage für die Darstellung von Windparkflächen für den derzeit gültigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2011 zu erlangen.

Im Mai 2014 erfolgte im Amtsblatt des Landkreises Friesland die Bekanntmachung der allgemeinen Planungsabsichten zur Neuaufstellung des RROP des Landkreises Friesland. Das neu aufgestellte RROP 2020 wurde mit dem Satzungsbeschluss des Kreistages am 18.03.2020 beschlossen. Das Amt für regionale Landesentwicklung Weser-Ems, als obere Landesplanungsbehörde, erteilte am 21.12.2020 unter Auflagen und Hinweisen die Genehmigung für das RROP 2020, so dass es mit der Veröffentlichung der Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 1 vom 29.01.2021 in Kraft getreten ist.

Im Rahmen der Neuaufstellung hat sich der Kreistag des Landkreises Friesland darauf verständigt, zwar Vorranggebiete für Windenergie festzulegen, damit jedoch keine Ausschlusswirkung für das restliche Kreisgebiet zu erzielen, so dass es den Gemeinden/Städten selbst überlassen ist, die Windenergienutzung über die Darstellung von Sonderbauflächen mit Ausschlusswirkung für das restliche Gemeinde-/Stadtgebiet in ihren Flächennutzungsplänen zu steuern.

Gemessen an den Maßstäben der aktuellen Rechtsprechung der Verwaltungsgerichtsbarkeit räumt der derzeit vorliegende Teil-Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn zur Steuerung der Windenergienutzung (Neuaufstellung 2011) mit drei Sonderbauflächen für Windenergie der Windenergie ausreichend substanziell Raum ein. Dennoch hat sich die Gemeinde dazu entschieden erneut in die Planung zur Steuerung der Windenergie im Gemeindegebiet von Bockhorn einzutreten, indem sie eine Änderung des Flächennutzungsplans anstrebt. Zu diesem Zweck ist die wurde die sich im Anhang befindende Standortpotenzialstudie für Windenergie als Grundlage für eine Flächennutzungsplanänderung erarbeitet.

Die Umriss der Suchräume aus der Standortpotenzialstudie werden nicht 1-zu-1 aus übernommen, sondern die in der Studie gewählten Kriterien werden auf die Flächennutzungsplanänderung übertragen. Ebenso wird auf Ebene der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung der Umstand berücksichtigt, dass die vom Rotor überstrichene Fläche mit in die Flächennutzungsplanänderung einbezogen wird. Als Grundlage für diese Flächennutzungsplanänderung wird von einer aktuellen Windenergieanlagen-Generation mit einer Gesamthöhe von 200 m (Referenzanlage) ausgegangen. Dies entspricht den Angaben des Windenergieerlasses des Landes Niedersachsen (NMU 2021). Diese Gesamthöhe wird u. a. bei der Festlegung von Abstandszonen zu Siedlungsgebieten und zu Wohngebäuden im Außenbereich zugrunde gelegt. Dass zukünftig insbesondere die Errichtung von Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von 200 m und einem Rotordurchmesser im Bereich von 160 m zu erwarten ist, ergibt sich auch vor dem Hintergrund der derzeit auf dem Markt üblichen Windenergieanlagen, mit einer Nabenhöhe von 120 m und einem Rotordurchmesser von 160 m.

Ziel des Teilflächennutzungsplanes Windenergie ist es damit weiterhin, 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 Bockhorn geeignet ist. Die im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung ausgewiesenen Sonderbauflächen Windenergie entsprechen 3,51 % (217 ha) des Gemeindegebietes. Die Gemeinde Bockhorn kann mit diesen Teilflächen dieser Flächennutzungsplanänderung die im LROP 2022 in Bezug auf die Landesebene genannten Flächenbedarfe von 1,7 % der Landesfläche (bei Rotor-In) bis 2030 erfüllen. Im Ergebnis kann man daher sagen, dass die die Gemeinde mit den hier herangezogenen Suchräumen, die im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung als Sonderbauflächen dargestellt werden, der Windenergie ausreichend substanziiell Raum schafft.

Bei dem von der Gemeinde Bockhorn angestrebten Vorgehen handelt es sich um eine Übergangsregelung, die durch aktuelle Gesetze (Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land (Windenergieflächenbedarfsgesetz - WindBG)) eingeräumt wurde. Kommunen haben noch bis zum 31.01.2024 die Möglichkeit einen Flächennutzungsplan zur Steuerung der Windenergie mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet aufzustellen, danach richtet sich die Steuerung der Windenergie nach dem Erreichen von so genannten Flächenbeitragswerten, die von der Bundesregierung auf die Bundesländer verteilt wurden und welche nun durch die Bundesländer auf die Landkreise heruntergebrochen werden sollen. Dieser Flächenbeitragswert, den der Landkreis Friesland zu erbringen hat, liegt aktuell noch nicht als Gesetz vor. Für Niedersachsen gelten 1,7% der Landesfläche bis 2027 und 2,2 % der Landesfläche bis 2032 als Flächenbeitragswert. Wenn dieser Wert erreicht wird, sind Windenergieanlagen nicht mehr privilegiert zulässig, sondern sie sind dann als sonstige Vorhaben im Außenbereich einzustufen.

Mit diesen Teilflächen stellt die Gemeinde 2,14 % (165 ha) der Gemeindefläche (Summe der Suchräume - die Summe der Fläche mit dem vom Rotor überstrichenen Bereich liegt bei 3,51 % der Gemeindefläche) für die Windenergie zur Verfügung. Der für das Land Niedersachsen vorgesehene Flächenbeitragswert für das Jahr 2032 wird somit bereits heute durch die Gemeinde erreicht.

Die durch die Planung berührten Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB im Sinne des BNatSchG und die weiteren, umweltbezogenen Auswirkungen müssen in einem Umweltbericht gem. § 2a BauGB dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist als Teil II verbindlicher Bestandteil der Begründung zur 6. Flächennutzungsplanänderung.

2.0 RAHMENBEDINGUNGEN

2.1 Kartenmaterial

Die Planzeichnung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergie“ wurde unter Verwendung der automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) im Maßstab 1 : 7.500 (Originalmaßstab 1 : 1.000) erstellt.

2.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich der vorliegenden 6. Flächennutzungsplanänderung umfasst das gesamte Gebiet der Gemeinde Bockhorn. Durch die vorliegende Planung soll die Windenergie gesteuert werden, d. h. es sollen Bereiche innerhalb des Gemeindegebietes bereitgestellt werden, die für die Windenergie im besonderen Maße geeignet sind, das übrige Gemeindegebiet soll von Windenergieanlagen freigehalten werden. Ziel der Gemeinde Bockhorn ist es über die vorliegende Planung eine Steuerung mit Ausschlusswirkung im Sinne des § 35 (3) Satz 3 BauGB zu erzielen.

Im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung werden Bereiche als Sonderbauflächen dargestellt, die für raumbedeutsame Windenergieanlagen geeignet sind, im Umkehrschluss werden diese raumbedeutsamen Windenergieanlagen im übrigen Gemeindegebiet ausgeschlossen. Die Teilflächen dieser Flächennutzungsplanänderung werden in den Kapiteln zu den Suchräumen und den Änderungsbereichen näher beschrieben.

3.0 PLANERISCHE VORGABEN UND HINWEISE

Nach § 1 BauGB unterliegen Bauleitpläne einer Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Aus den Vorgaben der übergeordneten Planungen ist die kommunale Planung zu entwickeln bzw. hierauf gemäß § 1 (4) BauGB abzustimmen.

3.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen und Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Friesland

Das Landes-Raumordnungsprogramm ist die Basis für die Landesentwicklung und auch die Grundlage für die Aufstellung der Regionalen Raumordnungsprogramme (RROP) der einzelnen Landkreise. Das rechtsgültige Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (LROP) wurde zuletzt 2022 fortgeschrieben. Für die Teilbereiche, in denen eine Ausweisung von Sondergebieten Windenergie vorgesehen ist, sind keine gesonderten Darstellungen im LROP enthalten. Insgesamt hat die Raumordnung

das Ziel, die unterschiedlichen Nutzungsansprüche an den Raum zu entflechten und eine ausgewogene Raumentwicklung zu unterstützen. Für die Windenergie sind weitergehend Ausführungen im LROP enthalten.

Das LROP fordert, die für „die Nutzung von Windenergie geeignete[n] raumbedeutsame[n] Standorte [sind] zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen“ (LROP-VO Änderung 2022).

Im LROP wird auch gefordert, dass bei der Planung von raumbeanspruchenden Nutzungen im Außenbereich „möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten, naturbetonte Bereiche auszusparen, und die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung zu minimieren“ sind.

Um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen, sollen bis zum Jahr 2030 1,4 Prozent¹ der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden. Ab dem Jahr 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden. Aufgrund des Wind-an-Land-Gesetzes mit bundesweit verbindlichen Ausbauzielen, sind die Ziele im LROP bereits wieder anzupassen und zu erhöhen.

Die Regionalen Raumordnungsprogramme der Landkreise (RROP) sind Ergebnis der Regionalplanung und werden aus dem Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) entwickelt. Die wesentliche Aufgabe der Regionalplanung ist es, die Vorstellungen des Landkreises und seiner Kommunen zur Entwicklung mit den raumbedeutsamen Planungen der Fachplanungsträger (z. B. Versorger, Straßenbauämter etc.) und den überörtlich bedeutsamen regionalen und landesweiten Entwicklungszielen so abzustimmen, dass im Zusammenwirken aller Planungen und Maßnahmen der bestmögliche, konfliktfreie Nutzen für die gesamte Region erzielt wird. Die Regionalplanung ist somit ein Bindeglied zwischen der Raumordnung des Landes, den Fachplanungen und den Kommunen. Im Regionalen Raumordnungsprogramm werden die Ziele des Landes-Raumordnungsprogramms nicht nur konkretisiert und raumbedeutsamen Belange sowie Vorrang- und Vorsorgegebiete mit größerer Detailschärfe dargestellt, sondern auch um eigene, für die Entwicklung der Landkreise bedeutsame Ziele ergänzt. Es bildet zusammen mit

¹ 1,4% bei Rotor-Out und 1,7% bei Rotor-In (LROP-VO)

dem Landes-Raumordnungsprogramm die Grundlage für die Koordinierung aller raumbeanspruchenden und raumbeeinflussenden Fachplanungen und -maßnahmen, die für die Entwicklung der Landkreise maßgeblich sind. Grundsätzlich wird in den Regionalen Raumordnungsprogrammen die angestrebte räumliche und strukturelle Entwicklung des Planungsraumes (Landkreises) dargestellt.

Das RROP des Landkreises Friesland ist aus dem Jahr 2020. Hier sind insbesondere die Darstellungen der Vorranggebiete sowie der Vorbehaltsgebiete von Bedeutung. In Vorranggebieten müssen alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen mit der jeweils festgelegten vorrangigen Zweckbestimmung vereinbar sein (Vereinbarkeitsgebot) (vgl. Begründung zum RROP, S. 6). Die Festlegung von Vorranggebieten soll dazu dienen, dass in ihnen festgelegte Ziel der Raumordnung gegenüber konkurrierenden Interessen und Planungen durchzusetzen, z. B. den Schutz von Natur und Landschaft oder die Möglichkeit des Abbaus von Bodenschätzen, den Bau von Infrastrukturen etc. Vorranggebiete sind grundsätzlich abschließend abgewogen und können nicht durch die Fachplanungen oder regionale Belange überwunden werden. Folglich ist die Möglichkeit der Windenergienutzung vor dem Hintergrund der Zweckbestimmung des jeweiligen Vorranggebietes zu sehen. Ist die Windenergienutzung mit der Zweckbestimmung unvereinbar, so sind diese Vorranggebiete als Tabuzonen zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Standortpotenzialstudie wurden das LROP sowie das RROP hinreichend berücksichtigt. Es wurden auf Gemeindeebene Flächen identifiziert, die mit Blick auf LROP und RROP für die Windenergie als geeignet anzusehen sind.

3.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Im Rahmen der Neuaufstellung Des RROP hat sich der Kreistag des Landkreises Friesland darauf verständigt, zwar Vorranggebiete für Windenergie festzulegen, damit jedoch keine Ausschlusswirkung für das restliche Kreisgebiet zu erzielen, so dass es den Gemeinden/Städten selbst überlassen ist, die Windenergienutzung über die Darstellung von Sonderbauflächen mit Ausschlusswirkung für das restliche Gemeinde-/Stadtgebiet in ihren Flächennutzungsplänen zu steuern.

Für die Gemeinde Bockhorn existiert zur Steuerung von Windenergienutzung derzeit ein Teil-Flächennutzungsplan der Gemeinde Bockhorn (Neuaufstellung 2011) mit drei Sonderbauflächen für Windenergie im Norden des Gemeindegebietes der Windenergie ausreichend substantiell Raum einräumt. Dennoch hat sich die Gemeinde dazu entschieden erneut in die Planung zur Steuerung der Windenergie im Gemeindegebiet von Bockhorn einzutreten, indem sie eine Änderung des Flächennutzungsplans unter Zugrundelegung eines schlüssigen planerischen Gesamtkonzeptes anstrebt. Zu diesem Zweck ist die anhängende Neuauflage der Standortpotenzialstudie für Windenergie als Grundlage für eine Flächennutzungsplanänderung erarbeitet worden.

Im Norden des Gemeindegebietes befinden sich derzeit die Windparks „Hiddels“, „Wulfsdiek“ und „Krögershamm“ mit insgesamt 23 Windenergieanlagen (WEA), die als Sondergebiete für Windenergie im Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bockhorn dargestellt sind.

Anhand von umfangreichen Recherchen, u. a. einer informellen Beteiligung von Trägern öffentlicher Belange sowie weiterer Informationen und unter Ansetzen von Restriktionskriterien werden im Rahmen der Standortpotenzialstudie sogenannte Suchräume ermittelt, die als Windpark-Standorte im Gemeindegebiet von Bockhorn in Frage kommen.

Die Entscheidung für eine konkrete Heranziehung von Suchräumen und Darstellung von Sonderbauflächen für Windenergie im Flächennutzungsplan obliegt der Gemeinde. Die Auswahl einzelner Konzentrationszonen für die Windenergienutzung unterliegt dabei dem kommunalen Abwägungsprozess, in den grundsätzlich zunächst alle möglichen Suchräume einzubeziehen sind. Unter weiterer Abwägung und Kriterienanwendung werden aus den ermittelten Suchräumen die eigentlichen Konzentrationszonen, die als

finale Extrahierung der Suchräume im Flächennutzungsplan (ziehe zeichnerische Darstellung) dargestellt werden.

Die Aussagen zur vorbereitenden Bauleitplanung werden im Kapitel Suchräume zu den einzelnen Flächen mit dargestellt.

4.0 STANDORTPOTENZIALSTUDIE

Im Rahmen der Standortpotenzialstudie für Windenergieparks wurde das gesamte Gebiet der Gemeinde Bockhorn unabhängig von den vorherrschenden, unterschiedlichen Windverhältnissen auf seine grundsätzliche Eignung als Windenergieanlagenstandort untersucht, um geeignete Suchräume für Windenergieanlagen zu bestimmen. Zur Ermittlung von Standorten wurden ausgewählte Träger öffentlicher Belange angeschrieben, um mögliche Restriktionen aufgrund vorliegender Belange sowie aktuelle Planungen berücksichtigen zu können. Weiterhin wurden vorliegende Planwerke und sonstige frei zugängliche Informationen ausgewertet. Basierend auf dieser Grundlage wurden Suchräume, die eine Windenergienutzung erlauben, dargestellt.

Die Ermittlung möglicher Standorte erfolgt in folgenden Arbeitsschritten:

Vorauswahl nach Ausschlusskriterien

Arbeitsschritt 1: Ausschluss aufgrund harter Tabukriterien

Arbeitsschritt 2: Ausschluss aufgrund weicher Tabukriterien

Arbeitsschritt 3: Ermittlung der Suchräume

Abwägung der Suchräume

Arbeitsschritt 4: Darstellung der verbleibenden Belange ohne Ausschlusswirkung

Arbeitsschritt 5: Bewertung der Suchräume aufgrund gewichteter Belange (Punktesystem)

Standortbeschreibung und -empfehlung

Arbeitsschritt 6: Standortbeschreibung - Vertiefte Diskussion der verbleibenden Konzentrationszonen

Vorauswahl nach Ausschlusskriterien

Vorhandene Nutzungsansprüche wie z. B. Siedlungsbereiche, Verkehrswege oder naturschutzrechtliche Auflagen schließen die Windenergienutzung auf einem wesentlichen Teil des Gemeindegebietes aus.

Hierzu wurden in thematischen Karten alle harten und weichen Tabuzonen kartographisch dargestellt. Durch das anschließende Überlagern der Tabuzonen in einer weiteren Karte konnten die dann freibleibenden Flächen als sog. Suchräume für die Windenergienutzung identifiziert werden.

Standortdiskussion

Die nach Ausschluss von harten und weichen Tabuzonen übrigbleibenden Suchräume wurden daraufhin auf weitere Belange, die möglicherweise zu Konflikten mit der Windenergienutzung führen, diese aber nicht von vornherein ausschließen, untersucht und bewertet. Dies diente und dient dem Vergleich der Potenzialflächen untereinander und damit der Abwägung.

Die in den Suchräumen vorkommenden Belange ohne Ausschlusswirkung wurden nach einem Punktesystem gewichtet und anschließend aggregiert. Je mehr und je gewichtiger die betroffenen Belange sind, desto empfindlicher ist die Fläche gegenüber einer Windenergienutzung

Standortbeschreibung und -empfehlung

Im Rahmen der Standortbeschreibung wurden die ermittelten Flächen/Bereiche, die als potenzielle Standorte für Windparks in Frage kommen (= Suchräume) näher beschrieben. Dies geschah u. a. unter besonderer Berücksichtigung der betroffenen Belange, welche nicht zum Ausschluss geführt haben, der Größe der Konzentrationszonen sowie den Informationen zu ihrer Umgebung.

Die Ergebnisse dieser Standortpotenzialstudie für Windenergieparks sind als planerische Empfehlung zu verstehen, die als Grundlage für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung herangezogen werden. Die vollständige Standortpotenzialstudie ist dieser Begründung als Anlage (in digitaler Form) beigefügt.

4.1 Suchräume

Im Rahmen der Standortpotenzialstudie für Windenergie im Gemeindegebiet von Bockhorn 2021 wurden sechs Suchräume ermittelt, die sich in unterschiedlicher Weise für die Errichtung von Windenergieanlagen eignen. Im Rahmen der Abwägung der Studie wurden fünf Suchräume identifiziert, die im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung als Sonderbauflächen dargestellt werden. Im Folgenden sind diese Suchräume steckbriefartig dargestellt.

4.1.1 Suchraum I – „Hiddels West“

Der Suchraum liegt an der nordwestlichen Gemeindegrenze zur Gemeinde Zetel und umfasst den vorhandenen Windpark Hiddels plus einer Erweiterungsfläche und besitzt eine Gesamtgröße von ca. 17,91 ha.

Innerhalb des Suchraumes befindet sich die „Woppenkamper Bäke“, ein Gewässer zweiter Ordnung, das im Rahmen der Studie zwar als weiche Tabuzone betrachtet wurde, jedoch aufgrund des angewendeten Maßstabes nicht zu einer Zerschneidung des Suchraumes führte. Da für die Erschließung von einzelnen WEA-Standorten das Gewässer u. U. gequert werden muss, ist im Rahmen der Genehmigungsplanung die Erstellung von wasserrechtlichen Anträgen erforderlich. Ferner befinden sich entlang der „Woppenkamper Bäke“ kleinflächige Kompensationsflächen, die im Rahmen der konkreten Genehmigungsplanung näher zu betrachten sind.

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen durch den hier vorhandenen Windpark Hiddels und der vorliegenden Daten, weist der Suchraum I eine geringe Empfindlichkeit gegenüber einer Windenergienutzung auf, sodass dieser Suchraum weiterhin grundsätzlich als Konzentrationszone für Windenergie geeignet ist und somit in der Flächennutzungsplanänderung als Sonderbaufläche dargestellt wird.

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde weißt für den Suchbereich im Wesentlichen gleichermaßen eine Sonderbaufläche „Windenergieanlage (WEA)“ aus. Die größeren Gewässer sind als Wasserflächen dargestellt und zumeist von „Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ mit dem Zusatz „Ausgleichsfläche“ umgeben, die überdies auch zusätzlich vereinzelt im Änderungsbereich zu finden sind. Umgebende Strukturen sowie freizuhaltenen Bereiche werden als landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

Die Bedeutung des Suchraums für die Fauna, insbesondere für Brut- und Gastvögel sowie für Fledermäuse, wurde im Rahmen der vorliegenden Standortstudie und dieser Flächennutzungsplanänderung nicht geprüft. Im Rahmen eines ggf. geplanten Repowerings der hier vorhandenen WEA wären hierzu gesonderte Kartierungen notwendig.

Anhand überschlägiger Überlegungen könnten auf der Gesamtfläche z. B. im Rahmen eines Repowerings voraussichtlich etwa 2 bis 3 WEA des Referenzanlagentyps aus der Potenzialstudie errichtet werden.

4.1.2 Suchraum II – „Hiddels“

Der Suchraum II – „Hiddels“ befindet sich im nördlichen Gemeindegebiet in Blauhand und südwestlich der A 29 sowie der Landesstraße 816 (Wilhelmshavener Straße).

Durch den Suchraum führen zwei Gewässer, das Hiddelser Tief und die Woppenkamper Bäke. Beide Gewässer werden im RROP als linienförmiges Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt, wobei beidseits bei der Woppenkamper Bäke die Niederungen miteingeschlossen werden. Wie bereits unter Suchraum I beschrieben, werden auch diese Gewässer im Rahmen der Studie als weiche Tabuzone betrachtet, führen aber nicht zur Zerschneidung des Suchraumes.

Die Teilfläche befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials sowie in einem Vorbehaltsgebiet für Hochwasserschutz. Teilfläche gehört zur Landschaftsbildeinheit mit einer mittleren Bedeutung.

Auch dieser Suchraum weist aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen durch den hier vorhandenen Windpark Hiddels und der vorliegenden Daten eine geringe Empfindlichkeit gegenüber einer Windenergienutzung auf, sodass dieser Suchraum weiterhin grundsätzlich als Konzentrationszone für Windenergie geeignet ist.

Am 04.02.2020 wurde vom Verwaltungsausschuss der Gemeinde Bockhorn die Aufstellung der 2. Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 57 „Windenergieanlagenpark Hiddels“ beschlossen, um ein Repowering der Altanlagen zu ermöglichen. Der Bebauungsplan soll im Frühjahr 2023 Rechtskraft erlangen.

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde weist für den Suchbereich im Wesentlichen gleichermaßen eine Sonderbaufläche „Windenergieanlage (WEA)“ aus. Die größeren Gewässer sind als Fließgewässer dargestellt und zumeist von „Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ mit dem Zusatz „Ausgleichsfläche“ umgeben, die überdies auch zusätzlich vereinzelt im Änderungsbereich zu finden sind. Im nördlichen Bereich ist zudem eine Grünanlage (Ausgleichsfläche AGF Nr. 2b) und eine gewerbliche Baufläche vorhanden, die überplant werden. Umgebende Strukturen sowie freizuhaltende Bereiche werden als landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

Die Bedeutung des Suchraums für die Fauna, insbesondere für Brut- und Gastvögel sowie für Fledermäuse, wurde im Rahmen der vorliegenden Standortstudie und dieser Flächennutzungsplanänderung nicht geprüft. Im Rahmen eines ggf. geplanten Repowerings der hier vorhandenen WEA wären hierzu gesonderte Kartierungen notwendig.

Gemäß diesen Darstellungen ist die Errichtung von 5 neuen WEA des Referenzanlagen-typs aus der Potenzialstudie auf der Gesamtfläche vorgesehen.

4.1.3 Suchraum III – „Wulfdiek“

Suchraum III umfasst wie bereits die Suchräume I und II den Bestandwindpark Hiddels sowie eine Erweiterungsfläche im Nordwesten. Im Nordosten und im Südwesten grenzt der 200 m Vorsorgeabstand zu den Wohngebäuden im Außenbereich unmittelbar an den Suchraum, im Westen wird die Fläche durch die 20 m Anbaubeschränkungszone zur L 816 und im Süden von einem Vorranggebiet Natur und Landschaft und dem Vorranggebiet Biotopverbund begrenzt.

Der gesamte Suchraum liegt innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Hochwasserschutz. Auf der nördlichen Uferseite der Woppenkamper Bäke ist innerhalb des Suchraumes und des Bestandwindparks ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Zudem befindet sich eine Teilfläche innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Landwirt-

schaft aufgrund hohen Ertragspotenzials. Entlang der südwestlichen Grenze des Teilgebietes verläuft ein regional bedeutsamer Radwanderweg, dessen Verlauf im RROP als Vorranggebiet dargestellt ist.

Aufgrund der aktuell geringen Empfindlichkeit des Raumes bezüglich einer Windenergienutzung sowie der Vorbelastungen durch den Altwindpark ist grundsätzlich eine Eignung des Raumes für Repowering gegeben.

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde weist für den Suchbereich eine Sonderbaufläche „Windenergieanlage (WEA)“ aus. Die größeren Gewässer sind als Fließgewässer dargestellt und zumeist von „Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ umgeben. Umgebende Strukturen sowie freizuhaltende Bereiche werden als landwirtschaftliche Flächen dargestellt. Darüber hinaus verläuft im süd-östlichen Bereich ein dargestellter Hauptwanderweg (Fuß und Rad).

Die Bedeutung des Suchraums für die Fauna, insbesondere für Brut- und Gastvögel sowie für Fledermäuse, wurde im Rahmen der vorliegenden Standortstudie und dieser Flächennutzungsplanänderung nicht geprüft. Im Rahmen eines ggf. geplanten Repowerings der hier vorhandenen WEA wären hierzu gesonderte Kartierungen notwendig.

Anhand überschlägiger Überlegungen könnten auf der Gesamtfläche voraussichtlich etwa 3 bis 4 WEA des Referenzanlagentyps aus der Potenzialstudie errichtet werden.

4.1.4 Suchraum IV – „Krögershamm“

Im Osten wird der Suchraum durch die Gemeindegrenze, im Norden durch die Vorranggebiete Natur und Landschaft sowie Biotopverbund und im Westen sowie im Süden durch die Vorsorgeabstände zu den Siedlungsrändern (400 m) und den Wohngebäuden im Außenbereich (200 m) begrenzt. Auch innerhalb dieses Suchraumes ist entlang der Brunner Bäke ein Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt. Dieses wird gleichfalls aus der Bewertung herausgenommen.

Der Suchraum IV ist gemäß der Bewertung von geringer Empfindlichkeit gegenüber einer Windenergienutzung. Er befindet sich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes Hochwasserschutz. Das Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft fließt auch hier aufgrund der Sondersituation des Repowerings nicht mit in die Bewertung ein. Die Teilfläche IVa ist deckungsgleich mit dem Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft.

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde weist für den Suchbereich eine Sonderbaufläche „Windenergieanlage (WEA)“ aus. Die größeren Gewässer sind als Fließgewässer dargestellt. Umgebende Strukturen werden als landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen durch den hier vorhandenen Windpark Krögershamm weist der Suchraum IV eine geringe Empfindlichkeit gegenüber einer Windenergienutzung auf, sodass dieser Suchraum weiterhin grundsätzlich als Konzentrationszone für Windenergie geeignet ist.

Die Bedeutung des Suchraums für die Fauna, insbesondere für Brut- und Gastvögel sowie für Fledermäuse, wurde im Rahmen der vorliegenden Standortstudie nicht geprüft. Im Rahmen eines ggf. geplanten Repowerings der hier vorhandenen WEAs wären hierzu gesonderte Kartierungen notwendig.

Anhand überschlägiger Überlegungen könnten auf der Gesamtfläche voraussichtlich etwa 2 bis 3 WEA des Referenzanlagentyps aus der Potenzialstudie errichtet werden.

4.1.5 Suchraum V – „Jühdenerfeld West“

Der Suchraum V liegt westlich des Naturschutzgebietes „Bockhorner Moor“ und südlich Grabstedeferfeld. Er hat eine Gesamtgröße von ca. 43,95 ha.

Begrenzt wird der Suchraum V vorwiegend durch den 200 m Abstandsradius (weiche Tabuzone) zu Wohngebäuden im Außenbereich, lediglich im Norden und im Osten grenzt der 135 m Umgebungsschutz zur Elektrizitätsfreileitung bzw. der 300 m Schutzabstand zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ an.

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde weist für den Suchbereich landwirtschaftliche Fläche aus. Eine Stromtrasse sowie mehrere linienförmige „Umgrenzungen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“, zumeist an kleineren Fließgewässern, durchziehen den Änderungsbereich.

Ein geringfügiger südwestlicher und nordwestlicher Teil des Suchraumes liegt in einem im LROP ausgewiesenen Vorranggebiet für Trinkwasser. Im nördlichen Bereich streift der Änderungsbereich darüber hinaus eine Fläche für Wald und im Osten eine „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Suchraum für Kompensationsflächen)“ gelegen auf landwirtschaftlichen Flächen.

Der Suchraum ist gemäß der Bewertung von geringer Empfindlichkeit gegenüber einer Windenergienutzung. Teilfläche Vb befindet sich innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Hochwasserschutz sowie für Landwirtschaft. Da sich der Suchraum in räumlicher Nähe zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ befindet, könnte es aufgrund möglicher Vorkommen von windenergieanlagenempfindlichen Vogelarten ggf. zu einer Flächenreduzierung des Suchraums kommen. Deshalb muss die Bedeutung des Suchraums für die Fauna, insbesondere für Brut- und Gastvögel sowie für Fledermäuse, durch gesonderte Kartierungen im Rahmen weiterer Planungen überprüft werden.

Anhand überschlägiger Überlegungen könnten auf der Gesamtfläche voraussichtlich etwa 3 bis 4 WEA des Referenzanlagentyps aus der Potenzialstudie errichtet werden.

4.1.6 Suchraum VI – „Jühdenerfeld Nord“

Der Suchraum VI befindet sich nördlich des Naturschutzgebietes „Bockhorner Moor“ und hat eine Gesamtgröße von 3,66 ha.

Im Norden sowie im Westen wird der Suchraum durch die 200 m Abstandsradien (weiche Tabuzonen) zu den Wohngebäuden im Außenbereich, im Süden durch den angesetzten 300 m Umgebungsschutz zum Naturschutzgebiet „Bockhorner Moor“ und im Osten durch einen gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteil begrenzt. Zudem wird der Suchraum im Norden durch den einzuhaltenden 135 m Abstand zur Elektrizitätsfreileitung begrenzt.

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde weist für den Suchbereich eine „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Suchraum für Kompensationsflächen)“ gelegen auf landwirtschaftlichen Flächen aus.

Der Suchraum VI ist gemäß der Bewertung von mittlerer Empfindlichkeit gegenüber einer Windenergienutzung. Er befindet sich in einem Vorbehaltsgebiet für landschaftsbezogene Erholung sowie in einem Bereich mit mittlerer Bedeutung des Landschaftsbildes.

Anhand von überschlägigen Überlegungen könnte auf der Gesamtfläche voraussichtlich 1 WEA des Referenzanlagentyps aus der Potenzialstudie errichtet werden.

Nach interner Diskussion hat sich die Gemeinde Bockhorn dafür entschieden, den Suchraum „Jühdenerfeld Nord“ nicht in der Flächennutzungsplanänderung fortzuführen. Grund dafür ist die geringere Eignung (mittlere Empfindlichkeit und Größe). Im Sinne

einer Konzentrationsplanung werden nur größere Flächen und bereits durch Wind genutzte Flächen durch die Gemeinde weiter in Betracht gezogen, diese für eine Windenergienutzung zur Verfügung zu stellen.

4.2 Substanzieller Raum für die Windkraft

Die Gemeinde ist 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). Im Rahmen der Standortpotenzialstudie wurde eine umfangreiche Darlegung des substanziellen Raums vorgenommen. Im Ergebnis kann man sagen, dass die Gemeinde Bockhorn mit den fünf Suchräumen, die im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung als Sonderbauflächen dargestellt werden, der Windenergie substanziell Raum geschaffen hat.

In diesen fünf durch Infrastrukturanlagen vorbelasteten Räumen Suchräumen, so der Wille der Gemeinde, sollen raumbedeutsame Windenergieanlagen gebündelt werden. Die Gemeinde Bockhorn kann mit diesen fünf Suchräumen ca. 18,07 % ihrer Potenzialfläche der Windenergienutzung zur Verfügung stellen und erfüllt damit die Zielvorgabe des Windenergieerlasses 2021 von 7,05 % mehr als ausreichend. Auch im Hinblick auf den im Windenergieerlass 2021 – wenn auch in Bezug auf Landesebene – genannten Flächenbedarf von 1,4 % der Landesfläche, stellt die Gemeinde Bockhorn mit den Suchräumen I bis V nach derzeitigem Stand mit 2,14 % der Gemeindefläche der Windenergie ausreichend Raum zur Verfügung. Damit würde die Gemeinde auch den von der Landesregierung geforderten Flächenbedarf von 2,1 % ab dem Jahr 2030 nachkommen.

Die hier genannten Ausbauziele dienen der Gemeinde vorwiegend als Orientierungswerte, da zwischenzeitlich das Wind-an-Land-Gesetz beschlossen wurde.

Das Wind-an-Land-Gesetz (Artikelgesetz) beinhaltet u. a. das neu geschaffene Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) sowie einige Änderungen des Baugesetzbuchs (BauGB). Die Neuregelungen und Änderungen treten am 01.02.2023 in Kraft.

In der ab dem 01.02.2023 gültigen Neufassung regelt § 249 Abs. 1 BauGB, dass § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB auf Windenergieanlagen nicht mehr anwendbar ist. Die bisher übliche Konzentrationsflächenplanung, mit dem Ergebnis einer vollständigen Ausschlusswirkung für die Errichtung von WEA jenseits der ausgewiesenen Flächen, ist danach nicht mehr möglich.

Künftig ergibt sich die Beurteilung, ob WEA privilegiert zulässig sind oder als sonstige Vorhaben im Außenbereich zulässig sind aus § 245 (2) BauGB. Demnach sind WEA so lange als privilegierte Vorhaben zu behandeln, bis der der Planungsträger ausreichend Flächen für die Windenergie bereitgestellt hat. Wenn dieser Soll-Wert (Flächenbeitragswert) erreicht ist, richtet sich die Errichtung von WEA nach § 35 (2) BauGB, sie werden dann als sonstiges Vorhaben eingestuft.

Im Zuge der Gesetzänderungen werden den einzelnen Bundesländern mit dem WindBG Flächenbeitragswerte als verbindliche Flächenziele zugewiesen. Das Land Niedersachsen muss demnach bis zum 31. Dezember 2027 1,7 % und bis zum 31. Dezember 2032 2,2 % seiner Landesfläche für den Ausbau der Windenergie an Land bereitstellen. Der Flächenbeitragswert kann über landesweite oder regionale Raumordnungspläne (Flächenausweisungen) bereitgestellt werden. Damit ist für die Steuerungswirkung im Sinne des § 249 Abs. 2 BauGB (Neufassung) nicht mehr wie bisher die Erreichung des „substanziellen Raums“ maßgebend, sondern stattdessen das Erreichen des Flächenbeitragswertes oder von Teilflächenzielen durch den regionalen (Landkreise) oder kommunalen (Städte/Gemeinden) Planungsträger. Für Niedersachsen wurden bisher noch

keine Teilflächenziele für die einzelnen regionalen Planungsträger formuliert, diese müssen aber gemäß WindBG spätestens bis zum 31. Mai 2024 feststehen.

Die Gemeinde Bockhorn wird die für das Land Niedersachsen vorgesehenen Flächenbeitragswerte deutlich übertreffen und so ihren Beitrag zur Energiewende leisten.

5.0 ÖFFENTLICHE BELANGE

5.1 Belange von Natur und Landschaft

Auf Basis der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes können z. B. verbindliche Bebauungspläne erarbeitet werden. Im Rahmen der konkreten Planung für das gesamte Gebiet, oder Teilräume, muss gem. § 2 (4) Satz 1 BauGB i. V. m. § 2a Nr. 2 BauGB ein Umweltbericht mit einer umfassenden Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen für das jeweilige Planvorhaben erfolgen.

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung durch diese 6. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt eine grobe Darstellung, der mit dieser Änderung des Flächennutzungsplanes möglicherweise verbundenen Umweltauswirkungen. Eine konkrete Darstellung ist erst dann möglich, wenn die Zahl der Anlagen, die Anlagentypen (Höhe der Anlage, Rotordurchmesser etc.), die Anlagenstandorte und die zugehörigen Zuwegungen feststehen.

Die umweltbezogenen Auswirkungen des Planvorhabens werden im Umweltbericht gem. § 2a BauGB dokumentiert. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung und ist den Unterlagen als Teil II der Begründung enthalten (vgl. § 2a Satz 3 BauGB).

5.2 Belange des Denkmalschutzes

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 Bodenfunden im Zuge von Bauausführungen hingewiesen:

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen, Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gem. § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Friesland oder dem archäologischen Dienst der Ostfriesischen Landschaft unverzüglich gemeldet werden. Anzeigepflichtig sind auch der Leiter und der Unternehmer der Arbeiten, die zu dem Bodenfund geführt haben, sowie der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 (2) des NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeit gestattet.

Das Gemeindegebiet Bockhorn weist natur- bzw. kulturhistorische Landschaftselemente und -strukturen auf. Dabei handelt es sich um Baudenkmäler wie z. B. Festung und Befestigungsanlagen, Kriegerdenkmale, Wohnhäuser, eine Gulfscheune (RROP LANDKREIS FRIESLAND 2020). Gemäß des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Friesland sind die kulturhistorischen Zeugnisse zu sichern und zu erhalten.

Die vorhandenen Baudenkmale befinden sich ausnahmslos in Bereichen, die aufgrund der Suchkriterien für geeignete Räume ausgeschlossen sind. Kulturelle Sachgüter werden im Rahmen dieser Potenzialstudie als weiche Tabuzonen behandelt.

5.3 **Belange des Bodenschutzes / Altablagerungen / Kampfmittel**

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 Niedersächsischen Landesamt für Wasser und Abfall (NLWA) bewertet. Nach Auswertung des NIBIS Kartenservers liegen in den Bereichen der Sonderbauflächen keine Altablagerungen vor.

Hinweise für weitere Planverfahren:

Bei geplanten Baumaßnahmen oder Erdarbeiten sind 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 gem. § 4 BBodSchG).

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 Friesland 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 wieder verwendet werden.

Verwertungsmaßnahmen wie z. B. Flächenauffüllungen außerhalb des Baugrundstückes, Errichtung von Lärmschutzwällen usw., unterliegen ggf. genehmigungsrechtlichen Anforderungen (nach Bau-, Wasser- und Naturschutzrecht) und sind daher vorab mit dem Landkreis Friesland bzw. der zuständigen Genehmigungsbehörde abzustimmen.

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 Abfällen“).

Innerhalb der Teilflächen liegen keine Erkenntnisse zu Kampfmitteln vor. Sollten bei späteren Bau- und Erdarbeiten Kampfmittel (Bombenblindgänger, Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend dem Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln-Hannover - Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) zu melden.

5.4 **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. Da es sich bei der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes um eine vorbereitende Bauleitplanung handelt und die geplanten Anlagentypen und Anlagenstandorte auf dieser Ebene noch nicht feststehen, muss eine Beurteilung und Berücksichtigung von Schall und Schatten im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen des Bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens erfolgen.

5.5 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 vorhabenbezogenen Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

6.0 INHALT DER 6. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

6.1 Aus Suchräumen werden Änderungsbereiche

Entsprechend dem beschriebenen Planungsziel und den Standortempfehlungen der zugrundeliegenden Standortpotenzialstudie beabsichtigt die Gemeinde Bockhorn, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine raumverträgliche Nutzung von Windenergieanlagen zu schaffen und bereitet hierfür auf dem Gemeindegebiet geeignete Flächen für Windenergienutzungen vor bzw. ändert vorhandene Flächen für ein Repowering.

Die Änderungsbereiche, die überwiegend als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Windenergie dargestellt werden, ergeben sich aus den Suchräumen der Potenzialstudie. Dabei ist zu beachten, dass die Suchräume nicht 1-zu-1 aus der Potenzialstudie übernommen werden, sondern die in der Studie gewählten Kriterien werden auf die Flächennutzungsplanänderung übertragen. Die gewählten Abstandskriterien werden auf Flächennutzungsplanebene auf Basis einer amtlichen Plangrundlage neu konstruiert. Ebenso wird auf Ebene der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung der Umstand berücksichtigt, dass die vom Rotor überstrichene Fläche mit in die Flächennutzungsplanänderung einbezogen wird. Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen, die Sonderbauflächen entsprechend so groß darzustellen, dass die zukünftigen Windenergieanlagen inkl. aller Teile der baulichen Anlagen innerhalb der Sonderbauflächen liegen müssen.

Die Sonderbauflächen sind somit in Teilen größer, als die Suchräume, z. B. in den Bereichen, wo ein Abstand des Suchraums von 600 m zu Wohnhäusern im Außenbereich beträgt. Diese 600 m ergeben sich aus der in der Studie angesetzten Referenzanlage mit einer Höhe von 200 m, einem Rotordurchmesser von 160 m und dem gängigen Vorgehen in Bezug auf die optisch bedrängende Wirkung (entnommen aus Windenergieerlasses des Landes Niedersachsen (NMU 2016, 2021)). Hier wird ein Abstand von dem dreifachen der Höhe (3H) der Windenergieanlage in der Praxis als verträglich angesehen.

Dabei ist zu beachten, dass der Abstand von 3H zu Wohnnutzungen zur Vermeidung optisch bedrängender Wirkung für die Gesamthöhe der Windenergieanlage gilt und somit für einen Zustand, indem eine Rotorspitze senkrecht steht. Somit ist der Abstand auf den Mittelpunkt des Turms bezogen. Gemäß dem Kriterium der optisch bedrängenden Wirkung darf die WEA somit bis an den Rand bzw. mit dem Turmmittelpunkt auf der Grenze des Suchraums errichtet werden und die Rotoren können dichter an die nächstgelegenen Wohngebäude heranragen. Bei der Übertragung der Suchräume aus der Studie zur Flächenabgrenzung wurde darauf geachtet und damit vom Maximum an Höhe ausgegangen, dass der Rotor der Referenzanlage waagrecht ist.

Dort, wo sich der Abstand zu anderen Nutzungen (Tabukriterium) und damit die Grenze des Suchraums auf der Grundlage des Rotors in waagerechter Stellung bemisst, darf der Rotor nicht aus dem Suchraum herausragen (z.B. bei Hochspannungsfreileitungen)

und im Umkehrschluss darf dann auch der FNP an dieser Stelle keine Vergrößerung der Fläche im Vergleich zu Potenzialstudie vorsehen.

6.2 Die Änderungsbereiche

Im Folgenden sind die sich aus den Suchräumen der Standortpotenzialstudie ergebenden Änderungsbereiche beschrieben. Einmal deren Abgrenzung und dann der planerische Inhalt. Innerhalb der Änderungsbereiche sind vereinzelt kleinere Waldflächen, geschützte Biotope, Kompensationsflächen oder Gewässer vorhanden. Diese werden im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung aufgrund der geringen Flächengröße nicht dargestellt. Das bedeutet allerdings nicht, dass die Gemeinde diese Flächen der Windenergie zur Verfügung stellen möchte. In Teilen können diese Flächen vom Rotor überstrichen werden, daher werden sie auch als Sonderbauflächen dargestellt. Bei einer konkreten Windparkplanung müssen diese Flächen aber bei der Anlagenstandortwahl und bei der Erschließungsplanung berücksichtigt und geschützt werden.

Im Vergleich zur Potenzialstudie scheint es jetzt so, dass Anlagen dichter an die Wohnbebauung heranrücken können, das ist aber nicht der Fall. Im Rahmen der Potenzialstudie ist immer vom Rotor-Out-Prinzip ausgegangen worden, d. h. dass im Rahmen der Potenzialstudie immer der Maststandort maßgeblicher Abstandsort für die nächstgelegene Wohnnutzung war. Für die Gemeinde ist ein Abstand von 3H (dreifache Anlagenhöhe, bei senkrecht stehendem Rotorblatt) zum höchsten Punkt einer Windenergieanlage maßgeblich, der Rotor kann dabei in waagerechter Ausrichtung dichter als 3H an eine Wohnnutzung heranreichen, eine mögliche optisch bedrängende Wirkung kann so wirksam vermieden werden. Ausgangslage für diese Flächennutzungsplanänderung ist daher auch auf dieser Planungsebene eine Referenzanlage mit einer maximalen Höhe von 200 m und einem Rotordurchmesser von 160 m (Rotorradius 80 m).

Im Vergleich zur Potenzialstudie sind nun die Sonderbauflächen im Rahmen des Flächennutzungsplanes Größer geworden. Dies wird gemacht, da eine Windenergieanlage immer vollständig, inkl. Rotor innerhalb einer Sonderbaufläche liegen muss. Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, wurde im Rahmen der Potenzialstudie mit dem Rotor-Out-Prinzip gearbeitet. Der Anlagenmittelpunkt war maßgeblich, bei der Abgrenzung der Suchräume, der Rotor darf aber den Suchraum „verlassen“, wenn nicht Faktoren, wie der Abstand zu Freileitungen, Bauverbotszonen und avifaunistisch Wertvolle Bereiche zur Abgrenzung des Suchraums geführt haben.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes hat die Gemeinde nun jeden einzelnen Suchraum überprüft und geschaut, in welchen Bereichen der Änderungsbereich im Flächennutzungsplan im Vergleich zum Suchraum aus der Potenzialstudie durch den vom Rotor überstrichenen Bereich vergrößert werden kann.

An den Stellen, wo eine Wohnnutzung zur Begrenzung eines Suchraums geführt hat, kann der Änderungsbereich um den Rotorradius der Referenzanlage vergrößert werden. Natürlich könnten in dieser Sonderbaufläche, die über den Suchraum hinausgeht auch Windenergieanlagen errichtet werden, die Grenze des Suchraums, welcher informell in der Flächennutzungsplanänderung dargestellt ist, fungiert nicht als Baugrenze, die Darstellung dient lediglich der besseren Lesbarkeit. In Teilen kommt es dazu, dass der Änderungsbereich im Vergleich zum Suchraum vergrößert werden kann, also dass der Rotor über den Suchraum hinaus geht, gleichzeitig kann es aber sein, dass der Maststandort nicht den Suchraum verlassen kann. Hier darf der Rotor die Fläche überstreichen der Mastfuß darf dort aber nicht errichtet werden. Diese Bereiche sind dann als Sonderbauflächen mit einer überlagernden Darstellung von Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft im Plan enthalten.

6.2.1 Änderungsbereich I „Hiddels West“ und „Hiddels“

Der Änderungsbereich der Sonderbauflächen um den Suchraum „Hiddels West“ und „Hiddels“ beinhaltet die Darstellung von Sonderbauflächen, Fließgewässern, Flächen für die Landwirtschaft sowie in nachrichtlicher Weise eine oberirdische Stromleitung. Die Abstände zur Stromleitung, so wie sie in der Standortpotenzialstudie berücksichtigt wurden, werden auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht angesetzt, da nicht klar ist, welche Anlagentypen hier in Zukunft evtl. einmal errichtet werden sollen und somit ist auch nicht klar, welchen Abstand diese Anlagen dann zu der Leitung einhalten müssten. Um hier nicht Räume, unnötiger Weise zu negieren, wird der gesamte Bereich um die Leitungstrasse als Sonderbaufläche dargestellt. Bei der konkreten Anlagenplanung müssen dann die erforderlichen Abstände in Abhängigkeit zum jeweiligen Anlagentyp eingehalten werden. Das gleiche betrifft unterirdische Leitungen, hier vor allem die im Plan dargestellte unterirdische Fernwasserleitung.

Die Fließgewässer wurden aus der Topografie übernommen und die Stromleitung aus vorliegender Fachplanung. Die Abgrenzung des Änderungsbereiches ergibt sich aus den Vorgaben der Potenzialstudie mit den oben beschriebenen Abweichungen sowie aus dem Grenzverlauf des Gemeindegebietes. Wesentlich gebietsbestimmend für die Sonderbauflächen sind hierbei die Abstandsflächen der umgebenden Wohnnutzung im Außenbereich sowie die Abstände zur Straße. Die Grenze der Suchräume wurde aufgrund der Regelung zu 3H abgegrenzt, der Rotor kann aber in waagerechter Ausdehnung dichter an die Wohngebäude heranragen. Die landwirtschaftlichen Flächen sind durch die Zurücknahme der Sonderbauflächen aus dem gültigen Flächennutzungsplan mit Festlegung der neuen Sonderbauflächen entstanden.

6.2.2 Änderungsbereich II „Wulfdiek“

Auf der Fläche des Änderungsbereiches II werden Sonderbauflächen, Fließgewässer, Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Die Fließgewässer sind dem Bestand entnommen und die Sonderbauflächen ergeben sich aus den Vorgaben der Potenzialstudie mit den oben beschriebenen Abweichungen. Wesentlich gebietsbestimmend für die Sonderbauflächen sind hierbei die Abstandsflächen der umgebenden Wohnnutzung im Außenbereich sowie die Abstände zur Straße. Die Grenze der Suchräume wurde aufgrund der Regelung zu 3H abgegrenzt, der Rotor kann aber in waagerechter Ausdehnung dichter an die Wohngebäude heranragen. Die landwirtschaftlichen Flächen sind durch die Zurücknahme der Sonderbauflächen aus dem gültigen Flächennutzungsplan mit Festlegung der neuen Sonderbauflächen entstanden. Die Flächen mit der Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Friesland von 2020 übernommen worden, der an der Fläche ein Vorranggebiet Biotopverbund darstellt. Somit ist der übergeordneten Planung entsprechend Rechnung getragen worden.

6.2.3 Änderungsbereich III „Krögershamm“

Der Änderungsbereich III wird mit Sonderbauflächen, Fließgewässer, Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Flächen für die Landwirtschaft, sowie unterirdischer Fernwasserleitung dargestellt.

Die Fließgewässer sind dem Bestand entnommen und die Sonderbauflächen ergeben sich aus den Vorgaben der Potenzialstudie mit den oben beschriebenen Abweichungen. Wesentlich gebietsbestimmend für die Sonderbauflächen sind hierbei die Abstandsflächen der umgebenden Wohnnutzung im Außenbereich sowie die Grenze des Gemeindegebietes. Die Grenze der Suchräume wurde aufgrund der Regelung zu 3H abgegrenzt, der Rotor kann aber in waagerechter Ausdehnung dichter an die Wohngebäude

heranragen. Die landwirtschaftlichen Flächen sind durch die Zurücknahme der Sonderbauflächen aus dem gültigen Flächennutzungsplan mit Festlegung der neuen Sonderbauflächen entstanden. Die Flächen mit der Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Friesland von 2020 übernommen worden, der an der Fläche ein Vorranggebiet Biotopverbund darstellt. Somit ist der übergeordneten Planung entsprechend Rechnung getragen worden.

6.2.4 Änderungsbereich IV „Jühdenerfeld West“

Im Änderungsbereich IV werden ausschließlich die Darstellungen Sonderbauflächen, oberirdische Stromleitung und Fließgewässer vorgenommen.

Die Fließgewässer sind dem Bestand entnommen und die Sonderbauflächen ergeben sich aus den Vorgaben der Potenzialstudie mit den oben beschriebenen Abweichungen. Die Sonderbauflächen erstrecken sich auch auf einen Bereich nördlich der hier verlaufenden Freileitung. Im Rahmen der Potenzialstudie ist dieser Bereich aufgrund seiner Kleinteiligkeit nicht weiter betrachtet worden. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wird dieser Bereich als Sonderbaufläche dargestellt, da er im Zusammenhang mit dem größeren, südlichen Gebiet als ein Änderungsbereich angesehen wird und im Sinne einer Konzentrationsplanung, sollten Windenergieanlagen an möglichst wenigen, dafür möglichst großzügigen Standorten gebündelt werden.

Wesentlich gebietsbestimmend für die Sonderbauflächen sind hierbei die Abstandsflächen der umgebenden Wohnnutzung im Außenbereich sowie die Grenze des Gemeindegebietes. Die Grenze der Suchräume wurde aufgrund der Regelung zu 3H abgegrenzt, der Rotor kann aber in waagerechter Ausdehnung dichter an die Wohngebäude heranragen. Hinzu kommen die Abstände des westlich gelegenen Naturschutzgebietes, welche eingehalten werden.

6.3 Ausschlusswirkung / textliche Darstellung

Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird eine Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen erzeugt. D. h. im gesamten Gemeindegebiet sind außerhalb der in dieser Flächennutzungsplanänderung dargestellten Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Windenergie keine weiteren Windenergieanlagen gem. § 35 (1) Nr. 5 BauGB zulässig (Ausschlusswirkung im Sinne von § 35 (3) Satz 3). Dieses gilt sowohl für Windenergieanlagenparks als auch für Einzelanlagen. Bestehende Anlagen sind aufgrund des Bestandsschutzes von dieser Bestimmung nicht betroffen. Ebenfalls von dieser Regelung unberührt sind Windenergieanlagen als untergeordnete Nebenanlagen von privilegierten Nutzungen nach § 35 (1) BauGB, die überwiegend der Eigenenergieversorgung der jeweiligen Nutzung dienen und räumlich in angemessener Nähe untergebracht sind.

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, um einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zahlreiche Einzelstandorte entgegenzuwirken. Es geht der Gemeinde um eine Bündelung der Anlagen an geeigneten Standorten.

Der Gemeinde ist 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 Friesland ist hier Adressat der aktuellen Gesetze und dazu verpflichtet, die Flächenbeitragswerte zu erfüllen.

7.0 VERFAHRENSGRUNDLAGEN/-VERMERKE

7.1 Rechtsgrundlagen

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

7.2 Planverfasser

Die Ausarbeitung der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes „Windenergie im Gemeindegebiet Bockhorn“ erfolgte im Auftrag der Gemeinde Bockhorn durch

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*

Anlage

- **Standortpotenzialstudie für Windenergie im Gebiet der Gemeinde Bockhorn** (Diekmann • Mosebach & Partner 2021)