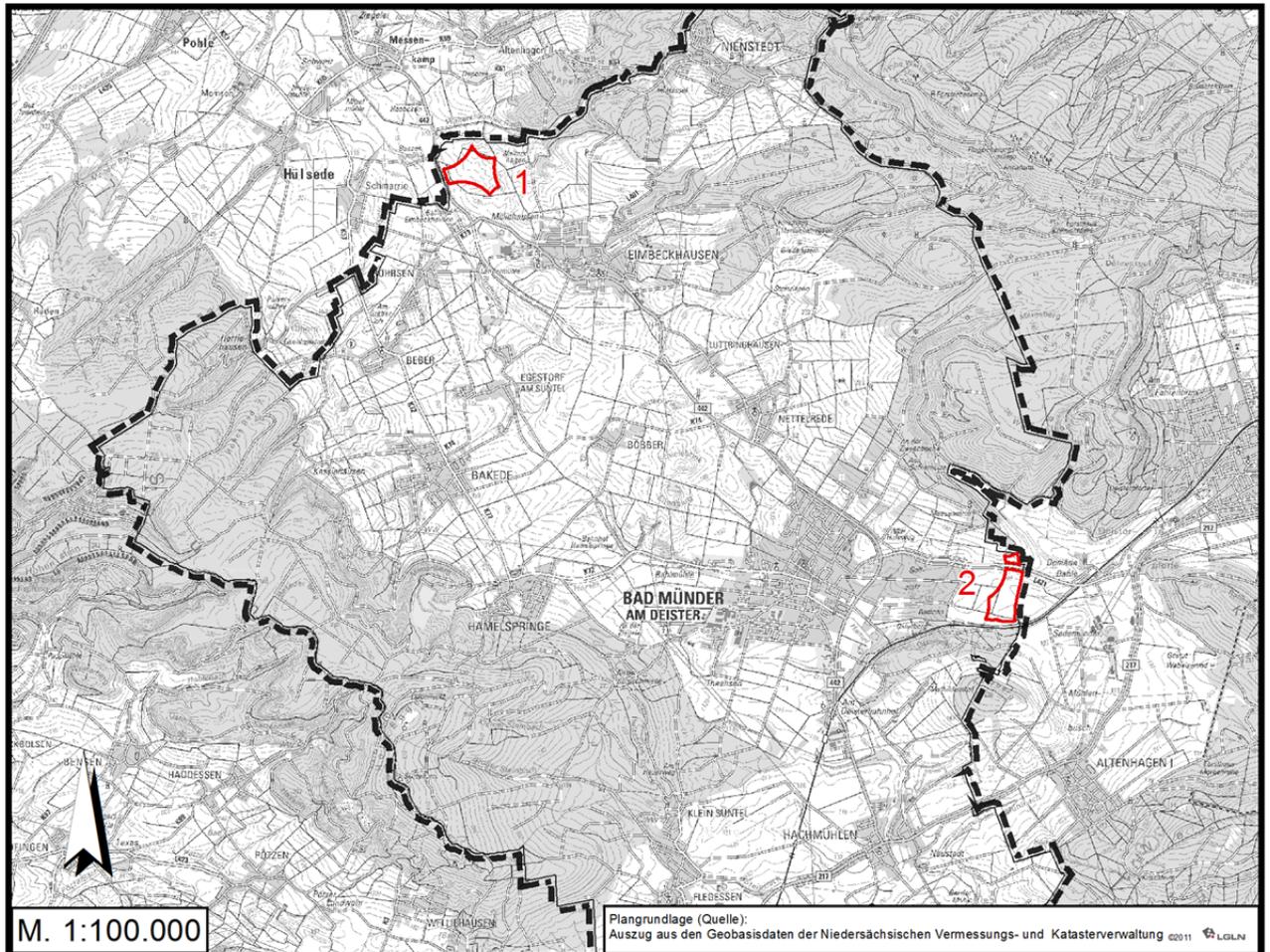


Stadt Bad Münde

Landkreis Hameln-Pyrmont

81. Änderung des Flächennutzungsplanes



Dezember 2018



Stadt Bad Münden

Landkreis Hameln-Pyrmont

81. Änderung des Flächennutzungsplanes

Planzeichnung



Stadt Bad Münde

Landkreis Hameln-Pyrmont

81. Änderung des Flächennutzungsplanes

Begründung mit Umweltbericht

Dezember 2018



Inhaltsverzeichnis

Teil A (Begründung - allgemeiner Teil)	1
1. Grundlagen	1
1.1. Einführung.....	1
1.2. Bisherige Darstellungen zur Windenergienutzung im Flächennutzungsplan	2
1.3. Bau- und planungsrechtliche Grundlagen	2
2. Ziele und Zwecke der Planung	4
3. Inhalt der 81. Flächennutzungsplanänderung	5
3.1. Geltungsbereich (Konzentrationszonen für WEA) und Rechtswirkung	5
3.2. Darstellung der 81. Flächennutzungsplanänderung.....	6
4. Erläuterung der Windenergie-Konzeption	7
4.1. Vorgehensweise	7
4.1.1. Arbeitsschritte	7
4.1.2. Datengrundlagen und Datenaufbereitung.....	9
4.2. Erläuterung der Kriterien.....	10
4.2.1. Ausschlusskriterien	11
4.2.2. Abstandsradien	25
4.3. Übersicht über die Potenzialflächen	36
4.4. Vergleich und Bewertung der Potenzialflächen.....	38
4.4.1. Ergänzende Kriterien zur Differenzierung der Potenzialflächen.....	38
4.4.2. Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes.....	57
4.5. Auswahlentscheidung und Beschreibung der WEA-Konzentrationszonen	70
4.5.1. Zusammenfassung der Auswahlentscheidung	70
4.5.2. Beschreibung der Konzentrationszonen im Einzelnen	74
4.5.3. Ergänzende Hinweise zu Leitungstrassen.....	77
4.5.4. Ergänzende Hinweise zu Belangen des Denkmalschutzes	78
4.6. Erläuterungen zum Thema Höhenbegrenzung	78
4.7. Substanzielle Nutzung der Windenergie	79
5. Verfahren	88
Teil B (Begründung - Umweltbericht)	90
6. Einleitung des Umweltberichtes	90
6.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung	90
6.2. Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung.....	90
6.2.1. Fachgesetze.....	90
6.2.2. Fachplanungen / sonstige Planungsvorgaben.....	91
6.3. Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes.....	94
7. Umweltzustand und Umweltauswirkungen	96
7.1. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes.....	96
7.1.1. Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit.....	96



7.1.2.	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)	97
7.1.3.	Schutzgut Boden	98
7.1.4.	Schutzgut Wasser	99
7.1.5.	Schutzgut Klima/Luft	99
7.1.6.	Schutzgut Landschaft	99
7.1.7.	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	101
7.1.8.	Wechselwirkungen	101
7.2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	102
7.2.1.	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit	102
7.2.2.	Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)	104
7.2.3.	Schutzgut Boden	105
7.2.4.	Schutzgut Wasser	106
7.2.5.	Schutzgut Klima/Luft	106
7.2.6.	Schutzgut Landschaft	106
7.2.7.	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	107
7.2.8.	Wechselwirkungen	108
7.3.	Artenschutzrechtliche Beurteilung der Flächennutzungsplanänderung	108
7.4.	Angaben zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	111
7.5.	Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	112
7.6.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	112
7.7.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	113
8.	Zusätzliche Angaben	114
8.1.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	114
8.2.	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)	114
8.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	115
9.	Quellenverzeichnis	117

Anhang

(Anhänge 1 bis 8)

Textkarten (zu Kap. 4.5.2)

Textkarte 1: Schutzgebiete - Teilbereich 1

Textkarte 2: Schutzgebiete - Teilbereich 2



Tabellen

Tab. 1: Übersicht über die Potenzialflächen.....	36
Tab. 2: Abstände der WEA-Potenzialfläche H zu vorhandenen WEA-Standorten	72
Tab. 3: Abstände der WEA-Potenzialfläche I zu vorhandenen WEA-Standorten	73
Tab. 4: Übersicht und Überprüfung der weichen Tabuzonen	81

Abbildungen

Abb. 1: Methodisches Vorgehen zur Überprüfung der Bauflächen.....	12
Abb. 2: Militärische Hubschraubertiefflugkorridore mit ihren Schutzstreifen sowie Windenergie-Potenzialflächen (blau) im Stadtgebiet von Bad Münde	21
Abb. 3: Geltungsbereich des B-Planes 1.87 ‚Oberer Deisterhang‘	23
Abb. 4: Übersicht über die Potenzialflächen nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen	37
Abb. 5: Gebiet, welches die Voraussetzungen für die Ausweisung als LSG erfüllt (LRP 2001).....	41
Abb. 6: Ansicht des Katzberges von Südosten (links im Hintergrund der Süntel)	41
Abb. 7: Abstände der Potenzialfläche H zu den vorhandenen WEA-Standorten in Hameln und Coppenbrügge	44
Abb. 8: Abstände der Potenzialfläche I zu den vorhandenen WEA-Standorten in Hameln und Coppenbrügge	45
Abb. 9: Luftbild-Übersicht, Teilbereich 1 (unmaßstäblich).....	75
Abb. 10: Luftbild-Übersicht, Teilbereich 2 (unmaßstäblich).....	77
Abb. 11: Naturdenkmal „Feldahorne in den Spanniesen“	93



Teil A (Begründung - allgemeiner Teil)

1. Grundlagen

1.1. Einführung

Die 81. Änderung des Flächennutzungsplanes dient dazu, die Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet auf der Grundlage einer gutachtlichen Windenergie-Konzeption zu überarbeiten und an die aktuellen Gegebenheiten anzupassen.

Die bisherige Darstellung von Vorrangflächen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münde beruht auf der 19. Änderung aus dem Jahr 2000.

In den vergangenen 18 Jahren haben sich die planerischen, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Windenergienutzung in hohem Maße weiterentwickelt. Zu nennen sind beispielsweise

- die politische Diskussion um die Energiewende,
- die Vorgaben bzw. Empfehlungen des Landes, insbesondere der Windenergieerlass von 2016¹ und die Änderung des Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen (LROP) vom 24.09.2012² sowie
- die Fragen des besonderen Artenschutzes, welchen bei der Standortsuche für Windenergieanlagen (WEA) ein hohes Gewicht zukommt (siehe hierzu insbesondere: Artenschutz-Leitfaden von 2016³).
- die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (z.B. BVerwG vom 13.12.12 - 4 CN 1.11 und vom 11.04.2013 - 4 CN 2.12) zum Thema ‚harte und weiche Tabuzonen‘.

Im Jahr 2014 wurde das LandschaftsArchitekturbüro von Luckwald mit der Erstellung einer gutachtlichen Windenergie-Konzeption beauftragt. Das in der vorliegenden Begründung erläuterte Konzept wurde öffentlich und in den politischen Gremien vorgestellt und beraten.

Die Entwurfssfassung der Flächennutzungsplanänderung (2015) diente als Grundlage für die öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Behörden (§§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB). Insbesondere die Abstimmungen mit der Bundeswehr (BAIUDbw) führten dazu, dass die Entwurfssfassung nach der öffentlichen Auslage überarbeitet werden musste. Der überarbeitete Entwurf (2018) diente der erneuten öffentlichen Auslage und der erneuten Beteiligung der Behörden (§ 4a Abs. 3 i.V.m. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB), welche im Zeitraum Mai/Juni 2018 stattgefunden haben.

¹ Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass), Gem. RdErl. d. MU, d. MI, d. MS, d. MW u. d. MI vom 24.02.2016. - Im Folgenden WEE (2016).

² Diese Änderung von 2012 ist in das aktuelle LROP 2017 eingeflossen.

³ Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen vom 24.02.2016, Hrsg.: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. - Im Folgenden MU (2016).



1.2. Bisherige Darstellungen zur Windenergienutzung im Flächennutzungsplan

Die bisherige Darstellung von „Vorrangflächen für Windenergieanlagen“ im Flächennutzungsplan geht auf die 19. Änderung (2000) zurück. Es ist ein Standort in der Gemarkung Eimbeckhausen mit einer Flächengröße von 9,6 ha ausgewiesen.

In der 19. Änderung sind textliche Darstellungen enthalten, welche die Anzahl sowie die Höhe der Windenergieanlagen (WEA) begrenzen. Die Anzahl der Anlagen ist auf zwei und die Nabenhöhe auf 50 m festgelegt. Diese ergänzenden Festlegungen sind nach heutiger Rechtslage voraussichtlich nicht mehr wirksam.

Im Bereich der Vorrangfläche Eimbeckhausen werden derzeit zwei Windenergieanlagen (WEA) mit einer Gesamthöhe von 99,6 m (Nabenhöhe 75,6 m + Rotorradius 24 m) betrieben. Weitere WEA sind im Stadtgebiet nicht vorhanden.

1.3. Bau- und planungsrechtliche Grundlagen

Windenergieanlagen gehören zu den privilegierten Vorhaben gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB. Eine Errichtung von Windenergieanlagen ist folglich im Außenbereich grundsätzlich zulässig, sofern dem Vorhaben keine öffentlichen Belange entgegenstehen (§ 35 Abs. 3 BauGB) und die Erschließung gesichert ist.

Um den gebotenen Außenbereichsschutz zu gewährleisten und zugleich eine räumliche Konzentration von Anlagen in Windparks zu ermöglichen, enthält § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB eine planerische Steuerungsmöglichkeit für die Gemeinden: Durch positive Standortzuweisungen an einer oder an mehreren Stellen im Planungsgebiet besteht die Möglichkeit, den übrigen Planungsraum von Windenergieanlagen freizuhalten. Hierzu enthält die Bundestagsdrucksache zur Änderung des Baugesetzbuchs (1996) folgende Erläuterungen:

„Die planende Gemeinde, die zugunsten bestimmter Schutzgüter (Landschaftsschutz, Fremdenverkehr, Anwohnerschutz) die Nutzung der Windenergie nicht im gesamten Planungsgebiet eröffnen will, muss dann mit dem Ziel der Steuerung ein schlüssiges Planungskonzept vorlegen, in welchem sie einerseits durch Darstellung im Flächennutzungsplan positiv geeignete Standorte für die Windenergienutzung festlegt, um damit andererseits ungeeignete Standorte im übrigen Planungsgebiet auszuschließen. Demgegenüber reicht eine ausschließlich negativ wirkende ‚Verhinderungsplanung‘ einer Gemeinde ohne gleichzeitig positive Ausweisung eines der Windenergienutzung dienenden Standorts im Plangebiet grundsätzlich nicht“ (Bundestagsdrucksache 13/4978, 1996).

Die Stadt oder Gemeinde, die von der Ermächtigung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB Gebrauch machen will, muss sich nicht nur darüber klar werden und darüber Auskunft erteilen, an welchen Standorten im Außenbereich sie Windenergieanlagen konzentriert wissen will, sondern auch deutlich machen, welche Gründe es rechtfertigen, den übrigen Planungsraum von Windenergieanlagen freizuhalten (GATZ 2013, Rd.-Nr. 671).

Hierzu ist das gesamte Plangebiet flächendeckend in den Blick zu nehmen. In mehreren Schritten werden diejenigen Flächen ausgeschieden, welche nicht für eine Windenergienutzung in Betracht kommen, bis schließlich eine oder mehrere Flächen verbleiben, welche als ‚Konzentrationszone(n) für Windenergieanlagen‘ in den F-Plan aufgenommen werden.

Die hierfür verwendeten Ausschluss- und Abstandskriterien sind tabellarisch in Anhang 1 dokumentiert. Ausgeschlossen ist eine Windenergienutzung überall dort, wo andere Nutzungen vorhanden sind, welche mit der Errichtung von WEA nicht vereinbar sind, z.B. Siedlungsgebiete. Zu bestimmten empfindlichen Nutzungen ist darüber hinaus ein Abstand einzuhalten.

Im Ergebnis müssen die Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan dazu geeignet sein, der Windenergienutzung in substanzieller Weise Raum zu geben⁴. Unzulässig ist dagegen eine sogenannte Verhinderungsplanung, welche dazu führt, dass die (ggf. unerwünschten) WEA nach Möglichkeit aus dem Gemeindegebiet ferngehalten werden (vgl. GATZ 2013, Rn. 90 ff.). Einen klaren Anhaltspunkt, welche Mindestgröße die WEA-Konzentrationszonen in einer Gemeinde haben müssen, gibt es nicht. Das BVerwG gibt hierzu ausdrücklich keine Maßstäbe vor, so dass die Argumentation, in welchem Umfang Flächen für die Windenergienutzung im Flächennutzungsplan bereitgestellt werden, im Rahmen der flächendeckenden Windenergiekonzeption schlüssig von der planenden Gemeinde hergeleitet werden muss.

Gemäß der Rechtsprechung des BVerwG (vom 13.12.12 - 4 CN 1.11 und vom 11.04.2013 - 4 CN 2.12) sind bei der Aussonderung von für die Windenergienutzung ungeeigneten Flächen ‚harte und weiche Tabuzonen‘ zu unterscheiden. Hart sind hierbei Tabuzonen, in denen eine Windenergienutzung aus tatsächlichen und/oder rechtlichen Gründen schlechthin ausgeschlossen ist. Diese Flächen entziehen sich aufgrund verbindlicher Vorgaben dem planerischen Zugriff der Gemeinde.

Die Entscheidung über die weichen Tabuzonen fällt unter das Abwägungsgebot des § 1 Abs. 7 BauGB. Mit der Festlegung von weichen Tabuzonen hat die Gemeinde die Möglichkeit, bestimmte Bereiche des Planungsgebietes aus städtebaulichen Erwägungen von WEA freizuhalten, auch wenn die jeweiligen Belange keinen rechtlich zwingenden Charakter haben.

Eine wichtige Aufgabe des Planaufstellungsverfahrens und der vorliegenden Begründung ist es, den Unterschied zwischen ‚harten und weichen Tabuzonen‘ nachvollziehbar zu dokumentieren und die Gründe für die jeweils vorgenommene Bewertung der Ausschluss- und Abstandskriterien darzulegen (GATZ 2013, Rn. 681).

⁴ Vgl. z.B. BVerwG Urt. v. 17.12.2002 - 4 C 15.01.

2. Ziele und Zwecke der Planung

Die nachfolgend erläuterten Zielsetzungen tragen dazu bei, im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen in der Stadt Bad Münster zu schützen (§ 1 Abs. 5 BauGB). Gleichzeitig werden die berechtigten Belange zur Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 lit. f BauGB).

- a) Die Nutzung der Windenergie als regenerative Energiequelle soll aus Gründen des Klimaschutzes und aus energiepolitischen Erwägungen gefördert werden. Daher soll im Stadtgebiet substantiell Raum für die Errichtung von WEA ausgewiesen werden.
- b) Die Errichtung von WEA soll räumlich gesteuert und konzentriert werden, um eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten. Mit der Standortausweisung im Flächennutzungsplan ist eine Ausschlusswirkung für die Errichtung von WEA an anderer Stelle im Stadtgebiet verbunden (gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB).
- c) Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sollen die Konzentrationszonen für WEA einen ausreichenden Abstand zu Wohn- und Arbeitsstätten einhalten. Die in Tabelle 1 (Anhang 1) aufgeführten Ausschlusskriterien und Abstandsradien dienen der planerischen Berücksichtigung eines vorsorgeorientierten Immissionsschutzes sowie dem Schutz der Belange angrenzender Nutzungen.
- d) Das charakteristische Landschaftsbild des Stadtgebietes (nördliches Weserbergland mit dem ‚Deister-Sünteltal‘ und dem Hameltal) mit seiner besonderen Bedeutung auch für die Erholungsnutzung, den Fremdenverkehr und den Kurbetrieb soll in seiner regionstypischen Eigenart gesichert werden. Die Errichtung von WEA im Stadtgebiet soll räumlich konzentriert werden, um einer „Verspargelung“ der Landschaft entgegenzuwirken. Die Konzentrationszonen sollen die Errichtung von Windparks zulassen, um die angestrebte Konzentrationswirkung zu erreichen.
- e) Die rechtlichen Vorgaben des Artenschutzes und die Belange des Naturhaushalts sollen bei der Standortauswahl berücksichtigt werden. Wertvolle Lebensräume insbesondere von gegenüber WEA empfindlichen Tierarten sollen für die WEA-Konzentrationszonen nicht in Anspruch genommen werden, soweit dies auf der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung möglich ist.

3. Inhalt der 81. Flächennutzungsplanänderung

3.1. Geltungsbereich (Konzentrationszonen für WEA) und Rechtswirkung

Der Geltungsbereich der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst zwei Teilbereiche (WEA-Konzentrationszonen 1 und 2).

Die Rechtswirkung der 81. Änderung erstreckt sich jedoch nicht nur auf diese zwei Teilbereiche, sondern über das gesamte Stadtgebiet. Mit der Planung werden Darstellungen für die räumliche Steuerung und Konzentration von WEA auf bestimmten Standorten (WEA-Konzentrationszonen) getroffen. Diesen Darstellungen kommt eine Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB zu. Dies hat zur Folge, dass an anderen Standorten im Stadtgebiet - außerhalb der zwei WEA-Konzentrationszonen - zukünftig keine WEA mehr errichtet werden dürfen.

Beschreibung der zwei Teilbereiche:

Die WEA-Konzentrationszone in Teilbereich 1 (Potenzialfläche A) umfasst 24,4 ha⁵. Sie schließt die vorhandene Konzentrationszone (gemäß 19. Änderung des F-Planes) zum überwiegenden Teil mit ein und setzt sich somit zusammen aus 9,3 ha der vorhandenen WEA-Konzentrationszone und 15,1 ha Erweiterungsfläche. In geringem Umfang (0,3 ha) reicht die vorhandene (alte) WEA-Konzentrationszone über die neu ermittelte Potenzialfläche hinaus. Auf dieser Teilfläche wird die bisherige Darstellung als WEA-Konzentrationszone aufgehoben (siehe Planzeichnung).

Der Teilbereich 1 liegt im Norden des Stadtgebietes nahe der Grenze zur Samtgemeinde Rodenberg, Gemeinde Messenkamp / Gemeinde Hülsede. Er befindet sich nordwestlich von Eimbeckhausen und nordöstlich der B 442 am Fuße des Deisterhanges. Die nächstgelegenen Ortschaften sind Rohrsen (Südwesten), Schmarrie (Westen), Messenkamp (Norden) und Altenhagen II (Norden). Weiterhin sind im Umfeld des Teilbereichs 1 mehrere Wohngebäude im Außenbereich vorhanden, v.a. ‚Waltershagen‘, ‚Bahnhof Eimbeckhausen‘, ‚Bussemühle‘ und ‚Klein Amerika‘.

Der Teilbereich ist ackerbaulich genutzt, innerhalb der Fläche ist ein kleines Feldgehölz vorhanden. Wirtschaftswege führen im Norden und im Süden um die Fläche herum. In Teilbereich 1 werden derzeit zwei WEA betrieben.

Der Teilbereich 2 (Potenzialfläche D) umfasst 23,4 ha. Er teilt sich auf in eine größere südliche (21,5 ha) und eine kleine nördliche Teilfläche (1,9 ha). Zwischen diesen Teilflächen verläuft die L 421. Dieser Teilbereich liegt im Osten des Stadtgebietes an der Grenze zur Stadt Springe. Er befindet sich landschaftlich in einer leichten Sattellage zwischen dem Höhenzug des Deisters im Norden und der kleineren Erhebung des Osterberges im Süden. Südlich des Teilbereichs verläuft die S-Bahnstrecke Hannover - Hameln. Die nächstgelegenen Ortschaften sind die Kernstadt Bad Münster (Westen), die Kernstadt Springe (Nordosten) und Altenhagen I

⁵ Der Geltungsbereich des Teilbereichs 1 ist mit 24,7 ha etwas größer als die WEA-Konzentrationszone, da er zusätzlich eine kleine Fläche umfasst, auf welcher die bisherige (alte) WEA-Konzentrationszone aufgehoben wird.

(Südosten). Weiterhin sind im Umfeld des Teilbereichs 2 mehrere Wohngebäude im Außenbereich vorhanden, v.a. die ‚Domäne Dahle‘ und weitere Hofstellen in ihrem Umfeld sowie Wohnhäuser und landwirtschaftliche Hofstellen am östlichen Rand des Golfplatzes Bad Münde.

Der Teilbereich ist überwiegend ackerbaulich, im nördlichen Teil auch als Grünland genutzt. Zentral im Gebiet befinden sich eine Baumreihe sowie eine als Naturdenkmal geschützte Baumgruppe aus Feldahornen. Wirtschaftswege verlaufen insbesondere im Süden und Westen des Teilbereichs. Weiter im Westen (in ca. 435 m Abstand) befindet sich der Golfplatz Bad Münde.

Insgesamt werden mit der 81. Änderung des F-Planes 47,8 ha als Konzentrationszonen für WEA dargestellt. Die zwei Teilgeltungsbereiche sind aus der Planzeichnung zu ersehen.

3.2. Darstellung der 81. Flächennutzungsplanänderung

Die ausgewählten Flächen werden als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung ‚Konzentrationszonen für Windenergieanlagen‘ dargestellt.

Überlagert werden diese Sonderbauflächen von ‚Flächen für die Landwirtschaft‘. Hiermit wird zum Ausdruck gebracht, dass die Windenergienutzung nur in relativ geringem Umfang landwirtschaftliche Fläche in Anspruch nimmt und dass im Umfeld der Anlagen die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin möglich und erwünscht ist.

Die Abgrenzung der Sonderbaufläche ist so zu verstehen, dass die geplanten WEA jeweils mit allen ihren Teilen (einschließlich Rotor) darin Platz finden müssen⁶. Es ist somit nicht ausreichend, nur den Mastfuß innerhalb der Fläche zu platzieren. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass der Flächennutzungsplan maßstabsbedingt nicht parzellenscharf ist.

Eine Höhenbegrenzung wird nicht festgelegt.

Mit der Darstellung der Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan ist gemäß § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB der Ausschluss dieser Anlagen an anderer Stelle im Stadtgebiet verbunden.

⁶ Diese Vorgehensweise folgt der Rechtsprechung des BVerwG (Urt. v. 21.10.2004 - 4 C 3.04): „Allerdings sind die äußeren Grenzen des Bauleitplans oder die Grenzen von Baugebieten oder Bauflächen (vgl. § 1 Abs. 1 und Abs. 2 BauNVO) stets von der gesamten Windkraftanlage einschließlich des Rotors einzuhalten“; ebenso auch VG Hannover (Urt. v. 22.09.2011 - 4 A 1052/10).



4. Erläuterung der Windenergie-Konzeption

4.1. Vorgehensweise

4.1.1. Arbeitsschritte

Das Windenergie-Konzept (Entwurf) der Stadt Bad Münders wurde in mehreren Arbeitsschritten erstellt. Die Abfolge dieser Arbeitsschritte ist geprägt durch die Rechtsprechung des BVerwG zum Thema ‚harte und weiche Kriterien‘ (s. Kap. 1.3). Die Vorgehensweise entspricht einer ‚Negativ-Planung‘. In mehreren Schritten werden so lange Flächen als ungeeignet bzw. ungünstig für die Windenergienutzung ausgeschieden, bis nur noch diejenigen Flächen verbleiben, die als Konzentrationszone für Windenergieanlagen im F-Plan der Stadt Bad Münders ausgewiesen werden. Die Vorgehensweise folgt somit überwiegend dem Ausschlussprinzip. Das Konzept vollzieht sich in folgenden Schritten:

1. Harte Tabuzonen: Im ersten Schritt werden die harten Tabuzonen ermittelt und als für die Windenergienutzung ungeeignet ausgeschieden. Bei den harten Tabuzonen kann es sich sowohl um Ausschluss- als auch um Abstandskriterien⁷ handeln. Die Einteilung der Kriterien in ‚hart‘ und ‚weich‘ geht aus Anhang 1 hervor. In Kap. 4.2 wird die Einstufung der einzelnen Kriterien als ‚hart‘ jeweils begründet. Die Karte in Anhang 4.1 zeigt das Windenergie-Konzept der Stadt Bad Münders auf diesem Planungsstand. Dargestellt sind alle Windenergie-Potenzialflächen, welche nach Abzug lediglich der harten Tabuzonen verbleiben würden. Diese Karte gibt somit einen Zwischenstand des Konzeptes wieder.
2. Weiche Tabuzonen: Im zweiten Schritt werden die weichen Tabuzonen ermittelt (siehe Anhang 1 und Kap. 4.2). Auch sie werden als für die Windenergienutzung ungeeignet ausgeschieden, da sie nach dem Willen der Stadt nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen sollen. Im Ergebnis verbleiben in der Stadt Bad Münders fünf Potenzialflächen (A, D, E, H und I)⁸, die in der Karte in Anhang 4.2 dargestellt sind: Die harten und weichen Tabuzonen sind inhaltlich eng miteinander verschränkt. Daher werden sie in Kap. 4.2 im Zusammenhang abgehandelt, wobei jedoch (wie auch in den Anhängen 1 und 4) eine klare Unterscheidung in ‚hart‘ und ‚weich‘ vorgenommen wird.
3. Vergleichende Abwägung zwischen den Potenzialflächen: Im dritten Schritt werden die fünf Potenzialflächen miteinander verglichen. Es werden weitere Kriterien herangezogen, die noch nicht unter den harten und weichen Tabuzonen abgehandelt wurden, welche jedoch zur Differenzierung unter den Potenzialflächen beitragen. Auf dieser Ebene werden auch die Belange des europäischen Artenschutzes berücksichtigt (siehe Kap. 4.4.2). Im

⁷

Bei Flächennutzungen, Planungs- und Schutzkategorien, welche in der Stadt Bad Münders nicht für eine Windenergienutzung in Betracht kommen, handelt es sich um Ausschlusskriterien.

Von bestimmten empfindlichen Flächennutzungen, Planungs- und Schutzkategorien soll bei der Errichtung von Windenergieanlagen Abstand eingehalten werden. Diese Abstandskriterien leiten sich insbesondere aus immissionsschutzrechtlichen Gründen (z.B. Abstände zur Wohnbebauung), aus Belangen von Natur und Landschaft (z.B. Abstände zum Wald) und aus planerisch-technischen bzw. Sicherheits-Erwägungen (z.B. Abstände zu Straßen und Freileitungen) ab.

⁸

Die in der ersten Entwurfsfassung noch vorhandenen Potenzialflächen B, C, F, G und J sowie der nördliche Teil der Fläche H sind aufgrund von Belangen des militärischen Flugverkehrs (harte Tabuzonen) entfallen.

Ergebnis wird eine Auswahl getroffen als Grundlage für die Darstellung von Konzentrationszonen für WEA im Flächennutzungsplan.

Eine besondere Bedeutung kommt im Rahmen der Abwägung den Belangen des europäischen Artenschutzes zu:

Beim europäischen Artenschutz handelt es sich einerseits um striktes Recht, welches einer Abwägung durch die Kommune nicht zugänglich ist. Somit ist der europäische Artenschutz von seinem Rechtscharakter her ‚hart‘. Andererseits gibt es keine festen Grenzen, welche im Einzelfall die Reichweite des Artenschutzes klar bestimmen. So handelt es sich z.B. bei den Abstandsregelungen der Vogelschutzwarten (LAG VSW⁹ 2015) lediglich um Empfehlungen. Der Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (MU 2016, Nr. 2.2) sagt ausdrücklich aus, dass mit entsprechenden Abstandsempfehlungen *„keine Zonen geschaffen werden [sollen], in denen die Errichtung von WEA ausgeschlossen werden soll. (...) Soweit der fachlich empfohlene Abstand unterschritten wird, könnte dies ein Anhalt für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos sein. In diesem Fall ist eine Einzelfallprüfung angezeigt.“*

Die Rechtsprechung hat festgestellt, dass bei artenschutzrechtlichen Fragestellungen vielfach unterschiedliche Auffassungen jeweils fachlich vertretbar seien. Sie nimmt daher eine ‚Einschätzungsprärogative‘ der zuständigen Behörden in diesen Fragen an¹⁰. Hieraus folgt, dass bei dem besonderen Artenschutz trotz der dem Grunde nach ‚harten‘ Rechtsmaterie in der praktischen Anwendung ein Entscheidungsspielraum besteht. Weiterhin können die artenschutzrechtlichen Vorgaben auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes als vorbereitendem Bauleitplan vielfach noch nicht abschließend berücksichtigt werden, da hierfür sehr detaillierte Daten benötigt werden und da sich die Verbreitung der betreffenden Arten ggf. in kurzen Zeiträumen verändern kann¹¹.

Vor diesem Hintergrund beschreibt das OVG Münster (Urteil vom 22.09.2015 - 10 D 82/13.NE) die Rolle des Flächennutzungsplanes wie folgt: *„Hingewiesen sei darauf, dass nach der Rechtsprechung des Senats artenschutzrechtliche Verbotstatbestände allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen sind und daher für die Bauleitplanung nur mittelbare Bedeutung haben. Es bedarf im Aufstellungsverfahren lediglich einer Abschätzung durch den Plangeber, ob der Verwirklichung der Planung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen werden“* (Unterstreichungen durch den Verfasser).

Dem europäischen Artenschutz wird in der vorliegenden Begründung ein eigenes Kapitel gewidmet (Kap. 4.4.2). Diese Belange werden daher nicht den (harten oder weichen) Tabuzonen zugeschlagen, sondern im Rahmen der vergleichenden Abwägung gewichtet. Diese Vorgehensweise dient der Verfahrenstransparenz. Es wird das Ziel verfolgt, dass die Auswirkungen der festgestellten artenschutzrechtlichen Restriktionen im Verfahren deutlich erkennbar und nachvollziehbar sind.

Dieser Umgang mit dem europäischen Artenschutz steht nicht im Widerspruch zu den

⁹ LAG VSW = Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten

¹⁰ z.B. BVerwG, Urt. v. 09.07.2008 - 9 A 14.07.

¹¹ WILLMANN (2015, S. 33) stellt in diesem Zusammenhang für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes fest, dass *„bei der Beurteilung komplexer artenschutzrechtlicher Fragen die Besonderheit [besteht], dass sich eine hundertprozentige Sicherheit kaum jemals erreichen lässt.“*

Vorgaben der Rechtsprechung. GATZ (2013, Rn. 682) führt hierzu aus: *„Ist sich eine Gemeinde nicht schlüssig, ob eine Fläche zu den harten oder weichen Tabuzonen gehört, kann sie einen Fehler im Abwägungsvorgang dadurch vermeiden, dass sie unterstellt, bei der Fläche handele es sich um eine weiche Tabufläche“*. Auch die Verwendung von weichen Tabuzonen ist jedoch kein Muss. Sondern die Kommune kann Belange, die sich als weiche Tabukriterien eignen, ebenso gut von vornherein als Abwägungsposten behandeln, wobei diesen Posten dann ein besonderes Gewicht in der Abwägung zukommt (ebd., Rn. 683).

4. Prüfung, ob der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben wurde: Im vierten Schritt ist zu prüfen, ob die ausgewählten Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ausreichend sind, um der Windenergie im Gebiet der Stadt Bad Mündler substantiell Raum zu geben (Kap. 4.7). Sofern dies der Fall ist, wird die Flächenauswahl auf diese Weise bestätigt und die Planung kann auf der Grundlage der getroffenen Entscheidungen abgeschlossen werden. Sofern die ausgewählten Flächen keine substantielle Nutzung der Windenergie zulassen, sind die oben beschriebenen Schritte zwei und drei zu überprüfen, mit dem Ziel, größere bzw. zusätzliche Konzentrationszonen auszuweisen.

Die Unterscheidung in harte und weiche Tabuzonen lässt sich nicht immer ganz trennscharf vollziehen und kann die planende Gemeinde vor Probleme stellen (vgl. GATZ 2013, Rn. 682). Um rechtliche Fehler zu vermeiden, kann es daher sinnvoll sein, einzelne Belange in Zweifelsfällen in der o.g. Schrittfolge eine Stufe tiefer einzuordnen. Dies hat zur Folge, dass bei fraglicher Einstufung ein Kriterium eher zu den weichen als zu den harten Kriterien gezählt wird. Oder es wird gar nicht als Tabuzone pauschal aus der Flächenauswahl ausgeschieden, sondern erst im dritten Schritt, im Zuge des abwägenden Flächenvergleichs berücksichtigt. Auf diese Weise wird z.B. vermieden, dass ein (eigentliches weiches) Kriterium irrtümlich als hart eingestuft und damit jeglicher Abwägung entzogen wird. Grundsätzlich ist von der Kategorie der harten Tabuzonen restriktiv Gebrauch zu machen. Das Endergebnis wird hierdurch nicht unmittelbar beeinflusst, da sowohl die harten als auch die weichen Kriterien als Tabuzonen ausgeschieden werden und somit für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen. Bei der konkreten Ausgestaltung der o.g. Schrittfolge kommt der Gemeinde ein planerischer Gestaltungsspielraum zu, welcher im Falle einer gerichtlichen Auseinandersetzung ‚nur‘ auf Nachvollziehbarkeit und Vertretbarkeit überprüft wird (ebd.).

4.1.2. Datengrundlagen und Datenaufbereitung

Die Ermittlung der Ausschluss- und Abstandskriterien erfolgt digital, basierend auf einem geografischen Informationssystem (ArcGIS). Alle benötigten Daten werden in ArcGIS als Vektordaten mit Georeferenz verwaltet. In dieses System werden Daten aus unterschiedlichen Quellen aufgenommen. Teils müssen die Daten auf der Grundlage analoger Vorlagen erst digitalisiert werden, teils müssen sie in ein geeignetes Format konvertiert oder für das verwendete Koordinatensystem (ETRS89) georeferenziert werden.



Zentrale Grundlage der Bearbeitung ist der Flächennutzungsplan (F-Plan) der Stadt Bad Münde einschließlich der 1. bis 85. Änderung¹². Weitere Daten wurden von den jeweils zuständigen Stellen aktuell angefragt und in das GIS aufgenommen. Dies betrifft z.B. alle Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht, die exakten Verläufe von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie die Trassen der Hauptver- und -entsorgungsleitungen¹³. Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogramms wurden vom Landkreis Hameln-Pyrmont als Träger der Regionalplanung zur Verfügung gestellt. Waldflächen wurden aus dem F-Plan übernommen, mit Luftbildern und topografischen Daten (ATKIS und ALKIS) abgeglichen und ihre Abgrenzung im Einzelfall den tatsächlichen Gegebenheiten angepasst.

Weitere Daten (z.B. zu Baudenkmälern, Erholungswegen und -zielen) werden bei Bedarf im Zuge der Abwägung verwendet.

Der Darstellungsmaßstab des F-Planes beträgt 1:5.000. Die Detailgenauigkeit der Daten (z.B. für die Abbildung von Wasser- und Waldflächen) orientiert sich an diesem Maßstab.

4.2. Erläuterung der Kriterien

Wie in Kap. 4.1 ausgeführt wurde, muss im Rahmen der Flächennutzungsplanung zwischen ‚harten und weichen Tabuzonen‘ unterschieden werden.

Eine Hilfestellung bei der Differenzierung der Kriterien in hart und weich leistet in erster Linie der Niedersächsische Windenergieerlass (WEE 2016), welcher in seiner Anlage 2 eine Tabelle ‚Überblick zu den harten Tabuzonen‘ enthält¹⁴. Ergänzend werden folgende Arbeitshilfen herangezogen:

- Arbeitshilfe ‚Regionalplanung und Windenergie‘, herausgegeben vom Niedersächsischen Landkreistag zusammen mit dem Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (NLT u. ML v. 15.11.2013) sowie
- Hinweise ‚Regionalplanung und Windenergie - Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen‘ (NLT v. 06.02.2014).

Beide Papiere richten sich vorrangig an die Landkreise und damit an die Regionalplanung. Sie können jedoch auch - nach Prüfung im Einzelfall - als Orientierungshilfe für die Bauleitplanung herangezogen werden.

¹² Diese Daten wurden am 08.10.2014 von der Stadt zur Verfügung gestellt und in das Windenergie-Konzept übernommen. Es sind nicht alle Nummern von 1 bis 85 auch tatsächlich vergeben, da einzelne Änderungsverfahren (noch) nicht zum Abschluss gebracht wurden.

¹³ Aktuelle Daten über Leitungsverläufe konnten nur dann berücksichtigt werden, sofern die entsprechenden Daten von den Ver- und Entsorgungsträgern zur Verfügung gestellt wurden. Andernfalls wurden die Leitungsverläufe aus dem Flächennutzungsplan übernommen. Die Ver- und Entsorgungsträger wurden als Träger öffentlicher Belange am Verfahren beteiligt und hatten daher die Gelegenheit, zu den vorgelegten Unterlagen Stellung zu nehmen.

¹⁴ Die vorliegende Flächennutzungsplanung orientiert sich bei der Definition der harten Tabuzonen überwiegend an dieser Auflistung des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Aus lokaler Sicht ergänzt wurden insbesondere die im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Grünflächen, die Bahnanlagen, die Hubschraubertieffluggkorridore der Bundeswehr sowie der Kurbezirk der Stadt Bad Münde.

Alle im Windenergie-Konzept berücksichtigten Ausschluss- und Abstandskriterien sind tabellarisch in Anhang 1 aufgeführt. Dort erfolgt auch eine Zuordnung in die Kategorien ‚hart‘ und ‚weich‘.

4.2.1. Ausschlusskriterien

4.2.1.1 Vorhandene und geplante Flächennutzungen

Als flächendeckende Datengrundlage für die vorhandenen und geplanten Flächennutzungen im Stadtgebiet wurde im ersten Schritt der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münde verwendet. Die in das Windenergiekonzept als Ausschlusskriterien (harte oder weiche Tabuzonen) eingestellten Nutzungen wurden im zweiten Schritt überprüft anhand von Luftbildern, Daten aus dem amtlichen Liegenschaftskataster (ALKIS), Bebauungsplänen und von sonstigen verfügbaren Informationen (s. Abb. 1). Auf diese Weise wurde ermittelt, ob es sich bei der Darstellung im Flächennutzungsplan um eine tatsächlich vorhandene, bestandskräftige Nutzung handelt, welche einer möglichen Windenergienutzung als (harte) Tabuzone entgegengesetzt werden kann.

Die bewohnten Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich wurden ebenfalls anhand von Luftbildern und ALKIS-Daten ermittelt. In Zweifelsfällen wurden die Gebäude ergänzend im Gelände in Augenschein genommen oder es fand eine Überprüfung anhand der Bauakten des Landkreises Hameln-Pyrmont bzw. der Stadt Bad Münde statt¹⁵.

Als harte Tabuzonen werden Flächen berücksichtigt, auf denen andere - einer Windenergienutzung widersprechende - Nutzungen bereits tatsächlich vorhanden sind, oder auf denen solche Nutzungen über die Bauleitplanung der Stadt planungsrechtlich vorbereitet wurden. Hierbei handelt es sich um Siedlungsflächen, Flächen für den Gemeinbedarf, Sondergebiete, Verkehrsflächen, Grünflächen und Wasserflächen.

Bei den Bauflächen ist es für die Einstufung als harte Tabuzone maßgeblich, dass bereits konkrete Baurechte entstanden sind. Dies kann entweder über die Aufstellung eines Bebauungsplanes erfolgt sein (§ 30 BauGB) oder es handelt sich um einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil (§ 34 BauGB). Bauflächen, die keiner der beiden Kategorien angehören, werden als städtebauliche Entwicklungsflächen (Baulandentwicklung in Zukunft möglich) bezeichnet und ‚nur‘ als weiche Tabuzone eingestuft.¹⁶

- Als ‚Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung‘ werden Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und gewerbliche Bauflächen (F-Plan der Stadt Bad Münde) berücksichtigt. Diese ‚Siedlungsbereiche‘ wurden anhand von Bebauungsplänen und vorhandener Bebauung daraufhin überprüft, ob Baurechte in diesen Bereichen existieren (s.o., Abb. 1). Zu den Siedlungsflächen zählt auch vorhandene Bebauung außerhalb der im F-Plan dargestellten Bauflächen (Streubebauung, Einzelhäuser etc.).

¹⁵ Eine solche vertiefte Prüfung fand insbesondere für ein Gebäude im Bereich Mathildental statt.

¹⁶ Diese Vorgehensweise ist abgeleitet aus der Rechtsprechung des OVG Lüneburg (z.B. Urteil v. 26.10.2017 - 12 KN 119/16, Rn. 78): Eine Berücksichtigung von Siedlungsbereichen als harte Tabuzone ist demnach nur gerechtfertigt, sofern einer Windenergienutzung auf diesen Flächen entweder eine bereits vorhandene Bebauung oder die Festsetzungen wirksamer Bebauungspläne entgegenstehen.

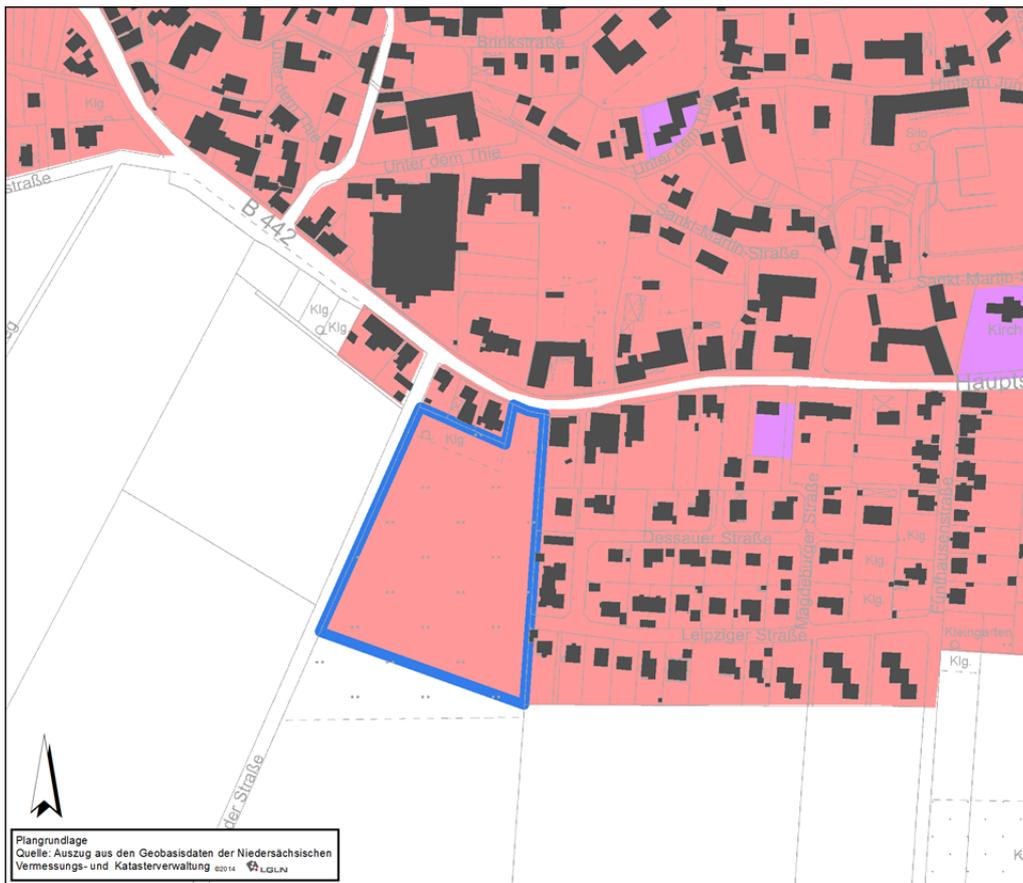


Abb. 1: Methodisches Vorgehen zur Überprüfung der Bauflächen

Die Bauflächen aus dem F-Plan (rot) wurden mit den Wohngebäuden gemäß ALKIS überlagert, um festzustellen, ob sie bereits tatsächlich bebaut sind. In einem weiteren Schritt erfolgt ein Abgleich mit Luftbildern und Bebauungsplänen. Bei dem blau umrandeten Bereich handelt es sich um eine Fläche für die Siedlungsentwicklung ohne bestehende Baurechte. Die Flächen mit Baurechten werden als harte und die Siedlungsentwicklungsflächen (ohne Baurechte) als weiche Tabuzone eingestuft.

- Bei Flächen für den Gemeinbedarf handelt es sich ebenfalls um ein Ausschlusskriterium.. Sie liegen überwiegend innerhalb der Ortschaften oder unmittelbar an deren Rand. Es handelt sich hierbei insbesondere um Einrichtungen für Bildung (Schulen und Kindergärten), Kirchen, Feuerwehr, Post, öffentliche Verwaltungen sowie eine Jugendherberge (Nienstedt). In einer Ortsrandlage befinden sich die Klinikstandorte im Norden und im Süden der Kernstadt.
- Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Gesundheitswesen, Bildung, Kur, Wochenend- und Ferienendhausgebiete, Einzelhandel und Biogas werden als harte Tabuzone berücksichtigt. Einige dieser Sondergebiete liegen innerhalb der Ortskerne oder am Ortsrand. Hierbei ist ein direkter Einfluss auf das Konzept auszuschließen, da diese Fläche innerhalb von Schutzradien anderer Tabuzonen (vorrangig Wohnbauflächen) liegen. Als Sondergebiete ohne direkten ‚Siedlungsanschluss‘ sind zu nennen:
 - Einrichtungen für Gesundheit, Bildung und Kur (nördlich der Kernstadt),
 - ein Senioren-Domizil (Schloss Hasperde),
 - eine Fläche für ‚Golfeinrichtungen‘ östlich der Kernstadt,

- Flächen für Ferien- und Freizeitheime südlich von Bad Münden im Bereich Mathildenthal / Osterberg sowie in Klein Süntel,
- Zwei Flächen mit der Zweckbestimmung ‚Biogas‘ (bei Eimbeckhausen und bei Beber).
- Neben den im F-Plan dargestellten und im Datensatz der Niedersächsischen Straßenbauverwaltung (NLStBV) enthaltenen Verkehrsflächen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) ist auch die geplante Ortsumgehung bei Hachmühlen berücksichtigt. Diese Straßenplanung, die bereits im RROP (2001) enthalten ist, wird im Bundesverkehrswegeplan 2030 in den ‚vordringlichen Bedarf‘ eingestuft.
- Die Grünflächen sowie die Wasserflächen gemäß F-Plan der Stadt Bad Münden werden ebenfalls als Ausschlusskriterium aufgenommen.

Als **weiche Tabuzonen** werden Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen, Abgrabungsflächen sowie Waldflächen eingestuft.

- Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen (z.B. Kläranlagen, Umspannwerke) schließen eine Windenergienutzung nicht per se aus. Die im Stadtgebiet von Bad Münden vorhandenen Ver- und Entsorgungsflächen sind jedoch entweder zu klein für eine Windenergienutzung (< 1 ha), oder sie kommen aufgrund ihrer Lage unmittelbar am Ortsrand nicht für diesen Nutzungszweck in Betracht.
- Abgrabungsflächen befinden sich zum einen im Bereich des Steinbruchs Hamelspringe (Süntel) und zum anderen zwischen Hachmühlen und Altenhagen I. Diese Flächen sind dem Gesteins- bzw. Bodenabbau gewidmet und stehen für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung. Aufgrund ihrer geringen Größe und ihrer Lage ergeben sich daraus keine Auswirkungen auf das Konzept.
- Weiterhin zählen Waldflächen zu den weichen Tabuzonen. ‚Weich‘ ist der Wald insofern, als es keine gesetzliche Regelung gibt, welche eine Windenergienutzung im Wald grundsätzlich ausschließt. Dennoch sollen die Waldflächen innerhalb der Stadt Bad Münden von WEA frei bleiben. Dies begründet sich wie folgt:
Im Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) wird zum Thema Windenergie und Wald ausgeführt: *„Wald soll wegen seiner vielfältigen Funktionen (...) nicht für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden. Flächen innerhalb des Waldes können für die Windenergienutzung nur dann in Anspruch genommen werden, wenn*
 - *weitere Flächenpotenziale weder für neue Vorrang- noch für neue Eignungsgebiete im Offenland zur Verfügung stehen und*
 - *es sich um mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen handelt“.*

Damit wird deutlich, dass Wald in Niedersachsen im Regelfall von WEA freigehalten werden soll. Begründet wird diese restriktive Haltung mit dem im bundesweiten Vergleich unterdurchschnittlichen Waldanteil in Niedersachsen und mit der hohen Bedeutung des Waldes für das Klima, Natur und Landschaft, die Grundwasserneubildung und die ruhige Erholung (LROP 2017).

Eine Windenergienutzung im Wald könnte somit nur ermöglicht werden, wenn folgende zwei Kriterien gleichzeitig erfüllt sind:

- a. Alle Offenlandpotenziale sind bereits ausgeschöpft.
- b. Die betreffenden Waldflächen sind vorbelastet. Eine Vorbelastung des Waldes kann bestehen im Bereich von Industrie- und Gewerbeflächen, Bergbaufolgelandschaften, abgeschlossenen Deponieflächen, Ablagerungen / Aufschüttungen, erschöpften Rohstoffabbauflächen, Kraftwerksgeländen, Großsilos, aufgegebenen Gleisgruppen, Altlastenstandorten, Munitionsdepots, Bunkeranlagen und sonstigen Konversionsflächen sowie sonstigen infrastrukturell genutzten Sonderstandorten. Ausdrücklich nicht als vorbelastet in diesem Sinne gelten z.B. Windwurf- oder Waldbrandflächen (LROP 2017).

Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wird nachgewiesen, dass über die bestehende WEA-Konzentrationszone hinaus weitere Potenzialflächen für WEA im Offenland zur Verfügung stehen. Damit ist das erste, unter Buchstabe a. genannte Kriterium bereits nicht erfüllt.

Zusammenhängende Waldflächen stellen in Bad Münster vor allem der Süntel sowie der Deister dar. Weiterhin sind die deutlich kleineren Waldflächen von Oster- und Katzberg zu nennen. Diese Waldflächen weisen eine hohe Bedeutung für den Natur- und Landschaftsschutz auf, es sind wichtige Erholungsbereiche für die Kurstadt Bad Münster sowie für die naheliegende Landeshauptstadt Hannover und sie sind überwiegend als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Vorbelastete Standorte im Sinne des LROP finden sich in diesen Waldbereichen nicht¹⁷. Somit ist auch das zweite, unter Buchstabe b. aufgeführte Kriterium nicht erfüllt. Eine Windenergienutzung innerhalb von Waldflächen soll daher in der Stadt Bad Münster nicht erfolgen.

Als Waldflächen berücksichtigt werden alle ‚Flächen für Wald‘, die im F-Plan dargestellt sind. Die Abgrenzungen wurden abgeglichen mit topografischen Daten (ATKIS und ALKIS) sowie mit Luftbildern. Im Einzelfall wurden Anpassungen der Wald-Abgrenzung vorgenommen. Berücksichtigt sind Waldflächen ab einer Größe von ca. 3 ha.

4.2.1.2 Infrastrukturanlagen

Für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen Flächen, die aktuell von Infrastrukturanlagen eingenommen werden (harte Tabuzonen): Klassifizierte Bundes-, Landes- und Kreisstraßen, Bahnanlagen sowie die Trassen von Elt-Freileitungen. Die Trassen der Straßen wurden pauschal mit einer Breite von 8 m berücksichtigt¹⁸. Die Bahnanlagen wurden aus dem F-Plan der Stadt Bad Münster übernommen. Die Trassen der Freileitungen wurden pauschal mit einer Breite von 20 m berücksichtigt¹⁹, dies entspricht annähernd ihrer realen Breite.

¹⁷ Als mögliche Vorbelastung könnte die ehemalige militärische Nato-Station auf der Hohen Egge im Süntel angesehen werden. Die militärische Nutzung wurde hier 1991 aufgegeben. Die Fläche wird heute vom Forst genutzt und sie ist überwiegend mit Wald bestanden. Für eine Windenergienutzung ist sie aus verschiedenen Gründen ungeeignet: vorhandene Waldbestände, fehlender Waldrandabstand, Lage im Landschaftsschutzgebiet, Nähe zu europäischen Vogelschutz- und FFH-Gebieten mit WEA-sensiblen Schutzzweck (Uhu, Mopsfledermaus), voraussichtliche Konflikte mit dem Vogelartenschutz (z.B. Schwarzstorch).

¹⁸ Hierfür wurde eine Mittelachse der Straßentrasse beidseitig mit 4 m gepuffert.

¹⁹ Hierfür wurde eine Mittelachse der Freileitungstrasse beidseitig mit 10 m gepuffert.



Gasleitungen werden im Windenergie-Konzept zwar beachtet, sie werden jedoch nicht als Tabuzone qualifiziert. Dies begründet sich wie folgt: Tabuzonen schließen eine Windenergienutzung aus; dies bedeutet regelmäßig, dass kein Teil der WEA in die Tabuzonen hineinreichen darf. Maßgeblich ist hierfür die Spitze des waagrecht stehenden Rotorblattes. Eine Gasleitung ist in diesem Sinne keine Tabuzone. Zwar muss beidseitig einer Gasleitung ein Schutzstreifen von WEA freigehalten werden²⁰. Dieser Schutzstreifen bezieht sich in der Regel jedoch auf den Mastfuß bzw. das Fundament der WEA. Somit ist es möglich, dass die betreffende Gasleitung trotz Einhaltung des Schutzstreifens von den sich drehenden Rotorblättern im Luftraum überstrichen wird. Insofern sind die Gasleitungen zwar bei der konkreten Standortwahl der WEA zu beachten, sie sind jedoch im Sinne dieses Konzeptes keine Tabuzonen. Gleiches gilt auch für andere unterirdische (Haupt-)Versorgungsleitungen.

4.2.1.3 Raumordnung

Aus dem RROP²¹ des Landkreises Hameln-Pyrmont (2001) wurden zum einen Vorranggebiete für Rohstoffsicherung (als harte Tabuzone) und zum anderen Vorranggebiete für Natur und Landschaft (als weiche Tabuzone) übernommen.

Bei Vorranggebieten der Raumordnung handelt es sich um Gebiete, „die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind“ (§ 8 Abs. 7 Nr. 1 ROG²²). Vorranggebiete als bindende Ziele der Raumordnung stehen einer Windenergienutzung als harte Tabuzonen entgegen, wenn mit dem Vorrang eine Nutzung gesichert wird, die mit einer Windenergienutzung nicht vereinbar ist (NLT u. ML 2013, S. 12). Der Darstellung von Vorranggebieten liegt eine abschließende Abwägung zugrunde. Sie sind strikt gegen andere Nutzungen zu sichern (NROG-Arbeitshilfe, Nr. 3.4). Der F-Plan als vorbereitender Bauleitplan ist den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB) und darf somit den raumordnerischen Vorrangdarstellungen nicht widersprechen.

- Als harte Tabuzonen klassifiziert werden ‚Vorranggebiete für Rohstoffsicherung‘. Am Matenberg westlich Hamelspringe sind zwei Flächen im Bereich des Steinbruches als Vorranggebiet für Rohstoffsicherung ausgewiesen. Aktuell handelt es sich bei diesen Flächen überwiegend um Betriebsflächen des Steinbruchs und in den Randbereichen um Waldflächen. Die harte Tabuzone dient den Belangen der Rohstoffsicherung (vgl. WEE 2016, Anlage 2, Tab. 3).
- Mit den ‚Vorranggebieten für Natur und Landschaft‘ werden im RROP 2001 wichtige Kernbereiche des Naturschutzes und der Landschaftspflege gegenüber entgegenstehenden Nutzungen planerisch gesichert.
WEA verursachen Immissionen (v.a. Lärm, Schattenwurf). Mit der Errichtung von WEA einschließlich Kranstell- und Montageflächen, Zuwegungen und Leitungen werden Flächen in Anspruch genommen und Boden versiegelt bzw. befestigt. Durch die Anlagenfundamente

²⁰ Der Schutzstreifen für Gastransportleitungen der Avacon AG beträgt 35 m (Stellungnahme vom 13.05.2015).

²¹ RROP = Regionales Raumordnungsprogramm

²² ROG = Raumordnungsgesetz des Bundes



wird in die Schutzgüter Boden, Arten und Biotope und ggf. Grundwasser eingegriffen. Von den Anlagen gehen Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen geschützter Vogel- und Fledermausarten aus.

Insofern ist eine Windenergienutzung mit einer Vorranggebietsdarstellung für Natur und Landschaft i.d.R. nicht vereinbar.

In der Stadt Bad Münders handelt es sich um naturschutzfachlich besonders wertvolle Flächen im Bereich von Deister und Süntel, Teile des Verlaufes von Rodenberger Aue und Hamel sowie um Bereiche vom Eilenberg bei Böbber und dem Osterberg bei Bad Münders. Als Vorranggebiete für Natur und Landschaft sind somit naturnahe Bereiche ausgewiesen, welche von Lebensräumen der Fließgewässer und der Wälder dominiert werden. Allein aufgrund der konkreten Ausprägung der naturschutzfachlichen Belange in diesen Gebieten, stehen sie für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung und werden als weiche Tabuzonen im Windenergiekonzept berücksichtigt.

4.2.1.4 Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht

Naturschutzgebiete (NSG) werden als harte Ausschlusskriterien im Windenergie-Konzept berücksichtigt. Eine Errichtung von WEA in Naturschutzgebieten widerspräche dem gesetzlichen Schutzzweck (§ 23 BNatSchG²³), welcher in den jeweiligen Schutzverordnungen konkretisiert wird.

Das Naturschutzgebiet HA 124 ‚Walterbachtal‘ liegt in kleinen Teilen innerhalb der Stadt Bad Münders. Es umfasst westlich von Nienstedt ein bewaldetes Bachtal im Deister. Der Schutzzweck wird in § 2 der Schutzverordnung definiert. Er beinhaltet die Talniederung des Walterbachs mit artenreichen Grünlandflächen (Weiden) und bewaldeten Hängen. Geschützt sind die *„an solche Verhältnisse speziell angepassten Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensgemeinschaften“*. Ausdrücklich aufgeführt wird die Funktion des Bachtals *„als Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop für zahlreiche Vogelarten“*. Da das NSG ausschließlich wertvolle Lebensräume umfasst, ist eine Windenergienutzung in diesem Schutzgebiet ausgeschlossen (vgl. WEE 2016, Anlage 2, Tab. 3).

Landschaftsschutzgebiete (LSG) werden über eine Verordnung festgesetzt. Sie dienen dem *„besonderen Schutz von Natur und Landschaft“*. Mögliche Schutzgründe sind Erhalt, Entwicklung oder Wiederherstellung des Naturhaushalts und der Naturgüter (inkl. Lebensstätten und Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten), Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft oder die Bedeutung des Gebietes für die Erholung (§ 26 Abs. 1 BNatSchG). Alle Handlungen sind verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen (§ 26 Abs. 2 BNatSchG).

Die Stadt Bad Münders hat Anteil an folgenden LSG:

- Das LSG HM 31 ‚Süd-Deister‘ nimmt große Teile des nördlichen Stadtgebietes ein.
- Der Süntel mit Randbereichen erstreckt sich im Südwesten des Stadtgebietes innerhalb des LSG HM 24 ‚Süntel‘.

²³ BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz



- Zentral im Stadtgebiet zwischen der Kernstadt sowie den Ortsteilen Hamelspringe, Bakede und Egestorf befindet sich das relativ kleine LSG-HM 37 ‚Böbberbachniederung‘.
- Randlich reichen die LSG HM 32 ‚Osterwald/Saupark‘ sowie LSG HM 29 ‚Hamelner-Fischbecker Wälder und Randbereiche‘ mit kleinen Flächenanteilen in das Stadtgebiet hinein.

In den Schutzverordnungen ist entweder ein absolutes Bauverbot geregelt - harte Tabuzone (LSG HM 29, LSG-HM 37), oder das Bauen steht unter Erlaubnisvorbehalt - weiche Tabuzone (LSG HM 24, LSG HM 32).

Für das LSG HM 31 ‚Süd-Deister‘ wurde im Dezember 2018 der Verordnungstext geändert²⁴. In diesem Zuge wurde auch ein Bauverbot neu in die Verordnung aufgenommen. In § 4 Abs. 2 Nr. 1 der Verordnung ist jetzt geregelt, dass „*die Errichtung baulicher Anlagen aller Art*“ untersagt ist. Damit zählt auch dieses LSG zu den harten Tabuzonen. Um dieser geänderten Verordnung Rechnung zu tragen, wurde dieses LSG in der Bewertung von einer weichen in eine harte Tabuzone umgewandelt. Dies hat Auswirkungen auf den vorliegenden Begründungstext und die Karten in Anhang 4 (4.1 und 4.2), nicht aber auf die Lage und Abgrenzung der Potenzialflächen und WEA-Konzentrationszonen.

Auch in den LSG ohne ausdrückliches Bauverbot ist es jedoch verboten, die Landschaft zu verunstalten, die Natur zu schädigen oder den Naturgenuss zu beeinträchtigen. Insbesondere darf die Ruhe der Natur nicht durch Lärm oder auf andere Weise gestört werden. Diese Verbotstatbestände schließen i.d.R. die Errichtung eines Windparks aus. Diese Auffassung wird auch in dem niedersächsischen Windenergieerlass (WEE 2016, Nr. 3.5.1) vertreten: „*In der Regel werden Windenergieanlagen in Landschaftsschutzgebieten nur errichtet werden können, wenn die Verordnung für die betroffenen Flächen zuvor verändert oder aufgehoben wurde*“.

Eine solche Teilaufhebung des Landschaftsschutzgebietes sieht auch GATZ (2013, Rn. 677) regelmäßig als Voraussetzung an für die Ausweisung einer WEA-Konzentrationszone innerhalb eines solchen Schutzgebietes.

Die Teilaufhebung eines LSG erfordert ein eigenständiges Verfahren in der Zuständigkeit des Landkreises als unterer Naturschutzbehörde. Sie kann somit nicht durch die Stadt im Rahmen der städtebaulichen Abwägung vollzogen werden.

Eine Teilaufhebung von LSG könnte in Betracht kommen, wenn Landschaftsschutzgebiete offenkundig geringwertigere Teilbereiche einschließen, z.B. großzügige Pufferzonen oder stark vorbelastete Bereiche. Dies ist jedoch in Bad Münster nicht der Fall. Die beiden großflächigen Schutzgebiete im Stadtgebiet (‚Süd-Deister‘ und ‚Süntel‘) dienen dem Schutz von zwei markanten, bewaldeten Höhenzügen im nördlichen Weserbergland. Sie werden überwiegend von naturnahen Laubwäldern eingenommen. Soweit in diese Schutzgebiete Waldrandbereiche bzw. Hangbereiche im Offenland einbezogen sind, dienen auch diese Teilflächen dem Schutz des Höhenzuges mit seinem markanten Relief und Landschaftsbild. Beiden Schutzgebieten kommt eine herausragende Bedeutung für die Erholungsnutzung in der Kurstadt Bad Münster

²⁴ Anlass für diese Änderung ist die Verpflichtung des Landes Niedersachsen, die Verordnung von Schutzgebieten an die Anforderungen des europäischen Rechts anzupassen, sofern sich europäische FFH- oder Vogelschutzgebiete innerhalb dieser Schutzgebiete befinden. Dies ist bei dem LSG HM 31 ‚Süd-Deister‘ der Fall. Die Abgrenzung dieses LSG ist von der aktuellen Änderung der Verordnung nicht berührt.

und weit darüber hinaus zu²⁵. Geringwertige oder stark vorbelastete Teilflächen, welche für eine Windenergienutzung in Anspruch genommen werden könnten, ohne den Schutzzweck des Gebietes in Frage zu stellen, sind in diesen LSG nicht vorhanden. Alle weiteren Landschaftsschutzgebiete (‘Böbberbachniederung’, ‘Osterwald/Saupark’ und ‘Hamelner-Fischbecker Wälder und Randbereiche’) liegen nur mit geringem Flächenumfang im Stadtgebiet. Auch diese Flächen sind in ihrer landschaftlichen Ausprägung weder als geringwertig, noch als stark vorbelastet zu bewerten.

Eine Teilaufhebung von LSG kann weiterhin nur dann in Betracht gezogen werden, wenn im Rahmen einer flächendeckenden Windenergie-Konzeption keine oder nicht ausreichend Flächen außerhalb von Schutzgebieten ermittelt wurden.

Da im Stadtgebiet von Bad Münster jedoch fünf WEA-Potenzialflächen außerhalb von LSG vorhanden sind, kommt eine Teilaufhebung dieser Schutzgebiete nicht in Betracht.

Gesetzlich geschützte Biotope stehen unter dem unmittelbaren Schutz des Gesetzes (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 24 NAGBNatSchG). Es handelt sich um bestimmte Lebensräume (z.B. naturnahe Gewässer, Sümpfe, Auwälder), welche mit geringen Flächenanteilen über das gesamte Stadtgebiet Bad Münster verteilt vorhanden sind. Diesen Biotopen kommt regelmäßig eine hohe Wertigkeit für den Naturschutz zu. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten (§ 30 Abs. 2 BNatSchG). Insofern besteht grundsätzlich das Ziel, diese Biotope bei der Planung von WEA-Standorten nicht zu beeinträchtigen. Für das vorliegende Windenergie-Konzept wurden die gesetzlich geschützten Biotope den weichen Tabuzonen zugeordnet. Im Bereich der Potenzialfläche E befindet sich auf einer schmalen Teilfläche von 600 m² ein gesetzlich geschützter Biotop. Es handelt sich um einen schmalen, naturnahen Bachabschnitt im Bereich Mathildenthal. Alle anderen geschützten Biotope liegen in größerer Entfernung zu den WEA-Potenzialflächen.

FFH-Gebiete: Gemäß WEE (2016, Anlage 2, Tab. 3) sind FFH-Gebiete mit nicht zu vereinbarem Schutzzweck als harte Tabuzonen klassifiziert. FFH-Gebiete, deren Erhaltungsziele mit der Windenergienutzung ggf. vereinbar sind, werden als weiche Tabuzonen eingestuft. In Bad Münster gibt es zwei FFH-Gebiete:

- Das FFH-Gebiet 3720-301 ‘Süntel, Wesergebirge, Deister’ enthält einen nicht zu vereinbarenden Schutzzweck (Mopsfledermaus) und geht somit als hartes Kriterium in das Konzept ein. Die Mopsfledermaus wird gemäß niedersächsischem Artenschutz-Leitfaden (MU 2016, Nr. 3, Abb. 4) als kollisionsgefährdet „je nach lokalem Vorkommen/Verbreitung“ aufgeführt. In Niedersachsen handelt es sich um eine sehr seltene Art, deren Schutz besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist.
- Das FFH-Gebiet 3822-331 ‘Hamel und Nebenbäche’ begrenzt die Flächen H und I randlich. Eine besondere Empfindlichkeit der Erhaltungsziele ‘Groppe’ und ‘Bachneunauge’ gegenüber einer Windenergienutzung ist nicht gegeben. Die Abgrenzung des FFH-Gebietes um-

²⁵ Bei den Höhenzügen Deister und Süntel handelt es sich um überregionale bedeutsame Erholungsgebiete - unter anderem für die Landeshauptstadt Hannover und die Kreisstadt Hameln.



fasst die Fließgewässer sowie einen relativ schmalen Auenbereich bzw. Gewässerrandstreifen. Dieser schmale Schutzkorridor beidseitig der schützenswerten Gewässer soll nicht für eine Windenergienutzung in Anspruch genommen werden, so dass es sich hierbei um eine weiche Tabuzone handelt.

Einziges EU-Vogelschutzgebiet im Stadtgebiet ist das Gebiet 3720-431 ‚Uhu-Brutplätze im Weserbergland‘. Es wird als harte Tabuzone behandelt, da es sich bei dem Erhaltungsziel ‚Uhu‘ um eine windenergiesensible und kollisionsgefährdete Art handelt.

4.2.1.5 Schutzgebiete nach Wasserrecht

Die Schutzzonen I und II der Wasser- und Heilquellenschutzgebiete werden als harte Tabuzonen gewertet. Dies entspricht der Einstufung gemäß WEE (2016, Anlage 2, Tab. 3; siehe auch MU 2016a). Bei der Schutzzone I handelt es sich um die Brunnenfassung des Trinkwasserbrunnens. Eine Windenergienutzung ist hier ausgeschlossen. Die Schutzzone II wird entlang der sogenannten 50-Tage-Linie abgegrenzt. Hierbei handelt es sich um den Nahbereich um die Brunnenfassung, in welcher das Niederschlags- bzw. Grundwasser maximal 50 Tage braucht, um in die Brunnenfassung und damit in das Trinkwasser zu gelangen. In dieser engeren Schutzzone ist das Trinkwasser gegenüber Schadstoffeintrag besonders gefährdet, da zum einen die Filterstrecke zur Reinigung des Grundwassers kurz ist und zum anderen nur wenig Zeit zur Verfügung steht, um im Falle einer Kontamination eine Sanierung des Erdreichs vorzunehmen, bevor Schadstoffe in das Trinkwasser eingetragen werden. In einer Windenergieanlage kommen wassergefährdende Stoffe (z.B. Getriebe- und Hydrauliköle, Schmier- und Kühlmittel) zum Einsatz. Weiterhin wird mit dem Fundament der Anlage in die grundwasserschützenden Deckschichten eingegriffen, ggf. werden Wegsamkeiten von der Bodenoberfläche bis zum Grundwasserstockwerk hergestellt und der Schutz des Trinkwassers auf diese Weise vermindert. Bei dem Schutz des Trinkwassers gegenüber Gefährdungen und Stoffeinträgen handelt es sich um ein hohes gesundheitsbezogenes Schutzgut im öffentlichen Interesse. Die Einstufung der Schutzzonen I und II als harte Tabuzone ist daher gerechtfertigt.

Die Schutzzonen I und II nehmen aufgrund ihrer räumlichen Lage keinen Einfluss auf das Konzept.

Die Schutzzone III ist im Rahmen der Abwägung im Einzelfall zu bewerten.

Zu gesetzlichen Überschwemmungsgebieten siehe Kap. 4.4.1.1.

4.2.1.6 Belange des militärischen Flugverkehrs

Bei den Belangen des militärischen Flugverkehrs geht es im Wesentlichen um die Frage, ob Hubschraubertiefflugkorridore der auf dem Flugplatz Bückeburg/Achum stationierten Heeresflieger einer Windenergienutzung in Teilen des Stadtgebietes von Bad Münden entgegenstehen.

Die Stadt Bad Münden hat im Rahmen ihrer Abwägung die Belange des militärischen Flugverkehrs zu ermitteln und sachgerecht gemäß ihrem tatsächlichen Gewicht zu bewerten.

Mit der Bundeswehr (BAIUDBw²⁶) hat zu diesem Zweck ein aufwändiger Abstimmungsprozess stattgefunden. Im Zeitraum Januar und Februar 2016 sind drei Stellungnahmen des BAIUDBw bei der Stadt Bad Münden eingegangen, welche in ihrer Aussagetiefe nicht ausreichend konkret waren, um eine städtebauliche Abwägung und insbesondere eine (harte) Tabuzone begründen zu können.

Daraufhin hat die Stadt mit dem BAIUDBw einen Abstimmungstermin vereinbart, welcher am 19.05.2016 im Luftfahrtamt der Bundeswehr in Köln stattgefunden hat. Ziel dieser Abstimmung war es, eine Auskunft über die betroffenen militärischen Belange zu erhalten insbesondere für die zehn bis dahin ermittelten WEA-Potenzialflächen im Stadtgebiet.

Auf der Grundlage der Ergebnisse dieses Termins ist am 13.10.2016 eine weitere Stellungnahme des BAIUDBw bei der Stadt eingegangen. Sie besteht im Wesentlichen aus einer Karte, in der unterschieden wird in WEA-Potenzialflächen, die von dem BAIUDBw abgelehnt werden und Flächen, denen das BAIUDBw zustimmen kann (siehe Anhang 7.1). Grundlage für die Ablehnung oder Zustimmung ist jeweils der Abstand der Flächen zu den Hubschraubertiefflugkorridoren sowie ihre topografische Lage innerhalb dieser Korridore. Mit dieser Stellungnahme liegt der Stadt eine eindeutige und nachvollziehbare Abwägungsgrundlage für alle WEA-Potenzialflächen im Stadtgebiet vor. Auf dieser Grundlage erfolgte eine Anpassung der Entwurfssfassung der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Bundeswehr benötigt die Hubschraubertiefflugkorridore, um im Rahmen der Pilotenausbildung Sichtflüge - zum Teil auch bei Nacht - durchzuführen. Hierbei handelt es sich auch um Tiefflüge, welche in Höhen von bis zu 30 m über Gelände erfolgen und daher einer besonderen Gefährdung gegenüber vertikalen Hindernissen ausgesetzt sind.

Der Korridor besteht aus einer Mittelachse und einem beidseitigem Schutzstreifen von 1.500 m. Das BAIUDBw fordert nicht in jedem Fall die Freihaltung des gesamten Schutzstreifens von einer Windenergienutzung ein, sondern toleriert im Einzelfall die Errichtung von WEA in den Randbereichen des Schutzstreifens. In Abb. 2 sind die Hubschrauberkorridore mit ihren Schutzstreifen im Stadtgebiet von Bad Münden dargestellt. Bei den blauen Flächen handelt es sich um diejenigen WEA-Potenzialflächen, für die das BAIUDBw einer Windenergienutzung zugestimmt hat. Es ist zu erkennen, dass diese Flächen teilweise deutlich in den 1.500 m-Schutzstreifen hineinreichen (Flächen A, E und I), jedoch in keinem Fall weiter als bis zu einer Entfernung von 750 m zur Mittelachse. Insofern wird der Hubschrauberkorridor mit einem Schutzstreifen von 750 m als harte Tabuzone in das Windenergie-Konzept eingestellt. In den Randbereichen des Schutzstreifens (750 m bis 1.500 m) gilt die vom BAIUDBw in ihrer Stellungnahme vom 13.10.2016 getroffene Einzelfallbewertung der Potenzialflächen. Auf diese

²⁶ BAIUDBw = Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

Weise werden die Belange des militärischen Flugverkehrs gemäß der Abstimmung mit dem BAIUDBw vollständig in das Windenergie-Konzept der Stadt Bad Münders integriert.

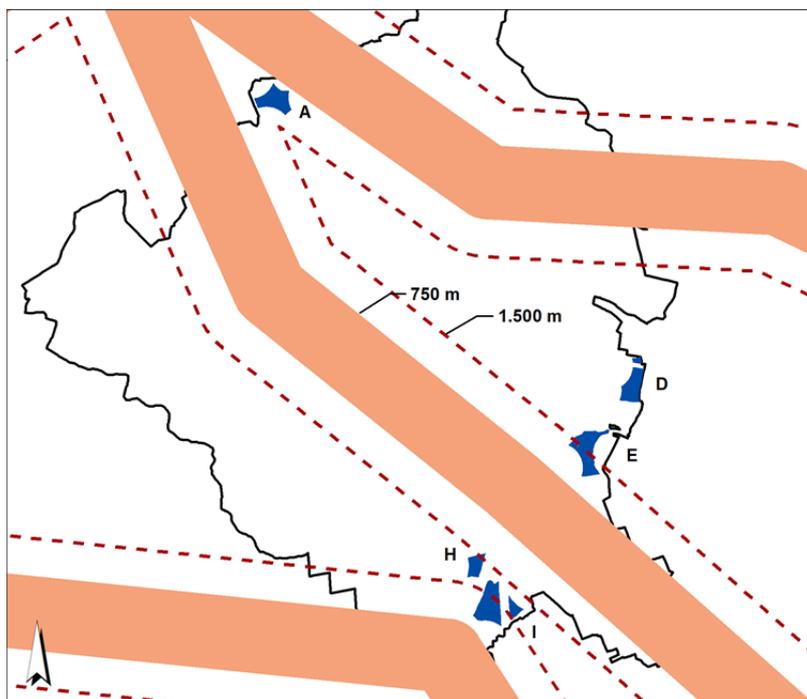


Abb. 2: Militärische Hubschraubertiefflugkorridore mit ihren Schutzstreifen sowie Windenergie-Potenzialflächen (blau) im Stadtgebiet von Bad Münders

Die vom BAIUDBw vertretenen Belange dienen der öffentlichen Sicherheit und der Verteidigung. Sie werden von einer Bundesbehörde verwaltet und sind der gemeindlichen Planung und Abwägung in ihren Kernpunkten nur sehr begrenzt zugänglich: „[Es geht] bei der Berücksichtigung der Belange der Verteidigung im Rahmen der Bauleitplanung darum, sich eher reaktiv auf die planerischen Vorgaben der für die Verteidigung originär zuständigen Verwaltungsstellen einzurichten“ (SÖFKER 2005). Im Zusammenhang mit einem Konflikt zwischen einer geplanten WEA und militärischen Tiefflugstrecken hat das OVG Baden-Württemberg (Urt. v. 16.05.2006 - 3 S 914/05) ausgeführt, dass es dem Ermessen der Bundeswehr überlassen sei, „wann und in welchem Umfang ein Tiefflugbetrieb im Einzelfall nach Maßgabe der konkreten Verhältnisse durchgeführt wird. Dass die Einsatzfähigkeit des militärischen Flugbetriebes auch in Friedenszeiten nicht der Beurteilung ziviler Behörden zu überlassen ist, liegt auf der Hand“ (bestätigt durch BVerwG, Beschluss v. 05.09.2006 - 4 B 58.06, in diesem Sinne auch OVG Lüneburg, Beschluss v. 28.03.2017 - 12 LA 25/16).

Die Stadt Bad Münders hat weder die Fachkompetenz noch die Zuständigkeit, um eine eigene Bewertung der Belange der militärischen Luftfahrt vorzunehmen. Gemäß dem Windenergieerlass (WEE 2016, Anlage 2, Tab. 3) kann die militärische Luftfahrt einer Errichtung von WEA als harte Tabuzonen entgegenstehen. Voraussetzung hierfür ist, dass das BAIUDBw in die Ausarbeitung des Planungskonzeptes eingebunden war. Dies ist für die 81. Änderung des F-Planes erfolgt.

Als Ergebnis der Abstimmungen mit dem BAIUDBw ist zusammenfassend festzuhalten:

- Die Flächen B, C, F, G, H-Nord und J werden aus militärischen Belangen abgelehnt. Sie kommen als WEA-Konzentrationszone nicht in Betracht.
- Als mögliche WEA-Konzentrationszonen verbleiben die Flächen A, D, E, H-Süd und I.
- Für die Flächen D, E und I besteht eine Bauhöhenbegrenzung auf 528 m ü.NN.
- Für die Fläche A besteht eine Bauhöhenbegrenzung auf 492 m ü.NN. Je nach Anzahl und Position zukünftiger WEA kann der Fall eintreten, dass die WEA mit einer ‚Steuerfunktion‘ ausgestattet werden müssen, um Beeinträchtigungen der Radaranlage zu vermeiden²⁷.

Da die fünf verbleibenden WEA-Potenzialflächen Geländehöhen < 200 m ü.NN aufweisen, stellen die von dem BAIUDBw geforderten Höhenbegrenzungen (492 m bzw. 528 m ü.NN) keine relevanten Bauhöhenbeschränkungen für die Errichtung von WEA dar. Auf allen Flächen können im Rahmen dieser Höhenbegrenzung WEA mit Bauhöhen von deutlich über 200 m errichtet werden.

Aufgrund der Belange des militärischen Flugverkehrs entfällt auch der Teilbereich 3 (Potenzialfläche J-Süd) aus dem Windenergie-Konzept der Stadt Bad Münden. Der Entwurf der 81. Änderung des Flächennutzungsplanes muss daher in der Weise geändert werden, dass die Fläche J-Süd als WEA-Konzentrationszone entfällt.

4.2.1.7 Kurbezirk

Als harte Tabuzone wird der Kurbezirk Bad Münden klassifiziert. Die Bewahrung des Kurortcharakters sowie die Vermeidung von Immissionen (vgl. § 2 Abs. 1 KurortVO) lassen in diesem Gebiet keine Windenergienutzung zu. Auswirkungen auf das Konzept ergeben sich hierdurch nicht, da der Kurbezirk ausschließlich Siedlungsflächen der Kernstadt einschließlich des Kurparks umfasst.

4.2.1.8 Bebauungsplan 1.87 ‚Oberer Deisterhang‘

Ein weiteres Ausschlusskriterium (weiche Tabuzone) bilden die von Bebauung freizuhaltenen Flächen gemäß B-Plan 1.87 ‚Oberer Deisterhang‘ (s. Abb. 3). Mit diesem Bebauungsplan, welcher am 19.03.2013 Rechtskraft erlangt hat, wird das Ziel verfolgt, die Erholungslandschaft am Deisterhang von Bebauung freizuhalten und sie somit für Zwecke des Natur- und Landschaftsschutzes und einer landschaftsbezogenen Erholung zu schützen. Zur Erfüllung dieses Zieles wird nahezu der gesamte Geltungsbereich, welcher sich zwischen den Ortslagen von Einbeckhausen und Nettelrede sowie den Waldrändern des Deisters erstreckt, als Fläche festgesetzt, die von Bebauung freizuhalten ist (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB).

²⁷ Bei dieser ggf. erforderlichen Steuerfunktion handelt es sich um eine Technik, die es erlaubt, die WEA beim Anflug eines Luftfahrzeugs abzuschalten. Diese Technik existiert und wird in der Praxis bereits in anderen Windparks eingesetzt. Eine Ausweisung der Potenzialfläche A als WEA-Konzentrationszone wird hierdurch nicht in Frage gestellt.



Unterschieden werden hierbei die folgenden drei Kategorien:

- „Absolute Freihaltezone“ (Zone A): Die Zone A ist von jeglicher Bebauung freizuhalten. Ausgenommen sind lediglich konkret bestimmte genehmigungsfreie bauliche Anlagen (gem. § 69 NBauO 2003) wie Schutzhütten, unterirdische Leitungen, Einfriedungen, Hochsitze etc.
- „Eingeschränkte Freihaltezone“ (Zone B): Auch in der Zone B sind lediglich genehmigungsfreie Baumaßnahmen zulässig. Gebäude dürfen insbesondere nur eine maximale Höhe von 5 m aufweisen.
- „Relative Freihaltezone“ (Zone C): In Zone C sind zusätzlich auch im Außenbereich privilegierte bauliche Anlagen gem. § 35 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB zulässig (Vorhaben, die einem land- oder forstwirtschaftlichem Betrieb oder der gartenbaulichen Erzeugung dienen). Diese Vorhaben dürfen jedoch eine Höhe von 7,5 m nicht überschreiten.

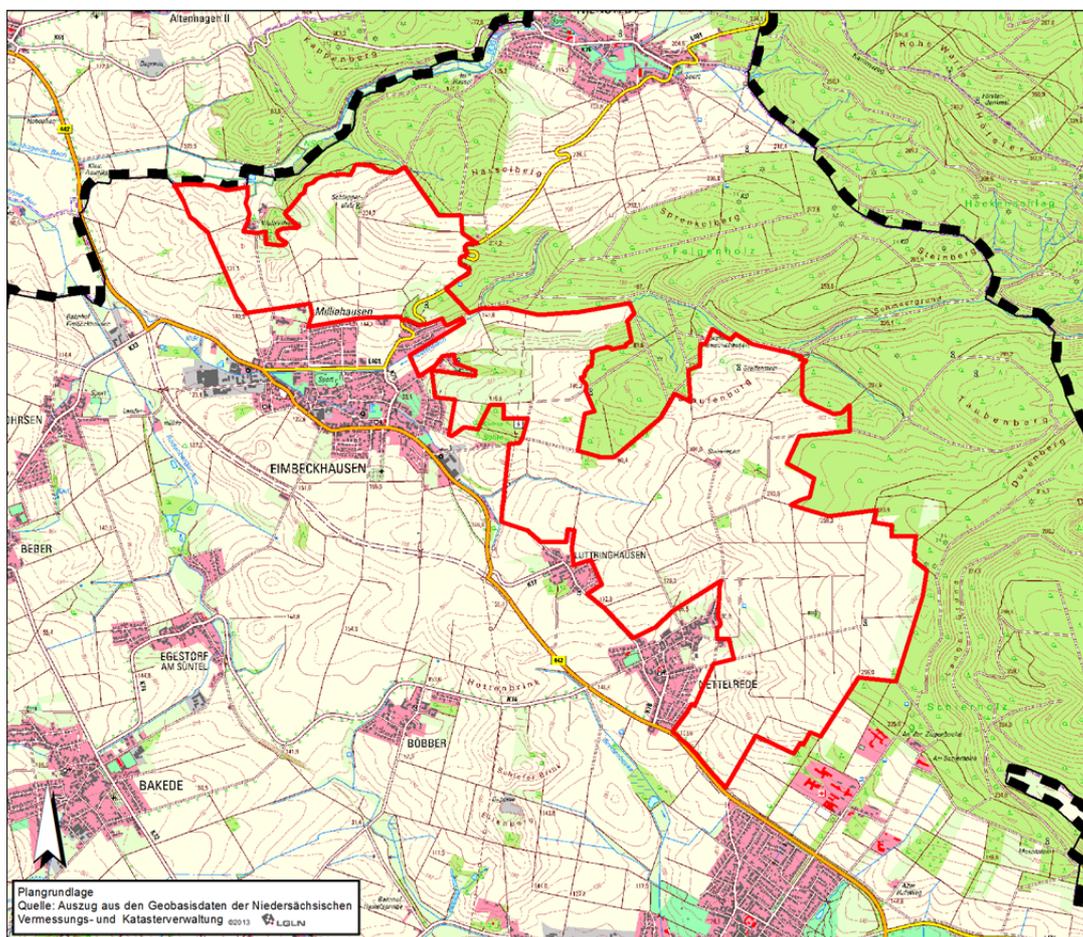


Abb. 3: Geltungsbereich des B-Planes 1.87 ‚Oberer Deisterhang‘

Aus dieser Zusammenfassung der Festsetzungen des Bebauungsplanes geht hervor, dass WEA in keiner der drei Freihaltezonen (A bis C) zulässig sind. Die Freihaltezonen erstrecken sich - von kleinen randlichen Flächen abgesehen - auf den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Bei dem Bebauungsplan Nr. 1.87 handelt es sich um eine Satzung und damit um eine verbindliche Rechtsnorm. Sie wurde vom Rat der Stadt Bad Münders beschlossen.

Die Tabuzone ist dennoch als ‚weich‘ zu klassifizieren, da der Rat der Stadt grundsätzlich die Möglichkeit hätte, seine städtebauliche Zielsetzung zu ändern und den Bebauungsplan zugunsten einer Windenergienutzung am Deisterhang aufzuheben.

Ein entsprechendes Aufhebungsverfahren wurde jedoch bisher in den politischen Gremien weder beantragt, noch begonnen²⁸.

4.2.1.9 Flugplatz

Der Flugplatz südlich von Eimbeckhausen zählt zu den weichen Tabuzonen. Er ist für Ultraleichtflugzeuge zugelassen. Im Flächennutzungsplan der Stadt ist er als ‚Flächen für Luftverkehr‘ dargestellt. Die Stadt möchte diesen Flugplatz nicht zugunsten einer Windenergienutzung aufgeben, zumal nur in sehr geringem Umfang Potenzialfläche für die Windenergie gewonnen werden könnte.

4.2.1.10 Flächengröße der WEA-Potenzialflächen

Nach Abzug aller Tabuzonen verbleiben einzelne sehr kleine Splitterflächen (< 1 ha) bzw. sehr schmale Flächen (Breite < 60 m). Diese Flächen sind zu klein bzw. ihr Zuschnitt ist zu ungünstig, um den Rotorkreis einer modernen WEA aufzunehmen. Eine Windenergienutzung ist auf diesen Splitterflächen nicht möglich.

Eine weitere Splitterfläche liegt östlich von Brullsen an der Stadtgrenze. Ihre Größe von 1,8 ha ließe theoretisch die Errichtung einer einzelnen WEA zu, als Konzentrationszone für die Errichtung eines Windparks ist sie jedoch aufgrund ihrer geringen Flächengröße offensichtlich ungeeignet.

Diese Splitterflächen werden als weiche Tabuzonen aus der weiteren Betrachtung ausgeschieden.

²⁸ Auch die Aufhebung dieses Bebauungsplanes würde seinen Geltungsbereich noch nicht ‚frei‘ machen für eine Windenergienutzung, da er überwiegend innerhalb des Landschaftsschutzgebietes HM 31 ‚Süd-Deister‘ liegt (s. Kap. 4.2.1.4), welches als harte Tabuzone in die Windenergie-Konzeption Eingang gefunden hat. Weiterhin wird das Plangebiet von einem Hubschrauberkorridor der Bundeswehr gequert, welcher einer Windenergienutzung auf Teilflächen entgegensteht (s. Kap. 4.2.1.6).

4.2.2. Abstandsradien

Alle nachfolgend beschriebenen Abstandsradien werden nicht nur für empfindliche Nutzungen innerhalb der Stadt Bad Münster angewandt, sondern auch für entsprechende Nutzungen auf angrenzenden Flächen in den Nachbargemeinden²⁹.

4.2.2.1 Vorhandene und geplante Flächennutzungen

1. Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (Wohnbauflächen / Gemischte Bauflächen)	ges. 800	hart 400	weich 400
---	----------	----------	-----------

Zu Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen wird ein Abstand von 800 m berücksichtigt, welcher sich in einen ‚harten Anteil‘ und einen ‚weichen Anteil‘ von je 400 m aufteilt. Vorher hat eine Überprüfung dieser Bauflächen daraufhin stattgefunden, ob dort tatsächlich Baurechte bestehen (s. Kap. 4.2.1.1).

Bei der Ermittlung des harten Abstandes zur Wohnbebauung besteht auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes folgende Entscheidungslage: Einerseits ist offensichtlich, dass das Immissionsschutzrecht eine Errichtung von WEA unmittelbar an der Wohnbebauung nicht zulässt, da in einem solchen Fall die maßgeblichen Richt- und Orientierungswerte des Schallschutzes und ggf. auch des Schattenwurfes überschritten wären. Insofern leitet sich aus dem Immissionsschutzrecht das Verbot ab, WEA dicht an einer Ortslage zu errichten. Ein solches rechtliches Verbot führt regelmäßig zu einer harten Tabuzone³⁰.

Andererseits ist die Reichweite dieser harten Tabuzone fraglich. Die im konkreten Einzelfall einzuhaltenden Abstände werden regelmäßig erst in Immissionsgutachten für das Genehmigungsverfahren ermittelt, so dass diese Werte für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes noch nicht vorliegen. Es ist somit erforderlich, einen pauschalen Wert hierfür anzusetzen. Dieser Wert wird im vorliegenden Plankonzept mit 400 m gewählt.

Die Begründung für dieses Maß leitet sich auch aus der Rechtsprechung zum Thema ‚optisch bedrängende Wirkung‘³¹ ab:

Das im Bauplanungsrecht verankerte nachbarschaftliche Rücksichtnahmegebot verlangt, dass Windenergieanlagen zur Vermeidung einer optisch bedrängenden Wirkung einen Abstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung einhalten müssen. Dieser Abstand bemisst sich unabhängig von den bauordnungsrechtlichen Vorschriften über Grenzabstände. Eine optisch bedrängende Wirkung ist anzunehmen, wenn der geplanten Windenergieanlage eine ‚erdrückende‘ bzw. ‚erschlagende‘ Wirkung zukommt. Was mit diesen Begriffen gemeint ist, lässt sich wie

²⁹ Auch für Nachbargemeinden wurden daher die F-Pläne sowie alle anderen erforderlichen Quellen ausgewertet.

³⁰ So auch GATZ 2013, Rn. 675 unter der Überschrift ‚Harte Tabuzonen‘: „Rechtlich zwingend kann der wirksamen Darstellung von Konzentrationszonen auch entgegenstehen, dass sich die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte nach der TA Lärm in benachbarten Wohngebieten nicht einhalten lassen, wobei der Planer mit Pauschalierungen arbeiten darf, um auf der ‚sicheren‘ Seite zu sein“.

³¹ OVG Münster, Urt. v. 09.08.2006 - 8 A 3726/05; OVG Münster, Beschl. v. 24.06.2010 - 8 A 2764/09; BVerwG, Beschl. v. 23.10.2010 - 4 B 36.10.

folgt charakterisieren: „Der Baukörper einer Windkraftanlage wirkt weniger durch die Baumasse des Turms der Anlage als vielmehr durch die Höhe der Anlage insgesamt und die Rotorbewegung. Der in der Höhe wahrzunehmenden Drehbewegung des Rotors kommt dabei eine entscheidende Bedeutung zu. Zum einen lenkt der Rotor durch die Bewegung den Blick auf sich und schafft eine Art ‚Unruheelement‘. Ein bewegtes Objekt erregt die Aufmerksamkeit in höherem Maße als ein statisches; eine Bewegung wird selbst dann noch registriert, wenn sie sich nicht direkt in der Blickrichtung des Betroffenen, sondern seitwärts von dieser befindet. Eine nur durch Phasen relativer Windstille unterbrochene ständige, nach Windstärke in der Umdrehungsgeschwindigkeit differierende Bewegung im Blickfeld oder am Rande des Blickfeldes kann schon nach kurzer Zeit, erst recht auf Dauer unerträglich werden. Ein sich bewegendes Objekt zieht den Blick nahezu zwangsläufig auf sich. Es kann Irritationen hervorrufen und die Konzentration auf andere Tätigkeiten wegen der steten, kaum vermeidbaren Ablenkung erschweren. (...)

Zum anderen vergrößert die Drehbewegung des Rotors die Windkraftanlage in ihren optischen Dimensionen deutlich und bestimmt sie. Die Fläche, die der Rotor bestreicht, hat in der Regel gebäudegleiche Abmessungen. Die optischen Auswirkungen einer Windkraftanlage sind um so größer, je höher die Anlage ist und je höher deshalb der Rotor angebracht ist. Die Einzelfallabwägung, ob eine solche Anlage bedrängend auf die Umgebung wirkt, hat sich daher (...) an der Höhe der Anlage zu orientieren“ (OVG Münster, Urt. v. 09.08.2006).

Unter diesen Rahmenbedingungen hat die verwaltungsgerichtliche Rechtsprechung folgende Anhaltswerte abgeleitet:

- In Fällen, in denen der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer WEA mindestens das 3-fache der Gesamthöhe (Nabenhöhe + Rotorradius) der WEA beträgt, ist i.d.R. keine optisch bedrängende Wirkung anzunehmen. „Bei einem solchen Abstand treten die Baukörperwirkung und die Rotorbewegung der Anlage so weit in den Hintergrund, dass ihr in der Regel keine beherrschende Dominanz und keine optisch bedrängende Wirkung gegenüber der Wohnbebauung zukommt“ (OVG Münster, Urt. v. 09.08.2006).
- Ist der Abstand zwischen Wohnhaus und WEA geringer als das 2-fache der Gesamthöhe der WEA, so ist im Regelfall von einer optisch bedrängenden Wirkung der WEA auszugehen. „Ein Wohnhaus wird bei einem solchen Abstand in der Regel optisch von der Anlage überlagert und vereinnahmt. Auch tritt die Anlage in einem solchen Fall durch den verkürzten Abstand und den damit vergrößerten Betrachtungswinkel derart unausweichlich in das Sichtfeld, dass die Wohnnutzung überwiegend in unzumutbarer Weise beeinträchtigt wird“ (OVG Münster, Urt. v. 09.08.2006).
- Liegt der zwischen Wohngebäude und WEA bestehende Abstand zwischen der 2- und der 3-fachen Gesamthöhe der WEA, so bedarf es regelmäßig einer vertieften Prüfung des Einzelfalls.

Aus dem Vorstehenden folgt, dass WEA im Regelfall rechtlich nicht zulässig sind, wenn der Abstand zwischen dem Anlagenstandort und dem nächstgelegenen Wohnhaus geringer ist als die 2-fache Gesamthöhe der WEA.

Für die vorliegende Flächennutzungsplanänderung wird angenommen, dass zukünftige WEA eine Gesamthöhe von mind. ca. 200 m erreichen. Diese Annahme begründet sich wie folgt:



Aufgabe und Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen, welche eine substanzielle Nutzung der Windenergie ermöglichen. Dies setzt voraus, dass der Betrieb von WEA unter wirtschaftlichen Bedingungen möglich ist. Sowohl der Energieertrag als auch die Wirtschaftlichkeit nehmen mit ansteigender Höhe der WEA deutlich zu. Die Ermöglichung moderner, hoher WEA ist erforderlich, um die energie- und klimapolitischen Ziele zu erreichen. Die zweifache Höhe einer 200 m hohen WEA wird als ‚hartes‘ Abstandskriterium zur nächstgelegenen Wohnbebauung angenommen. Dieser Abstand beträgt somit $2 \times H = 400 \text{ m}$ ³².

Dieses Abstandsmaß begründet sich nicht nur mit der ‚optisch bedrängenden Wirkung‘, sondern auch aus immissionsschutzrechtlichen Gründen ist es geboten, einen Abstand zur Wohnbebauung einzuhalten. Erfahrungen mit vorhandenen und geplanten Windparks zeigen, dass auf der Grundlage von Immissionsgutachten regelmäßig Abstände von deutlich mehr als 400 m zwischen WEA und nächstgelegenen Wohngebäuden erforderlich sind. Grundlagen hierfür sind insbesondere § 5 BImSchG sowie die TA Lärm.

Innerhalb der harten Tabuzone von 400 m ist unter realistischen Annahmen aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen nicht mit einer Genehmigung von WEA zu rechnen.

Der Gesamtabstand für Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung wird mit 800 m angesetzt. Er setzt sich aus einem ‚harten Kern‘ von 400 m (s.o.) und einem ‚weichen Rand‘ von 400 m Abstand zusammen. Die Stadt ist nicht verpflichtet, Windenergienutzung bis an die Grenze dessen zu ermöglichen, was anhand der Maßstäbe des Immissionsschutzrechts gerade noch zulässig ist. Vielmehr ist es ihr erlaubt, Vorsorge zu betreiben. Sie darf bei der Abstandsermittlung Radien wählen, die großzügiger sind, als es bei einer ausschließlichen Orientierung an den maßgeblichen Werten der TA Lärm der Fall wäre. Hierbei kann die Stadt global und pauschalierend festgelegte Kriterien verwenden, welche einheitlich im gesamten Stadtgebiet zur Anwendung kommen (GATZ 2013, Rn. 678 f.).

Die Stadt Bad Münders geht bei der Festlegung eines Abstandes von 800 m von folgenden Erwägungen aus: Der Wohnbevölkerung in der Stadt (sowie in den angrenzenden Gebieten der Nachbargemeinden) soll ein Schutz gegenüber Immissionen zukommen, der die in der TA Lärm angesetzten Mindestanforderungen sicher einhält oder im Einzelfall sogar übersteigt. Dies dient der vorausschauenden Konfliktvermeidung und entspricht dem in § 50 BImSchG enthaltenen Grundsatz der räumlichen Trennung zwischen schutzbedürftigen Gebieten und Quellen schädlicher Umwelteinwirkungen (z.B. Lärm). Mit einem vorsorgeorientierten Abstand wird zum einen der technischen Entwicklung der letzten Jahre Rechnung getragen, dass immer höhere WEA errichtet werden. Technische Bauten in einer Größe von mind. ca. 200 m sprengen die Maßstäblichkeit des gewachsenen Siedlungs- und Landschaftsraums. Um die optischen und akustischen Auswirkungen dieser Anlagen auf benachbarte Wohnbebauung auf ein vertretbares Maß zu senken, wird ein Mindestabstand von 800 m als erforderlich erachtet. Dieser Abstand trägt auch dem Status der Stadt Bad Münders als Kurort Rechnung. Die Hinweise des NLT (2014a) zu den ‚weichen Tabuzonen‘ geben die Empfehlung, zu ‚Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung‘ einen Abstand von 700 bis 1.000 m zu verwenden. Der von der Stadt Bad Münders gewählte Abstandswert liegt innerhalb dieser Spanne.

³² Diese Berechnung des harten Abstandes zu Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung ($2 H = 400 \text{ m}$) findet sich in gleicher Weise im WEE (2016, Anlage 2, Tab. 3).

Der Abstand von 800 m wird gleichermaßen für Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen angewandt. Bezogen auf den Schutzanspruch gegenüber von WEA verursachten Immissionen soll nicht unterschieden werden zwischen Bewohnern z.B. einer ländlich geprägten Dorflage (festgesetzt als Dorfgebiet - MD) und eines Wohngebietes am Ortsrand (festgesetzt z.B. als allgemeines Wohngebiet - WA). Zielsetzung der Stadt ist vielmehr der umfassende, vorsorgende und gleichberechtigte Schutz der Bevölkerung überall dort, wo Siedlungsbereiche vorhanden sind, die (auch) dem Wohnen dienen³³.

Diese Auffassung stimmt überein mit dem WEE (2016), in welchem ‚Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung‘ als Bezugspunkte für die Abstandsbemessung empfohlen werden. Auch hier wird keine Differenzierung zwischen Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen vorgenommen.

Sofern für Wohnbauflächen oder gemischte Bauflächen (gemäß F-Plan) noch keine Baurechte bestehen, weder nach § 30 BauGB (Bebauungsplan) noch nach § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil), wird ein weiches Abstandsmaß von 800 m berücksichtigt.

Es handelt sich überwiegend um kleine und sehr kleine Siedlungserweiterungsflächen in den Ortsrandlagen. Bei diesen Flächen handelt es sich um planerisch bereits vorbereitete Baulandreserven in den Ortsteilen (Siedlungsentwicklungsflächen). Da diese Flächen zukünftig für eine Wohnbebauung in Anspruch genommen werden sollen, erhalten sie mit 800 m denselben Abstand wie ausgewiesene Wohngebiete, lediglich die Klassifizierung des Abstandes als ‚hart‘ entfällt, da sich eine harte Tabuzone für Siedlungsentwicklungsflächen nicht rechtfertigen lässt.

2. Sondergebiete	Einzelfall
------------------	-------------------

Unter den Sondergebieten weisen die Bereiche mit den Zweckbestimmungen Bildung, Gesundheitswesen, Kur, Seniorendomizil (Schloss Hasperde), Wochenend- und Ferienhausgebiete eine besondere Empfindlichkeit auf, da sie auch dem nächtlichen Aufenthalt ihrer Bewohner und Gäste dienen. Für sie wird - entsprechend der Wohnbebauung - ein 800 m-Abstand berücksichtigt (davon 400 m ‚harter Anteil‘ und 400 m ‚weicher Anteil‘).

Für das Sondergebiet ‚Großflächiger Einzelhandel‘ wird ein Abstand von 400 m (weich, entsprechend Gewerbegebieten) als angemessen angesehen.

Für das Sondergebiet „Golfeinrichtungen“ wird ein Abstand von 200 m angenommen. Damit wird ein Mindestschutz gewährleistet für Einrichtungen, die dem Freizeitsport dienen.

Die Sondergebiete mit der Zweckbestimmung ‚Biogas‘ weisen keine Empfindlichkeit gegenüber WEA auf und erhalten daher keinen Schutzradius.

Ein Ferienhaus südlich von Bad Münders im Bereich Mathildenthal/Osterberg (‚Berliner Heim‘) wird dauerhaft nicht mehr genutzt und erhält somit keinen Schutzabstand.

³³ Zur Berücksichtigung von Einzelhäusern und Streubebauung siehe Nr. 6 in diesem Kapitel.

3. Gemeinbedarfsflächen	Einzelfall		
-------------------------	-------------------	--	--

Bei den Gemeinbedarfsflächen im Stadtgebiet handelt es sich zum einen um kleine Flächen, die i.d.R. in die Ortslagen eingebettet sind (Kirchen, Kindergärten, Feuerwehr, Post, Dorfgemeinschaftshaus und öffentliche Verwaltung). Eine separate Abstandsfestsetzung ist für diese Gemeinbedarfsflächen nicht erforderlich, da ihr Schutzanspruch jeweils von den Abständen der sie umgebenden Siedlungsbereiche mit Wohnnutzung (800 m) mit erfasst wird.

Zum anderen wird bei Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen Bildung (Schulen), Gesundheit sowie Jugendherbergen, welche sich zum Teil in Ortsrandlage befinden, ein Abstandsmaß von 800 m (davon 400 m ‚harter Anteil‘ und 400 m ‚weicher Anteil‘) - entsprechend der Wohnbebauung - berücksichtigt.

4. Gewerbliche Bauflächen / Gewerbegebiete	ges. 400	hart ---	weich 400
--	-----------------	-----------------	------------------

Zu Gewerbegebieten und gewerblichen Bauflächen wird eine weiche Tabuzone von 400 m eingehalten. Der Schutzanspruch von Gewerbegebieten (GE) resultiert daraus, dass sich in diesen Gebieten regelmäßig Arbeitsstätten befinden, welchen ein Schutzbedürfnis zukommt. Zwar sind diese Arbeitsplätze einerseits auch Immissionen (z.B. Lärm) ausgesetzt, welche in dem GE und ggf. im eigenen Betrieb selbst entstehen. Andererseits sind in GE regelmäßig auch Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig (§ 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO), welche eine Empfindlichkeit gegenüber Immissionen aufweisen. Ausnahmsweise sind auch Wohnnutzungen in GE möglich (für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, Betriebsinhaber und Betriebsleiter; § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO), welchen ebenfalls ein Schutzanspruch zukommt.

Sofern es sich um GE handelt, für die in einem Bebauungsplan Schallkontingente bzw. flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt sind, kann es bei einem zu nahen Heranrücken von WEA zu der Situation kommen, dass die den Gewerbegrundstücken zugeordneten Schallkontingente geschmälert werden aufgrund der Immissionen, welche von den WEA ausgehen. Eine solche Konkurrenz - zwischen Windenergienutzung und (sonstiger) gewerblicher Nutzung um Schallkontingente - soll im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung vermieden werden.

Mit einem Abstand von 400 m wird ein Mindestschutz für GE gewährleistet.

5. Industriegebiete	ges. 0	hart ---	weich ---
---------------------	---------------	-----------------	------------------

Industriegebiete (GI) weisen keine Empfindlichkeit gegenüber WEA auf und erhalten daher keinen Schutzradius. In GI ist regelmäßig mit einem stärkeren Immissionsverhalten der ansässigen Betriebe zu rechnen, sodass diese Gebietskategorie einer angrenzenden Windenergienutzung nicht entgegensteht.

In der Stadt Bad Münders sind GI in Eimbeckhausen sowie in der Kernstadt vorhanden.

6. Einzelhäuser außerhalb von Bauflächen	ges. 500	hart 400	weich 100
--	----------	----------	-----------

Unter diese Kategorie fallen alle bewohnten Gebäude, die außerhalb von Bauflächen des Flächennutzungsplanes vorhanden sind. Entscheidend ist die Zweckbestimmung des Gebäudes auch zum nächtlichen Aufenthalt der Bewohner bzw. Gäste. Hierbei kann es sich um einzelne Wohnhäuser, um Hotels, Schullandheime etc. handeln, aber auch um bauplanungsrechtlich nicht überplante Streusiedlungen.

Der nächtliche Aufenthalt von Menschen ist insofern entscheidend, als die einzuhaltenen Schallimmissionswerte der TA Lärm nachts regelmäßig strenger sind als tags, so dass der Nachtwert für die Abstandsermittlung ausschlaggebend ist. Bei sonstigen (unbewohnten bzw. nur zu Tagzeiten bewohnten) Gebäuden ist bei Bedarf im Einzelfall im Rahmen der Abwägung zu bestimmen, ob mit der Errichtung von WEA ein Abstand einzuhalten ist.

Für bewohnte Einzelhäuser im Außenbereich wird eine harte Tabuzone von 400 m angenommen. Sie begründet sich in gleicher Weise wie die harte Tabuzone für Wohnbauflächen (siehe Kap. 4.2.2.1, Nr. 1).

Auch im WEE (2016, Anlage 2, Tab. 3) wird für bewohnte Einzelhäuser eine harte Tabuzone mit einem Radius von 400 m vertreten³⁴.

Als weiche Tabuzone wird ein zusätzlicher Abstand von 100 m angesetzt, so dass sich ein Gesamtabstandsmaß von 500 m ergibt. Wohngebäuden im Außenbereich wird somit ein geringerer Schutzanspruch zugemessen als bauplanungsrechtlich definierten Bauflächen. Dies ist damit begründet, dass Bewohner eines Einzelhauses außerhalb von Siedlungsbereichen eher mit außenbereichstypischen Beeinträchtigungen rechnen müssen, als Bewohner innerhalb des Siedlungsbereichs. Dies gilt insbesondere für Beeinträchtigungen, die von Vorhaben ausgehen, welche nach § 35 Abs. 1 BauGB im Außenbereich privilegiert sind, so wie es bei WEA der Fall ist. Insofern werden bei Einhaltung eines Abstandes von 500 m die verbleibenden, auf Einzelhäuser einwirkenden Beeinträchtigungen im Regelfall als hinnehmbar beurteilt. Darüber hinaus wird ohnehin im einzelnen Genehmigungsverfahren geprüft, ob die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen erfüllt sind. Hieraus kann sich im Einzelfall die Situation ergeben, dass eine WEA-Konzentrationszone entweder nicht vollständig bis an ihre Ränder ausgenutzt werden kann, oder dass WEA nur unter Auflagen (z.B. schallreduzierter Betrieb in den Nachtzeiten) betrieben werden dürfen.

Ausgehend von der oben zitierten Rechtsprechung zur ‚optisch bedrängenden Wirkung‘ (siehe Kap. 4.2.2.1, Nr. 1) ergibt sich folgende Bewertung:

Eine optisch bedrängende Wirkung tritt i.d.R. ein, wenn der Abstand zum nächstgelegenen bewohnten Gebäude weniger als die 2-fache Höhe beträgt. Sofern das Abstandsmaß zwischen der 2-fachen und der 3-fachen Höhe beträgt, kann die Frage der ‚optisch bedrängenden Wirkung‘ nur im Einzelfall (im Genehmigungsverfahren) entschieden werden. Von einer optisch bedrängenden Wirkung ist im Regelfall nicht auszugehen, wenn der Abstand zum nächstgelegenen bewohnten Gebäude mindestens der 3-fachen Höhe der WEA entspricht. Für die Stadt Bad Münde bedeutet dies auf der Grundlage der 81. Änderung des F-Planes: An denjenigen Standorten, an denen die WEA-Konzentrationszone durch den 500 m-Abstand

³⁴ Dieser Abstand wurde vom OVG Lüneburg als ‚rechtens‘ bestätigt (Urteil v. 26.10.2017 - 12 KN 119/16).



zu Einzelhäusern begrenzt wird, wird mit der Errichtung einer 200 m hohen WEA der o.g. 3-fache Abstand zur Nachbarbebauung unterschritten. Wenn diese Situation eintritt, ist im Genehmigungsverfahren im Einzelfall zu prüfen, ob eine ‚optisch bedrängende Wirkung‘ vorliegt oder ob dies nicht der Fall ist.

7. Grünflächen: Parkanlage, Friedhof, Dauerkleingarten, Erholungsfläche	ges. 400	hart ---	weich 400
---	----------	----------	-----------

Bei Grünflächen, denen im F-Plan bzw. in einem Bebauungsplan die Zweckbestimmung Parkanlage, Friedhof, Dauerkleingarten oder Erholungsfläche zugewiesen ist, handelt es sich um eine schutzbedürftige Nutzung. Dies kommt u.a. darin zum Ausdruck, dass diesen Grünflächentypen in der DIN 18 005 (‚Schallschutz im Städtebau‘) schalltechnische Orientierungswerte zugewiesen werden.

In diesen Freiflächen halten sich Menschen entweder zum Zwecke der Erholung und der Freizeitnutzung auf oder sie sind der Ruhe gewidmet (Friedhof). Sie dienen damit der Regeneration und der Besinnung und sollen vor störenden Einflüssen weitestmöglich geschützt werden. Der hierfür angesetzte Abstand von 400 m wird als Mindestabstand angesehen. Der Abstand wird als weich qualifiziert, da er nicht auf einer verbindlichen Rechtsgrundlage beruht.

In der Stadt Bad Münders befinden sich die meisten Grünflächen mit den oben genannten Zweckbestimmungen entweder innerhalb der Ortslagen oder in der Nähe des Ortsrandes. Sie werden daher regelmäßig durch weiter reichende Abstände zu Wohnbauflächen (800 m) überlagert und beeinflussen nicht das Konzept.

8. Grünflächen: Sportanlagen / Golfplatz	ges. 200	hart ---	weich 200
--	----------	----------	-----------

Grünflächen mit der Zweckbestimmung Sportplätze bzw. Golfplatz dienen der Sportausübung und damit der aktiven Freizeitgestaltung. Das Ruhebedürfnis auf Sportplätzen ist weniger hoch anzusetzen als z.B. auf Friedhöfen oder in Parkanlagen. Dies ist damit zu begründen, dass beim Sport zum einen in größerem Maße Eigengeräusche entstehen (z.B. Rufe, Schiedsrichterpfiffe beim Fußballspiel, Ballgeräusche beim Tennis) und somit beim Sport im Freien i.d.R. mehr die aktive Betätigung, und weniger die ruhige Erholung im Vordergrund steht. Angenommen wird ein Mindestabstand von Sportanlagen von 200 m als weiche Tabuzone. Auch diese Tabuzone wirkt sich in der Stadt Bad Münders nicht auf die Abgrenzung der WEA-Potenzialflächen aus.

9. Sonstige Grünflächen	ges. ---	hart ---	weich ---
-------------------------	----------	----------	-----------

Hierbei handelt es sich um unterschiedliche Grünflächen in den Ortslagen und ihren Randbereichen, welchen im F-Plan keine Zweckbestimmung zugewiesen wurde. Hierzu zählen insbesondere Wegebegleitgrün. Eine abstandsbegründende Schutzbedürftigkeit kommt diesen Flä-

chen nicht zu. Eine eigenständige Abstandsfestlegung für die ‚sonstigen Grünflächen‘ ist nicht erforderlich, da sie keine Empfindlichkeit gegenüber WEA aufweisen.

10. Waldflächen	ges. 100	hart ---	weich 100
-----------------	----------	----------	-----------

Zu Waldflächen wird ein Abstand von 100 m als weiche Tabuzone von WEA freigehalten. Dieses Abstandsmaß entspricht dem regionalplanerischen Gebot, Waldränder in einem Abstand von mindestens 100 m grundsätzlich von Bebauung freizuhalten. In der Regionalplanung wird dieser Abstand begründet mit den ökologischen Funktionen der Waldränder, dem Schutz vor Waldbrand, dem Landschaftsbild und ihrer Bedeutung für die Erholungsqualität (RROP 2001 D 1.5 01.6, D 3.3 02.3 und E 3.3 02).

Der Grundsatz, dass Waldränder von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden sollen, ist auch in der Landesraumordnung verankert (LROP 2017, Nr. 3.2.1 03). Er wird wie folgt erläutert: *„Eines besonderen Schutzes und der Pflege bedürfen die Waldränder mit ihrer erhöhten Artenvielfalt an Pflanzen und Tieren als Übergänge zwischen dem Inneren des Waldes und der offenen Feldflur bzw. zu nahen Siedlungsbereichen. Waldränder haben zudem eine wichtige Klima- und Artenschutzfunktion. Als Orientierungswert zur Wahrung dieser Funktionen ist ein Abstand von ca. 100 Metern zwischen Waldrändern und Bebauung bzw. sonstigen störenden Nutzungen geeignet und kann bei Planungen zugrunde gelegt werden. Dieser Abstand dient zur Wahrung des Landschaftsbildes, als Sicherheitsabstand bei Sturmschäden und zur Vermeidung von zusätzlichem technischen Aufwand bei der Waldbewirtschaftung.“*

Ein Abstand zwischen WEA und dem Waldrand trägt aus Sicht des europäischen Artenschutzes dem Vorsorgegedanken Rechnung. Sowohl von einigen windenergiesensiblen Vogelarten (z.B. Rot- und Schwarzmilan, Baumfalke) als auch von vielen Fledermausarten werden die Übergangsbereiche vom Wald zum Offenland bevorzugt als Lebensraum genutzt. Weiterhin gibt es bei vielen Arten Wechselbeziehungen zwischen Lebensräumen im Wald und im Offenland. So haben viele Fledermausarten Wochenstuben und sonstige Sommerquartiere im Wald und fliegen zur Jagd ins Offenland. Für die Fledermäuse wird dies in dem Forschungsprojekt von BRINKMANN et al. (2011, RENEBAT I, S. 401, mit Angabe weiterer Quellen) begründet: *„Wälder bieten einer Reihe von Fledermausarten insbesondere an den Übergängen zum Offenland interessante Jagdlebensräume, da diese Strukturen zum einen auf der windabgewandten Seite eine erhöhte Insektenichte aufweisen können (...) und den Fledermäusen zum anderen Schutz vor Prädatoren und vor Wind bieten (...). Intensiv genutzt werden diese Übergänge daher auch von Arten, die vom Fledermausschlag an WEA besonders betroffen sind (Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus nathusii, Nyctalus noctula, Eptesicus serotinus).“*

Obwohl der Abstand von 100 m nicht in jedem Fall ausreichen wird, um den Belangen des europäischen Artenschutzes Rechnung zu tragen, so trägt er dennoch dazu bei, artenschutzrechtliche Konflikte in waldrandnahen Lagen zu vermindern.

4.2.2.2 Infrastrukturanlagen

Die Stadt Bad Münde verfolgt mit dem Windenergie-Konzept insbesondere die Absicht, vorsorgeorientierte Abstände zu Wohnbebauung zu berücksichtigen sowie wertvolle Bereiche von Natur und Landschaft von WEA freizuhalten. Um dies zu erreichen und gleichzeitig ausreichend Fläche für die substanziale Nutzung der Windenergie bereitzustellen, wird angestrebt, die Abstände zu Infrastrukturtrassen auf das notwendige Maß zu beschränken. Eine prophylaktische Vergrößerung dieser Abstände aus Vorsorgeerwägungen ist nicht Ziel der Stadt. Eine Errichtung von WEA in möglichst geringem Abstand zu Infrastrukturanlagen wie Straßen, Bahnanlagen oder Freileitungen dient einer räumlichen Bündelung von Vorbelastungen in der Landschaft und damit gleichzeitig der Freihaltung von anderen, bisher unbelasteten Landschaftsräumen von Beeinträchtigungen³⁵.

1. Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	ges. 40	hart 20	weich 20
--------------------------------------	---------	---------	----------

Bei Bundes-, Landes- und Kreisstraßen wird die Anbauverbotszone im Umfang von 20 m beidseitig der Fahrbahn gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 FStrG und § 24 Abs. 1 Nr. 1 NStrG³⁶ als harte Tabuzone definiert.

Die Anbaubeschränkungszone (20 m bis 40 m gem. § 9 Abs. 2 Nr. 1 FStrG und § 24 Abs. 2 Nr. 1 NStrG) wird zudem als weiche Tabuzone berücksichtigt. In dieser Zone benötigt die Errichtung einer WEA eine Zustimmung der Landestraßenbaubehörde (NLStBV). Da von dieser Behörde i.d.R. noch deutlich größere Abstandsanforderungen vorgetragen werden³⁷, kann nicht damit gerechnet werden, dass in der Anbaubeschränkungszone die Errichtung von WEA zugelassen wird. Folglich wird die Anbaubeschränkungszone (20 m - 40 m) als weiche Tabuzone aufgenommen.

Das Vorgehen der Stadt entspricht den Empfehlungen des WEE (2016, Anlage 2, Tab. 3).

2. Bahnlinien	ges. 80	hart ---	weich 80
---------------	---------	----------	----------

Zu Bahntrassen wird bei der Potenzialflächenermittlung ein Abstand von 80 m berücksichtigt. Das Maß von 80 m entspricht etwa dem einfachen Rotordurchmesser einer kleineren Windenergieanlage (z.B. Enercon E-82).

Zu beachten ist, dass die im Flächennutzungsplan berücksichtigten Abstände von der waagrecht stehenden Rotor spitze in ‚ungünstigster‘ Stellung eingehalten werden müssen. Dies bedeutet, dass der Mastfuß der WEA um genau eine Rotorlänge in die Konzentrationszone hineinrücken muss. Bei einer angenommenen Rotorblattlänge von 40 m könnte bei den o.g. Mäßen der Mastfuß z.B. 120 m von der Bahntrasse entfernt zu stehen kommen.

³⁵ Siehe hierzu ausführlich: BOSCH & PARTNER et al. 2009 „Abschätzung der Ausbaupotenziale der Windenergie an Infrastrukturachsen und Entwicklung von Kriterien der Zulässigkeit“, Abschlussbericht Langfassung v. 31.03.2009.

³⁶ FStrG = Bundesfernstraßengesetz, NStrG = Niedersächsisches Straßengesetz

³⁷ Vgl. Rundschreiben der NLStBV vom 21.06.2016 zum Thema „Windenergieanlagen - Abstände zu Verkehrswegen“.

Verbindliche Abstandsregelungen oder ein technisches Regelwerk für Mindestabstände zu Anlagen des Schienenverkehrs existieren im Bahnrecht nicht. Daher handelt es sich bei dem Schutzabstand von 80 m um eine weiche Tabuzone, welche einer Abwägung im Zuge der Bauleitplanung unterliegt (vgl. WEE 2016, Nr. 6.2).

Das Eisenbahnbundesamt (EBA) hat in seiner Stellungnahme vom 12.04.2018 lediglich *Empfehlungen* für einzuhaltende Abstände gegeben. Hervorzuheben ist die Empfehlung: „*Abstände zu Schienenwegen mit und ohne Oberleitung (15kV) - das 2-fache des Rotordurchmessers der WEA*“. Die Stadt Bad Münders ist jedoch überzeugt, dass dieser Abstand im Einzelfall auch unterschritten werden kann unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen, die gewährleisten, dass die Sicherheit des Bahnverkehrs gewahrt bleibt. Bezogen auf mögliche Gefährdungen der Bahnanlagen durch Eiswurf führt der WEE (2016) in diesem Sinne aus: „*Diese Abstände können gleichwohl unterschritten werden, sofern Einrichtungen installiert werden, durch die der Betrieb der Windenergieanlage bei Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann (z. B. Rotorblattheizung)*“.

Auch das EBA selbst ist sich bewusst, dass die konkret erforderlichen Schutzabstände sowie die ggf. notwendigen Schutzmaßnahmen erst im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren festgelegt werden können. Das EBA teilt daher der Stadt Bad Münders die Abstandsempfehlungen „*nur zur Kenntnis*“ mit (Stellungnahme vom 12.04.2018). Die Stadt ist überzeugt, dass sie mit einem weichen Mindestabstand von 80 m eine angemessene Abstandsfestlegung getroffen hat.

3. Freileitungen ≥ 110 kV	ges. 80	hart ---	weich 80
--------------------------------	---------	----------	----------

Zu Freileitungen ≥ 110 kV wird bei der Potenzialflächenermittlung ein Abstand von 80 m berücksichtigt: Hierbei wurde der jeweiligen Freileitung zunächst pauschal eine Breite von 20 m zugewiesen, welche dann zu beiden Seiten mit dem Abstandsmaß von 80 m versehen wurde. Die Gesamtbreite dieses ‚Korridors‘ beträgt somit 180 m (20 m + 2 x 80 m). Das Maß von 80 m entspricht etwa dem einfachen Rotordurchmesser einer kleineren Windenergieanlage (z.B. Enercon E-82).

Zu beachten ist, dass die im Flächennutzungsplan berücksichtigten Abstände von der waagrecht stehenden Rotor spitze in ‚ungünstigster‘ Stellung eingehalten werden müssen. Dies bedeutet, dass der Mastfuß der WEA um genau eine Rotorlänge in die Konzentrationszone einrücken muss. Bei einer angenommenen Rotorblattlänge von 40 m könnte bei den o.g. Maßen der Mastfuß z.B. 120 m von der Leitungstrasse entfernt zu stehen kommen. Dieses Abstandsmaß (einfacher Rotordurchmesser) entspricht dem von den Leitungsbetreibern geforderten Mindestabstand zwischen WEA und Leitungstrasse (vgl. Stellungnahme der Bundesnetzagentur vom 26.03.2015, Stellungnahme der Avacon AG vom 13.05.2015).

Da der konkret einzuhaltende Abstand abhängig ist von der Höhe und vom Rotordurchmesser der WEA, kann er im Flächennutzungsplanverfahren nicht präzise vorweggenommen werden. Weiterhin ist es möglich, z.B. durch Einbau von Schwingungsdämpfern an Freileitungen Gefährdungen zu vermeiden und damit die einzuhaltenden Abstände zu begrenzen. Eine diesbezügliche Einzelfallprüfung kann erst im Genehmigungsverfahren erfolgen.

Der WEE (2016) sieht lediglich die Trasse der Freileitung selbst als harte Tabuzone vor. Auf die Ausführungen des WEE (2016) unter Nr. 6.5 ‚Freileitungen‘ wird verwiesen.

4.2.2.3 Schutzgebiete und –objekte nach Naturschutzrecht

Auf der Grenze zwischen der Stadt Bad Münde und der Gemeinde Messenkamp liegt das Naturschutzgebiet HA 124 ‚Walterbachtal‘, welches ein Bachtal im Deister umfasst.

Der Schutzzweck des NSG HA 124 ‚Walterbachtal‘ ist in § 2 der Schutzverordnung definiert: Zunächst wird ausgeführt, dass das Gebiet dem Schutz artenreicher Weiden (gemeint sind: beweidete Grünlandflächen) dient einschließlich der daran angepassten Tier- und Pflanzenarten. Bei der weiteren Beschreibung des Schutzzweckes wird an erster Stelle die Artengruppe der Fische genannt, namentlich Bachforelle und Mühlkoppe, welche im Walterschagener Bach vorkommen. An zweiter Stelle wird das Bachtal als Lebensraum für Amphibienpopulationen hervorgehoben und erst an dritter Stelle wird ausgesagt, dass das Bachtal *„als Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop für zahlreiche Vogelarten“* dient. Eine weitere Spezifizierung des Schutzzweckes insbesondere hinsichtlich der faunistischen Artengruppen wird nicht vorgenommen.

Gemäß der Schutzverordnung soll weiterhin geschützt werden: *„das besonders vielfältige Landschaftsbild, geprägt durch das Wiesental, eingebettet in angrenzende, mit Laubwald bestandene Hänge“*, welches *„in seiner hervorragenden Schönheit erhalten, gepflegt und entwickelt werden [soll]“* (§ 2 Abs. 1 und 2 der Schutz-VO).

Dieser Schutzzweck umfasst somit zum einen relativ allgemein gehaltene faunistische Belange (bis auf die Artengruppe der Fische, welche differenziert benannt wird) und zum anderen das ‚besonders vielfältige Landschaftsbild‘. Er rechtfertigt die Einhaltung eines 200 m-Abstandes als weiche Tabuzone. Damit folgt die Stadt den Empfehlungen des NLT (2014 und 2014a). Der Niedersächsische Windenergieerlass (2016) sieht nur die Fläche eines NSG selbst (ohne Abstand) als harte Tabuzone vor. Sofern für Naturschutzgebiete ein Schutzabstand vorgesehen wird, ist dieser nach Auffassung des Nds. MU als weiche Tabuzone einzustufen. Weiche Tabuzonen sind nicht gesetzlich vorgegeben, sie unterliegen der planerischen Abwägung. Diesen Abwägungsspielraum hat die Stadt Bad Münde mit der Festlegung des 200 m-Abstandes genutzt.

Ein Schutzabstand zu Landschaftsschutzgebieten (LSG) ist nicht vorgesehen.

EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete mit nicht zu vereinbarem Schutzzweck werden mit einer (weichen) Tabuzone von 200 m berücksichtigt. Dies betrifft das EU-Vogelschutzgebiet ‚Uhu-Brutplätze im Weserbergland‘ sowie das FFH-Gebiet ‚Süntel, Weser-gebirge, Deister‘.

Das FFH-Gebiet ‚Hamel und Nebenbäche‘ weist keine windenergiesensiblen Erhaltungsziele auf und erhält somit keinen Schutzabstand.³⁸

³⁸ Tatsächlich halten die geplanten WEA-Konzentrationszonen 1 und 2 (Potenzialflächen A und D) einen deutlich größeren Abstand zu allen drei europäischen Schutzgebieten ein. Dieser Abstand ergibt sich jeweils aus anderen Ausschluss- und Abstandskriterien bzw. aus der Abwägung zwischen den fünf Potenzialflächen.

4.3. Übersicht über die Potenzialflächen

Nach Anwendung der in Kap. 4.2 beschriebenen harten und weichen Tabuzonen verbleiben die Flächen A, D, E, H und I als potenzielle WEA-Konzentrationszonen (Potenzialflächen; siehe Tab. 1 und Abb. 4). In der ersten Entwurfsfassung des Windenergie-Konzeptes wurden noch zehn Potenzialflächen (A bis J) ermittelt. Aufgrund der Stellungnahmen der Bundeswehr (BAIUDBw, v.a. Stellungnahme vom 13.10.2016) hat sich herausgestellt, dass von diesen zehn Potenzialflächen fünf Flächen vollständig und eine Fläche teilweise aus Gründen des militärischen Flugverkehrs abgelehnt werden. Hierbei handelt es sich um eine harte Tabuzone, die von der Stadt Bad Münde nicht auf dem Wege der Abwägung überwunden werden kann. Es verbleiben daher nur noch die fünf in Tabelle 1 aufgeführten Potenzialflächen (siehe auch Karte 4.2 im Anhang).

Tab. 1: Übersicht über die Potenzialflächen

Buchst.	Lage	Größe (ha)
Potenzialflächen		
A	nordwestlich Eimbeckhausen (einschließlich des überwiegenden Teils der vorhandenen WEA-Konzentrationszone)	24,4
D	zwischen Golfplatz und Domäne Dahle	23,4
E	zwischen Katzberg und Osterberg (Bereich Mathildental)	32,8
H	zwischen Flegessen/Klein Süntel und Hachmühlen	12,1
I	zwischen Hachmühlen und Hasperde an der Hamel	39,2
gesamt:		131,9
Bestehende WEA-Konzentrationszone gem. F-Plan (19. Änderung)		
	nordwestlich Eimbeckhausen (überwiegend Teil von Potenzialfläche A)	9,6

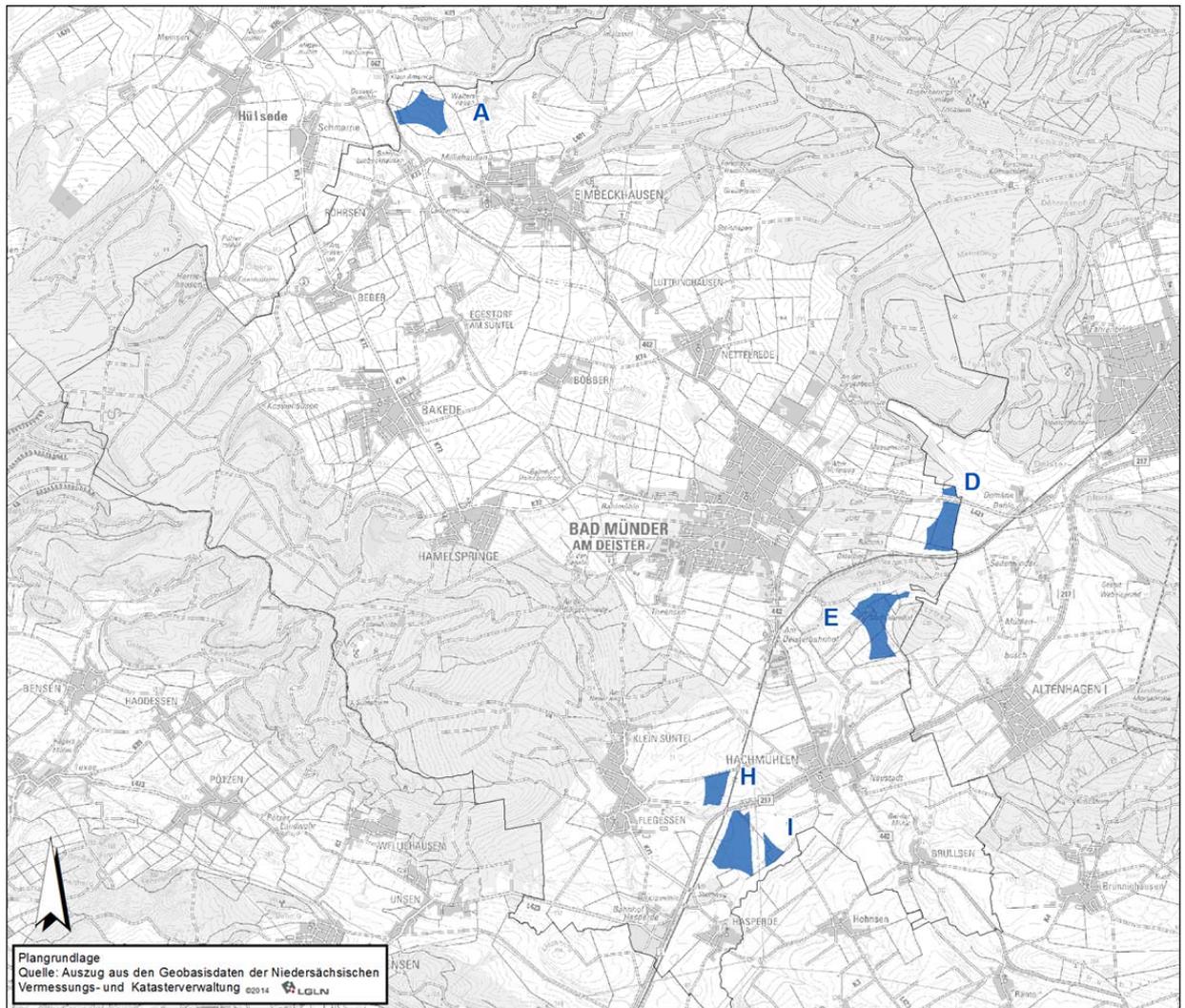


Abb. 4: Übersicht über die Potenzialflächen nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen

4.4. Vergleich und Bewertung der Potenzialflächen

Die vergleichende Bewertung der Potenzialflächen (3. Arbeitsschritt) vollzieht sich in zwei Teilschritten: Im ersten Teilschritt werden ergänzende städtebauliche und landschaftsplanerische Kriterien zur Differenzierung zwischen den Potenzialflächen herangezogen. Im zweiten Teilschritt werden die Belange des europäischen Artenschutzes, insbesondere des Vogelartenschutzes behandelt.

4.4.1. Ergänzende Kriterien zur Differenzierung der Potenzialflächen

Es handelt sich hierbei insbesondere um Kriterien, die weder den harten oder den weichen Tabuzonen zugeordnet werden können. Weiterhin werden jedoch auch Kriterien berücksichtigt, bei denen eine klare rechtliche Zuordnung zu den Tabuzonen schwierig ist und die daher in diesen vergleichenden Abwägungsschritt hineingezogen werden, um eine bewusste, flächenbezogene Auseinandersetzung mit diesen Aspekten zu gewährleisten³⁹.

4.4.1.1 Gesetzliches Überschwemmungsgebiet

Das Gebiet der Stadt Bad Münde wird von den gesetzlichen Überschwemmungsgebieten der Rodenberger Aue, des Gelbbachs und Sedemünde Mühlbachs sowie der Hamel berührt. Gemäß § 78 Abs. 1 Nr. 2 WHG ist die Errichtung von baulichen Anlagen (und damit auch von WEA) in festgesetzten Überschwemmungsgebieten untersagt. Ausnahmen von diesem gesetzlichen Verbot sind nur möglich, wenn gemäß § 78 Abs. 3 WHG vier Kriterien erfüllt sind, insbesondere, wenn das Vorhaben im Einzelfall die Hochwasserrückhaltung nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt, der Verlust von Rückhalteraum ausgeglichen, der Wasserabfluss nicht nachteilig verändert und das Vorhaben hochwasserangepasst ausgeführt wird. Weitere Vorschriften bestehen für die Ausweisung neuer Baugebiete innerhalb von gesetzlichen Überschwemmungsgebieten (§ 78 Abs. 2 WHG).

Windenergieanlagen in Überschwemmungsgebieten bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung.

Hinsichtlich der Potenzialflächen in der Stadt Bad Münde stellt sich die Situation wie folgt dar:

- Fläche I ist auf einer kleinen Teilfläche (1,3 ha) überlagert von dem Überschwemmungsgebiet der Hamel.
- Alle weiteren Flächen berühren keine Überschwemmungsgebiete.

³⁹ Zur Vorgehensweise in diesem Sinne auch GATZ (2013, Rn. 683): „Die Gemeinde kann die Belange, die sich als weiche Tabuzone eignen, ebenso gut von vornherein als Abwägungsposten behandeln“, ebenso NLT u. ML (2013, S. 7): „Anstelle einer Pauschalierung als weiche Tabuzone kann der Planungsträger die Abstände/Pufferzonen jeweils flächenbezogen bei der Abwägung seiner Potenzialflächen (...) prüfen und entsprechend einzelfallbezogen festlegen“.

4.4.1.2 Naturdenkmale

Bei Naturdenkmalen handelt es sich um durch Verordnung geschützte Einzelschöpfungen der Natur (§ 28 Abs. 1 BNatSchG). Innerhalb der Fläche D befindet sich ein Naturdenkmal: ‚Feldahorne in den Spannwiesen‘ (Nr. 176). Weitere Naturdenkmale werden von den Potenzialflächen nicht berührt.

Verboten ist die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu seiner Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen können (§ 28 Abs. 2 BNatSchG). Für das Naturdenkmal ‚Feldahorne in den Spannwiesen‘ leitet sich daraus Folgendes ab: Sofern WEA in der Potenzialfläche D errichtet werden, sind eine Beseitigung oder ein Rückschnitt des Naturdenkmals unzulässig. Verboten ist weiterhin jegliche Nutzung (befahren, lagern, befestigen, verdichten, abgraben, aufschütten etc.) des Kronen- und Wurzelraumes der Feldahorne. Die Festlegung eines konkreten Schutzabstandes und geeigneter Maßnahmen um Beeinträchtigungen des Naturdenkmals insbesondere während des Baubetriebs zu vermeiden, erfolgt im Genehmigungsverfahren.

Diese Vorgehensweise stimmt mit dem WEE (2016, Nr. 2.11) überein. Dort wird ausgeführt: In Naturdenkmalen *„sind Windenergieanlagen aufgrund der gesetzlichen Verbote der Zerstörung bzw. erheblichen Beeinträchtigung in der Regel ausgeschlossen. Sie schließen jedoch eine Überplanung dieser kleinflächigen Bereiche durch (...) eine Konzentrationszone nicht aus. Die Vereinbarkeit mit den geschützten Bereichen ist dann im Wege der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung (...) sicherzustellen“*.

4.4.1.3 Geschützte Landschaftsbestandteile

Im Stadtgebiet von Bad Mündler sind keine Geschützten Landschaftsbestandteile als Einzelobjekte vorhanden. Anzuwenden ist jedoch die städtische Baumschutzsatzung (v. 06.05.1997), welche im gesamten Außenbereich den Schutz des Baum- und Heckenbestandes nach Maßgabe der näheren Bestimmungen dieser Satzung anordnet.

Eine flächendeckende Erfassung der geschützten Bäume und Hecken liegt nicht vor.

Diese Baumschutzsatzung kann i.d.R. erst auf der Ebene der Vorhabengenehmigung berücksichtigt werden. Die im Stadtgebiet ermittelten WEA-Potenzialflächen werden überwiegend von gehölzreicher Ackerflur eingenommen, so dass es nur in geringem Umfang zu Konflikten mit der Baumschutzsatzung kommen wird. Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzbeständen im Zuge der Positionierung der WEA, der Kranstellflächen sowie der Zuwegungen und -leitungen können erst auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens festgelegt werden. Sofern im Einzelfall eine Vermeidung nicht möglich ist, regelt § 8 der Schutz-VO Ausnahmen und Befreiungen, insbesondere für den Fall dass *„eine nach den baurechtlichen Vorschriften zulässige Nutzung sonst nicht verwirklicht werden kann“*.

4.4.1.4 Naturpark

Naturparke dienen dem Landschafts- und Naturschutz, der Erholung, dem nachhaltigen Tourismus, einer umweltgerechten Landnutzung und einer nachhaltigen Regionalentwicklung (§ 27 BNatSchG). Die Stadt Bad Münde liegt vollständig im Naturpark ‚Weserbergland‘. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass eine Nutzung der Windenergie an geeigneten Standorten mit einem nachhaltigen Tourismus und einer nachhaltigen Regionalentwicklung vereinbar ist. Ein Ausschluss der Windenergienutzung in Naturparks ist sachlich nicht gerechtfertigt und ist auch in den Hinweisen des NLT (2014) nicht vorgesehen.

4.4.1.5 Voraussetzungen für eine Ausweisung als LSG erfüllt

Im Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) werden Landschaftsteile dargestellt, welche die gesetzlichen Voraussetzungen zur Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes (LSG) erfüllen. Die Potenzialfläche E liegt vollständig innerhalb eines solchen Gebietes (s. Abb. 5). Alle anderen Potenzialflächen werden von diesen ‚potenziellen LSG‘ nicht berührt. Das betreffende Gebiet wird im LRP unter der Bezeichnung L3 - Osterberg geführt. Der Schutzzweck wird wie folgt beschrieben: *„Erhalt des Landschaftsbildes und der Lebensraumfunktionen insbesondere der naturnahen Waldbestände des Osterberges. Erhalt des durch die Kuppensituation von Osterberg und Katzberg und das Tälchen (Mathildenthal) geprägten Reliefs.*

Entwicklung des Gebietes durch

- *naturnahe Gestaltung des kleinen Nebengewässers der Hamel mit seinen Talbereichen (Mathildenthal),*
- *Erhöhung des Gehölzanteiles im Offenland, Verbindung der Waldbereiche von Osterberg und Katzberg durch Gehölzstrukturen (Hecken, Feldgehölz),*
- *Aufbau naturnaher, gestufter Waldränder,*
- *Durchführung von Erosionsschutzmaßnahmen auf den hängigen Ackerstandorten.“*

Das Foto in Abb. 6 gibt einen Eindruck von der schützenswerten landschaftlichen Situation.

Insbesondere das an erster Stelle genannte Ziel „Erhalt des Landschaftsbildes“ mit Verweis auf die Kuppensituation von Oster- und Katzberg sowie das Mathildenthal ist mit der Errichtung eines Windparks in diesem Bereich nicht zu vereinbaren.

Diese Gebietskategorie wird zwar nicht als Tabukriterium gewertet, da es sich derzeit nicht um ein rechtskräftiges Schutzgebiet handelt. Die Darstellung im Landschaftsrahmenplan belegt jedoch, dass besondere Werte von Natur und Landschaft vorhanden sind, welche eine Schutzwürdigkeit begründen.

Da die Fläche E die einzige Potenzialfläche ist, die von diesem Kriterium betroffen ist, während sich alle anderen Potenzialflächen außerhalb dieser ‚potenziellen LSG‘ befinden, trägt dieses Kriterium maßgeblich zur Differenzierung zwischen den Potenzialflächen bei (siehe Kap. 4.5).

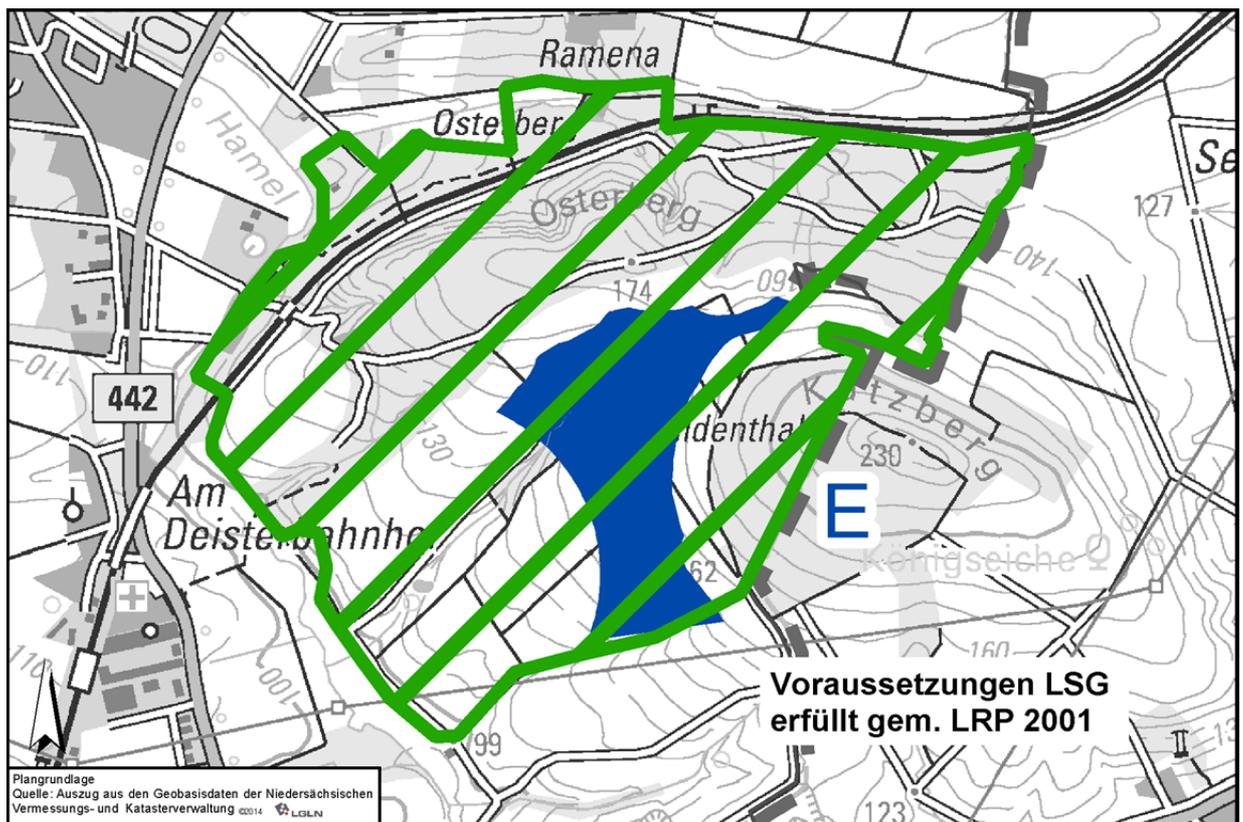


Abb. 5: Gebiet, welches die Voraussetzungen für die Ausweisung als LSG erfüllt (LRP 2001)



Abb. 6: Ansicht des Katzberges von Südosten (links im Hintergrund der Süntel)

Foto: Kreuzschnabel/Wikimedia Commons, Lizenz: Cc-by-sa-3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/legalcode>), Fundstelle: [https://de.wikipedia.org/wiki/Katzberg_\(Höhenzug\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Katzberg_(Höhenzug))

4.4.1.6 Konzentration von WEA als Zielsetzung

Ziel der Windenergie-Konzeption ist die Konzentration von WEA an einem oder mehreren Standorten im Stadtgebiet. Eine breite Streuung von WEA in der Landschaft soll auf diese Weise unterbunden werden. Dieses Ziel lässt sich in mehrere Teilaspekte untergliedern:

Flächengröße:

In der Regel sollen Konzentrationszonen für die Errichtung von Windparks geeignet sein. Ein Windpark liegt vor, wenn an einem Standort drei oder mehr WEA errichtet werden⁴⁰. Von GATZ (2013, Rn. 689) wird ausgeführt, dass ‚Singlestandorte‘ sich nicht zur Konzentration von WEA eignen und dass eine Konzentrationszone dazu geeignet sein sollte, wenigstens drei WEA aufzunehmen.

Für die Windenergie-Konzeption der Stadt Bad Münders wurden alle Potenzialflächen daraufhin geprüft, ob sie die Voraussetzung bieten, voraussichtlich drei WEA aufzunehmen. Hierbei handelt es sich um eine überschlägige Prüfung auf der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung. Ein konkretes Standortkonzept kann erst vom Antragsteller bei Kenntnis der geplanten Anlagen, der Eigentums- und Erschließungssituation etc. erstellt werden.

In Fläche A werden bereits zwei ältere WEA betrieben. Die Potenzialfläche ermöglicht entweder den Zubau von zwei weiteren, deutlich größeren WEA. Alternativ könnten die beiden vorhandenen durch eine moderne WEA ersetzt und ebenfalls zwei neue WEA hinzugebaut werden. Insofern kann diese Fläche voraussichtlich entweder für drei (drei moderne) oder für vier (zwei moderne und zwei ältere) WEA Raum geben.

Die Fläche D mit einer Größe von 23,4 ha kann bei günstiger Positionierung der Anlagen drei WEA aufnehmen. Zwei WEA können in der Hauptfläche (südlich der L 421) und eine weitere, ggf. kleinere WEA in der nördlichen Teilfläche (nördlich der L 421) errichtet werden. Diese nördliche Teilfläche ist groß genug, um einen Kreis mit einem Durchmesser von 115 m aufzunehmen. Insofern könnte hier eine WEA mit einem Rotorradius von 55 bis 60 m platziert werden. Diese Dimension lässt die Errichtung einer modernen WEA und einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb zu.

Die Fläche E mit 32,8 ha kann voraussichtlich ca. vier WEA aufnehmen.

Sehr klein ist die Potenzialfläche H mit 12,1 ha. Hier ist voraussichtlich die Errichtung von nur einer (maximal zwei) WEA möglich. Als Konzentrationszone für die Windenergienutzung ist die Fläche H somit als sehr ungünstig zu bewerten.

In Fläche I wäre die Errichtung von vier oder fünf WEA denkbar.

Damit bieten die Flächen A, D, E und I Raum für den Bau von drei oder mehr WEA und damit für die Errichtung eines Windparks.

⁴⁰ Siehe BVerwG, Urt. vom 30.06.2004 - 4 C 9.03 (ausgeführt zum Begriff ‚Windfarm‘).



Zwei der Potenzialflächen (D und I) werden durch eine Straße bzw. eine Elt-Freileitung in zwei Teilflächen aufgeteilt. Diese Teilflächen werden jedoch aufgrund des unmittelbaren räumlichen Zusammenhangs jeweils als einheitliche Potenzialfläche aufgefasst.

5-km-Abstand:

Zwischen benachbarten WEA-Standorten wird die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 km empfohlen. Dieser Wert ist in der Arbeitshilfe von NLT und ML (2013, S. 29) enthalten. Dort wird ausgeführt:

„Zudem sind zur raumverträglichen Konzentration der Windenergienutzung mit einer möglichst geringen Beeinträchtigung von Orts- und Landschaftsbild insbesondere folgende Aspekte in der Planung zu berücksichtigen:

- (...)
- *Mindestabstand zwischen Vorranggebieten Windenergienutzung (5 km)*
- (...).“

Nach dem Wortlaut dieser Empfehlung sollen mit der Einhaltung des 5 km-Abstandes eine raumverträgliche Konzentration der Windenergienutzung erreicht sowie Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes vermieden werden.

Diese Ziele können nur erreicht werden, indem zwischen den ausgewiesenen Konzentrationszonen ausreichend freier Raum verbleibt, um die Landschaft wahrnehmen zu können, ohne dass WEA im nahen Umfeld vorhanden sind. Sie dienen damit auch dem Schutz der Landschaft und insbesondere der ortsnahen Erholungsgebiete. Diesen Belangen kommt in der Kurstadt Bad Münde eine besondere Bedeutung zu. Wenn WEA-Konzentrationszonen deutlich näher als 5 km aneinanderrücken, kann die Situation eintreten, dass einzelne Ortslagen in zwei oder mehr Himmelsrichtungen von WEA ‚umstellt‘ werden (siehe hierzu Kap. 4.4.1.7).

Gemessen an diesem Kriterium sind die Potenzialflächen wie folgt zu bewerten:

- Bereits vorhanden sind der Windenergiestandort Eimbeckhausen, die WEA-Konzentrationszone der Stadt Hameln (am Liethberg) sowie zwei Windparks (WP) in Coppenbrügge (‚Kastanien‘ und ‚Ruhbrink‘). Der 5 km-Abstand wird bereits im Bestand nicht eingehalten zwischen dem Hamelner Standort und dem WP ‚Kastanien‘ (3,6 km).
- Alle weiteren Standorte in den Nachbargemeinden liegen weiter als 5 km von der Stadtgrenze entfernt, so dass es diesbezüglich zu keinen Konflikten kommen kann.
- Die Flächen A und D halten den 5 km-Abstand in alle Richtungen ein.
- Fläche E hält den Abstand zur Hamelner WEA-Konzentrationszone und zum WP Ruhbrink knapp ein; zum WP ‚Kastanien‘ beträgt der Abstand 4,4 km.
- Die Flächen H und I unterschreiten den 5 km-Abstand erheblich sowohl in Richtung Hameln (Liethberg), als auch in Richtung WP ‚Kastanien‘. Die Abstände betragen für Fläche H 2,1 und 3,7 km; für Fläche I 1,6 und 2,6 km (siehe Abb. 7 und 8).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass nur die Flächen A und D die Abstandsempfehlung von 5 km einhalten bzw. nicht zu einer Verringerung der bereits vorhandenen Abstandswerte führen. Sie sind hinsichtlich dieses Kriteriums positiv zu bewerten.



Fläche E unterschreitet die Abstandsempfehlung nur knapp, während die Flächen H und I den 5 km-Abstand jeweils in zwei Richtungen deutlich unterschreiten und damit diese Abstandsempfehlung deutlich verfehlen. Die Flächen H und I weisen bezüglich des 5 km-Abstandes einen deutlichen Nachteil gegenüber den übrigen Potenzialflächen auf.

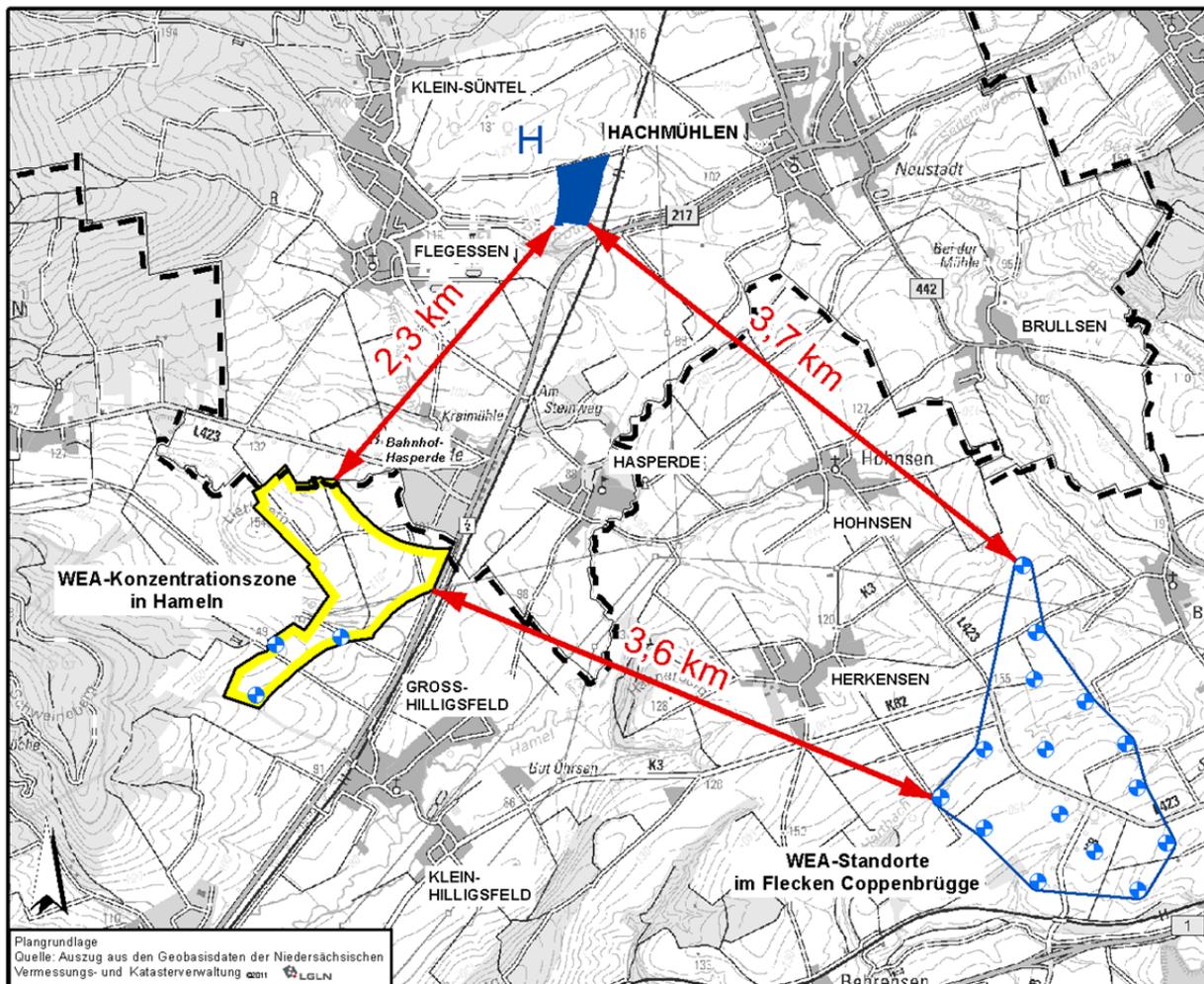


Abb. 7: Abstände der Potenzialfläche H zu den vorhandenen WEA-Standorten in Hameln und Cöppenbrügge

Die Stadt Bad Münden ist sich bewusst, dass es sich bei dieser 5 km-Abstandsempfehlung nur um ein relativ weiches Abwägungskriterium handelt. Dieses Kriterium ist für die abschließende Flächenauswahl nicht alleine ausschlaggebend, es kommt lediglich flankierend zum Tragen. Aus Sicht der Stadt dient dieses Kriterium dazu, bestimmte landschafts- und stadtplanerische Bewertungen zu verdeutlichen, wie die Vermeidung der Umstellung von Ortschaften sowie das Freihalten zusammenhängender Landschaftsbereiche zum Schutz der Kur- und Erholungslandschaft sowie des Landschaftsbildes. Aus diesen Inhalten gewinnt das Kriterium seine Bedeutung.

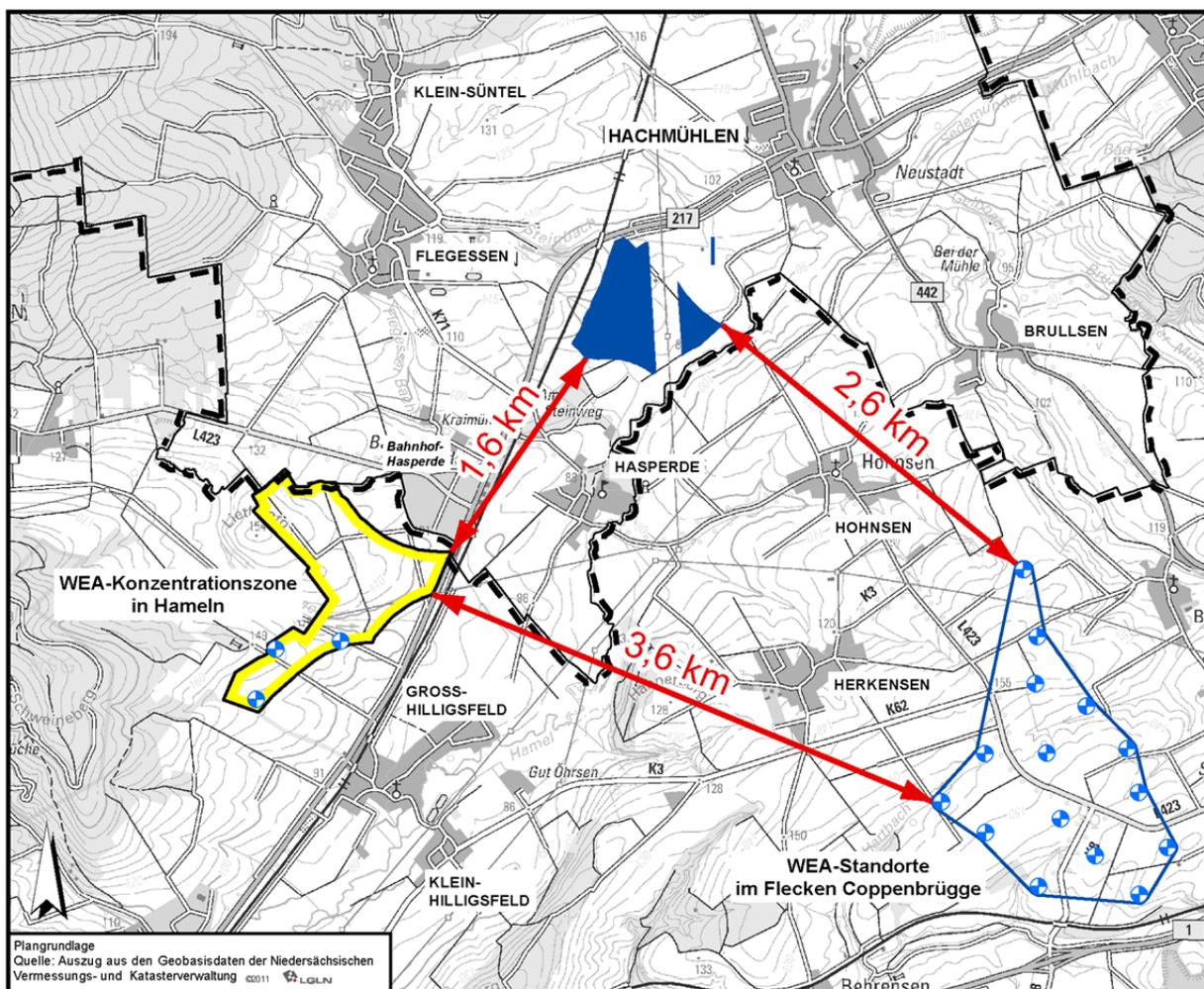


Abb. 8: Abstände der Potenzialfläche I zu den vorhandenen WEA-Standorten in Hameln und Copenbrügge

Stärkung vorhandener Standorte:

Dem Konzentrationsgedanken kann weiterhin Rechnung getragen werden durch die Stärkung bereits vorhandener WEA-Standorte anstelle der Eröffnung neuer Standorte.

Diese Möglichkeit besteht in der Stadt Bad Münder mit der Fläche A⁴¹.

Die Fläche A schließt den vorhandenen WEA-Standort in Eimbeckhausen ein. Hier bietet sich die Möglichkeit eines Repowerings der beiden vorhandenen, knapp 100 m hohen WEA.

Mit einer Ausweisung der Fläche A würde somit das Potenzial genutzt, einen vorhandenen WEA-Standort zu vergrößern. Alle weiteren Potenzialflächen haben dagegen keine Anbindung an vorhandene WEA-Standorte. Sie liegen in Bereichen, welche noch keine Vorbelastung durch WEA aufweisen.

⁴¹ Die in der ersten Entwurfsfassung noch vorhandene Potenzialfläche J hätte einen gemeinsamen, grenzüberschreitenden Windenergiestandort mit der WEA-Konzentrationszone der Stadt Hameln gebildet. Fläche J ist aber aufgrund von Belangen des militärischen Flugverkehrs entfallen.

Die Fläche A ist aus diesem Grund positiv zu bewerten.

Fazit zur Konzentrationswirkung:

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine Ausweisung der Fläche A die Zielsetzung einer Konzentration am besten unterstützt. Mit dieser Fläche wird ein vorhandener WEA-Standort gestärkt, was auch dazu dient, andere Landschaftsteile von einer Windenergienutzung frei zu halten.

Die Flächen H und I halten nur einen sehr geringen Abstand zu den vorhandenen Windenergiestandorten in Hameln (Liethberg) und Coppenbrügge (Kastanien) ein. Damit widersprechen sie der Empfehlung, einen 5 km-Abstand zwischen benachbarten Windparks frei zu halten.

Die Fläche H ist mit 12,1 ha zudem zu klein, um Raum für einen Windpark (mind. 3 WEA) zu bieten. Sie eignet sich daher nicht als WEA-Konzentrationszone.

Fläche D hält die Abstandsempfehlung (5 km) in alle Richtungen ein. Fläche E unterschreitet sie in geringem Umfang.

4.4.1.7 Umstellung von Ortschaften

Das Kriterium ‚Umstellung von Ortschaften‘ befasst sich mit der Frage, inwieweit Ortschaften in mehreren Himmelsrichtungen in geringer Entfernung von WEA umgeben sind, was dazu führen kann, dass sich diese räumliche Situation zu einer erheblichen Beeinträchtigung für die Anwohner verdichtet.

Für die Bewertung dieses Kriteriums spielen mehrere Faktoren eine Rolle: Ein wesentlicher Aspekt hierbei ist die Wahrnehmung der Landschaft ausgehend von dem betreffenden Ort sowie die Wahrnehmung des Ortes aus der umgebenden Landschaft. Hierbei geht es nicht ausschließlich um die Anwohner, während sie sich in ihrem Haus oder Garten aufhalten, sondern insbesondere auch um das Landschaftserleben innerhalb des Naherholungsraumes in der Umgebung eines Ortes. Ziel ist es, größere Teile der landschaftlichen Kulisse in der Umgebung eines Ortes von WEA frei zu halten. Diejenigen Anwohner, die sich am optischen Erscheinungsbild oder an der Geräuschkulisse eines Windparks stören, sollen die Möglichkeit erhalten, die umgebende Landschaft ihres Ortes in einer oder mehreren Himmelsrichtungen für Erholungszwecke⁴² zu nutzen, ohne sogleich in die Kulisse eines Windparks zu geraten. Dieses Bedürfnis nach einer zumindest teilweise ungestörten landschaftlichen Kulisse wird z.B. von NOHL (2010) beschrieben: *„Landschaft vermittelt den Menschen (...) vor allem Gefühle der Ruhe, des Friedens und der Gelassenheit“* und *„ungestörte Blickfelder gehören zu den fundamentalen landschaftsästhetischen Bedürfnissen des Menschen, wobei das Auge immer auf die Entdeckung aus ist und insbesondere auch nach Fernzielen sucht. So ziehen Windkraftanlagen aufgrund ihrer gigantischen Höhe und ihrer Drehbewegungen die Aufmerksamkeit des Betrachters besonders leicht auf sich und lassen damit den restlichen landschaftlichen Kontext nicht zur Geltung kommen.“*

⁴² Hier sind gerade auch die ‚alltäglichen‘ Formen der Naherholung relevant wie z.B. der Sonntagsspaziergang, das Ausführen des Hundes, das Joggen oder Radfahren nach Feierabend etc.



Auch wenn nicht alle Menschen in gleicher Weise einen derartigen (heimatlichen) Bezug zu der sie umgebenden Landschaft haben, so ist es dennoch ein Anliegen der vorliegenden Planung, Teile der (Nah-)Erholungslandschaft und Teile der Sichtbeziehungen im Umfeld der Ortslagen von WEA frei zu halten, während gleichzeitig in anderen Bereichen eine Errichtung von WEA zugelassen und somit eine Beeinträchtigung der dortigen landschaftlichen Kulisse in Kauf genommen wird. Genau diesem Zweck dient die Konzentration von WEA an ausgewählten Standorten: einerseits eine konzentrierte Errichtung von WEA zulassen und andererseits andere Teile der Landschaft von diesen Anlagen freihalten.

Hiermit wird auch eine Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes erfüllt: In § 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG wird ausgeführt, dass zum Zwecke der Erholung in der freien Landschaft „*geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen*“ sind.

Für die Ortschaften Hohnsen, Hasperde, Klein Süntel / Flegessen, Hachmühlen und Brullsen wurden Analyse-Karten erstellt (Anhang 3), um dieses Kriterium anschaulich zu machen. Es geht hier nicht um die Anwendung eines festgelegten Rechenverfahrens oder die Einhaltung bestimmter Richtwerte, sondern um die argumentative Bearbeitung der oben beschriebenen städtebaulichen und landschaftsplanerischen Fragestellung.

Relevant für diese Betrachtungen sind insbesondere die Potenzialflächen H und I, da diese Flächen nur vergleichsweise geringe Abstände zu den vorhandenen WEA-Standorten in Hameln und in Coppenbrügge einhalten (s. Kap. 4.4.1.6). Durch eine Ausweisung der Flächen H oder I als WEA-Konzentrationszone entstünde auf relativ kleinem Raum ein Dreieck, in dessen Einwirkungsbereich sich mehrere Ortslagen befinden (s. Abb. 7 und 8). Für alle anderen WEA-Potenzialflächen stellt sich das Thema ‚Umstellung von Ortschaften‘ nicht bzw. nur in deutlich geringerem Maße.

Die Analyse-Karten wurden exemplarisch für fünf ausgewählte Ortschaften durchgeführt; hierbei wurden wahlweise entweder die Potenzialfläche H, oder die Potenzialfläche I berücksichtigt⁴³.

Die Karten bilden einen Raum ab, welcher sich bis 5 km um einen angenommenen Mittelpunkt der Ortschaft erstreckt.

Bei der Bewertung des Landschaftsbildes wird i.d.R. zwischen unterschiedlichen Wirkzonen unterschieden. So reicht z.B. gemäß NOHL (2007, 1993) die visuelle Wirkzone I bis 200 m, die Wirkzone II bis 1.500 m und die Wirkzone III bis 5.000 bzw. 10.000 m um das geplante Vorhaben herum⁴⁴. Von KNIES u. GRÄFE (2010) wird bei WEA mit Höhen bis 180 m eine Zone der ‚Fernsicht‘ bis 7.200 m angenommen. Nach BREUER (2001) entspricht der ‚erheblich beeinträchtigte Raum‘ dem Umkreis der 15-fachen Anlagenhöhe (bei einer WEA-Höhe von 200 m entspricht dies 3.000 m). Der ‚vom Eingriff betroffene Raum‘ erstreckt sich auf einen Umkreis bis zur 50- bis 100-fachen Anlagenhöhe (bei einer WEA-Höhe von 200 m entspricht

⁴³ Es ließen sich insofern noch weitere Analyse-Karten für zusätzliche Ortslagen bzw. die jeweils andere Potenzialfläche (H oder I) erstellen. Dies ist jedoch vorliegend für die Behandlung des Kriteriums ‚Umfassung von Ortschaften‘ nicht erforderlich.

⁴⁴ Diesem Ansatz folgend auch KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2013) im Fachbeitrag Landschaftsbild für die Teilfortschreibung Energie des RROP Landkreis Osnabrück.

dies 10.000 - 20.000 m). Der für die vorliegende Betrachtung gewählte Abstand von 5 km umfasst die jeweilige Ortslage einschließlich des umgebenden Naherholungsraumes und gewährleistet, dass wesentliche Blickbeziehungen im nahen und mittleren Umfeld mit umfasst sind. Sofern weiter entfernt liegende Windenergie-Standorte nur knapp außerhalb des 5 km-Radius liegen, werden sie in die Darstellung mit aufgenommen, da auch sie noch vom Betrachter wahrgenommen werden, wenn auch mit geringerer Intensität als die nähergelegenen Windparks.

Die Potenzialfläche D wurde in die Kartendarstellungen als potenzielle WEA-Konzentrationszone mit aufgenommen.

In verschiedenen Farben wird - ausgehend von der Ortschaft - unterschieden, welche Segmente der Landschaft von Windenergie-Standorten eingenommen werden (rot). Grün dargestellt, sind die von Windenergie-Standorten unbeeinträchtigten Segmente. Bei letzteren wird unterschieden, ob ihr Winkel, ausgehend von der Ortschaft $> 60^\circ$ oder $< 60^\circ$ beträgt.

Das vollständige Gesichtsfeld des Menschen entspricht einem Winkel von 180° . Stärker eingegrenzt ist das sogenannte Fusionsblickfeld, in welchem räumliches Sehen im Sinne einer Fokussierung möglich ist. Dieses beträgt 60° (vgl. UMWELTPLAN 2013). Ein Kreissegment von 60° ist somit mindestens erforderlich, um eine Sichtbeziehung in die freie Landschaft zu ermöglichen, ohne dass im engeren Gesichtsfeld WEA in Erscheinung treten. Solange die windenergiefreien Segmente $< 60^\circ$ sind, ist ein von WEA ungestörtes Blickfeld in die Landschaft nicht vorhanden, selbst ein Fusionsblickfeld von $> 60^\circ$ bietet zunächst nur eine durch WEA eng begrenzte Wahrnehmung der Landschaft.

Unter Berücksichtigung dieser Eckdaten geben die Karten in Anhang 3 einen Eindruck davon, wie die Landschaft im Umfeld der betrachteten Ortslagen ‚segmentiert‘ wird, wenn zunehmend mehr Windparks in ihrem landschaftlichen Umfeld errichtet werden.

Bei der vorgenommenen Betrachtung handelt es sich jedoch nicht um eine Sichttraumanalyse⁴⁵, sondern um die Untersuchung, inwieweit das Landschaftserleben im siedlungsnahen Naherholungsraum durch die Wirkungen von WEA beeinträchtigt wird. Es geht dabei nicht um eine exakte Quantifizierung, sondern um eine argumentative Ableitung des Themas ‚Umstellung‘ von Ortschaften‘.

Im Einzelnen kommen die Karten zu den betrachteten Ortschaften zu folgenden Ergebnissen:

- Im Umfeld der Ortschaft Hohnsen befinden sich derzeit im Westen die rechtskräftige WEA-Konzentrationszone der Stadt Hameln sowie im Osten und Südosten die beiden vorhandenen Windparks ‚Kastanien‘ und ‚Ruhbrink‘. Die Entfernungen zum Ortsrand betragen 1,4 bis 2,8 km. Knapp außerhalb des 5 km-Radius, aber immer noch im Landschaftsbild sichtbar, befindet sich eine weitere WEA-Konzentrationszone der Stadt Hameln sowie die Potenzialfläche D. Unter Berücksichtigung der Potenzialfläche H (alternativ: I) ist eine starke Segmentierung der Umgebung der Ortschaft Hohnsen feststellbar. WEA-Standorte in mehreren

⁴⁵ Bei einer Sichttraumanalyse wird - bezogen auf eine bestimmte WEA - flächendeckend ermittelt, von welchen Standorten in der umgebenden Landschaft diese Anlage zu sehen ist und welche Landschaftsteile sichtverschattet sind (z.B. durch Wald oder Relief).

Himmelsrichtungen führen dazu, dass ein Landschaftserleben und eine landschaftliche Kulisse frei von WEA lediglich im Nordosten noch vorhanden wäre.

- Im Umfeld der Ortschaft Hasperde bietet sich eine ähnliche Situation. Innerhalb des 5 km-Radius würden unter Berücksichtigung der Potenzialfläche I (alternativ H) in vier Himmelsrichtungen (N, O, S, W) WEA-Standorte zu einer Segmentierung des landschaftlichen Umfeldes führen. Hierbei ist besonders zu beachten, dass die WEA-Konzentrationszone ‚Liethberg‘ (in Hameln) und die Potenzialfläche I nur vergleichsweise geringe Abstände zum Ortsrand (700 m / 800 m) einhalten. Dies führt dazu, dass die belastende Situation, welche bereits durch die hohe Anzahl der Windenergie-Standorte entsteht, durch deren räumliche Nähe noch intensiviert wird.
- In Klein Süntel / Flegessen besteht die besondere Situation, dass der nordwestliche Halbkreis von Waldflächen und den Hangbereichen des Süntels eingenommen wird. Weite Sichtbeziehungen ergeben sich hier somit weder von der Ortslage in die Landschaft, noch in umgekehrter Richtung. Daher wird die Betrachtung nur für die östliche und südliche Richtung vorgenommen. Für Klein Süntel ist hervorzuheben, dass sich aus dem in exponierter Hanglage liegenden Ort eine außergewöhnliche Fernsicht in östliche Richtung (bis zum Ithkopf und bei günstiger Witterung bis zum Harz) ergibt. Eine Beeinträchtigung in der Umgebung der Ortslage ergibt sich in südlicher Richtung (WEA-Konzentrationszone in Hameln) sowie in östlicher Richtung (Potenzialfläche H).
- Für die Ortschaft Hachmühlen ist insbesondere der südliche Halbkreis durch die WEA-Konzentrationszone in Hameln und die Windparks ‚Kastanien‘ und ‚Ruhbrink‘ landschaftlich vorbelastet. Eine mögliche Fläche H (alternativ I) würde im Westen (bzw. Südwesten) hinzutreten. Bei einer Ausweisung der Fläche D als WEA-Konzentrationszone käme ein Segment im Nordosten hinzu, welches die bis dahin durch WEA unbeeinträchtigte Landschaft in dieser Himmelsrichtung beeinträchtigt.
- Für Brullsen ergibt sich eine relativ starke Segmentierung der landschaftlichen Umgebung sowohl durch die drei vorhandenen WEA-Standorte im südlichen Halbkreis als auch durch mögliche weitere Windenergie-Standorte in den Potenzialflächen D im Norden und H im Nordwesten (alternativ I im Westen).

Im Ergebnis ist die Beeinträchtigung der Ortschaft Hasperde am höchsten einzustufen. Der Gesamtumfang der beeinträchtigten Kreissegment ist hier am größten, was insbesondere darin begründet liegt, dass die WEA-Konzentrationszone in Hameln sowie die (hier angenommene) Potenzialfläche I vergleichsweise nah an der Ortslage liegen.

In Hohnsen, Hachmühlen und Brullsen stellt sich die Situation dar, dass jeweils der südliche Halbkreis um die Ortschaft einer hohen Vorbelastung durch die drei vorhandenen WEA-Standorte unterliegt. Im Falle der Ausweisung weiterer Windenergiestandorte im Bereich der untersuchten Potenzialflächen würden weitere Beeinträchtigungen im nördlichen Halbkreis hinzutreten. Die Beeinträchtigung durch die Potenzialflächen H und I ist hier stärker zu bewerten als durch die Fläche D, weil diese beiden Flächen wesentlich näher an die Ortschaften heranrücken und auch aus diesem Grund ein wesentlich größeres Kreissegment in der Umgebung der Orte beanspruchen.

Die Beeinträchtigung von Flegessen und Klein Süntel ist vergleichsweise als geringer zu beurteilen, da sie ‚nur‘ zwei Himmelsrichtungen betreffen würde und da auch der bewaldete Süntel Erholungsraum und Möglichkeiten zum Landschaftserleben bietet, ohne dass hier WEA störend in Erscheinung treten.

Fazit zur Umstellung von Ortschaften:

Die in Kap. 4.4.1.6. (Abb. 7 und 8) und 4.4.1.7 beschriebenen Kriterien sprechen in ihrem Zusammenwirken gegen eine Ausweisung der Flächen H und I als WEA-Konzentrationszone. Von der Fläche H (alternativ I) wird jeweils in zwei Richtungen der empfohlene 5 km-Abstand zwischen benachbarten Windparks deutlich unterschritten. Sie verstärken daher die Belastungssituation in einem Landschaftsraum, in welchem die beiden vorhandenen WEA-Standorte in Hameln und Coppenbrügge ohnehin nur 3,6 km entfernt voneinander liegen. Mit der Fläche H (alternativ I) würde in dieser Situation ein Dreieck aus benachbarten Windparks aufgezogen und dies in einem Raum, der relativ dicht durch Ortschaften besiedelt ist. In diesem Dreieck bestünde eine besondere Betroffenheit insbesondere für die Ortschaft Hasperde, welche in mehreren Himmelsrichtungen von WEA ‚umstellt‘ wäre und dies bei z.T. relativ geringen Siedlungsabständen.

Beeinträchtigungen aufgrund einer Umstellung der Ortslagen durch WEA-Standorte ergeben sich auch für die benachbarten Ortschaften Hohnsen, Hachmühlen und Brullsen.

Bad Münster steuert die Windenergienutzung in ihrem Stadtgebiet in der Absicht, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu fördern, eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild zu erhalten und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB). Zur Gewährleistung dieser Zielsetzungen sollen belastende landschaftsräumliche Situationen, wie sie durch einen Windpark am Standort H oder I entstehen würden, vermieden werden. Die räumliche Steuerung der Windenergienutzung (gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB) soll dazu genutzt werden, Standorte ausfindig zu machen, die für die benachbarten Ortschaften eine geringere Konfliktdichte und damit eine bessere städtebauliche Verträglichkeit aufweisen als die Potenzialflächen H und I.

4.4.1.8 Zivile Luftfahrt

Die Deutsche Flugsicherung (DFS) sowie das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) wurden und werden an dem Verfahren zur Aufstellung der 81. Änderung des F-Planes beteiligt. Aus den vorliegenden Stellungnahmen ergeben sich folgende Erkenntnisse:

Die Stellungnahmen der DFS vom 04.02.2016 und des BAF vom 13.01.2016 bleiben relativ vage. Es wird festgestellt, dass sich alle WEA-Konzentrationszonen innerhalb des Anlagenschutzbereichs der Radaranlage Deister befinden. Gleichzeitig wird empfohlen, innerhalb von Anlagenschutzbereichen keine Vorrang- und Eignungsgebiete zur Windenergienutzung auszuweisen, da es im Genehmigungsverfahren zu Einschränkungen bezüglich Anzahl und Höhe der geplanten WEA kommen kann.

Eine Differenzierung zwischen den einzelnen WEA-Potenzialflächen und -Konzentrationszonen nehmen DFS und BAF nicht vor, so dass die Stadt Bad Münster aufgrund dieser Stel-

lungnahmen nicht beurteilen kann, welche der Potenzialflächen sich aus luftfahrtrechtlicher Sicht besser oder schlechter für eine Windenergienutzung eignet.

Die DFS hatte bereits zur Vorentwurfsfassung eine Stellungnahme (v. 15.05.2015) abgegeben. In dieser Stellungnahme hatte sie sich differenzierter zu den luftfahrtrechtlichen Restriktionen geäußert: *„Sollten zukünftig geplante Windenergieanlagen (WEA) eine maximale Höhe von 396 m über NN überschreiten, so ist unser Anlagenschutzbereich bezüglich § 18a LuftVG betroffen. Bleiben die WEA unterhalb einer Höhe von 396 m über NN, werden Belange der DFS nicht berührt; in diesem Fall bestehen keine Bedenken.“*

Die Stadt zieht zur Interpretation der Belange der DFS diese ältere Stellungnahme vom 15.05.15 ergänzend hinzu und kommt auf dieser Grundlage zu folgendem Ergebnis:

Die DFS verweist auf den Anlagenschutzbereich ihrer Radaranlage auf dem Deister (Geländehöhe 396,21 m ü.NN). Eine Betroffenheit dieser Radaranlage ist (nur dann) gegeben, wenn zukünftige WEA eine Höhe von 396 m ü.NN erreichen oder überschreiten.

Da das Gelände aller WEA-Potenzialflächen im Stadtgebiet deutlich unter einer Höhe von 200 m über NN liegt, stellt dieser Belang keine Restriktion für eine Windenergienutzung dar. Auch bei modernen und leistungsstarken WEA mit einer Gesamthöhe von 200 m über Grund würde das Maß von 396 m über NN noch nicht überschritten werden. Sofern in Zukunft WEA beantragt werden, welche eine Bauhöhe von über 200 m aufweisen, ist im Einzelfall im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen, ob eine Begrenzung dieser Höhe zugunsten der zivilen Flugsicherungseinrichtungen erforderlich ist.

4.4.1.9 Gasleitungen

Zu den Leitungstrassen der (Fern-)Gasleitungen werden keine pauschalen Abstände als harte oder weiche Tabuzonen berücksichtigt. Die Leitungen werden jedoch in der Planzeichnung dargestellt. Dieses Vorgehen begründet sich wie folgt:

Die Potenzialfläche D wird von einer Gasleitung gequert, welche in der Zuständigkeit der Avaccon AG liegt. Aus der Stellungnahme (v. 13.05.2015) geht hervor, dass bei der Errichtung von WEA mindestens ein Schutzstreifen zur Leitungstrasse von beidseitig 35 m einzuhalten ist.

Während alle anderen im Windenergie-Konzept berücksichtigten Abstandsmaße von der Rotor spitze der WEA (in ‚ungünstigster‘ Stellung) aus zu bemessen sind, ist für den Schutzstreifen entlang der Gasleitung der Mastfuß (bzw. das Fundament) der WEA maßgeblich. Insofern ist dieser Abstandsstreifen zwar bei der Positionierung der WEA innerhalb der WEA-Konzentrationszone zu beachten; die Rotoren dürfen ihn im Luftraum jedoch überstreichen.

Daher wurden die Gasleitungen mit ihren Schutzstreifen bei der Abgrenzung der Potenzialflächen ausdrücklich nicht ausgegrenzt. Die konkret im Einzelfall von diesen Gasleitungen erforderlichen Schutzabstände sowie mögliche Sicherheitsanforderungen im Zuge der Baumaßnahmen (Bau von Zuwegungen, Aufstellung von Kränen, Durchführung von Bodenarbeiten in Leitungsnähe, Leitungsquerungen etc.) sind im Genehmigungsverfahren zu klären.

Auch im WEE (2016) wird den Gastransportleitungen keine harte Tabuzone zugewiesen.

4.4.1.10 Richtfunkstrecken

Im bisherigen Verfahren wurden als Richtfunkbetreiber die Firmen Deutsche Telekom, E-Plus, Ericsson, Telefónica O2 und Vodafone D2 sowie weiterhin die Bundesnetzagentur beteiligt. Bedenken gegenüber der Planung wurden nicht geäußert.

Die privaten Richtfunkbetreiber verfügen nicht über eine streckenbezogene Genehmigung. Die Strecken sind in keinen amtlichen Planwerken verzeichnet. Insofern besteht kein grundsätzlicher Rechtsanspruch des Richtfunkbetreibers auf einen dauerhaft störungsfreien Betrieb seiner Funkstrecken.

4.4.1.11 Denkmalpflegerische Belange

Die untere Denkmalschutzbehörde ist beim Landkreis Hameln-Pyrmont angesiedelt. In den vorliegenden Stellungnahmen des Landkreises (v. 12.05.2015 und 03.02.2016) werden keine denkmalpflegerischen Bedenken gegenüber der Planung vorgetragen.

Aus Daten des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (NLD) ist ersichtlich, dass im Bereich der Potenzialfläche A der Standort einer Wüstung (am nördlichen Rand der Fläche) sowie eine archäologische ‚Fundstreuung‘ bekannt sind. Am östlichen Rand der Fläche D verläuft eine Landwehr. Aus den Randbereichen der Potenzialflächen E, H und I liegen ebenfalls archäologische Funde vor.

Die Belange des archäologischen Denkmalschutzes sind bei der Genehmigung sowie beim Bau von WEA zu berücksichtigen.

Um eine frühzeitige Berücksichtigung dieser Belange zu gewährleisten, wird empfohlen, archäologische Sondierungen des Baufeldes vor Baubeginn durchzuführen. Die Entscheidung über die geeigneten Maßnahmen und ihre zeitliche Durchführung treffen die zuständigen Denkmalschutz- und Genehmigungsbehörden im Kontakt mit dem Bauherren.

Grundsätzlich gilt, dass das Auftreten archäologischer Bodenfunde bei Bodenarbeiten in allen WEA-Konzentrationszonen nicht ausgeschlossen werden kann. In diesem Fall gelten die Regelungen des NDSchG⁴⁶. Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, sind gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden.

⁴⁶ NDSchG = Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz.

4.4.1.12 Windhöflichkeit / Wirtschaftlichkeit

Für die Stadt Bad Münders liegen Winddaten des Deutschen Wetterdienstes für eine Höhe von 100 m über Grund vor. Diese Höhe entspricht etwa der Nabenhöhe einer 150 m hohen WEA. Diese Daten weisen für die Potenzialflächen folgende Windgeschwindigkeiten aus (s. Anhang 8.1):

A: 5,9 m/s	H: 5,8 - 5,9 m/s
D: 5,9 - 6,0 m/s	I: 5,8 m/s
E: 5,9 - 6,1 m/s	

Im Ergebnis zeigt sich eine leichte Differenzierung: Die günstigsten Windeigenschaften weist die etwas höher am Katzberg gelegene Fläche E auf. Danach folgen die beiden Flächen im nördlichen Teil des Stadtgebietes (A und D) mit nahezu gleichen Werten. Die Fläche H am Westhang des Hameltales weist etwas niedrigere Werte auf. Am ungünstigsten stellt sich die Fläche I dar, welche topografisch am niedrigsten in der Talsohle des Hameltales liegt (siehe Karte in Anhang 8.1). Grundsätzlich weisen die Flächen im Südosten (Hameltal) welche in der Hauptwindrichtung (Westen) vom Bergmassiv des Süntel abgeschirmt werden, in der Tendenz ungünstigere Windgeschwindigkeiten auf als die Standorte im Norden des Stadtgebietes, welcher aus westlichen und südlichen Richtungen freier angeströmt werden können.

Ein wirtschaftlicher Betrieb von WEA kann grundsätzlich auf allen Flächen zuverlässig angenommen werden. GATZ (2013, Rn. 684) nimmt einen wirtschaftlichen Betrieb von WEA ab einer Windgeschwindigkeit von ca. 5 m/s an. In der Potenzialstudie Windenergie NRW (LANUV 2012) werden bei Windgeschwindigkeiten von > 6 m/s gute Voraussetzungen für die Windenergienutzung mit modernen WEA gesehen.

Sofern auf den Potenzialflächen WEA mit Nabenhöhen > 100 m errichtet werden, erhöht sich die Windausbeute gegenüber den o.g. Angaben. In diesem Fall kann davon ausgegangen werden, dass auf allen Flächen Windgeschwindigkeiten von > 6 m/s erreicht werden.

In der vorhandenen WEA-Konzentrationszone Eimbeckhausen werden derzeit zwei WEA betrieben. Für alle Potenzialflächen liegen Anfragen von Investoren bezüglich einer möglichen Windenergienutzung vor, auf mehreren Standorten wurde bereits mit der Vorbereitung von Genehmigungsanträgen begonnen. Auch dieses große Interesse von Investoren lässt darauf schließen, dass die Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Betrieb von WEA in der Stadt Bad Münders gegeben sind.

Eine abschließende Beurteilung der Wirtschaftlichkeit ist der Stadt nicht möglich, da diese abhängig ist zum einen von den politischen Rahmenbedingungen (z.B. Entwicklung des EEG⁴⁷) und zum anderen von den konkreten Eckdaten des jeweiligen Projektes (Anzahl, Höhe und Leistung der geplanten WEA, Art der Finanzierung, Entwicklung von Zinssätzen und Strompreisen, Windverhältnisse etc.). Diese Faktoren müssen für die 81. Änderung des F-Planes unberücksichtigt bleiben, da die Stadt keinen Einfluss darauf hat.

⁴⁷ EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz

4.4.1.13 Erschließung

Alle Potenzialflächen sind grundsätzlich über das vorhandene Wirtschaftswegenetz erschlossen. Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes sind keine Umstände ersichtlich, welche eine Differenzierung der Flächen hinsichtlich der Erschließung begründen könnten.

4.4.1.14 Vorsorgegebiete für Erholung und für Natur und Landschaft (RROP 2001)

Im RROP des Landkreises Hameln-Pyrmont (2001) sind Vorsorgegebiete für Erholung und Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft dargestellt.

Bei Vorsorgegebieten⁴⁸ der Raumordnung handelt es sich um Gebiete, „in denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist“ (§ 8 Abs. 7 Nr. 2 ROG).

Vorsorgegebiete stehen einer Windenergienutzung nicht als Tabuzone entgegen, sie sind jedoch in die vergleichende Abwägung der Potenzialflächen untereinander einzubeziehen.

Für die fünf Potenzialflächen ergibt sich folgendes Bild: Die Fläche E liegt vollständig innerhalb eines Vorsorgegebietes für Natur und Landschaft und zum überwiegenden Teil innerhalb eines Vorsorgegebietes für Erholung. Die Fläche D liegt in ihrer südlichen Hälfte innerhalb eines Vorsorgegebietes für Erholung.

Alle weiteren Potenzialflächen liegen vollständig außerhalb von diesen beiden Vorsorgekategorien.

Eine Konkurrenz zwischen den durch die Raumordnung vertretenen Belangen und der Planung von WEA-Konzentrationszonen ergibt sich insbesondere für die Fläche E, weil dort Vorsorgegebiete beider Kategorien in zentralen Bereichen und mit nennenswerten Flächenanteilen betroffen sind. Die im Bereich der Fläche E (Osterberg und Katzberg) vorhandenen Werte und Funktionen der Erholungsnutzung sind in Kap. 4.4.1.15 beschrieben, die landschaftlichen Werte in diesem Bereich insbesondere in Kap. 4.4.1.5.

Die Fläche E stellt sich aufgrund der Betroffenheit von Funktionen der Erholungsnutzung und des Landschaftsschutzes daher - auch im Vergleich mit den weiteren vier Potenzialflächen - ungünstig dar.

Von der Fläche D (Südteil) sind dagegen nach Beurteilung der Stadt Bad Münde keine besonderen Werte der Erholungsnutzung betroffen. Es handelt es sich um eine Ackerfläche, die randlich in das Vorsorgegebiet hineinreicht. Fläche D liegt nicht in einer Kuppenlage, sie wird im Süden von einer Bahntrasse und im Norden von einer Landesstraße flankiert; sie ist damit als landschaftlich wesentlich weniger exponiert zu bewerten als Fläche E.

⁴⁸ Nach aktuellem Sprachgebrauch werden diese Gebiete auch als ‚Vorbehaltsgebiete‘ bezeichnet.

4.4.1.15 Erholungsnutzung

Die Belange der Erholungsnutzung nehmen in Bad Münster einen hohen Stellenwert ein. Dem Status der Stadt als Kurort kommt auch aus wirtschaftlicher Sicht eine hohe Bedeutung zu. Dies kommt auch in den Klinikstandorten zum Ausdruck welche, v.a. am Deisterhang und am Deisterbahnhof vorhanden sind. Ergänzt wird das Kur- und Gesundheitsangebot durch mehrere Bildungseinrichtungen an verschiedenen Standorten in der Kernstadt sowie an deren nördlichen Rand.

Im RROP (2001, D 3.1 08 und E 3.1 08) wird dem zentralörtlichen Bereich der Stadt Bad Münster die besondere Entwicklungsaufgabe ‚Fremdenverkehr‘ mit dem Schwerpunkt ‚Kur- und Gesundheitswesen‘ zugewiesen.

Das gesamte Stadtgebiet ist Teil des Naturparks ‚Weserbergland‘.

Folgende aktuelle und für die Erholungsnutzung bedeutsame Wanderwege sind im Stadtgebiet hervorzuheben⁴⁹:

- Der europäische Fernwanderweg XE1 quert das Deister-Sünteltal von Norden nach Süden. Er verläuft vom Kamm des Deisters kommend, durch die Kernstadt und weiter auf den Süntelkamm.
- Der Roswithaweg (XR) verläuft entlang des Waldrandes des Deisters. Er ist Teil eines Deister-Panoramaweges und bietet Ausblicke nach Süden in das nördliche Weserbergland (ins Deister-Sünteltal, zum Ith etc.). Im Südosten führt er weiter nach Springe zu den Ausflugszielen ‚Deisterpforte‘ und ‚Göbelbastei‘.
- Der Bergmannsweg beginnt am Deisterbahnhof in Bad Münster, führt über Oster- und Katzberg zum Kleinen Deister und endet am Bahnhof Osterwald. Er wurde im Rahmen der Leader-Region ‚Östliches Weserbergland‘ entwickelt und wird aktuell beworben.
- Ein Rundwanderweg wird im Bereich Oster- und Katzberg (ausgehend vom Deisterbahnhof) beworben. Eine lokale Wanderstrecke führt von Springe am Waldrand des Deisters entlang (Panoramaweg) zum Ausflugslokal ‚Ziegenbuche‘ und nach Bad Münster.

Als bedeutsame Radtour ist in erster Linie der ‚Deisterkreisel‘ zu nennen, eine ca. 80 km lange Route rund um den hannoverschen ‚Hausberg‘, welche unter anderem von der Region Hannover beworben wird.

Als weitere Radstrecken sind eine Verbindung zwischen Hannover und Hameln parallel zur B 217 durch die Deisterpforte und entlang der Hamel zu nennen sowie eine von Hameln ausgehende Bergtour (Mountainbike) über den Kamm des Süntels.

Eine Übersicht über diese Wander- und Radwege gibt die Karte in Anhang 2.1.

⁴⁹ Auswertung des LGLN-Servers ‚Geolife‘ (Zugriff am 12.11.2015), der Wanderkarte ‚Naturpark Weserbergland‘ (LGN, Maßstab 1:50.000) sowie weitere Einzelinformationen, z.B. <http://www.hannover.de/Kultur-Freizeit/Naherholung/Natur-erleben/Radfahren/Der-Deisterkreisel>, <http://www.mittelweser-tourismus.de/urlaubsthemen/landidylle/wandern-pilgern/fernwanderweg-roswithaweg.html>, <http://oestliches-weserbergland.de/bergmannsweg.html>, Faltblatt ‚Bergmannsweg‘ etc.

Die Region Hannover hat im Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms ein Sondergutachten „Raumbedeutsame Sichtachsen und Sichtbeziehungen in der Region Hannover“ (PU 2013) erstellen lassen. Der Untersuchungsraum dieses Gutachtens tangiert auch das Stadtgebiet von Bad Münster. Hervorgehoben wird dort am Waldrand des Deisters der Bereich der ‚Deisterpforte‘. Ihm werden fernwirksame Sichtbeziehungen mit regionaler Bedeutung, vor allem *„in westliche (Süntel) und südliche (Katzberg, Ith) Richtung“* zugeordnet (PU 2013, S. 37). Weiterhin wird der Katzberg hervorgehoben mit fernwirksamen Sichtbeziehungen Richtung Ith und Kleinem Deister / Nesselberg. Diesem Bereich kommt eine *„regionale Bedeutung für die Erholungsnutzung“* zu. Bei der Auswertung dieses Gutachtens ist jedoch zu beachten dass es nur Randbereiche des Stadtgebietse von Bad Münster abdeckt. Insofern werden vergleichbare landschaftliche Situationen mit besonderer Bedeutung für die Erholungsnutzung im Süntel und im nordwestlichen Deister nicht mit untersucht.

Unter Berücksichtigung von Ausflugszielen sowie von Rad- und Wanderwegen ist zunächst festzustellen, dass alle fünf Potenzialflächen im ‚Sichtfeld‘ von bedeutsamen Erholungswegen liegen. Während die Flächen A und D vom Radweg ‚Deisterkreisel‘ tangiert werden, liegen die Flächen H, und I im Umfeld des Süntels, welcher von den Waldrandlagen sowie vom Süntelturm aus Ausblicke bietet.

Im Vergleich der fünf Potenzialflächen untereinander löst Fläche E (am Katzberg) die größte Betroffenheit von Belangen der Erholungsnutzung aus:

- Der Katzberg weist eine landschaftlich exponierte Lage auf und stellt daher selbst einen Aussichtspunkt dar (s. Abb. 6).
- Weiterhin liegt diese Fläche im südlichen Vorland des Deisters und wirkt sich somit erheblich auf die dort vorhandenen Sichtbeziehungen (Bereich ‚Deisterpforte‘, Deister-Panoramaweg) aus (vgl. Gutachten PU 2013).
- Zum anderen wird die Fläche E von Wanderwegen wie dem ‚Bergmannsweg‘ und dem Rundwanderweg ‚Oster- und Katzberg‘ direkt gequert.

Auswirkungen auf die Aussichtspunkte am Deister hat weiterhin die Fläche D, welche sich ebenfalls im südlichen Deistervorland befindet, aber hinsichtlich ihrer Lage landschaftlich weniger exponiert in Erscheinung tritt als Fläche E.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass alle fünf Potenzialflächen mit deutlich sichtbaren Beeinträchtigungen auf die Erholungslandschaft im Deister-Sünteltal und im Hameltal verbunden sind. Die höchste Beeinträchtigungsintensität weist Fläche E auf wegen der exponierten Kuppenlage in der Kurstadt Bad Münster, der Nähe zu Aussichtspunkten am Deister und ihrer Lage an mehreren Wanderwegen.

Alle weiteren Potenzialflächen sind in ihrer Beeinträchtigungsintensität untereinander vergleichbar und daher jeweils ähnlich zu bewerten: auch sie stellen eine Beeinträchtigung in der Erholungslandschaft in unterschiedlichen Teilräumen des Deister-Sünteltales und des Hameltales dar, wenn auch in geringerem Maße als Fläche E.

4.4.2. Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes

Für die Anwendung des besonderen Artenschutzrechtes sind insbesondere die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG („Zugriffsverbote“) sowie die in § 45 BNatSchG geregelten Ausnahmen von diesen Verboten relevant. Der Artenschutz ist in Planungs- und Genehmigungsverfahren unabhängig von der Eingriffsregelung eigenständig zu berücksichtigen und zu bewältigen. Die Vorschriften des Artenschutzes sind striktes Recht und somit abwägungsfest zu beachten. Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten.

Im Zusammenhang mit der Planung von Windenergie-Standorten sind insbesondere die Artengruppen der Vögel (Brut- und Rastvögel) sowie der Fledermäuse relevant. Für diese Artengruppen sind im Einzelnen zu prüfen:

- mögliche Schädigungen der Arten durch direkten Zugriff (Fang, Verletzung, Tötung) gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG;
- mögliche (erhebliche) Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowie
- eine mögliche Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Artenschutzrechtliche Konflikte treten real erst auf mit der Errichtung und der Inbetriebnahme von WEA. Konkrete Regelungen zum Artenschutz können daher insbesondere im Genehmigungsverfahren getroffen werden (z.B. in der Form von Auflagen oder Nebenbestimmungen im Genehmigungsbescheid). Die artenschutzrechtlichen Verbote richten sich nicht unmittelbar an die Planungsebene des Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan. Dennoch müssen artenschutzrechtliche Fragen bereits auf dieser Ebene berücksichtigt werden. Da über die Standortfrage für die Windenergie im Flächennutzungsplan abschließend entschieden wird, sind die Fragestellungen des besonderen Artenschutzes auf dieser Planungsebene soweit in den Blick zu nehmen, wie sie für diese Standortauswahl relevant sind.

In dem niedersächsischen Artenschutz-Leitfaden (MU 2016, Nr. 4.2) werden die Anforderungen an eine Artenschutzprüfung (ASP) im Flächennutzungsplan wie folgt beschrieben:

„Bei Flächennutzungsplänen für WEA-Konzentrationszonen ist die ASP (...), soweit auf dieser Planungsebene bereits ersichtlich, im Rahmen der Umweltprüfung abzarbeiten. Dies gilt insbesondere dann, wenn die konkreten Anlagenstandorte und -typen bereits bekannt sind. Stehen diese Details hingegen noch nicht fest, ist eine vollständige Bearbeitung vor allem der baubedingten Auswirkungen auf FNP-Ebene nicht sinnvoll und auch nicht möglich.“

Da die Stadt Bad Münde keinen Einfluss und auch keine konkrete Kenntnis darüber hat, welche Typen von WEA mit welchen Maßen (Nabenhöhe und Rotorradius) an welchen konkreten Standorten zukünftig errichtet werden, ergibt sich bei der Artenschutzprüfung eine ‚Arbeitsteilung‘ zwischen Flächennutzungsplanung und immissionsschutzrechtlichem Genehmigungsverfahren: Eine ‚vorbereitende Artenschutzprüfung‘ wird im vorliegenden Fachgutachten sowie

im Umweltbericht zur 81. Änderung des F-Planes durchgeführt; die vollständige und abschließende Artenschutzprüfung kann dagegen erst im Genehmigungsverfahren erfolgen.⁵⁰

Für die Windenergie-Konzeption der Stadt Bad Münde kommt insbesondere der Greifvogelart Rotmilan eine hohe Bedeutung zu: die Stadt Bad Münde liegt im niedersächsischen Kernverbreitungsgebiet des Rotmilans⁵¹ (WELLMANN 2013, NLWKN⁵² 2009). Folglich ist der Rotmilan im Stadtgebiet stets präsent und die Landschaft wird nahezu flächendeckend von fliegenden, nahrungssuchenden Rotmilanen überstrichen. Es wird daher im Stadtgebiet keinen WEA-Standort geben, an dem Kollisionen von Rotmilanen an WEA vollständig ausgeschlossen werden können. Im Sinne der Rechtsprechung (z.B. BVerwG, Urte. v. 12.3.2008 - 9 A 3.06) ist es nicht möglich und nicht erforderlich, jegliche Kollision von Rotmilanen⁵³ an WEA zu vermeiden. Zu vermeiden ist jedoch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos. Diese Signifikanzschwelle lässt sich nur auf der Grundlage von Kartierergebnissen, anhand der Landschaftsstruktur sowie aufgrund brut- und nahrungsökologischer Informationen zum Rotmilan ermitteln, wobei eine gewisse Prognoseunsicherheit nicht ausgeschlossen werden kann. Das BVerwG (Urte. v. 9.7.2008 - 9 A 14.07) führt zum Thema Signifikanz Folgendes aus⁵⁴:
„Dass einzelne Exemplare besonders geschützter Arten durch Kollisionen (...) zu Schaden kommen können, dürfte indes bei lebensnaher Betrachtung nie völlig auszuschließen sein. (...) Solche kollisionsbedingten Einzelverluste sind zwar nicht ‚gewollt‘ (...), müssen aber - wenn sie trotz aller Vermeidungsmaßnahmen doch vorkommen - als unvermeidlich hingenommen werden. Ein sachgerechtes Verständnis des Gesetzes führt daher zu der Auslegung, dass der Tötungstatbestand (...) nur erfüllt ist, wenn sich das Kollisionsrisiko für die betroffenen Tierarten (...) in signifikanter Weise erhöht. Dabei sind Maßnahmen, mittels derer solche Kollisionen vermieden oder dieses Risiko zumindest minimiert werden soll (...) in die Betrachtung einzubeziehen.“

Somit ist das Tötungsverbot nicht erfüllt, wenn die mit dem Vorhaben verbundene Kollisionsgefährdung in einem Risikobereich bleibt, der mit dem ebenfalls stets gegebenen Risiko vergleichbar ist, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art oder eines Naturereignisses werden.

Die Belange des besonderen Artenschutzes sind in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) dokumentiert. Im Folgenden werden die Ergebnisse für die Themen Brutvögel, Rastvögel und Fledermäuse zusammenfassend wiedergegeben.

⁵⁰ Diese Fallkonstellation wird im Artenschutz-Leitfaden (MU 2016, Nr. 4.2, Abb. 5) als Nr. 1b. aufgeführt:

- „Vorbereitende ASP im FNP-Verfahren
- Abschluss der ASP im Genehmigungsverfahren“

⁵¹ Gemäß WELLMANN (2013) stellt das Weser- und Leinebergland das Kernverbreitungsgebiet des Rotmilans in Niedersachsen dar: *„Die Region ist flächendeckend besiedelt (...). Darüber hinaus bietet die durch bewaldete Höhenzüge und offene Talbereiche mit Ackerflächen und Grünland in den Niederungen geprägte Landschaft günstige Lebensraumbedingungen für den Rotmilan.“*

⁵² NLWKN = Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

⁵³ Diese Aussagen treffen auch auf andere kollisionsgefährdete Vogel- und Fledermausarten zu.

⁵⁴ Die Ausführungen beziehen sich auf Straßenbauvorhaben, werden aber in der nachfolgenden Rechtsprechung regelmäßig auch auf Windenergieprojekte übertragen.



4.4.2.1 Brutvögel

Auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes sind hinsichtlich der Brutvögel insbesondere die windenergiesensiblen Groß- und Greifvogelarten relevant.

Eine fachliche Orientierungshilfe für die Ermittlung des signifikanten Tötungsrisikos für windenergiesensible Brutvogelarten bilden die Abstandsempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2015⁵⁵). Diese Empfehlungen beinhalten insbesondere eine Liste der windenergiesensiblen Vogelarten mit den jeweils fachlich empfohlenen Mindestabständen zwischen WEA und den Brutplätzen. Weiterhin sind Radien angegeben, innerhalb derer zu prüfen ist, ob Nahrungshabitate, Schlafplätze, Flugwege oder andere wichtige Habitate der betreffenden Art vorhanden sind (Prüfbereiche).

Vom niedersächsischen Umweltministerium (MU 2016, Nr. 2.2) werden für die Anwendung dieser Empfehlungen folgende Hinweise gegeben: *„Durch die Empfehlungen sollen keine Zonen geschaffen werden, in denen die Errichtung von WEA ausgeschlossen werden soll. Das Einhalten der empfohlenen Abstände indiziert das Fehlen eines relevanten Tötungsrisikos, d.h. bei Einhaltung der entsprechenden Empfehlungen wird im Regelfall ein Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden (...). Soweit der fachlich empfohlene Abstand unterschritten wird, könnte dies ein Anhalt für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos sein. In diesem Fall ist eine Einzelfallprüfung angezeigt.“*

Im Sinne dieser Abstandsempfehlungen gibt es am Beispiel der Art Rotmilan⁵⁶ drei Fallkonstellationen, in denen ein signifikant gesteigertes Tötungsrisiko vorliegen kann:

- a. der WEA-Standort liegt innerhalb eines Mindestabstandes von 1.500 m zu einem besetzten Horstplatz,
- b. der WEA-Standort liegt in einem bevorzugten Nahrungshabitat der Art und/oder
- c. der WEA-Standort befindet sich in einem bevorzugten Flugkorridor.

Der Flächennutzungsplan als langfristig angelegte, vorbereitende Planung steht in einem gewissen Dilemma, weil die Rotmilane trotz ihrer relativ ausgeprägten Ortstreue gelegentlich auch ihren Horstplatz wechseln bzw. ein neues Revier besiedeln. Auf dynamische Entwicklungen in der Natur kann der Flächennutzungsplan nur sehr begrenzt reagieren.

In solchen Fällen besteht nur die Möglichkeit, die veränderte Sachlage im Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. Dies kann ggf. auf der Grundlage zusätzlicher Daten (z.B. aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan oder dem Artenschutz-Gutachten) erfolgen. Es ist jedoch auch möglich, im Genehmigungsverfahren Vermeidungsmaßnahmen für den Rotmilan festzulegen. So werden z.B. im niedersächsischen Artenschutz-Leitfaden (MU 2016, Nr. 7) unterschiedliche artspezifische Vermeidungsmaßnahmen beschrieben. Ggf. kann im Genehmigungsverfahren auch die Möglichkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahme (gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG) geprüft werden.

⁵⁵ Vgl. hierzu auch NLT (2014) und MU (2016, Nr. 2.2 und Nr. 3).

⁵⁶ Der Rotmilan wird hier beispielhaft ausgewählt, weil er in der Stadt Bad Münde mit mehreren Brutpaaren vorkommt. Die Aussagen lassen sich jedoch auf andere Arten übertragen unter Berücksichtigung der jeweiligen Abstandsempfehlungen aus LAG VSW (2015).

Für die im Gebiet Stadt Bad Münster (einschließlich der näheren Umgebung) vorkommenden windenergiesensiblen Vogelarten ergibt sich unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten folgendes Bild:

Rotmilan:

Der Rotmilan legt seinen Brutplatz bevorzugt in Waldrandbereichen, Feldgehölzen oder Baumreihen an, nur selten brütet er innerhalb großer, geschlossener Waldbestände. Seine Nahrung sucht er im Offenland, wo er eine abwechslungsreiche Landschaft aus Acker- und Grünlandflächen, Brachflächen, Säumen, Hecken, Feldgehölzen und Gewässern bevorzugt. Diese Lebensraumanforderungen der Art Rotmilan sind in großen Teilen des Stadtgebietes von Bad Münster in günstiger Weise erfüllt.

Diese Rahmenbedingungen führen dazu, dass der Rotmilan im Stadtgebiet (einschließlich der näheren Umgebung) eine weite Verbreitung und eine vergleichsweise dichte Besiedelung aufweist. Die im Jahr 2015 erfassten sowie die aus den Vorjahren zuverlässig bekannten Rotmilan-Reviere sind in Anhang 6.1 dargestellt.

Es ergibt sich folgendes Verbreitungsbild:

Zwei Brutplätze des Rotmilans waren im Jahr 2015 im Bereich der Rodenberger Aueniederung zwischen den Ortschaften Eimbeckhausen, Beber/Rohrsen und Egestorf vorhanden. Auch aus den vergangenen Jahren sind aus diesem Bereich Brutreviere bekannt. Die vier dort in der Karte eingetragenen Brutreviere stammen aus verschiedenen Jahren, es ist davon auszugehen, dass in jedem Jahr nicht mehr als zwei von ihnen besetzt sind. Dieser naturnahe Auenbereich weist eine günstige Eignung als Bruthabitat für den Rotmilan auf.

Ein weiterer Brutplatz aus 2015 befindet sich im Bachtal des Waltershagener Baches zwischen Nienstedt und Altenhagen II. Südöstlich von Nienstedt im Deister befinden sich voraussichtlich noch ein (bis zwei) weitere Reviere des Rotmilans. Entsprechende Hinweise liegen seitens der unteren Naturschutzbehörde vor und sind auch bei der Abfrage bei den Revierförstereien und Jagdgenossenschaften eingegangen. Die eigenen Kartierungen (2015) sind in den höheren Lagen des Deisters nur mit geringerer Intensität vorgenommen worden, da dort keine Potenzialflächen für WEA vorhanden sind.

Aus dem Jahr 2013 stammt der Nachweis eines Brutplatzes im Bereich Herriehausen am Süntel westlich von Beber.

Ein weiteres, über mehrere Jahre (auch in 2015) bestätigtes Brutrevier befindet sich am Waldrand des Süntels zwischen Hamelspringe und Bad Münster („An der Ziegelei“). In der südöstlichen Spitze des Süntels (nordöstlich von Klein Süntel) wurde ebenfalls ein Brutrevier festgestellt. Der genaue Brutplatz konnte 2015 nicht ermittelt werden; ein Rotmilanpaar war jedoch während der Brutsaison anwesend.

Aus den Vorjahren liegt der Nachweis eines Brutreviers für die Südspitze des Süntels (südwestlich von Flegessen) vor. In 2015 konnte hier keine Brut nachgewiesen werden. Im Winter / Frühjahr (2014/15) wurden hier umfangreiche forstliche Maßnahmen durchgeführt, welche ggf. eine Ansiedlung des Milans in 2015 gestört haben könnten.

Nachweise des Rotmilans aus mehreren Jahren (auch aus 2015) liegen für den Waldbereich des Osterberges vor.

Aus vergangenen Jahren bekannt ist ein regelmäßig besetztes Brutrevier am westlichen Rand des Nesselberges (nordöstlich von Brullsen).

Entlang der Hamel haben im Jahr 2015 keine Milanbruten stattgefunden. Aus dem angrenzenden Stadtgebiet von Hameln ist aus früheren Untersuchungen bekannt, dass zwischen Hameln/Rohrsen und Hasperde mehrere Rotmilan-Brutreviere vorhanden waren. Ein ehemals bekanntes Brutrevier bei Hasperde ist bereits seit mehreren Jahren nicht mehr besetzt, obwohl die Lebensraumeignung weiterhin gegeben scheint.

Insbesondere diese Erkenntnis aus dem Hameltal lässt deutlich werden, dass die Tatsache, dass manche Landschaftsteile in 2015 frei von Rotmilanen waren, nur eine Momentaufnahme darstellt. Von der Lebensraumeignung her kann davon ausgegangen werden, dass das Stadtgebiet von Bad Mündler mehr oder weniger flächendeckend von Rotmilanen besiedelt ist. Lücken in diesem Verbreitungsareal tun sich am ehesten in den bewaldeten Kammlagen von Süntel und Deister auf sowie in der gehölzarmen Ackerflur, wie sie z.B. zwischen Böbber und Eimbeckhausen vorherrscht.

Die oben genannten Brutplätze wurden jeweils mit den empfohlenen Schutzradien gemäß der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2015) belegt. Für den Rotmilan beträgt diese Abstandsempfehlung 1.500 m.

Aus Anhang 6.1 lässt sich erkennen, dass diese empfohlenen Schutzradien für den Rotmilan nahezu alle Potenzialflächen überlagern. Von diesem Schutzradius nicht unmittelbar berührt ist die Fläche I im Hameltal. Für diesen Standort ist jedoch einschränkend darauf hinzuweisen, dass auch im Hameltal günstige Lebensraumbedingungen für den Rotmilan vorhanden sind und dass ein ehemals dort besetztes Brutrevier (bei Hasperde) seit mehreren Jahren nicht mehr belegt ist. Eine zuverlässige Prognose, dass die Fläche I mit dem Schutz des Rotmilans konfliktfrei vereinbar ist, lässt sich aus den vorliegenden Informationen nicht ableiten⁵⁷.

Aus landesweiter Sicht befindet sich weder in der Stadt Bad Mündler noch in der angrenzenden Samtgemeinde Rodenberg ein ‚Schwerpunktvorkommen‘ für den Rotmilan (NLWKN 2009).

Aus lokaler Sicht besteht eine erhöhte Siedlungsdichte des Rotmilans zum einen im Norden des Stadtgebietes mit fünf Brutrevieren und zum anderen im Südosten des Stadtgebietes mit ebenfalls fünf Brutrevieren (s. Anhang 6.1). Da sich auch die WEA-Potenzialflächen entweder im Norden oder im Südosten des Stadtgebietes befinden, ergibt sich die oben beschriebene nahezu flächendeckende Überlagerung mit artenschutzrechtlichen Konflikten.

Wie dargelegt, ist diese räumliche Verbreitung des Rotmilans unter dem Vorbehalt zu sehen, dass sich die konkreten Brutplätze trotz einer relativen Ortstreue dieser Art von Jahr zu Jahr verändern können und dass sich auch festgestellte Lücken im Verbreitungsbild im nächsten oder übernächsten Jahr (wieder) auffüllen können.

⁵⁷

Der ehemalige Brutplatz des Rotmilans in diesem Bereich befand sich in einem Pappelwäldchen. Er hat dazu geführt, dass der NLWKN (Staatliche Vogelschutzwarte) im Jahr 2013 bei Hasperde einen ‚landesweit wertvollen Bereich‘ für den Rotmilan ausgewiesen hat, welcher sich nördlich von Hasperde befindet und bis an den südlichen Rand der Potenzialfläche I reicht. Später ist der Horstbaum offenbar einer Durchforstung des Pappelbestandes zum Opfer gefallen. Obwohl die Lebensraumbedingungen für den Rotmilan weiterhin erfüllt sind, hat bisher keine Wiederansiedlung stattgefunden. Eine solche erscheint aber aus landschaftsökologischer Sicht in den nächsten Jahren jederzeit möglich.

Insofern ergeben sich für alle WEA-Potenzialflächen artenschutzrechtliche Restriktionen bezogen auf die Art Rotmilan.

Diese nahezu flächendeckende artenschutzrechtliche Konfliktlage entbindet die Stadt nicht von der Pflicht, für die Windenergienutzung im Stadtgebiet substanziell Raum auszuweisen. Wird dieses planerische Ziel verfehlt, greift die angestrebte Steuerungswirkung nicht und die Errichtung von WEA bleibt allein den Antragstellern und den Genehmigungsverfahren überlassen. Insofern möchte die Stadt im Wissen um die o.g. Konflikte dennoch die Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen betreiben. Hierbei wird auch der Überzeugung gefolgt, dass eine Steuerung als solche bereits dem Schutz des Rotmilans dient. Mit der Steuerung wird erreicht, dass der Umfang der Windenergienutzung und damit auch die Zahl der WEA im Stadtgebiet zukünftig begrenzt werden. Weiterhin dient die Konzentration von WEA an ausgewählten Standorten dem Ziel, andere Landschaftsteile von WEA freizuhalten. Bereits eine solche räumliche Begrenzung und Lenkung der Windenergienutzung wird das Kollisionsrisiko für den Rotmilan vermindert.

Um eine Differenzierung für eine Flächenauswahl zu erreichen, wurde der Abstand der Potenzialflächen zu dem jeweils nächstgelegenen Brutplatz ermittelt. Die Fläche E reicht verhältnismäßig nah (ca. 350 m) an den nächstgelegenen Brutplatz / das nächstgelegene Revierzentrum des Rotmilans heran. Die Flächen A und D halten einen Abstand von ca. 900 m ein. Bei Fläche H beträgt der Abstand ca. 1.200 m. Die Fläche I hält derzeit - mit den o.g. Einschränkungen - einen Abstand von ca. 1.700 m ein, grenzt jedoch gleichzeitig unmittelbar an einen ‚landesweit wertvollen Bereich‘ (NLWKN) für diese Art an.

Aus diesen Werten ergibt sich eine abgestufte Bewertung der Potenzialflächen. Die Fläche E ist in der Tendenz als ungünstig zu bewerten aufgrund ihrer Nähe zu einem traditionellen Brutplatz im Osterberg. Alle anderen Potenzialflächen halten mindestens 900 m Abstand zum nächstgelegenen Brutplatz ein. Da die Aktivitätsdichte des Rotmilans im Regelfall mit zunehmender Entfernung vom Horst abnimmt⁵⁸, ist ein artenschutzrechtlicher Konflikt bei Fläche E eher zu erwarten als bei den übrigen Potenzialflächen.

Grundsätzlich sind Belange des Rotmilanschutzes bereits bei der Auswahl der Ausschluss- und Abstandskriterien (Tabuzonen) indirekt mit eingeflossen. So werden Landschaftsschutzgebiete sowie andere Schutzgebiete nach Naturschutzrecht von WEA freigehalten. Zu Waldrändern wird ein Schutzabstand von 100 m, zu Naturschutzgebieten von 200 m eingehalten. Im Ergebnis sind die ausgewählten Potenzialflächen nahezu ausschließlich ackerbaulich genutzt. Grünlandbereiche oder Gewässerniederungen, in welchen eine überdurchschnittliche Lebensraumeignung für den Romilan zu erwarten ist, werden durch die Potenzialflächen nicht in Anspruch genommen.

⁵⁸ Dieser Sachverhalt wird in der PROGRESS-Studie (GRÜNKORN et al. 2016) ausgeführt mit Verweis auf HÖTKER et al. (2013): „Ein wesentlicher Einflussfaktor auf das Kollisionsrisiko kann die Entfernung zum Neststandort sein. Bei der Telemetrie von Rotmilanen zeigte sich, dass diese in den meisten Fällen den Bereich um ihr Nest flächenhaft und mit hoher Flugintensität nutzten. Je näher die WP am Nest lagen, desto wahrscheinlicher war es, dass Rotmilane in diese hineinfliegen (...). Die Kollisionswahrscheinlichkeiten nahm mit der Zunahme der Distanz zum Nest deutlich ab. Im Nahbereich (< 250 m) war das Kollisionsrisiko mehr als zehnmals höher und in einer Entfernung bis 750 m noch doppelt so hoch wie im Fernbereich (> 1.250 m)“ (PROGRESS-Studie, S. 235).

Weitergehende Fragen des Rotmilanschutzes sind im Genehmigungsverfahren zu klären. Als ergänzende Untersuchungsmethode kann in diesem Zuge die Raumnutzungsanalyse zum Einsatz kommen, bei der mit hoher Intensität alle Flugbewegungen dieser Art erfasst werden. Sofern im Ergebnis festgestellt wird, dass ein signifikantes Kollisionsrisiko für die Art Rotmilan nicht ausgeschlossen werden kann, so sind artspezifische Vermeidungsmaßnahmen festzulegen. Vom MU (2016, Nr. 7) werden zu diesem Zweck folgende Maßnahmen empfohlen:

- Temporäre Betriebszeitenbeschränkungen zur Minimierung des Vogelschlagrisikos,
- Gestaltung des Mastfußbereiches,
- Anlage von attraktiven Nahrungshabitaten abseits der Anlagen (sogenannte ‚Ablenkflächen‘).

Diese Maßnahmen können dazu dienen, ein erkanntes Kollisionsrisiko für den Rotmilan soweit zu senken, dass die Schwelle für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos unterschritten wird. Die Unterschreitung des ‚Mindestabstandes‘ (1.500 m gemäß LAG VSW 2015) führt auf diese Weise nicht zwingend zum Eintritt eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos (s. MU 2016, Nr. 2.2).

Sofern notwendig, kann im Genehmigungsverfahren auch die Möglichkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden⁵⁹.

Diese Abschichtung der artenschutzrechtlichen Konfliktbearbeitung zwischen Flächennutzungsplanung und Genehmigungsverfahren entspricht den aktuellen fachlichen und rechtlichen Anforderungen (s. WILLMANN 2015, S. 33 f.; SCHLACKE u. SCHNITTKER 2015, S. 34).

Zusammenfassend lässt sich für die Art Rotmilan feststellen, dass sich die Fläche E am ungünstigsten darstellt, während sich die Flächen A, D, H und I eher mit den Schutzanforderungen dieser Art vereinbaren lassen. Eine abschließende und detaillierte Untersuchung dieses Themas ist erst auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens möglich, auch unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen.

Schwarzstorch:

Ein Brutplatz des Schwarzstorchs befindet sich im südöstlichen Süntel. Dieser Brutplatz ist seit über sechs Jahren bekannt und kontinuierlich besetzt. Im Jahr 2014 wurde der Brutbaum vorübergehend gewechselt (‚Wechselhorst‘). Daten über den Bruterfolg liegen von 2010 bis 2015 vor:

Jungvögel des Schwarzstorch-Brutpaars im südöstlichen Süntel:

2010	2011	2012	2013	2014	2015
3 Juv.	3 Juv.	2 Juv.	0 Juv. ⁶⁰	3 Juv.	4 Juv.

Es handelt sich somit um ein traditionelles Brutrevier mit hohem Bruterfolg.

⁵⁹ Zur Möglichkeit artenschutzrechtlicher Ausnahmen für windenergiesensible Vogelarten siehe MÜLLER-MITSCHKE (2015).

⁶⁰ Brut wurde begonnen, aber abgebrochen.



Der Art Schwarzstorch wird in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung ein hohes Gewicht gegeben. Dies ist zum einen in seiner Seltenheit begründet. Für Niedersachsen wird ein Brutbestand von ca. 60 (bis 70) Paaren⁶¹ angenommen.

Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2015) empfiehlt für den Schwarzstorch einen Mindestabstand zwischen WEA und Brutplatz von 3.000 m sowie einen Prüfradius von 10.000 m.

Die Notwendigkeit dieser Schutzabstände wird wie folgt begründet: *„Bisher sind beim Schwarzstorch fünf Kollisionsopfer dokumentiert (eines in Deutschland)⁶², Untersuchungen in Spanien und Deutschland ergaben einen hohen Anteil kritischer Flugsituationen an WEA. Die heimliche und störungsempfindliche Art kann durch WEA im Brutgeschäft erheblich gestört werden. Der Bruterfolg kann sinken und Brutplätze können aufgegeben werden“* (LAG VSW 2015).

Kontrovers diskutiert wird die Frage, ob es sich beim Schwarzstorch um eine kollisionsgefährdete Art handelt. In dem niedersächsischen Artenschutz-Leitfaden (MU 2016, Nr. 3, Abb. 3) nimmt das Umweltministerium an, dass bei dieser Art insbesondere das artenschutzrechtliche Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und nicht das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) relevant ist. Von LANGGEMACH u. DÜRR (2017, S. 9) wird mit Verweis auf zahlreiche weitere Quellen eine Gefährdung des Schwarzstorches durch WEA angenommen. Begründet wird diese Auffassung mit den - zum damaligen Stand europaweit sechs - bekannt gewordenen Totfunden (s.o.), mit weiteren Kollisions-Verdachtsfällen und beobachteten Gefährdungssituationen, mit nachgewiesenen Störungs- und Meidereaktionen sowie mit dem Rückgang des Brutbestandes im Umfeld vorhandener Windparks. Ein Kollisionsrisiko für den Schwarzstorch wird (bezogen auf das dort beschriebene Fallbeispiel) auch von HÄHL (2015, S. 358) angenommen.

Der Bayerische Verwaltungsgerichtshof⁶³ hält die Einstufung des Schwarzstorches als kollisionsgefährdete Vogelart jedenfalls für naturschutzfachlich vertretbar.

Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) sind der Brutlebensraum des Schwarzstorches sowie alle dokumentierten Sichtbeobachtungen aus den Jahren 2010 bis 2015⁶⁴ innerhalb eines Radius von 10 km (Prüfbereich gemäß LAG VSW 2015) dargestellt. Entsprechend den Lebensraumansprüchen dieser Art liegen die Sichtbeobachtungen nahezu ausschließlich entlang von Fließgewässern. Räumliche Schwerpunkte liegen entlang der Gewässer Gelbbach und Brunnighäuser Mühlenbach (um Brunnighausen), Remte und Hartbach (um Behrensen), Flegesser Bach und Nebengewässer (an der Kraimühle), Hamel und Nebengewässer (zwischen Herkensen und Groß Hilligsfeld), Oberlauf der Hamel (um Bad Münster) und Oberlauf der Rodenberger Aue (westl. Eimbeckhausen).

⁶¹ 50 bis 60 Paare gem. KRÜGER et al. (2014), ca. 70 Paare gem. DEWEZET-Bericht vom 15.06.2015 („Die Schwarzstörche sind zurück“). Im Vergleich dazu ist der Rotmilan mit 1.000 bis 1.300 Brutpaaren (KRÜGER et al. 2014) ca. 20 x häufiger.

⁶² Bei DÜRR (2018, Stand: 19.03.2018) sind inzwischen europaweit acht Kollisionsopfer des Schwarzstorches dokumentiert, davon vier aus Deutschland.

⁶³ VGH Bayern, Beschl. v. 28.09.2015 - 22 CS 15.1625, Rn. 12.

⁶⁴ Hierbei handelt es sich überwiegend nicht um Daten aus systematischen Kartierungen, sondern um Zufallsbeobachtungen und Einzelsichtungen.

Der von den Vogelschutzwarten empfohlene Abstandsradius (3.000 m) um den bekannten Brutplatz verläuft durch die Potenzialfläche H. Ein erheblicher Konflikt zwischen einer Windenergienutzung in Fläche H und dem Schutz des Schwarzstorchs wird dennoch nicht gesehen: Fläche H tangiert den empfohlenen Mindestabstand nur randlich. Es gibt keine Anhaltspunkte, dass diese Fläche regelmäßig vom Schwarzstorch überflogen wird⁶⁵. Zum einen liegen die Ortschaften Flegessen und Klein Süntel zwischen dem Brutwald und der Fläche H und es kann davon ausgegangen werden, dass die bevorzugten Flugrouten des Storches nicht über den Siedlungsbereich führen. Zum anderen liegen für das Umfeld der Fläche H nur wenige Sichtnachweise dieser Art vor. Die Verteilung aller bekannten Sichtbeobachtungen legt nicht nahe, dass diese Fläche in einer bevorzugten Flugroute des Schwarzstorchs liegt. Insofern wird die Fläche H bezüglich des artenschutzrechtlichen Tötungs- und Störungsverbots als unkritisch bewertet.

Alle weiteren WEA-Konzentrationszonen (A, D, E und I) liegen zwar innerhalb des Prüfradius (10 km), aber außerhalb des empfohlenen Mindestabstandes (3 km) um den bekannten Schwarzstorch-Brutplatz. Sie liegen damit relativ weit von dem Brutplatz entfernt. Die bekannten bzw. vermuteten Nahrungshabitate dieser Art weisen ebenso wie die dokumentierten Sichtbeobachtungen eine breite Streuung im Raum auf. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass diese Potenzialflächen kein relevantes Hindernis auf dem Flugweg des Schwarzstorchs in seine Nahrungshabitate darstellen würden. Mögliche Windenergieanlagen in diesen Flächen könnten vom Schwarzstorch durch leichte Korrekturen der Flugbahn umflogen werden. Es liegen daher keine Anhaltspunkte vor, dass diese Potenzialflächen im Sinne der Empfehlungen der LAG VSW (2015) innerhalb von bevorzugten Flugrouten oder bevorzugten Nahrungshabitaten liegen. Mit einer erhöhten (überdurchschnittlichen) Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Schwarzstorchs ist in diesen Potenzialflächen nicht zu rechnen.

Diese Bewertung gilt in gleicher Weise für den vom Landkreis Schaumburg (Stellungnahme vom 28.05.2018) mitgeteilten Brutplatz im nördlichen Deister. Er liegt in einer Entfernung von > 8 km zur nächstgelegenen WEA-Potenzialfläche (A). Damit ist der Mindestabstand (3 km) fast um das Dreifache überschritten.

Uhu:

Vom Uhu sind im Stadtgebiet zwei Brutreviere bekannt: Im Süntel westlich von Hamelspringe und im Nesselberg östlich von Brullsen. Weiterhin hat sich im Jahr 2015 am Katzberg ein Revierpaar des Uhus aufgehalten, ohne dass es dort jedoch zu einer Brut gekommen ist. Für die zwei Brutreviere ist festzustellen, dass sich innerhalb des 1.000 m Mindestabstandes keine Potenzialfläche befindet.

Wenn der empfohlene Mindestabstand auch für das (nicht brütende) Revierpaar am Katzberg gebildet wird, dann überlappt dieser Abstand randlich die Fläche E und er tangiert die Fläche D an ihrem südlichen Rand. Bei der Fläche D handelt es sich um eine ackerbaulich genutzte Fläche, welche im nördlichen Teil durch eine Landesstraße (L 421) durchschnitten wird. Eine besondere (bevorzugte) Lebensraumeignung dieser Fläche für den Uhu ist nicht anzunehmen. Deutlich günstigere Lebensraumeigenschaften weist der Golfplatz östlich von Bad Münders

⁶⁵ Im Rahmen der Untersuchungen von B-PAUR (2015a) wurden ebenfalls nur ‚seltene Überflüge‘ festgestellt.



der aufgrund seines Strukturreichtums und der teils kurzrasigen Vegetation⁶⁶ auf. Weiterhin sind auch die Obstwiesen im Bereich ‚Ramena‘, das Mathildental und die daran angrenzenden Waldränder von Katz- und Osterberg als Jagdhabitat für den Uhu günstig geeignet. In dieser landschaftsräumlichen Situation erweist sich die Potenzialfläche E aufgrund der Lage im Mathildental und der hohen Randlinienlänge zu angrenzenden Waldrändern im Vergleich mit Fläche D als ungünstiger.

In allen weiteren Potenzialflächen sind keine Konflikte mit dem Schutz des Uhus zu erwarten, da zum einen große Abstände zum nächstgelegenen Brutrevier eingehalten werden und zum anderen keine Lebensräume betroffen sind, die eine besondere (überdurchschnittliche) Eignung als Jagdhabitat für die Art Uhu aufweisen.

Baumfalke:

Vom Baumfalken wurden zwei Brutreviere festgestellt: Eines an der Hamel zwischen Hasperde und Hachmühlen und ein weiteres westlich von Eimbeckhausen.

Wenn die nachgewiesenen Brutplätze mit der Abstandsempfehlung der LAG VSW (2015) belegt werden, dann überlagert sich dieser Radius mit Teilen der Potenzialfläche I im Hameltal. Die Potenzialfläche A (nordwestlich vom Eimbeckhausen) liegt knapp außerhalb des Abstandsradius für den Baumfalken.

Der Baumfalke weist eine deutlich geringere Empfindlichkeit gegenüber WEA auf als der Rotmilan.

In einer umfangreichen Studie von KLAMMER (2013) wurden 54 Brutpaare des Baumfalken untersucht, deren Brutplätze sämtlich näher als 1.000 m an Windparks lagen. Im Durchschnitt wurde von diesen Brutpaaren ein sehr hoher Fortpflanzungserfolg (2,55 Jungvögel je Brutpaar) erreicht. Während der gesamten Untersuchung kam es zu keinem Todesfall von Baumfalken an WEA. Die Ergebnisse dieser Untersuchung lassen auf ein geringes Kollisionsrisiko für den Baumfalken schließen.

Der Baumfalke baut sich sein Nest nicht selbst, sondern er nutzt verlassene Nester anderer Vögel (v.a. Krähen) (SÜDBECK et al. 2005). Er brütet nicht über mehrere Jahre im selben Nest, gilt aber als ‚reviertreu‘, was bedeutet, dass er sich im Folgejahr i.d.R. innerhalb seines Jagdreviers ein neues Nest sucht. Dies führt dazu, dass der Baumfalke räumlich weniger gebunden ist und sich seinen Brutplatz variabler innerhalb seines Reviers wählt, als dies z.B. beim Rotmilan der Fall ist. Da der Flächennutzungsplan jedoch eine Planungsgrundlage für einen längeren Zeithorizont bieten soll, wäre es unangemessen, aufgrund eines nur einmaligen Kartierbefundes für den Baumfalken Flächen aus der 81. Änderung des F-Planes auszuschließen.

Aus den vorstehenden Ausführungen wird abgeleitet, dass das Kollisionsrisiko für die Art Baumfalke gering ist und dass es nicht erforderlich und nicht sachgerecht wäre, Potenzialflächen aufgrund der zwei festgestellten Brutreviere dieser Art von der weiteren Flächenauswahl auszuschließen.

⁶⁶ In kurzer Vegetation sind die Beutetiere des Uhus gut sichtbar und stellen daher eine relativ leicht erreichbare Nahrungsquelle dar.

Weitere windenergiesensible Brutvogelarten wurden im Stadtgebiet von Bad Münden nicht festgestellt.

Fazit:

Hinsichtlich der Belange des Schutzes windenergiesensibler Brutvogelarten ist Fläche E in der Tendenz am ungünstigsten zu bewerten, weil sie nur einen Abstand von ca. 350 m zum nächstgelegenen Rotmilan-Brutrevier einhält.

Auch bei allen weiteren Potenzialflächen (A, D, H und I) lassen sich Konflikte mit dem Vogelartenschutz nicht ausschließen. Die Abstandsempfehlungen der LAG VSW (2015) werden für die Art Rotmilan überwiegend unterschritten; es wird jedoch mindestens ein Abstand von ca. 900 m eingehalten.

Diese Situation führt nicht zum generellen Ausschluss der Potenzialflächen für eine mögliche Windenergienutzung. Eine abschließende und detaillierte Untersuchung dieses Themas ist erst auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens möglich, auch unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen.

4.4.2.2 Zug- und Rastvögel

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können bei Zug- und Rastvögeln insbesondere dann eintreten, wenn wertvolle Vogelrastgebiete von den WEA-Konzentrationszonen in Anspruch genommen oder mittelbar beeinträchtigt werden (z.B. durch das ‚Verstellen‘ regelmäßig genutzter Flugwege). In den Datenbeständen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) sind weder in der Stadt Bad Münden, noch im näheren Umkreis avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gastvögel enthalten. Vorinformationen zu bedeutsamen Vogelrastgebieten liegen somit nicht vor.

Bei den durchgeführten Zugvogelerfassungen (B-PAUR 2015) wurde nur an einzelnen Terminen ein Überflug von kleinen bis mittelgroßen Kranichtrupps beobachtet. Eine überdurchschnittliche Zugaktivität sowie eine Rast von Kranichen im Untersuchungsgebiet wurde hierbei nicht festgestellt. Im Zuge des Beteiligungsverfahrens wurde die Beobachtung gemeldet, dass sich ein in den letzten Jahren unregelmäßig genutzter Kranich-Rastplatz westlich von Altenhagen I, am Südhang des Katzberges befindet.

Aus den vorliegenden Informationen ergeben sich keine Erkenntnisse, welche Einfluss haben könnten auf die Auswahl der WEA-Konzentrationszonen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes.

4.4.2.3 Fledermäuse

Im Vordergrund steht bei der Artengruppe der Fledermäuse die Frage, ob das Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch die Errichtung von WEA erfüllt wird. Ein solcher Verstoß gegen das Tötungsverbot ist anzunehmen, wenn das Tötungsrisiko für Fledermausarten durch die Errichtung neuer WEA signifikant erhöht wird. Ob dies der Fall ist, ist abhängig von den im Eingriffsbereich vorhandenen Arten und von seiner Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse.



Es besteht das Risiko, dass Fledermäuse an WEA verunglücken durch Kollisionen mit den sich drehenden Rotorblättern. Die Kollisionsgefährdung unterscheidet sich erheblich für die verschiedenen Fledermausarten. Eine besondere Gefährdung besteht für

- ziehende Arten wie Rauhhauffledermaus, Abendsegler und Kleinabendsegler,
- hoch- und schnellfliegende Arten wie Abendsegler, Kleinabendsegler und Zweifarbfledermaus sowie teilweise Breitflügelfledermaus
- sowie weiterhin (belegt durch zahlreiche Nachweise von Totfunden) die Zwergfledermaus; auch für die eng mit dieser Art verwandte Mückenfledermaus ist eine erhöhte Kollisionsgefährdung anzunehmen.

Diese Arten werden daher als windenergiesensibel bezeichnet.

Für die Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* besteht dagegen keine bzw. nur eine sehr geringe Gefährdung, an WEA zu verunglücken.

Kollisionen von Fledermäusen mit WEA treten vermehrt in den Monaten Juli bis Oktober auf.

In der Windenergie-Konzeption der Stadt Bad Münde wurde der vorsorglichen Vermeidung von Konflikten mit dem Fledermausschutz durch die Verwendung von Ausschluss- und Abstandskriterien in hohem Maße Rechnung getragen: Waldflächen und Schutzgebiete des Naturschutzrechts werden für die Windenergienutzung nicht in Anspruch genommen. Von Wäldern wird ein Abstand von 100 m, von Naturschutzgebieten von 200 m berücksichtigt. Die ermittelten Konzentrationszonen werden überwiegend von strukturarmen Ackerflächen eingenommen.

Für die vorliegende Windenergie-Konzeption wurde eine fledermauskundliche Ersteinschätzung der Potenzialflächen vorgenommen. Hierfür wurde jede Potenzialfläche einmalig begangen. Diese Begehungen wurde jeweils am späten Nachmittag (bei Helligkeit) begonnen und bis in die Nachtstunden unter Einsatz eines Fledermausdetektors und einer sogenannten ‚Horchbox‘ fortgeführt⁶⁷.

Diese ‚fledermauskundliche Ersteinschätzung‘ ersetzt keine fachlich qualifizierte Fledermauskartierung⁶⁸, welche regelmäßig für ein Genehmigungsverfahren von WEA erforderlich ist. Die ‚Ersteinschätzung‘ lässt keine abschließende Bewertung der einzelnen Flächen in ihrer Bedeutung für die Fledermausfauna zu. Sie kann jedoch erste Hinweise auf Vorkommen und räumliche Verteilung von Fledermausarten geben.

Hinweise auf eine erhöhte Aktivität von Fledermäusen haben sich für folgende Flächen ergeben:

- Östlich von Bakede⁶⁹ befindet sich ein Feldgehölz, aus welchem bei den Begehungen im Jahr 2014 abendliche Ausflüge von Abendseglern beobachtet wurden. Auch bei einer

⁶⁷ Dieser Untersuchungsumfang wurde mit der unteren Naturschutzbehörde (LK Hameln-Pyrmont) für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes abgestimmt.

⁶⁸ Eine qualifizierte Fledermauskartierung erfordert eine größere Zahl von Begehungen über eine gesamte Kartiersaison (Frühjahr bis Herbst) sowie ggf. den Einsatz weiterer Methoden.

⁶⁹ In diesem Bereich befand sich die Potenzialfläche C, welche aufgrund von Belangen des militärischen Flugverkehrs entfallen ist.



Überprüfung im Sommer 2015 flogen erneut einzelne Abendsegler aus dem Gehölz aus. Aufgrund dieser Ergebnisse ist anzunehmen, dass sich in diesem Feldgehölz ein (kleines) Abendseglerquartier befindet, wahrscheinlich ein Sommer- bzw. Zwischenquartier von Abendseglermännchen. In 2015 flogen weiterhin zahlreiche Zwergfledermäuse aus dem Wäldchen heraus, so dass auch für diese Art ein Verdacht auf ein Quartier besteht.

- Bei Fläche E wurde eine erhöhte Fledermausaktivität insbesondere im Bereich des Mathildentals festgestellt. Auch die Waldränder wurden von Fledermäusen befliegen. Aufgrund des hohen Anteils von Waldkanten weist das Gebiet eine günstige Eignung als Lebensraum für Fledermäuse auf.
- Eine erhöhte Aktivität von Fledermäusen wurde weiterhin zwischen Brullsen und Altenhagen I nahe des Waldrandes am Nesselberg⁷⁰ festgestellt.
- Südlich von Flegessen⁷¹ wurde eine erhöhte Aktivität jagender Fledermäuse festgestellt, ausgehend vom Waldrand des Süntels entlang der Quellbäche des Flegesser Baches.
- Im Bereich der Fläche H hat das Büro B-PAUR (2015b, S. 55) intensive Aktivitäten zahlreicher Fledermausarten festgestellt. Es zieht daraus die Schlussfolgerung, dass im Falle einer Windenergienutzung auf dieser Fläche ein Gondelmonitoring in Verbindung mit einer Betriebszeitenregelung vorgesehen werden sollte, um weitergehende Kenntnisse über das Fledermausschlagrisiko zu erhalten und ggf. eine angepasste Betriebszeitenregelung zu entwickeln.

Eine Dokumentation der Ergebnisse im Einzelnen ist dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) zu entnehmen.

Artenschutzrechtliche Konflikte zwischen der Windenergienutzung und der Fledermausfauna sind i.d.R. im Genehmigungsverfahren, z.B. durch die Anordnung von Abschaltzeiten als Auflage oder Nebenbestimmung lösbar.

Diese Aussage wird auch vom Nieders. Umweltministerium getroffen (MU 2016, Nr. 5.2.5):
„Im Regelfall können mit dem Abschalten der Anlagen zu Zeiten mit prognostizierten hohen Fledermausaktivitäten artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden. Befinden sich jedoch Winterquartiere oder bedeutende Wochenstuben in einem Vorhabengebiet, kann die Nutzbarkeit der Flächen erhebliche Einschränkungen erfahren.“

Auf der Ebene der Regional- und Flächennutzungsplanung sollte für die zur Ausweisung vorgesehenen Potentialflächen geprüft werden, ob bedeutende Fledermausvorkommen bekannt sind (z.B. Wochenstuben, Männchenkolonien, Winterquartiere) und ob aufgrund der gebietspezifischen, strukturellen Ausstattung der Flächen Aktivitätsschwerpunkte mit besonderer Bedeutung betroffen sein können.“

Diesen Anforderungen des Artenschutz-Leitfadens wurde mit den durchgeführten Untersuchungen entsprochen. Insbesondere wurden die bekannten Fledermausquartiere untersucht und ihre Bedeutung für das vorliegende Windenergie-Konzept bewertet.

⁷⁰ In diesem Bereich befand sich die Potenzialfläche G, welche aufgrund von Belangen des militärischen Flugverkehrs entfallen ist.

⁷¹ In diesem Bereich befand sich die Potenzialfläche J, welche aufgrund von Belangen des militärischen Flugverkehrs entfallen ist.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass die ermittelten Potenzialflächen keine bekannten Fledermausquartiere berühren.

Dennoch kann nach derzeitiger Einschätzung eine erhöhte Kollisionsgefährdung für Fledermäuse v.a. für den Zeitraum Juli bis Oktober nicht ausgeschlossen werden.

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens bestehen Möglichkeiten zur Vermeidung dieses Konfliktpotenzials. So wird in den Hinweisen „Naturschutz und Windenergie“ (NLT 2014) sowie in dem niedersächsischen Artenschutz-Leitfaden (MU 2016, Nr. 7.3) die Einhaltung bestimmter Abschaltzeiten als mögliche Vermeidungsmaßnahme beschrieben. Sie soll ggf. kombiniert werden mit einem sogenannten Gondelmonitoring, welches eine Überwachung der Fledermausaktivität in Höhe der WEA-Nabe während der ersten zwei Betriebsjahre gewährleistet.

Über die Notwendigkeit und die Ausgestaltung entsprechender Auflagen für den Betrieb von WEA innerhalb der Konzentrationszonen ist im Genehmigungsverfahren zu entscheiden.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für die Artengruppe der Fledermäuse wurden weitgehend minimiert durch den Ausschluss von WEA in Wäldern, in Schutzgebieten und anderen wertvollen Landschaftsteilen.

Die vorliegende fledermauskundliche Ersteinschätzung einschließlich einer Untersuchung der bekannten Winterquartiere hat keine Hinweise auf eine besondere Konfliktsituation mit dem Fledermausschutz ergeben.

Dennoch lassen sich Kollisionsrisiken für die Artengruppe der Fledermäuse v.a. für den Zeitraum Juli bis Oktober nicht ausschließen. Im Genehmigungsverfahren besteht die Möglichkeit, diese Konflikte durch die Anordnung geeigneter Maßnahmen (Abschaltzeiten, Gondelmonitoring) wirksam zu vermeiden.

4.5. Auswahlentscheidung und Beschreibung der WEA-Konzentrationszonen

4.5.1. Zusammenfassung der Auswahlentscheidung

Auf der Grundlage der in den Kapiteln 4.2 bis 4.4 dargelegten Kriterien trifft die Stadt Bad Münde die Auswahlentscheidung, dass die Potenzialflächen A und D als Konzentrationszonen für WEA im F-Plan der Stadt Bad Münde dargestellt werden (s. Karte in Anhang 5.1). Die bisher im F-Plan enthaltene Konzentrationszone Eimbeckhausen wird weitestgehend beibehalten. Lediglich eine kleine Teilfläche (0,3 ha), welche nicht die aktuellen Abstandsanforderungen erfüllt, wird aufgehoben.

Die WEA-Potenzialflächen E, H, und I eignen sich nicht für eine Ausweisung als WEA-Konzentrationszone.

Die Begründung dieser Auswahl ergibt sich aus den in Kapitel 4.4 dargelegten Argumenten und wird im Folgenden zusammengefasst:

Fläche A (WEA-Konzentrationszone 1 ⇔ 24,4 ha)

- Fläche A erfüllt das mit der Planung verfolgte Ziel einer räumlichen Konzentration von WEA:
 - Sie bietet ausreichend Raum für die Errichtung eines Windparks (zusätzlich zu den 2 bestehenden sind ca. 2 neue WEA möglich).
 - Sie dient der Stärkung des vorhandenen WEA-Standorts Eimbeckhausen und damit der Bündelung der Windenergienutzung an einem Standort, welcher bereits seit dem Jahr 2000 diesem Zweck dient.
 - Sie hält zu allen benachbarten WEA-Konzentrationszonen den empfohlenen Mindestabstand von 5 km ein.
- Fläche A bietet eine günstige Windhöufigkeit und ermöglicht unter derzeitigen Rahmenbedingungen einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb.
- Städtebauliche und landschaftsplanerische Belange werden nicht unzumutbar beeinträchtigt.
- Artenschutzrechtliche Belange sind zwar berührt; es gibt im Stadtgebiet jedoch keine Flächen, welche frei sind von möglichen artenschutzrechtlichen Restriktionen. Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass diese Belange einer Darstellung der Fläche als WEA-Konzentrationszone nicht entgegenstehen.

Fläche D (WEA-Konzentrationszone 2 ⇔ 23,4 ha)

- Fläche D dient dem Ziel einer räumlichen Konzentration von WEA:
 - Sie bietet ausreichend Raum für die Errichtung eines Windparks (ca. 3 WEA sind möglich).
 - Sie hält zu allen benachbarten WEA-Konzentrationszonen den empfohlenen Mindestabstand von 5 km ein.
- Fläche D bietet eine günstige Windhöufigkeit und ermöglicht unter derzeitigen Rahmenbedingungen einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb.
- Städtebauliche und landschaftsplanerische Belange werden nicht unzumutbar beeinträchtigt.
- Artenschutzrechtliche Belange sind zwar berührt; es gibt im Stadtgebiet jedoch keine Flächen, welche frei sind von möglichen artenschutzrechtlichen Restriktionen. Die artenschutzrechtliche Prüfung hat ergeben, dass diese Belange einer Darstellung der Fläche als WEA-Konzentrationszone nicht entgegenstehen.

Fläche E (*keine Darstellung als WEA-Konzentrationszone*)

Fläche E befindet sich als einzige Potenzialfläche in einem Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft (RROP 2001). Im Bereich Katzberg / Osterberg sind zudem die Voraussetzungen für die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes gegeben (LRP 2001). Der Standort ist aufgrund seiner erhöhten Lage landschaftlich exponiert und erfüllt besondere Funktionen für die Naherholung in der Kurstadt Bad Münders. Mit dem ‚Bergmannsweg‘ verläuft ein regional



bedeutsamer Wanderweg durch diese Fläche. Belange des Landschaftsschutzes sowie der Kur- und Erholungsnutzung führen dazu, dass diese Fläche nicht als WEA-Konzentrationszone berücksichtigt wird.

In erhöhtem Maße werden auch artenschutzrechtliche Belange von Fläche E berührt, da sich ein Brutplatz des Rotmilans in geringer Entfernung (ca. 350 m) im Osterberg und ein Uhrevier im östlich angrenzenden Katzberg befinden. Da die Fläche an zwei Seiten von Wald umschlossen ist, ist zudem mit Konflikten mit dem Fledermausschutz zu rechnen (bevorzugte Nutzung der Waldränder durch diese Artengruppe).

Die Stadt ist sich bewusst, dass Fläche E aufgrund ihrer Größe (32,8 ha) und aufgrund der erhöhten Lage durchaus eine günstige Eignung für eine Windenergienutzung aufweisen würde. Sie gewichtet jedoch die o.g. landschaftsplanerischen Belange in der Abwägung höher und gibt daher anderen Flächen den Vorzug, welche mit geringeren Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzes und der Erholungsnutzung verbunden sind.

Fläche H (keine Darstellung als WEA-Konzentrationszone)

Fläche H hält nur geringe Abstände zu der WEA-Konzentrationszone der Stadt Hameln und dem Windpark ‚Kastanien‘ im Flecken Coppenbrügge ein.

Tab. 2: Abstände der WEA-Potenzialfläche H zu vorhandenen WEA-Standorten

Abstände zwischen:	WEA-Konzentrationszone Stadt Hameln	Windpark ‚Kastanien‘ Flecken Coppenbrügge
Potenzialfläche H	2,2 km	3,7 km

Diese beiden vorhandenen WEA-Standorte würden zusammen mit der Fläche H ein Dreieck bilden, in welchem sich mehrere Ortslagen befinden (s. Kap. 4.4.1.6 und 4.4.1.7).

Hiermit würde nicht nur die Empfehlung missachtet, dass zwischen benachbarten Vorranggebieten ein Mindestabstand von 5 km eingehalten werden sollte (NLT u. ML 2013, S. 29), sondern es käme auch zu einer Umstellung mehrerer Ortschaften (in jeweils 3 bis 5 Himmelsrichtungen) durch Windparks, welche die o.g. Abstandsempfehlung i.d.R. weit unterschreiten.

Diese Situation widerspricht den von der Stadt angestrebten Zielen, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, die regionstypische Eigenart der Landschaft - auch als Grundlage von Kur und Erholung - zu erhalten und gesunde Wohnverhältnisse zu sichern.

Fläche H ist zudem mit 12,1 ha zu klein für die Errichtung eines Windparks (3 WEA). Sie bietet Raum für die Errichtung von nur einer (oder maximal zwei) WEA.

Die Windgeschwindigkeiten im Hameltal sind mit 5,8 m/s in 100 m Höhe relativ gering. Unter dem Gesichtspunkt eines möglichst hohen Windenergieertrags kommt dieser kleinen und relativ windschwachen Fläche eine nachgeordnete Bedeutung zu.

Aufgrund der o.g. städtebaulichen Belange gibt die Stadt Bad Münde anderen Flächen den Vorzug, welche mit geringeren Beeinträchtigungen der Ortslagen einschließlich ihrer Umgebung verbunden sind.

Fläche I (keine Darstellung als WEA-Konzentrationszone)

Fläche I hält nur geringe Abstände zu der WEA-Konzentrationszone der Stadt Hameln und dem Windpark ‚Kastanien‘ im Flecken Cöppenbrügge ein.

Tab. 3: Abstände der WEA-Potenzialfläche I zu vorhandenen WEA-Standorten

Abstände zwischen:	WEA-Konzentrationszone Stadt Hameln	Windpark ‚Kastanien‘ Flecken Cöppenbrügge
Potenzialfläche I	1,6 km	2,6 km

Diese beiden vorhandenen WEA-Standorte würden zusammen mit der Fläche I ein Dreieck bilden, in welchem sich mehrere Ortslagen befinden (s. Kap. 4.4.1.6 und 4.4.1.7). Hiermit würde nicht nur die Empfehlung missachtet, dass zwischen benachbarten Vorranggebieten ein Mindestabstand von 5 km eingehalten werden sollte (NLT u. ML 2013, S. 29), sondern es käme auch zu einer Umstellung mehrerer Ortschaften (in jeweils 3 bis 5 Himmelsrichtungen) durch Windparks, welche die o.g. Abstandsempfehlung i.d.R. weit unterschreiten. Diese Situation widerspricht den von der Stadt angestrebten Zielen, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, die regionstypische Eigenart der Landschaft - auch als Grundlage von Kur und Erholung - zu erhalten und gesunde Wohnverhältnisse zu sichern. Die Stadt ist sich bewusst, dass die Fläche I eine günstige Größe (39,2 ha) für eine Windenergienutzung aufweisen würden. Einschränkend ist jedoch festzustellen, dass die Windgeschwindigkeiten in der Talsohle unmittelbar an der Hamel (mit 5,8 m/s in 100 m Höhe) relativ gering sind. Bei Fläche I handelt es sich um die topografisch am niedrigsten gelegene und windschwächste Potenzialfläche im Stadtgebiet von Bad Münde. Unter dem Gesichtspunkt eines möglichst hohen Windenergieertrags kommt dieser Fläche daher eine nachgeordnete Bedeutung zu.

Aufgrund der o.g. städtebaulichen Belange gibt die Stadt Bad Münde anderen Flächen den Vorzug, welche mit geringeren Beeinträchtigungen der Ortslagen einschließlich ihrer Umgebung verbunden sind und welche günstigere Windeigenschaften aufweisen.

Fazit

Aus den dargelegten Gründen sollen die Potenzialflächen A und D als WEA-Konzentrationszonen im F-Plan der Stadt Bad Münde dargestellt werden:

- Die Potenzialfläche A wird einschließlich der bestehenden WEA-Konzentrationszone Eimbeckhausen⁷² in der Flächennutzungsplanänderung zum Teilgeltungsbereich 1.
- Potenzialfläche D wird in der Flächennutzungsplanänderung zum Teilgeltungsbereich 2.

⁷² Lediglich eine kleine Teilfläche (0,3 ha) der vorhandenen WEA-Konzentrationszone wird aufgehoben, da sie die aktuellen Abstandskriterien nicht erfüllt.

4.5.2. Beschreibung der Konzentrationszonen im Einzelnen

4.5.2.1 Teilbereich 1

Die WEA-Konzentrationszone 1 (Potenzialfläche A) ist 24,4 ha groß. Die Abgrenzung wird durch folgende Ausschluss- und Abstandskriterien gebildet:

- 500 m Abstand zu Einzelhäusern (Waltershagen, Klein Amerika, Häuser am Bhf. Eimbeckhausen)
- 800 m Abstand zur Wohnbebauung von Eimbeckhausen („Milliehausen“)
- 400 m Abstand zu gewerblichen Bauflächen (Bhf. Eimbeckhausen)
- 40 m Abstand zur B 442
- 200 m Abstand zum Naturschutzgebiet „Walterbachtal“

In Teilbereich 1 werden bereits zwei WEA betrieben.

Der Teilbereich ist ackerbaulich genutzt, innerhalb der Fläche ist ein kleines Feldgehölz vorhanden. Wirtschaftswege führen im Norden und im Süden um die Fläche herum.

Bei der konkreten Planung der WEA sollte beachtet werden, dass die WEA-Standorte nicht innerhalb des Feldgehölzes liegen. Auch bei der Anlage der erforderlichen Zuwegungen, Kranstellflächen und Leitungen sind Eingriffe in den Gehölzbestand zu minimieren.

Innerhalb der Fläche sind archäologische Fundstellen bekannt: Eine Wüstung am nördlichen Rand sowie eine „Fundstreuung“. Es ist daher bei der Genehmigung von WEA mit Auflagen bezüglich einer archäologischen Sondierung zu rechnen.

In die WEA-Konzentrationszone 1 ist die bestehende WEA-Vorrangfläche zum weitaus überwiegenden Teil einbezogen.

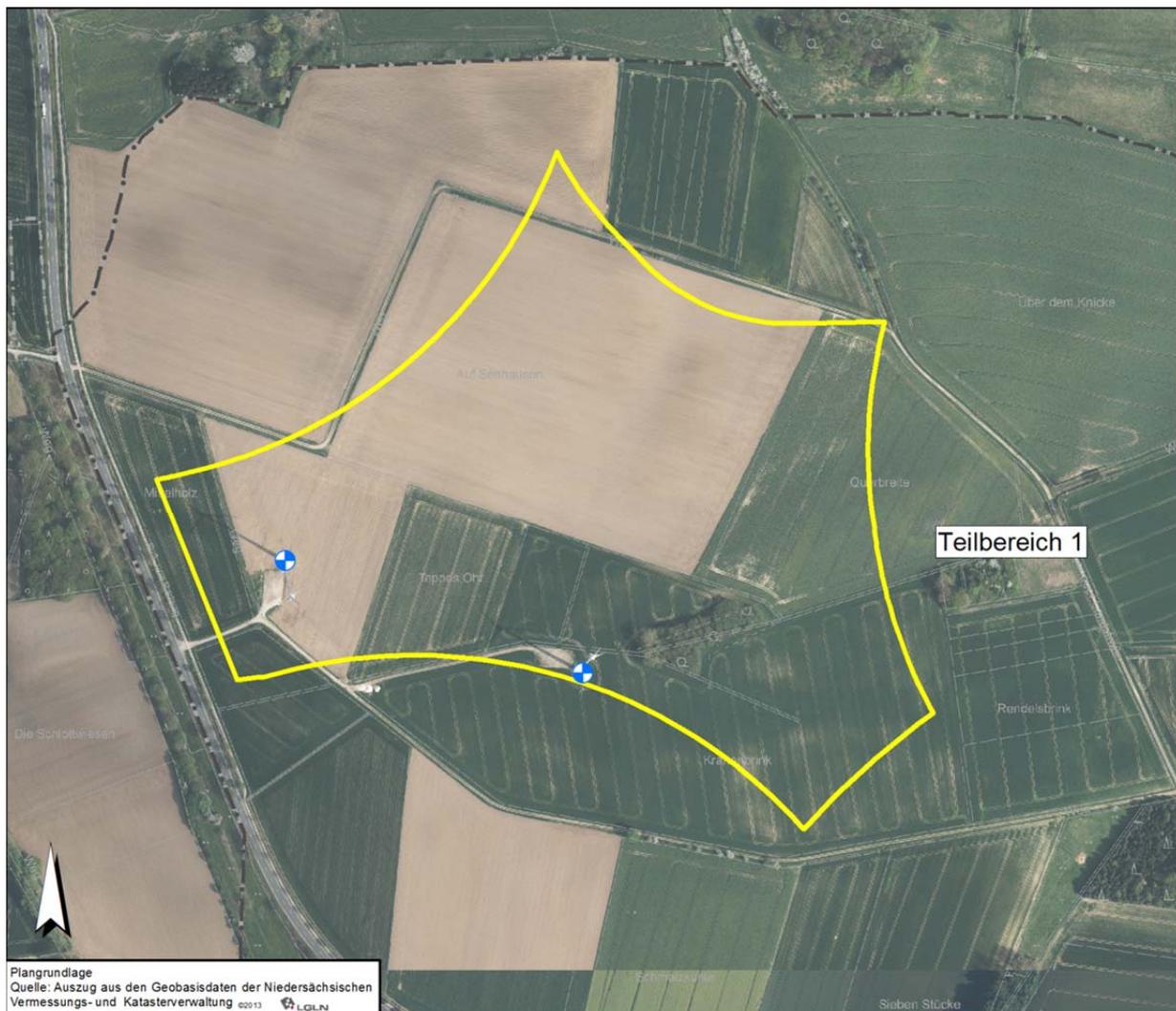


Abb. 9: Luftbild-Übersicht, Teilbereich 1 (unmaßstäblich)

4.5.2.2 Teilbereich 2

Die WEA-Konzentrationszone 2 (Potenzialfläche D) umfasst 23,4 ha. Die Abgrenzung wird durch folgende Ausschluss- und Abstandskriterien gebildet:

- 500 m Abstand zu Einzelhäusern (zwei Häuser am Golfplatz Bad Münden)
- 80 m Abstand zur Bahnstrecke (S-Bahn Hannover-Hameln)
- Grenze zur Stadt Springe (Region Hannover)
- 100 m Abstand zu Waldflächen auf Gebiet der Stadt Springe
- 40 m Abstand zur L 421 (Teilung der Fläche in einen Nord- und einen Südteil)

Der Teilbereich ist ackerbaulich sowie nördlich der L 421 auch als Grünland genutzt. Zentral im Gebiet befinden sich eine Baumreihe sowie eine als Naturdenkmal geschützte Baumgruppe aus Feldahornen. Wirtschaftswege verlaufen insbesondere im Süden und Westen des Teilbereichs. Weiter im Westen (in ca. 435 m Abstand) befindet sich der Golfplatz Bad Münden.

Durch den nördlichen Teil der Fläche verläuft eine oberirdische Mittelspannungsleitung (20 kV) der Avacon AG. Diese Leitung ist bei der konkreten Planung eines Windparks zu beachten. Entweder kann eine Beeinträchtigung dieser Leitung durch geeignete Standortwahl der WEA vermieden werden, oder die Leitung ist räumlich zu verlegen, ggf. auch unterirdisch. Die WEA-Konzentrationszone 2 wird weiterhin gequert durch die Gastransportleitung Patten - Bad Münden (Leitung GTL 001038, ebenfalls Avacon AG). Bei der konkreten Planung eines Windparks ist diese Gastransportleitung einschließlich eines Schutzstreifens zu berücksichtigen. Gemäß der Stellungnahme der Avacon AG⁷³ beträgt dieser Schutzstreifen 35 m beidseitig der Leitung. Er bemisst sich zum Mastfuß bzw. Fundament der WEA.

Eingriffe in die vorhandene Baumreihe sowie in sonstige Gehölzbestände sind im Zuge der konkreten Planung der WEA-Standorte (einschließlich Zuwegungen, Kranstellflächen und Leitungen) zu minimieren. Ein Eingriff in die als Naturdenkmal geschützten Feldahorne soll aufgrund dieser Planung nicht ermöglicht werden. Zu vermeiden sind daher Fällung oder Rückschnitt der Bäume sowie die Anlage von befestigten Flächen, einer Baustelleneinrichtung oder von Lagerflächen im Kronen- und Wurzelraum der Bäume. Während der Bauphase sind geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. ein großzügig dimensionierter, fester Schutzzaun) vorzusehen, um das Naturdenkmal vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Der konkrete Abstand, der von dem Naturdenkmal einzuhalten ist, ist im Genehmigungsverfahren zu klären.

⁷³ Stellungnahme vom 13.05.2015.

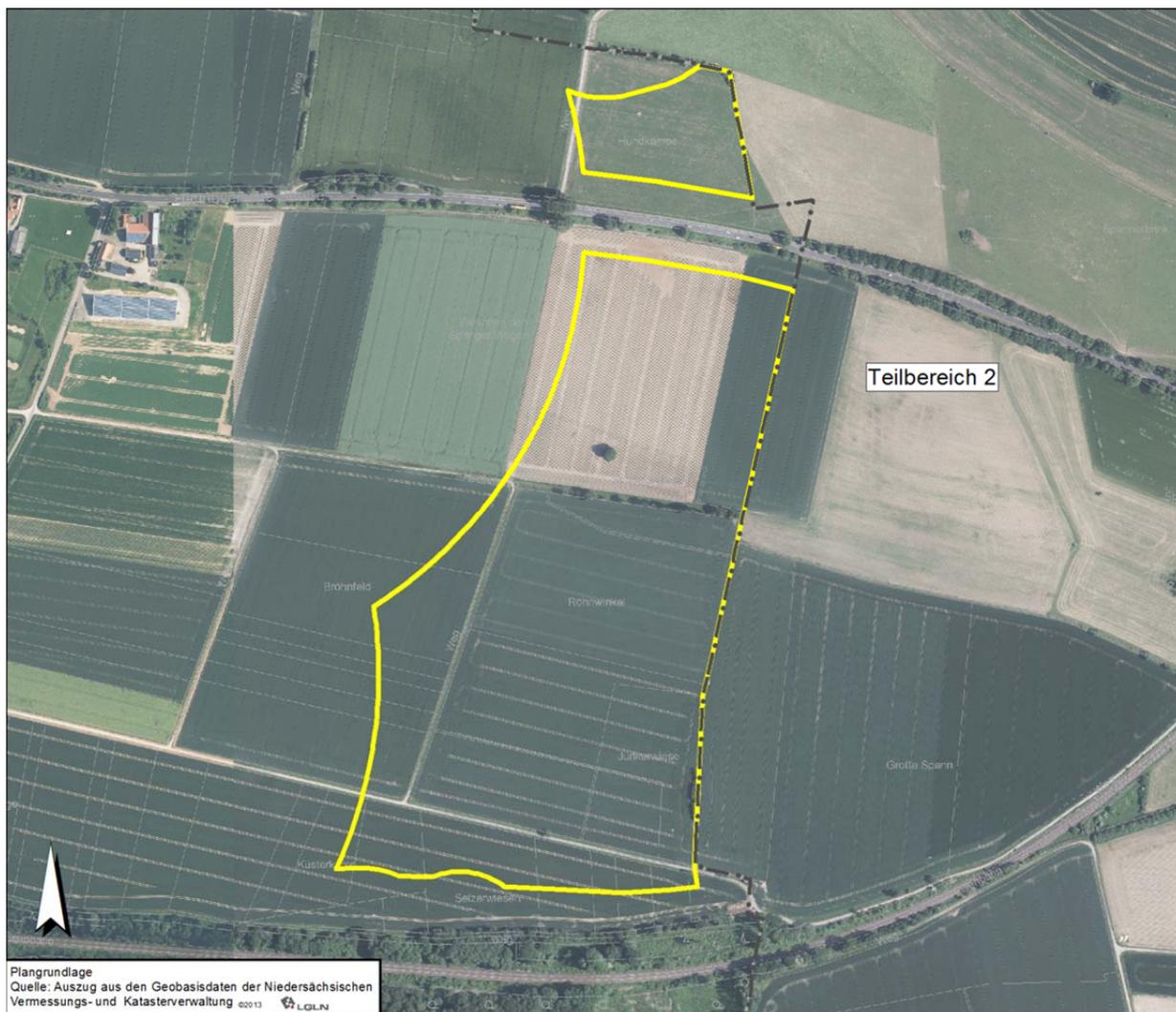
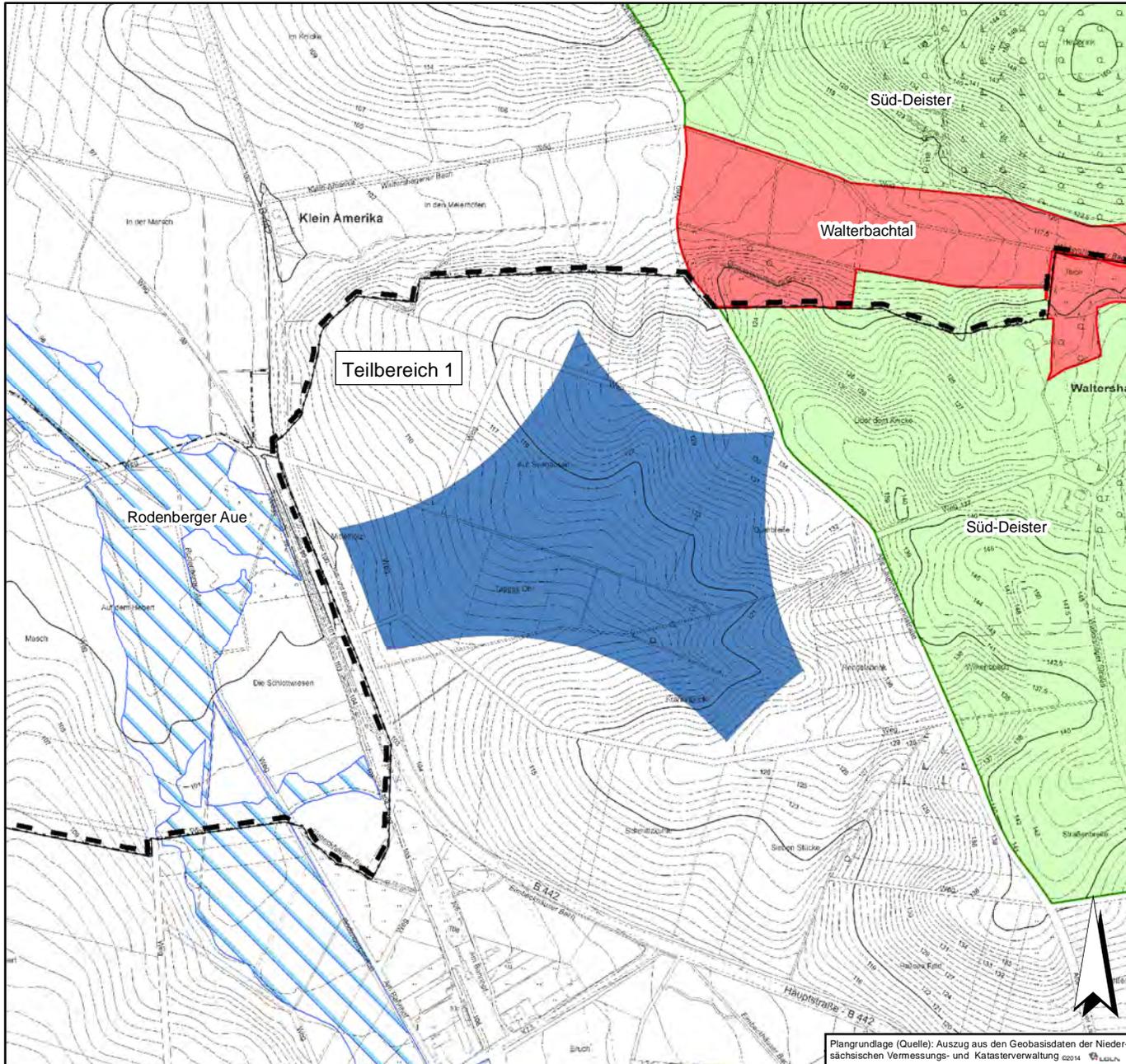


Abb. 10: Luftbild-Übersicht, Teilbereich 2 (unmaßstäblich)

4.5.3. Ergänzende Hinweise zu Leitungstrassen

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Leitungsverläufe im Flächennutzungsplan nicht exakt lagegenau wiedergegeben sind. Für die Richtigkeit, Aktualität und Exaktheit der Leitungsdarstellungen wird keine Gewähr übernommen. Die genauen Leitungsverläufe müssen für das Genehmigungsverfahren bzw. vor der Bauausführung in jedem Einzelfall überprüft werden.



Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht

- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- EU-Vogelschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Gesetzlich geschützte Biotope
- Naturdenkmale

Schutzgebiete nach Wasserrecht

- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete
- Heilquellenschutzgebiete *
- Wasserschutzgebiete *

* mit Angabe der Schutzzonen

Sonstige Darstellungen

- Grenze der Stadt Bad Münde
- Windenergie-Konzentrationszonen

Projekt:
Windenergiekonzept Stadt Bad Münde

Plan:
Schutzgebiete - Teilbereich 1

Karte:
1

Maßstab: 1:10.000

Datum: 10.11.2015

Grundlagendaten:

Projekt-Nr.: 0549-BMU-WEA

Geändert:

Geändert:

Planungsträger:

Stadt Bad Münde



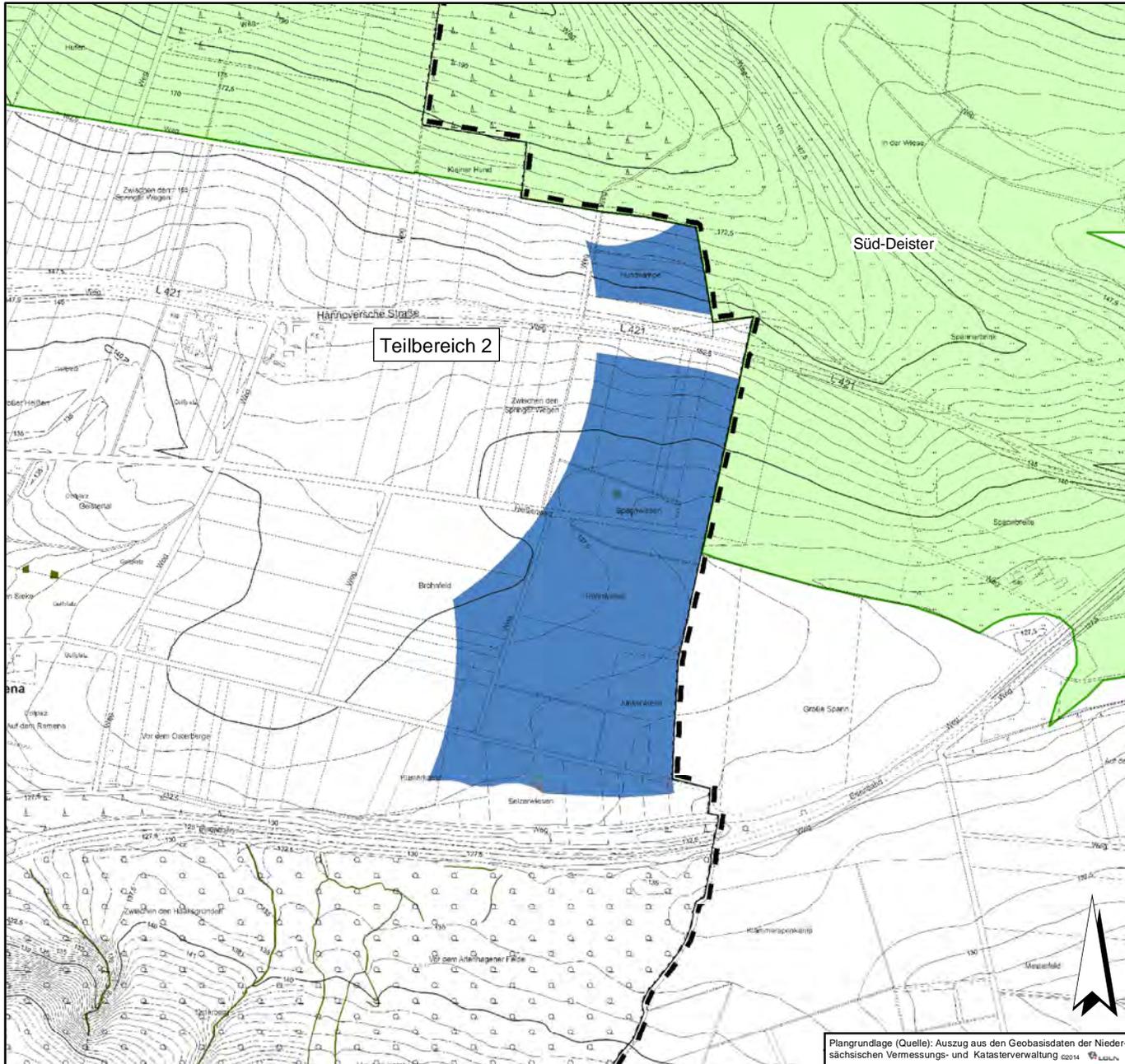
Steinhof 1
31848 Bad Münde

Bearbeiter:

**LandschaftsArchitekturbüro
Georg von Luckwald**
Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL
Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln
Telefon: 05151 / 67464, www.luckwald.de



Plangrundlage (Quelle): Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung ©2014



Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht

- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- EU-Vogelschutzgebiete
- FFH-Gebiete
- Gesetzlich geschützte Biotope
- Naturdenkmale

Schutzgebiete nach Wasserrecht

- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete
- Heilquellenschutzgebiete *
- Wasserschutzgebiete *

* mit Angabe der Schutzzonen

Sonstige Darstellungen

- Grenze der Stadt Bad Münde
- Windenergie-Konzentrationszonen

Projekt:
Windenergiekonzept Stadt Bad Münde

Plan:
Schutzgebiete - Teilbereich 2

Karte:
2

Maßstab: 1:10.000

Datum: 10.11.2015

Grundlagendaten:

Projekt-Nr.: 0549-BMÜ-WEA

Geändert:

Geändert:

Planungsträger:

Stadt Bad Münde

Bearbeiter:

LandschaftsArchitekturbüro
Georg von Luckwald
Landschaftsarchitekt BDLA
Stadtplaner SRL
Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln
Telefon: 05151 / 67464, www.luckwald.de



Steinhof 1
31848 Bad Münde

Plangrundlage (Quelle): Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung ©2014

4.5.4. Ergänzende Hinweise zu Belangen des Denkmalschutzes

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde kann in beiden WEA-Konzentrationszonen nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall gelten die Regelungen des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG). Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, sind gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden.

4.6. Erläuterungen zum Thema Höhenbegrenzung

Eine Höhenbegrenzung ist nicht vorgesehen. Dies begründet sich wie folgt: Hinsichtlich Energieertrag und Wirtschaftlichkeit sind höhere WEA niedrigeren Anlagen deutlich überlegen. Dies führt dazu, dass mit wenigen hohen Anlagen die angestrebten energetischen und klimapolitischen Ziele besser zu erreichen sind als mit einer größeren Zahl von kleineren WEA. Eine restriktive Höhenbegrenzung gefährdet das durch die Rechtsprechung vorgegebene Ziel, eine substantielle Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet zu ermöglichen. Mit hohen WEA wird auf der nur begrenzt verfügbaren Fläche eher eine substantielle Nutzung der Windenergie erreicht, als mit niedrigen, in ihrer Höhe begrenzten WEA. Höhere WEA werden i.d.R. mit längeren Rotorblättern ausgestattet, sie benötigen mehr Platz und halten untereinander größere Abstände ein. Dies führt dazu, dass in den geplanten WEA-Konzentrationszonen tendenziell weniger WEA errichtet werden, als wenn infolge einer Höhenbegrenzung nur kleinere WEA zugelassen würden.

Diese Vorgehensweise entspricht der Haltung der niedersächsischen Landesregierung, welche im Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) - adressiert an die Träger der Regionalplanung - ausführt, dass Höhenbegrenzungen für WEA nur noch in besonders begründeten Einzelfällen festgelegt werden sollen.

Solche begründete Einzelfälle könnten z.B. dann vorliegen, wenn sich der WEA-Standort innerhalb besonders geschützter Landschaftsteile befindet, wenn die Höhenbegrenzung für die zivile oder militärische Flugsicherheit notwendig ist, oder wenn Gründe der Denkmalpflege (besondere Sichtbeziehungen und Blickachsen) eine solche Regelung erfordern. Derartige besondere Gründe sind für das Stadtgebiet von Bad Münde nicht zu erkennen. Auf eine Höhenbegrenzung wird somit verzichtet.

4.7. Substanzielle Nutzung der Windenergie

Für die Diskussion der Frage, ob die ausgewählten WEA-Konzentrationszonen eine substanzielle Nutzung der Windenergie zulassen, sind folgende Größenangaben relevant:

1. Das Gebiet der Stadt Bad Münde umfasst 10.789 ha (107,89 km²).
2. Wenn von diesem Gebiet nur die Fläche der harten Tabuzonen abgezogen wird (welche aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung steht), so verbleiben 2.961 ha.
3. Wenn hiervon weiterhin die FFH-Gebiete sowie die Waldflächen abgezogen werden⁷⁴, so verbleiben 943 ha⁷⁵.
4. Wird auch noch die Fläche aller weichen Tabuzonen abgezogen (welche einer Abwägung durch die Stadt zugänglich sind), so verbleiben 132 ha (siehe Karte in Anhang 4.3). Hierbei handelt es sich um die Potenzialflächen A, D, E, H und I.
5. Für die Darstellung im Flächennutzungsplan ausgewählt wurden die Potenzialflächen A und D, was einen Flächenumfang von 47,8 ha ergibt.

Eine quantitative Vorgabe, in welchem Umfang eine Gemeinde Flächen für die Windenergie zur Verfügung stellen muss, haben bisher weder der Gesetzgeber, noch die Rechtsprechung gegeben. Die Frage, ob die ausgewiesenen Flächen eine substanzielle Nutzung der Windenergie ermöglichen, ist daher in jedem Einzelfall zu entscheiden (vgl. GATZ 2013, Rn. 687 ff).

- Mit den zwei WEA-Konzentrationszonen werden 0,44 % des Stadtgebietes als WEA-Konzentrationszone ausgewiesen.
- Wenn als Bezugsgröße das Stadtgebiet abzüglich der harten Tabuzonen (s. oben Nr. 2) zugrunde gelegt wird, dann beträgt der Anteil 1,61 %. Dies ist die relevante Bezugsgröße gemäß der verwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung („harte und weiche Tabuzonen“), siehe BVerwG vom 13.12.12 - 4 CN 1.11 und vom 11.04.2013 - 4 CN 2.12. Von allen in diesem Kapitel angegebenen Verhältniszahlen kommt dieser die größte Bedeutung im Rahmen der Abwägung zu.
- Wird für diese Berechnung gemäß der niedersächsischen Empfehlung (WEE 2016, Nr. 2.7) das Stadtgebiet abzüglich der harten Tabuzonen, der FFH-Gebiete und des Waldes (s. oben Nr. 3) als Basis verwendet, dann beträgt der Anteil 5,07 % (bei einem unverbindlichen Zielwert des Landes von 7,35 %).
- Von den zur Verfügung stehenden Potenzialflächen (s. oben Nr. 4) wurden 36,21 % für eine Darstellung im Flächennutzungsplan ausgewählt.

⁷⁴ Dieses Vorgehen entspricht dem Windenergieerlass Niedersachsen, (WEE 2016, Nr. 2.7).

⁷⁵ Die unter den Nummern 2. und 3. oben aufgeführten Flächengrößen haben sich verringert, weil in die neue Schutzverordnung des LSG Süd-Deister ein Bauverbot aufgenommen wurde (siehe Kap. 4.2.1.4).



In Teilbereich 1 werden bereits zwei WEA betrieben, der Zubau weiterer WEA wird durch die Vergrößerung der Fläche vorbereitet, Bei Teilbereich 2 handelt es sich um die Neuausweisung eines Standortes.

Die bisherige Konzentrationszone für Windenergie in der Stadt Bad Münde (Eimbeckhausen) nimmt eine Fläche von 9,6 ha ein. In der 81. Änderung des F-Planes ist die Darstellung von 47,8 ha als WEA-Konzentrationszone vorgesehen, was dem 5-fachen der bisherigen Flächengröße entspricht.

In dem niedersächsischen Windenergieerlass (WEE 2016) ist die Empfehlung enthalten, dass Städte und Gemeinden mindestens 7,35 % ihrer Potenzialfläche (= Stadtgebiet abzüglich der Flächen für harte Tabuzonen, FFH-Gebieten und Wald) für eine Windenergienutzung zur Verfügung stellen sollten, um die Ziele der Landesregierung zu erreichen. In der Stadt Bad Münde umfasst die in diesem Sinne verstandene Potenzialfläche 943 ha (s.o.). Der Zielwert des Landes (7,35 %) beträgt somit für die Stadt Bad Münde 69,3 ha. Dieser wird mit der vorliegenden Planung (47,8 ha, entspricht 5,07 %) nicht vollständig erreicht. Die Ursache hierfür liegt insbesondere darin, dass die Stadt für die Auswahl unter den Potenzialflächen ergänzende städtebauliche und landschaftsplanerische Kriterien⁷⁶ herangezogen hat. Diese Kriterien sind in dem Windenergieerlass des Landes (WEE 2016) aufgrund der übergeordneten Betrachtungsweise nicht berücksichtigt. Auch die Belange des besonderen Artenschutzes sowie des militärischen Flugverkehrs führen im Stadtgebiet zu großflächigen Restriktionen gegenüber einer Windenergienutzung. Diese Belange wurden vom Land bei der Ermittlung der Windenergie-Potenziale ausdrücklich nicht berücksichtigt. Allein deshalb war der Stadt Bad Münde eine vollständige Erreichung des Zielwertes des WEE (2016) nicht möglich.

Zusammenfassende Überprüfung der weichen Tabuzonen

Wenn eine Stadt oder Gemeinde am Ende ihres Abwägungsprozesses nur in begrenztem Umfang Fläche für die Windenergienutzung zur Verfügung stellt, dann stellt die verwaltungsgerichtliche Rechtsprechung die Anforderung, dass die weichen Tabuzonen - welche grundsätzlich einer Abwägung zugänglich sind - noch einmal einer Prüfung unterzogen werden. Es ist an dieser Stelle des Planungsprozesses zu erwägen, ob bestimmte weiche Tabuzonen ggf. zurückgenommen werden können oder müssen, um der Windenergienutzung im Stadtgebiet mehr Raum zu geben. Bei diesem Schritt wird die Entscheidung erneut überprüft, ob die weichen Tabuzonen in der Abwägung Stand halten gegenüber der Anforderung, der privilegierten Nutzung Windenergie in substantieller Weise Raum im Stadtgebiet zu verschaffen. Aufgrund der Privilegierung nach § 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB kommt letzterer ein erhöhtes Gewicht in der Abwägung zu. Eine ausführliche Beschreibung und Begründung der weichen Kriterien erfolgte in Kap. 4.2. In Tabelle 4 werden diese Kriterien noch einmal einer Reflektion und Überprüfung unterzogen:

⁷⁶ Zu verweisen ist insbesondere auf die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Kriterien, die zum Ausschluss der WEA-Potenzialflächen E, H und I geführt haben.



Tab. 4: Übersicht und Überprüfung der weichen Tabuzonen

Kriterium	Lage	Prüf- ergebnis ¹	Begründung
weiche Ausschlusskriterien			
Bauflächen ohne Baurechte (kein B-Plan, keine vorhandene Bebauung)	Kleinflächig in Ortsrandlage	+	Flächen dienen einer planerisch bereits verfestigten Siedlungsentwicklungsplanung (Wohnen / Gewerbe) und sollen in dieser Funktion beibehalten werden. Sie werden vollständig überlagert durch (harte) Abstandsradien zu Wohnbebauung. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen	Kleinflächig verteilt im Stadtgebiet	+	Sehr kleine Flächen, über das Stadtgebiet verteilt, häufig in Ortsrandlage, Flächen sind mit anderer Nutzung belegt: z.B. Wasserwerk, Kläranlage, Umspannwerk. Keine Eignung für eine Windenergienutzung. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Waldflächen	Deister, Süntel, Osterberg, Katzberg, weitere kleine Waldflächen im Offenland	+	In der Kur-, Erholungs- und Bildungsstadt Bad Münde kommt den Waldbereichen eine herausgehobene Bedeutung zu. Die Höhenzüge des nördlichen Weserberglandes ‚Deister‘ im Norden und ‚Süntel‘ im Südwesten des Stadtgebietes werden überwiegend von naturnahen Laubwäldern eingenommen; sie bilden ein bevorzugtes Naherholungsgebiet für die nahegelegene Landeshauptstadt Hannover. Auch beim Osterberg handelt es sich um einen naturnahen, landschaftlich exponierten Waldbereich mit Kur- und Erholungswegen. Eine ‚Freigabe‘ dieser Waldflächen für eine Windenergienutzung würde die grundlegenden Werte und Standortvorteile der Kurstadt Bad Münde beeinträchtigen. Die Grundsätze des LROP (2017) und des WEE (2016, Nr. 2.15) sprechen gegen eine Windenergienutzung im Wald.
Abgrabungsflächen	Kleinflächig im Süntel sowie zwischen Hachmühlen und Altenhagen I	+	Es handelt sich um zwei Flächen, die für den Bodenabbau gesichert sind - im Bereich des Steinbruches Hamelspringe (Süntel) sowie zwischen Hachmühlen und Altenhagen I (Kies- und Sandabbau). Die Flächen stehen für eine Windenergienutzung nicht zur Verfügung. Auswirkungen auf das Windenergiekonzept haben diese Flächen aufgrund der geringen Größe und ihrer Lage nicht.
Vorranggebiete für Natur und Landschaft (RRÖP)	Kernflächen des Naturschutzes (Wälder, Bachniederungen), verteilt im Stadtgebiet	+	Hierbei handelt es sich um <ul style="list-style-type: none"> • naturschutzfachlich besonders wertvolle Waldbereiche in Deister und Süntel • schmale, naturnahe Bachniederungen von Hamel, Rodenberger Aue und Bötterbach • ausgewählte, kleinflächige, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche des Offenlandes wie den Eilenberg westlich der Kernstadt. <p>Diese räumlich eng begrenzten Bereiche umfassen ausschließlich naturschutzfachlich besonders wertvolle Flächen, großzügige Pufferzonen sind nicht mit einbezogen. Diese Vorranggebiete vertragen sich nicht mit einer Windenergienutzung.</p>

Tab. 4: Übersicht und Überprüfung der weichen Tabuzonen (Fortsetzung)

Kriterium	Lage	Prüf- ergebnis ¹	Begründung
weiche Ausschlusskriterien (Fortsetzung)			
Sonstiges Landschaftsschutzgebiet (LSG), Bauen steht unter Erlaubnisvorbehalt	LSG ‚Süntel‘, ‚Osterwald / Saupark‘	+	Hierbei handelt es sich um zwei LSG welche dem Schutz der großen, bewaldeten Höhenzüge Süntel und Kleiner Deister / Nesselberg dienen. Diese Höhenzüge werden überwiegend von naturnahen Laubwäldern eingenommen; sie bilden bevorzugte Naherholungsgebiete - auch für die nahegelegene Landeshauptstadt Hannover. Die Errichtung eines Windparks mit mehreren, ca. 200 m hohen WEA würde dem Schutzzweck dieser Gebiete regelmäßig widersprechen. Eine ‚Freigabe‘ dieser LSG für eine Windenergienutzung würde die grundlegenden Werte und Standortvorteile der Stadt Bad Münden erheblich beeinträchtigen.
Gesetzlich geschützter Biotop	Kleinflächig verteilt im Stadtgebiet	+	Aufgrund der Kleinflächigkeit der gesetzlich geschützten Biotope gibt es im Stadtgebiet keine Flächenkonkurrenz zwischen einer Windenergienutzung und diesen Biotopen. Einziger Berührungspunkt zwischen einer WEA-Potenzialfläche und einem besonders geschützten Biotop ist ein schmales naturnahes Fließgewässer im Bereich der Potenzialfläche E, welches flächenmäßig von untergeordneter Bedeutung ist.
Sonstiges FFH-Gebiet	FFH-Gebiet ‚Hamel und Nebenbäche‘	+	Einziges ‚sonstiges‘ FFH-Gebiet (ohne entgegenstehenden Schutzzweck) ist das Gebiet ‚Hamel und Nebenbäche‘. Es handelt sich um schmale, naturnahe Bachniederungen der Hamel sowie ausgewählter Nebengewässer im südöstlichen Stadtgebiet. Eine Öffnung dieses europarechtlichen Schutzgebietes für eine Windenergienutzung soll nicht erfolgen; eine Flächenkonkurrenz mit der Windenergienutzung ist aufgrund des schmalen Flächenzuschnitts und der topografisch ungünstigen Tallage nicht vorhanden.
Von Bebauung freizuhaltende Flächen gemäß B-Plan 1.87 ‚Oberer Deisterhang‘ (‚absolute und eingeschränkte Freihaltezone‘)	Deisterhang oberhalb von Eimbeckhausen und Nettelrede	+	Der Bebauungsplan 1.87 ‚Oberer Deisterhang‘ wurde von der Stadt Bad Münden erlassen, um die dem Waldrand des Deisters im Süden vorgelagerten offenen Hangbereiche vor einer Bebauung zu schützen und die Belange der Erholungsnutzung und des Landschaftsschutzes zu sichern. Der Schutz dieser Flächen gegenüber einer Bebauung soll nicht zugunsten einer Windenergienutzung aufgegeben werden. Große Teile des B-Plangebietes entfallen ohnehin für eine Windenergienutzung, da sie im Landschaftsschutzgebiet (mit Bauverbot) sowie innerhalb eines Hubschraubertiefflugkorridors der Bundeswehr liegen.
Flugplatzfläche	Südlich Eimbeckhausen	+	Der kleine Flugplatz in der Ackerflur südlich von Eimbeckhausen ist für Ultraleichtflugzeuge zugelassen. Im Flächennutzungsplan der Stadt ist er als ‚Flächen für Luftverkehr‘ dargestellt. Die Stadt möchte diesen Flugplatz nicht zugunsten einer Windenergienutzung aufgeben, zumal nur in sehr geringem Umfang Potenzialfläche für die Windenergie gewonnen werden könnte.

Tab. 4: Übersicht und Überprüfung der weichen Tabuzonen (Fortsetzung)

Kriterium	Lage	Prüf- ergebnis ¹	Begründung
weiche Abstandskriterien			
Siedlungsabstand 400 bis 800 m zu Wohnbauflächen	Umfeld der Siedlungen	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser, vergleichsweise geringe Mindestabstand zum Schutz der Anwohner geboten. Mit diesen Abständen sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Belange des Ortsbildes und der Naherholung - auch in den Ortsrandlagen - gewahrt werden. Von diesen Abständen soll nicht nach unten abgewichen werden.
Siedlungsabstand 400 bis 800 m zu gemischten Bauflächen	Umfeld der Siedlungen	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser, vergleichsweise geringe Mindestabstand zum Schutz der Anwohner geboten. Hiervon soll nicht nach unten abgewichen werden.
Siedlungsabstand 400 bis 800 m zu Sondergebieten mit Zweckbestimmung: Bildung, Gesundheitswesen, Kur, Senioren-domizil	Umfeld der Siedlungen	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser, vergleichsweise geringe Mindestabstand zum Schutz der Anwohner und Übernachtungsgäste geboten. Hiervon soll nicht nach unten abgewichen werden. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Siedlungsabstand 400 bis 800 m zu Sondergebieten mit Zweckbestimmung: Wochenendhaus- und Ferienhausgebiete	Umfeld der Siedlungen	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser, vergleichsweise geringe Mindestabstand zum Schutz der Anwohner und Übernachtungsgäste geboten. Hiervon soll nicht nach unten abgewichen werden. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Siedlungsabstand 800 m zu Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen, und den o.g. Sondergebieten, auf welchen noch keine Baurechte bestehen (kein B-Plan, keine vorhandene Bebauung)	Umfeld der Siedlungen	+	Weil diese Flächen einer planerisch bereits verfestigten Siedlungsentwicklung und einer Arrondierung der Bebauung in Ortsrandlagen dienen, sollen auch hier die erforderlichen Schutzabstände für (Wohn-)Bebauung eingehalten werden. Eine Rücknahme dieser Planungsabsichten bzw. der Schutzabstände ist nicht vorgesehen. Die Bereitstellung von Wohnbauland zählt zu den wichtigen Zielen in dem Grundzentrum Bad Münde.
Siedlungsabstand 400 bis 800 m zu Gemeinbedarfsflächen: Bildung, Gesundheitswesen, Jugendherberge	Umfeld der Siedlungen	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser, vergleichsweise geringe Mindestabstand zum Schutz der Anwohner und Übernachtungsgäste geboten. Hiervon soll nicht nach unten abgewichen werden. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept

Tab. 4: Übersicht und Überprüfung der weichen Tabuzonen (Fortsetzung)

Kriterium	Lage	Prüf- ergebnis ¹	Begründung
weiche Abstandskriterien (Fortsetzung)			
Siedlungsabstand 400 m zu Gewerblichen Bauflächen / Gewerbegebieten	Umfeld der Siedlungen	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser Mindestabstand zum Schutz von Arbeitsstätten in Gewerbegebieten geboten. Im Einzelfall sind auch Wohngebäude in Gewerbegebieten zulässig (z.B. für Betriebsleiter, Aufsichtspersonen). Von diesem Abstand soll nicht nach unten abgewichen werden. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Siedlungsabstand 400 m zu Sondergebieten Einzelhandel	Umfeld der Siedlungen	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser Mindestabstand zum Schutz von Arbeitsstätten und Kunden im Einzelhandel geboten. Von diesem Abstand soll nicht nach unten abgewichen werden. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Siedlungsabstand 400 bis 500 m zu Wohnbebauung außerhalb von im F-Plan dargestellten Bauflächen („Einzelhäuser“ inkl. Hotels, Schullandheime etc.)	Umfeld der Einzelhäuser	+	In Anbetracht der Höhenentwicklung moderner WEA (> 200 bis ca. 250 m) ist dieser, vergleichsweise geringe Mindestabstand von 500 m zum Schutz der Anwohner geboten. Hiervon soll nicht nach unten abgewichen werden.
Grünflächen: Parkanlage, Friedhof, Dauerkleingärten, Erholungsflächen: 400 m-Abstand	Umfeld der Grünflächen	+	Mindestabstand zum Schutz von schutzwürdigen Erholungs- und Ruhebereichen. Von diesem Abstand soll nicht nach unten abgewichen werden. ⇒ Nur geringfügige Auswirkungen auf das Konzept im Bereich des Eilenberges westlich der Kernstadt
Grünflächen: Sportanlagen (außer Schießsport), Golfplatz: 200 m-Abstand	Umfeld der Grünflächen und Sportanlagen	+	Geringer Mindestabstand zum Schutz von schutzwürdigen Freizeit- und Sportbereichen. Von diesem Abstand soll nicht nach unten abgewichen werden. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Waldflächen: 100 m-Abstand	Waldrandbereiche	+	Dieser, relativ knapp gehaltene Abstand dient der Freihaltung sensibler Landschaftsteile und der vorsorglichen Minderung artenschutzrechtlicher Konflikte (Greifvögel, Fledermäuse).
Anbaubeschränkungszone (20 m bis 40 m zu Bundes-, Landes- und Kreisstraßen)	Entlang der klassifizierten Straßen	+	Eine Genehmigung von WEA innerhalb dieser, 20 m breiten Zone ist nahezu ausgeschlossen; ein Verzicht auf diesen Abstand würde nur scheinbar zu einem (geringen) Flächengewinn für die Windenergienutzung führen.
Bahnlinien: 80 m-Abstand	Entlang der Bahnlinien	+	Eine Genehmigung von WEA erscheint in dieser gering bemessenen Zone ausgeschlossen; ein Verzicht auf diesen Abstand würde nur scheinbar zu einem Flächengewinn für die Windenergienutzung führen.

Tab. 4: Übersicht und Überprüfung der weichen Tabuzonen (Fortsetzung)

Kriterium	Lage	Prüf- ergebnis ¹	Begründung
weiche Abstandskriterien (Fortsetzung)			
Freileitungen: 80 m-Abstand	Entlang der Freileitungen	+	Eine Genehmigung von WEA erscheint in dieser gering bemessenen Zone ausgeschlossen; ein Verzicht auf diesen Abstand würde nur scheinbar zu einem Flächengewinn für die Windenergienutzung führen.
Naturschutzgebiete: 200 m-Abstand	Drei NSG in Randlagen des Stadtgebietes	+	Dieser Mindestabstand zu den Naturschutzgebieten ‚Walterbachtal‘, ‚Hohenstein‘ und ‚Saupark‘ ist geboten aufgrund der besonderen Empfindlichkeit des Schutzzweckes (s. NLT 2014, S. 10).
FFH-Gebiet mit <u>nicht</u> zu vereinbarem Schutzzweck: 200 m-Abstand	FFH-Gebiet ‚Süntel-Wesergebirge-Deister‘	+	Mindestabstand zum FFH-Gebiet ‚Süntel-Wesergebirge-Deister‘ aufgrund der besonderen Empfindlichkeit des Schutzzweckes (Vorkommen der seltenen Mopsfledermaus als kollisionsgefährdeter Art) ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
EU-Vogelschutzgebiet mit <u>nicht</u> zu vereinbarem Schutzzweck: 200 m-Abstand	EU-Vogelschutzgebiet ‚Uhu-Brutplätze im Weserbergland‘	+	Mindestabstand zum EU-Vogelschutzgebiet ‚Uhu-Brutplätze im Weserbergland‘ aufgrund der besonderen Empfindlichkeit der Art Uhu. ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
Kurbezirk: 800 m-Abstand	Ortslage und Umfeld der Kernstadt	+	Mindestabstand zu besonders sensiblen Kur- und Erholungsgebieten in der Kernstadt Bad Münde ⇒ Keine Auswirkungen auf das Konzept
<p>Erläuterungen:</p> <p>¹ Prüfergebnis:</p> <p>+ Weiche Tabuzone soll beibehalten werden. Der jeweilige Schutzgegenstand rechtfertigt einen Ausschluss der Windenergienutzung gegenüber einer Ausweitung der WEA-Konzentrationszonen.</p> <p>--- Weiche Tabuzone soll aufgegeben / reduziert werden zugunsten einer Erweiterung der WEA-Konzentrationszonen. *</p> <p>* Diese Kategorie wurde nicht vergeben. Im Zuge des gesamten Planungsverfahrens wurden die weichen Tabuzonen kontinuierlich überprüft und auf ein vertretbares Minimum reduziert. Diese Arbeitsschritte sind bereits in das Kap. 4.2 und in Tab. 1 im Anhang eingeflossen. Eine weitergehende Reduzierung der weichen Tabuzonen soll nach erneuter, abschließender Prüfung nicht vorgenommen werden.</p>			

In der Abwägungsentscheidung hat sich die Stadt Bad Münden maßgeblich von folgenden Kriterien leiten lassen:

1. Die (teilweise weichen) Abstände zu Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung wurden von der Stadt auf 800 m, die Abstände zu Einzelhäusern auf 500 m festgelegt. In Anbetracht der sehr großen Bauhöhen der aktuellen Generation von WEA mit z.T. mehr als 200 m, kommt es für die Stadt nicht in Betracht, diese (Mindest-)Abstände zu reduzieren. Geringere Abstandswerte sind mit der Schutzwürdigkeit der nächstgelegenen Anwohner aus Sicht der Stadt nicht zu vereinbaren. Die Bewahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Belange des Ortsbildes und der Naherholung (§ 1 Abs. 6 Nrn. 1, 3 und 5 BauGB) sprechen gegen eine Reduzierung dieser Abstände. Diese Begründung stützt einen großen Teil der im Stadtgebiet vorhandenen weichen Tabuzonen.
2. Die Stadt Bad Münden zeichnet sich aus als Kurstadt sowie als Standort für Gesundheit (Kliniken etc.) und diverser Bildungseinrichtungen. Die Höhenzüge Deister und Süntel bilden den nördlichen Rand des Weserberglandes, ihnen kommt eine herausragende Funktion als (Nah-)Erholungsgebiet nicht nur für die Einwohner und Gäste der Stadt Bad Münden, sondern auch für die nahegelegene Landeshauptstadt Hannover zu. Die räumliche Steuerung der Windenergienutzung ist in Bad Münden auch mit dem Ziel verbunden, wichtige Erholungsbereiche und die markanten Höhenzüge im nördlichen Weserbergland vor unverhältnismäßigen Beeinträchtigungen zu schützen. Unter anderem aus diesem Grund sollen die Wald- und Waldrandbereiche, die ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiete sowie der ‚Obere Deisterhang‘ (B-Plan 1.87) von einer Windenergienutzung freigehalten werden. Diese Argumentation stützt einen weiteren Teil der weichen Tabuzonen innerhalb des Stadtgebietes.

Alle weiteren weichen Tabuzonen nehmen nur einen vergleichsweise geringen Flächenumfang ein.

Bei der weiteren Abwägung unter den Potenzialflächen hat sich die Stadt zusammenfassend von folgenden Kriterien leiten lassen:

3. Eine Umstellung von Ortschaften durch Windparks in großer Nähe und in mehreren Himmelsrichtungen soll vermieden werden, um unverhältnismäßige Belastungen der Anwohner zu vermeiden¹. Dieser Sachverhalt ist in den Kap. 4.4.1.7 und 4.4.1.6 sowie in Anhang 3 aufbereitet; er spricht gegen die WEA-Potenzialflächen I und H.
4. Gegen die Fläche I und gegen eine Windenergienutzung im Hameltal spricht weiterhin, dass das Hameltal im Süden eine geringere Windhöffigkeit aufweist als das Deister-Sünteltal im nördlichen und zentralen Teil des Stadtgebietes.

¹ Eine derartige Umstellung von Ortschaften ist im benachbarten Flecken Coppenbrügge für die Ortschaft Bäntorf eingetreten. Eine vergleichbar belastende Situation soll für die Stadt Bad Münden insbesondere für die Ortschaft Hasperde vermieden werden.



5. Die unter Nr. 2 aufgeführte Argumentation (Bad Münden als Standort für Kur, Gesundheit, Erholung und Bildung) rechtfertigt auch den Verzicht auf die Potenzialfläche E welche exponiert auf einer Anhöhe im zentralen Stadtgebiet liegt. Die besondere landschaftliche Empfindlichkeit dieses Standortes zeigt sich auch in seiner Darstellung als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft, Vorsorgegebiet für Erholung sowie als geplantes Landschaftsschutzgebiet². Die Bewertung dieser naturschutzfachlichen Belange ist mit der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Hameln-Pyrmont) abgestimmt.

Mit der vorliegenden 81. Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Stadt Bad Münden ein Planungskonzept erstellt (s. Karte im Anhang 5.1), welches der Windenergienutzung unter den gegebenen Rahmenbedingungen bestmöglich und in substantieller Weise Raum verschafft.

Die Vorgehensweise der Stadt bei der Flächenauswahl ist auch durch die kommunale Planungshoheit (§ 2 Abs. 1 BauGB) gedeckt. Insbesondere müssen Städte und Gemeinden nicht alle geeigneten Flächen als Konzentrationszone ausweisen. Das BVerwG hat wiederholt festgestellt, dass eine Windenergie-Planung, mit welcher die Zielsetzung einer Steuerung des Windenergienutzung (gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB) verfolgt wird, ein schlüssiges gesamt-räumliches Planungskonzept erfordert. Ein solches Planungskonzept liegt der 81. Änderung des F-Planes zugrunde. Weiterhin führt das BVerwG³ aus, dass die Abwägungsentscheidung des Planungsträgers nur eingeschränkter gerichtlicher Kontrolle unterliegt, „weil Planung ohne Gestaltungsfreiheit ein Widerspruch in sich wäre“. Die Stadt ist der Überzeugung, dass das vorliegende Planungskonzept einschließlich aller darin getroffenen Abwägungsentscheidungen gut begründet ist und den Anforderungen des § 1 Abs. 6 und 7 BauGB auch unter Berücksichtigung der Privilegierung der Windenergienutzung (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) entspricht.

Aus den dargelegten Gründen wird die Ausweisung von WEA-Konzentrationszonen im Umfang von 1,61 %, ausgehend von der Größe des Stadtgebietes abzüglich der harten Tabuzonen als angemessen und sachgerecht bewertet.

² Voraussetzungen zur Ausweisung als LSG erfüllt gemäß LRP (2001).

³ BVerwG 4 BN 20.14, Beschl. v. 09.02.2015, Rn. 5.



5. Verfahren

Die Aufstellung der 81. Änderung des F-Planes wurde am 19.03.2015 durch den Rat der Stadt Bad Münde beschlossen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) fand im Rahmen einer Auslegung der Planunterlagen im Zeitraum 02.04. bis 30.04.2015 statt. Die Bürger konnten in diesem Zeitraum zu den Vorentwurfs-Unterlagen der Flächennutzungsplanänderung schriftlich oder zur Niederschrift Anregungen vorbringen. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) wurden mit Schreiben vom 24.03.2015 zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 15.05.2015 aufgefordert.

Die eingegangenen Stellungnahmen wurden im Zuge der Bearbeitung der Entwurfsfassung der Bauleitplanung berücksichtigt. Bezüglich der eingegangenen Stellungnahmen der Bürger wurde ein Abwägungsdokument (76 Seiten) angefertigt, in welchem insbesondere auf folgende Themen eingegangen wird: Lärm (Hörschall), Infraschall, Schattenwurf, Nachkennzeichnung (Lichtimmissionen), optische Bedrängung, Eiswauf, Umstellung (Umzingelung) von Ortschaften, Gesundheit (körperliches und seelisches Wohlbefinden der Anwohner, Natur- und Landschaft, Vogelartenschutz, Fledermausschutz, Landschaftsschutzgebiete, Abstände zu naturschutzrechtlichen Schutzgebieten, Naturdenkmal in Potenzialfläche D, Wertverlust von Immobilien, Haftungsfragen, Abstände zur Wohnbebauung und zu Einzelhäusern, Landschaftsbild, Erholungswert der Landschaft, Windhöflichkeit und Wirtschaftlichkeit von WEA, Konfliktverlagerung, Höhenbegrenzung, Leitungstrasse Suedlink, Option einer gemeinsamen Flächennutzungsplanung mit Nachbarkommunen, Bebauungsplan ‚Oberer Deisterhang‘ als Tabuzone, Ziele des niedersächsischen Windenergieerlasses (Entwurf), Spezielle Fragen zu den Potenzialflächen A, B, D und H, Berücksichtigung von Vorsorgegebieten aus der Regionalplanung.

Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden Abwägungen zu Stellungnahmen von 25 Behörden, Nachbarkommunen und sonstigen Trägern öffentlicher Belange verfasst (Abwägungsdokument mit 63 Seiten).

Der Beschluss über die Entwurfsfassung für die öffentliche Auslage wurde vom Rat der Stadt Bad Münde am 17.12.2015 gefasst.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) fand im Zeitraum vom 29.12.2015 bis zum 05.02.2016 statt.

Die öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB) wurde im Zeitraum vom 29.12.2015 bis zum 05.02.2016 durchgeführt.

Im Zuge der öffentlichen Auslegung sind 35 Bürgerstellungnahmen sowie zusätzlich eine Sammeleinwendung mit 265 Unterzeichnern eingegangen. Zu den vorgetragenen Anregungen und Bedenken wurde ein Abwägungsdokument (174 Seiten) angefertigt.

Im Zuge der Behördenbeteiligung gingen 24 Antworten ein. Über die Inhalte von 15 Stellungnahmen wurde eine Abwägung (62 Seiten) durchgeführt.

Da die Planung insbesondere aufgrund von Stellungnahmen der Bundeswehr (BAIUDBw) noch einmal geändert wurde, war es erforderlich, die Verfahrensschritte der Beteiligung der Behörden und der öffentlichen Auslegung mit überarbeiteten Entwurfsunterlagen zu wiederholen (§ 4a Abs. 3 BauGB).

Der Beschluss über die geänderte Entwurfsfassung für die erneute öffentliche Auslage wurde vom Verwaltungsausschuss der Stadt Bad Münders am 01.03.2018 gefasst.

Die erneute öffentliche Auslegung (§ 4a Abs. 3 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB) wurde im Zeitraum vom 19.04.2018 bis zum 28.05.2018 durchgeführt.

Die erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fand parallel zur erneuten öffentlichen Auslegung statt.

Von Bürgern gingen 179 Stellungnahmen ein, von denen 151 einen identischen Text aufweisen. Hierüber wurde eine Abwägung (155 Seiten) vorgenommen. Den Anregungen des Einwenders sind hierbei jeweils eine Stellungnahme der Verwaltung und ein Entscheidungsvorschlag zugeordnet.

Im Zuge der erneuten Behördenbeteiligung gingen 22 Antworten ein. Über die Inhalte von 13 Stellungnahmen wurde eine Abwägung (87 Seiten) durchgeführt.

Sofern sinnvoll und erforderlich wurden Belange aus der Abwägung in die Begründung übernommen. Dies ist z.B. zu den Aspekten zivile und militärische Flugsicherung (Stellungnahmen von BAIUDBw und DFS), Abstände zu Bahnanlagen und Freileitungen sowie auch zu artenschutzrechtlichen Fragestellungen erfolgt.

Der Beschluss über die Abwägung sowie der Feststellungsbeschluss über die 81. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde vom Rat der Stadt Bad Münders am 06.12.2018 gefasst.

Teil B (Begründung - Umweltbericht)

6. Einleitung des Umweltberichtes

Da die frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB) bereits vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet und durchgeführt wurde, richtet sich der Inhalt des Umweltberichtes nach den vor dem 13. Mai 2017 geltenden Rechtsvorschriften (§ 245c Abs. 1 i.V.m. § 233 BauGB).

Die Windenergie-Konzeption der Stadt Bad Münde wird anhand von Ausschluss- und Abstandskriterien entwickelt, welche als harte und weiche Tabuzonen Eingang in die Planung finden. Die hierbei angewandten Kriterien sind ausführlich in Kap. 4.2 beschrieben und in Anhang 1 tabellarisch aufgeführt. Auf diesem Wege wurden auch zahlreiche Umweltbelange (Immissionsschutz, Schutzgebiete nach Naturschutz- und Wasserrecht etc.) in der Planung berücksichtigt.

6.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Die Ziele der Planung sind im Einzelnen in Kap. 2 dargelegt. Zusammenfassend geht es darum, die Nutzung der Windenergie als regenerative Energiequelle einerseits durch die Ausweisung von Konzentrationszonen zu fördern, andererseits aber auch eine räumliche Steuerung vorzunehmen. Diese Steuerung erfolgt über Ausschluss- und Abstandskriterien, welche gewährleisten, dass

- gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben,
- das charakteristische Landschaftsbild des Stadtgebietes (nördliches Weserbergland mit ‚Deister-Sünteltal‘ und Hameltal) mit seiner besonderen Bedeutung auch für die Erholungsnutzung, den Fremdenverkehr und den Kurbetrieb,
- die rechtlichen Vorgaben des Artenschutzes sowie
- die Belange des Naturhaushalts

bei der Standortwahl berücksichtigt werden.

6.2. Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung

6.2.1. Fachgesetze

Die Belange des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1a BauGB dargelegt. Im Umweltbericht wird dokumentiert, wie diese Belange in der 81. Änderung des Flächennut-



zungsplanes berücksichtigt werden. Darüber hinaus sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum BNatSchG festgelegt. Im Zuge der Planaufstellung sind die Anforderungen des besonderen Artenschutzes (§§ 44, 45 BNatSchG) zu beachten.

Weitere Anforderungen des Umweltschutzes sind in den Bodenschutz- und Wassergesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen enthalten.

Vorgaben für die Berücksichtigung der immissionsschutzrechtlichen Belange treffen das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie die auf dessen Grundlage erlassenen Verordnungen (BImSchV).

6.2.2. Fachplanungen / sonstige Planungsvorgaben

Landschaftsplanung

Im Landschaftsrahmenplan Landkreis Hameln-Pyrmont (LRP 2001) sind folgende planungsrelevante Darstellungen enthalten:

- Für das Schutzgut ‚Landschaftsbild‘ wird die Fläche A in ihrer Bedeutung als ‚hoch‘ eingestuft⁴. Eine ‚mittlere Bedeutung‘ wird für die Flächen D, E, H und I angenommen. Die Fläche H wird einschließlich ihrer Umgebung als ‚strukturarmes Ackergebiet‘ bezeichnet.
- Bezüglich des Schutzgutes ‚Arten und Biotope‘ weisen nahezu alle WEA-Potenzialflächen eine ‚allgemeine Bedeutung‘ auf. Hierbei handelt es sich um die geringste von fünf Wertstufen.
- Im Zielkonzept des LRP sind die WEA-Potenzialflächen folgenden Zieltypen zugeordnet:
 - ‚Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft‘: Flächen A und E.
 - ‚Umweltverträgliche Nutzung in Gebieten, in denen Natur und Landschaft beeinträchtigt ist‘: Flächen D, H und I.
- Im Schutzgebietskonzept des LRP sind Gebiete gekennzeichnet, welche aus fachlicher Sicht die Voraussetzungen für die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet erfüllen. Die WEA-Potenzialfläche E (zwischen Katzberg und Osterberg) liegt in einem solchen Bereich (s. Abb. 5). Die Schutzwürdigkeit dieses Gebietes wird im Landschaftsrahmenplan wie folgt beschrieben: „*Erhalt des Landschaftsbildes und der Lebensraumfunktionen insbesondere der naturnahen Waldbestände des Osterberges. Erhalt des durch die Kuppensituation von Osterberg und Katzberg und das Tälchen (Mathildental) geprägten Reliefs*“ (Gebiet Nr. L 3).
- Weiterhin werden im Landschaftsrahmenplan ‚Hinweise für die Energiewirtschaft - Windenergie‘ gegeben. In Textkarte 19 wird eine kreisweite, überschlägige Bewertung vorge-

⁴ Zum Zeitpunkt der Erstellung des LRP gab es die beiden derzeit in diesem Bereich vorhandenen WEA sowie auch die Ortsumgebung Eimbeckhausen im Zuge der B 442 noch nicht, so dass sie nicht in die Bewertung des Landschaftsbildes im LRP eingegangen sind.
Bei der Landschaftsbild-Bewertung im LRP wurden insgesamt fünf Wertstufen vergeben: sehr hohe, hohe, mittlere, geringe und sehr geringe Bedeutung.

nommen, wie sich das Kreisgebiet aus Sicht der Belange von Natur und Landschaft für eine Windenergienutzung eignet. Da diese Bewertung im Jahr 2001 erfolgte, baut sie z.T. auf alten, heute nicht mehr gültigen Vorgaben (z.B. NDS. MI 1996) auf. Die Bewertung erfolgt in vier Stufen: extrem hohe / sehr hohe / hohe / mittlere bis geringe Konfliktpotenziale bei der Errichtung von WEA. Die WEA-Potenzialflächen werden im Einzelnen wie folgt bewertet:

- Fläche A: hohes Konfliktpotenzial⁵,
- Fläche E: sehr hohes Konfliktpotenzial,
- alle weiteren Flächen: mittleres bis geringes Konfliktpotenzial.

Ein aktueller Landschaftsplan liegt für die Stadt Bad Münde nicht vor.

Schutzgebiete und -objekte nach BNatSchG und NAGBNatSchG⁶

Landschafts- und Naturschutzgebiete werden von den Flächen A, D, E, H und I nicht berührt.

Innerhalb der Fläche D befindet sich ein Naturdenkmal: ‚Feldahorne in den Spanniesen‘ (Nr. 176; s. Abb. 11). Bei einer Errichtung von WEA in der Potenzialfläche D sind eine Beseitigung oder ein Rückschnitt des Naturdenkmals unzulässig. Verboten ist weiterhin jegliche Nutzung (befahren, lagern, befestigen, verdichten, abgraben, aufschütten etc.) des Kronen- und Wurzelraumes der Feldahorne. Die Festlegung eines konkreten Schutzabstandes und geeigneter Maßnahmen, um Beeinträchtigungen des Naturdenkmals insbesondere während des Baubetriebs zu vermeiden, erfolgt im Genehmigungsverfahren.

Im Stadtgebiet von Bad Münde sind keine Geschützten Landschaftsbestandteile als Einzelobjekte vorhanden. Anzuwenden ist jedoch die städtische Baumschutzsatzung (v. 06.05.1997), welche im gesamten Außenbereich den Schutz des Baum- und Heckenbestandes nach Maßgabe der näheren Bestimmungen dieser Satzung anordnet.

Eine flächendeckende Erfassung der geschützten Bäume und Hecken liegt nicht vor.

Diese Baumschutzsatzung kann i.d.R. erst auf der Ebene der Vorhabengenehmigung berücksichtigt werden. Die im Stadtgebiet ermittelten WEA-Potenzialflächen werden überwiegend von gehölzreicher Ackerflur eingenommen, so dass es nur in geringem Umfang zu Konflikten mit der Baumschutzsatzung kommen kann. Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Gehölzbeständen im Zuge der Positionierung der WEA, der Kranstellflächen sowie der Zuwegungen und -leitungen können erst auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens festgelegt werden. Sofern im Einzelfall eine Vermeidung nicht möglich ist, regelt § 8 der Schutz-VO Ausnahmen und Befreiungen, insbesondere für den Fall dass *„eine nach den baurechtlichen Vorschriften zulässige Nutzung sonst nicht verwirklicht werden kann“*.

⁵ Zum Zeitpunkt der Erstellung des LRP gab es die beiden derzeit in diesem Bereich vorhandenen WEA sowie auch die Ortsumgehung Eimbeckhausen im Zuge der B 442 noch nicht, so dass sie nicht in die Bewertung des Konfliktpotenzials im LRP eingegangen sind.

⁶ Bundesnaturschutzgesetz und Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz





Abb. 11: Naturdenkmal „Feldahorne in den Spanniesen“

Natura 2000: Europarechtlich geschützte FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete werden von den WEA-Potenzialflächen nicht berührt. Alle fünf Flächen halten große Abstände (> 1.200 m) zu den nächstgelegenen europäischen Schutzgebieten ein. Eine Beeinträchtigung dieser Gebiete wird daher nicht eintreten.

Spezielle artenschutzrechtliche Fragestellungen (z.B. zur Art Uhu) werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) untersucht und dokumentiert.

Schutzgebiete und –objekte nach NWG⁷

Von der Potenzialfläche I wird auf kleinen Flächenanteilen randlich das gesetzliche Überschwemmungsgebiet der Hamel berührt. Darüber hinaus gibt es keine Überschneidungen zwischen Potenzialflächen und Überschwemmungsgebieten.

Die Schutzzonen I und II von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten sind von den WEA-Potenzialflächen nicht betroffen.

⁷ NWG = Niedersächsisches Wassergesetz

6.3. Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes

Bezüglich der Windenergienutzung von besonderer Bedeutung sind artenschutzrechtliche Fragen hinsichtlich des Schutzes von Vögeln und Fledermäusen.

Für die 81. Flächennutzungsplanänderung wurde eine Kartierung windenergiesensibler Brutvogelarten⁸ in insgesamt 19 Begehungen im Zeitraum März bis Juli 2015⁹ vorgenommen. Während 14 Begehungen der vollständigen Erfassung der windenergiesensibler Brutvogelarten dienten, waren fünf weitere Begehungen speziell auf die Kontrolle von Brutrevieren der Arten Uhu und Schwarzstorch ausgerichtet.

Untersucht wurde das Stadtgebiet einschließlich angrenzender Bereiche in den Nachbargemeinden. Die Kammlagen des Deisters sowie der nordwestliche Teil des Süntels wurden mit geringerer Intensität bearbeitet, da diese Waldbereiche eine ausreichende Entfernung zu den nächstgelegenen Potenzialflächen aufweisen, sodass eine Beeinträchtigung dort brütender Vogelarten ausgeschlossen werden kann.

Im Auftrag eines Vorhabenträgers¹⁰ wurden im Jahr 2015 Brutvogelkartierungen für einen Untersuchungsraum zwischen Flegessen und Hachmühlen durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchungen sind 22 Begehungen im Zeitraum Anfang März bis Ende Juni 2015 erfolgt. Die erhobenen Daten wurden für das Verfahren zur 81. Änderung des F-Planes zur Verfügung gestellt und ergänzend zu den eigenen Kartierungen (s.o.) ausgewertet.

Ende Januar 2015 wurden alle Forstämter, Revierförstereien, Jagdgenossenschaften sowie die Ortsgruppe Sünteltal des Naturschutzbundes (insgesamt 26 Adressaten) schriftlich zu Informationen über die Verbreitung von Groß- und Greifvögeln im Stadtgebiet von Bad Münde befragt. Weiterhin hat die Untere Naturschutzbehörde alle ihr vorliegenden avifaunistischen Daten zur Verfügung gestellt. Die avifaunistischen Daten des NLWKN (Staatliche Vogelenschutzbehörde) wurden angefragt bzw. von dem Naturschutz-Datenserver Niedersachsen im Internet abgerufen. Diese Vorinformationen wurden aufbereitet und in die Planung eingestellt. Im Zuge der oben beschriebenen Geländekartierungen wurden diese Vorinformationen im erforderlichen Umfang überprüft bzw. aktualisiert.

Für die Erfassung von Zugvögeln (v.a. Kraniche) wurde eine Untersuchung im Hameltal mit 8 Begehungen im Herbst 2014 (24.10. bis 03.12.2014) und 7 Begehungen im Frühjahr 2015 (15.02. bis 07.03.2015) durchgeführt. Es wurden Beobachtungspunkte im Bereich zwischen Hachmühlen und Flegessen eingenommen. Von dort aus wurden Rastvogelaktivitäten vom südlichen Rand des Stadtgebietes bis in den Raum von Katz- und Osterberg, Altenhagen I und Nesselberg beobachtet. Diese Untersuchungen erfolgten im Auftrag zweier Vorhabenträ-

⁸ Es handelt sich um diejenigen Arten, die von LAG VSW (2015) in Tabelle 2 aufgeführt werden. Besonders relevant für die Stadt Bad Münde sind die Vogelarten Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu und Baumfalke.

⁹ Eine Begehung zum Nachweis des Uhus wurde bereits im November 2014 durchgeführt.

¹⁰ Es handelt sich um Daten, die im Auftrag der ABO Wind AG erhoben wurden. In dem niedersächsischen Artenschutz-Leitfaden (MU 2016, Nr. 4.2) wird ausdrücklich festgestellt, dass die Städte und Gemeinden im Rahmen der Flächennutzungsplanung auch auf die Daten Dritter (z.B. der späteren Betreiber) zurückgreifen können.



ger¹¹. Die Ergebnisse (Stand: März 2015) wurden für das Verfahren zur 81. Änderung des F-Planes zur Verfügung gestellt und ausgewertet.

Vorinformationen zu bedeutenden Vogelrastgebieten im Stadtgebiet von Bad Münden liegen nicht vor.

Für die Artengruppe der Fledermäuse wurde eine stichprobenhafte Kartierung und fledermauskundliche Potenzialeinschätzung der WEA-Potenzialflächen vorgenommen. Hierfür wurde jede Fläche zunächst in einer einmaligen Begehung im Zeitraum 20.09. bis 18.10.2014 untersucht (v. LUCKWALD 2014). In einem Feldgehölz am Rande der Fläche C¹² wurde ein potenzielles Fledermausquartier festgestellt. Dieser Befund wurde bei drei weiteren Begehungen im Jahr 2015 gezielt überprüft.

Diese Untersuchungen zur ‚fledermauskundlichen Ersteinschätzung‘ ersetzen keine vollumfängliche Fledermauskartierung¹³, welche regelmäßig für ein Genehmigungsverfahren von WEA erforderlich ist. Sie kann jedoch erste Hinweise auf Fledermausvorkommen und erste Anhaltspunkte für eine Bewertung der Potenzialflächen geben.

Zusätzlich wurden im Auftrag eines Vorhabenträgers¹⁴ in den Jahren 2014/15 Fledermauserfassungen (14 Begehungen) für einen Untersuchungsraum zwischen Flegessen und Hachmühlen durchgeführt. Die Ergebnisse sind dokumentiert bei B-PAUR (2015b). Sie wurden für das Verfahren zur 81. Änderung des F-Planes zur Verfügung gestellt und ergänzend zu den eigenen Kartierungen ausgewertet.

Um darüber hinaus einen Überblick über Fledermausquartiere im Raum Bad Münden zu gewinnen, wurden die bekannten Winterquartiere auf Besatz überprüft. Hierfür wurden sieben Stollen, Höhlen und Tunnel im Januar und Februar 2015 aufgesucht. Fünf dieser potenziellen Quartiere waren für die Untersuchung zugänglich.

Darüber hinaus liegen keine für die Windenergie-Konzeption relevanten Vorinformationen über Fledermausvorkommen im Stadtgebiet von Bad Münden vor.

Eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Hameln-Pyrmont) über diesen Kartierumfang hat am 23.07.2014 stattgefunden.

Der Untersuchungsumfang entspricht den Anforderungen des niedersächsischen Artenschutz-Leitfadens (MU 2016, Nr. 5.1.4 und 5.2.5) und geht in Teilen noch darüber hinaus.

Außer zu den Belangen des Artenschutzes werden für den Umweltbericht Aussagen zu allen relevanten Schutzgütern (Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und Sachgüter, Menschen) getroffen.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird auf der Grundlage von Ortsbegehungen und vorhandener Unterlagen beurteilt. Aussagen zum Schutzgut Mensch werden insbesondere bezüglich des Immissionsschutzes getroffen. Die Beauftragung von Fachgutachten zum Immissionsschutz

¹¹ ABO Wind AG und Windpark Hachmühlen GbR.

¹² Die Potenzialfläche C wird wegen militärischer Belange nicht mehr weiter verfolgt und ist daher nicht mehr Gegenstand des Verfahrens.

¹³ Eine qualifizierte Fledermauskartierung erfordert eine größere Zahl von Begehungen über eine gesamte Kartiersaison (Frühjahr bis Herbst) sowie ggf. den Einsatz weiterer Methoden.

¹⁴ ABO Wind AG.



(Schall und Schattenwurf) ist für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes nicht erforderlich.

Die weiteren Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und Sachgüter) werden auf der Grundlage vorhandener Unterlagen behandelt.

7. Umweltzustand und Umweltauswirkungen

7.1. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

7.1.1. Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

In erster Linie geht der Schutz von Wohnfunktionen sowie auch von Arbeitsstätten in die Windenergie-Konzeption der Stadt Bad Münden ein. Grundlage für die Ermittlung dieser Funktionen ist vorrangig der rechtskräftige F-Plan sowie ergänzend die Ermittlung der tatsächlichen bzw. der zulässigen Nutzung (z.B. von Einzelhäusern).

Bezüglich der Erholungsfunktionen werden insbesondere folgende Informationen für die Windenergie-Konzeption ausgewertet: Erholungsbezogene Darstellungen im RRÖP (2001), der Kurbezirk von Bad Münden sowie die Standorte von Kliniken und Bildungseinrichtungen sowie bedeutsame Wanderwegeverbindungen. Weiterhin wird ein Gutachten der Region Hannover zu ‚Raumbedeutsamen Sichtachsen und Sichtbeziehungen in der Region Hannover‘ (PU 2013) herangezogen. Auch den im F-Plan dargestellten Grünflächen und Sportanlagen sowie allen Waldbereichen kommt eine Bedeutung für die Erholungsnutzung zu. Die Belange der Naherholung werden insbesondere im siedlungsnahen Raum im Umfeld der Siedlungen zur Bewertung des Themas ‚Umstellung von Ortschaften‘ (Kap. 4.4.1.7) berücksichtigt.

Als wichtige Erholungs- und Fremdenverkehrsziele sind in Bad Münden zum einen die Kernstadt selbst mit ihren Kur- und Erholungseinrichtungen sowie zum anderen die bewaldeten Höhenzüge und die Waldrandbereiche von Deister und Süntel mit ihren Ausflugszielen (z.B. Süntelturm, Ziegenbuche) hervorzuheben. Für die Erreichbarkeit dieser Ziele kommt dem Deisterbahnhof an der S-Bahnstrecke Hannover-Hameln eine besondere Bedeutung zu.

Hinsichtlich der Immissionen (v.a. Lärm) bestehen in Bad Münden Vorbelastungen insbesondere entlang von B 217 und B 442, im Umfeld der Bahnlinie sowie aus gewerblichen Betrieben. Darüber hinaus sind Immissionsbelastungen aus diffusen Quellen (Verkehr, Landwirtschaft etc.) vorhanden.

7.1.2. Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)

Biotoptypen / Flora:

Die fünf Windenergie-Potenzialflächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Vereinzelt sind Gehölzbestände vorhanden. Eine Baumgruppe aus alten Feldahornen in Fläche D ist als Naturdenkmal geschützt (s. Abb. 11).

Darüber hinaus sind nach Beurteilung im Rahmen von Ortsbegehungen sowie nach Auswertung aller Vorinformationen keine besonders wertvollen oder geschützten Biotope vorhanden. Eine differenzierte Erfassung von Biotoptypen und Flora erfolgt im Rahmen des Genehmigungsverfahrens (Landschaftspflegerischer Begleitplan).

Die landesweite Biotopkartierung (NLWKN-Datenserver) stellt für die Potenzialflächen A bis I keine ‚für den Naturschutz wertvollen Bereiche‘ dar.

Fauna:

Brutvögel: Die Verbreitung windenergiesensibler Brutvogelarten ist im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) dargestellt (siehe hierzu auch Kap. 4.4.2 und Kap. 7.3). Eine Kartendarstellung der nachgewiesenen Brutreviere windenergiesensibler Arten ist in Anhang 6.1 enthalten.

Rastvögel: Die Ergebnisse der durchgeführten Zugvogelerfassungen wurden in dem diesbezüglichen faunistischen Fachbeitrag (B-PAUR 2015, S. 16) wie folgt zusammengefasst:
„Das Untersuchungsgebiet mit angrenzenden Bereichen ist Bestandteil einer Breitfront, in der Kranichzug während der Herbstzugperiode (Wegzugperiode) bzw. der Heimzugperiode („Frühjahrszug“) erfolgt. Dabei treten erwartungsgemäß an regional schwachen Zugtagen kleine Trupps, an Tagen mit stärkerem Zugeschehen mittlere bis größere Truppsgrößen auf (...).“

Während des Herbstzuges wurden insgesamt vier Beobachtungen von ziehenden Kranichen mit mindestens 43 und maximal 170 Tieren erfasst. Während des Frühjahrszuges handelt es sich insgesamt um acht Beobachtungen, wobei der größte Trupp 235 Tiere umfasste und zwei Nachweise sich nur auf wenige Individuen (zwei bzw. acht Tiere) erstreckten.

„Hinweise auf überdurchschnittliches Zugaufkommen, wie es bei einer Zugverdichtung bzw. Kanalisierung im Bereich des Untersuchungsgebietes zu erwarten wäre, ergaben sich für die Herbst- und Heimzugphase nicht.“

Im Zuge des Beteiligungsverfahrens wurden Beobachtungen gemeldet, dass sich ein in den letzten Jahren unregelmäßig genutzter Kranich-Rastplatz auf Ackerflächen westlich von Altenhagen I, am Südhang des Katzberges befindet¹⁵.

Fledermäuse: Die fledermauskundlichen Untersuchungen („Ersteinschätzung“) haben für bestimmte Bereiche des Untersuchungsgebietes (Umgebung der Fläche E, Bereich östlich von Bakede, Bereich zwischen Brullsen und Altenhagen I, Bereich südlich von Flegessen) Hinweise auf eine erhöhte Aktivität von Fledermäusen erbracht.

¹⁵ Stellungnahme der Stadt Springe vom 05.06.2015.

Bei der Untersuchung von Fledermaus-Winterquartieren wurden insgesamt 34 Individuen festgestellt, welche sechs Arten angehören. Alle dort nachgewiesenen Arten zählen zu den Gattungen *Myotis* und *Plecotus*, welche aufgrund ihrer geringen Flughöhe nahezu keiner Gefährdung unterliegen, an WEA zu kollidieren.

Die Ergebnisse der fledermauskundlichen Ersteinschätzung sowie der Kontrolle bekannter Winterquartiere sind im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) aufbereitet (siehe hierzu auch Kap. 4.4.2 und Kap. 7.3).

Für die Fauna wertvolle Bereiche: Seitens des NLWKN (Fachbehörde für Naturschutz) liegen Daten vor zu ‚wertvollen Bereichen‘ für die Themen Brutvögel, Gastvögel und für sonstige faunistische Artengruppen. Diese Daten wurden für das Windenergie-Konzept ausgewertet und berücksichtigt. Eine Überlagerung von WEA-Potenzialflächen mit ‚für die Fauna wertvollen Bereichen‘ ist nicht vorhanden.

Zu den sonstigen Tierartengruppen (außer Vögel und Fledermäuse) zählen z.B. Amphibien, Reptilien, sonstige Säugetierarten sowie alle wirbellosen Tierarten (z.B. Insekten). Kollisionsgefährdete Arten sind aus diesen Artengruppen nicht bekannt.

Erhebliche Beeinträchtigungen in die Lebensräume dieser Tierarten sind nur dann zu erwarten, wenn beim Bau von WEA wertvolle Habitate dieser Arten in Anspruch genommen werden. Derartigen Eingriffen in wertvolle Tierlebensräume wurde weitgehend vorgebeugt durch eine Standortwahl der WEA-Konzentrationszonen in der Ackerflur und außerhalb landschaftlich besonders wertvoller Bereiche.

Darüber hinaus werden mögliche baubedingte Beeinträchtigungen von Tierarten im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren (im Landschaftspflegerischen Begleitplan) behandelt, wenn bekannt ist, welche Flächen für die Fundamente, Kranstellflächen, Zuwegungen etc. in Anspruch genommen werden.

Eine weitergehende Auseinandersetzung mit diesen Artengruppen im Flächennutzungsplan ist nicht erforderlich.

7.1.3. Schutzgut Boden

Besondere Bodenfunktionen sind in der Stadt Bad Münster insbesondere innerhalb der Waldbereiche vorhanden (alte Waldstandorte / naturnahe Böden). Darüber hinaus treten innerhalb der Bachniederungen stellenweise Böden mit feuchten Standorteigenschaften auf (z.B. entlang von Rodenberger Aue, Hamel und Gelbbach). Aufgrund von Lage und Ausprägung der Potenzialflächen sind dort keine naturnahen oder seltenen Böden sowie keine trockenen oder feuchten Extremstandorte zu erwarten.

In den Potenzialflächen sind Böden mit hoher landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit vorhanden. Das Deister-Sünteltal und das Hameltal liegen naturräumlich im nördlichen Weserbergland. Diese großen Talräume sind durch Löss- und Lehmböden geprägt, welche sich großflächig zu

Parabraunerden, vergesellschaftet mit Pseudogleyen entwickelt haben. Diese Böden weisen eine hohe landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit auf¹⁶.

7.1.4. Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Alle Potenzialflächen befinden sich außerhalb von Wasser- und Heilquellenschutzgebieten. Weitere Belange des Grundwasserschutzes sind für die Standortwahl von WEA auf der Ebene des F-Planes nicht relevant.

Oberflächengewässer:

Die Potenzialfläche I tangiert randlich das gesetzliche Überschwemmungsgebiet der Hamel. Im Übrigen werden keine Gewässer II. Ordnung sowie keine Überschwemmungsgebiete von den Potenzialflächen berührt. Ein kleines Gewässer III. Ordnung befindet sich in der Potenzialfläche E.

7.1.5. Schutzgut Klima/Luft

Da sich WEA nicht negativ auf das Schutzgut Klima/Luft auswirken, ist eine diesbezügliche Bestandsaufnahme nicht erforderlich.

7.1.6. Schutzgut Landschaft

Im Landschaftsrahmenplan (2001) werden - bei einer übergeordneten, regionalen Betrachtungsweise - die Potenzialflächen hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild differenziert eingestuft: Den Potenzialflächen D bis I wird eine mittlere und der Fläche A eine hohe Bedeutung zugeordnet¹⁷. Alle Potenzialflächen gehören dem Landschaftsbildtyp der ‚Lössgebiete‘ an.

Diese regionale Bewertung gibt die Situation aus lokaler Sicht nicht für alle Flächen zutreffend wieder. Eine aktuelle und lokale Bewertung des Landschaftsbildes im Bereich der Potenzialflächen kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die Fläche A liegt unmittelbar nördlich der B 442; im Süden der Fläche A mündet die neue Ortsumgehung (OU) Eimbeckhausen in die alte B 442 ein. Die Fläche A ist durch die zwei vorhandenen WEA vorbelastet und sie weist mit einem kleinen Feldgehölz nur punktuell eine

¹⁶ Siehe hierzu auch Stellungnahme vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie vom 08.05.2015.

¹⁷ Im LRP wurden insgesamt fünf Wertstufen vergeben: sehr hohe, hohe, mittlere, geringe und sehr geringe Bedeutung.

landschaftsgliedernde Struktur auf. Bei lokaler Betrachtung und unter Berücksichtigung der Vorbelastungen¹⁸ ist diese Fläche ebenfalls mit einer mittleren Bedeutung zu bewerten. Bereits im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) für die OU Eimbeckhausen (v. LUCKWALD 2002) wurde der Landschaftsraum zwischen der B 442 und der Hofstelle ‚Waltersshagen‘ als ‚mäßig strukturierte Kulturlandschaft‘ mit einer mittleren Bedeutung belegt¹⁹. Diese Einstufung ist auch heute noch zutreffend.

Eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild kommt dagegen den z.T. bewaldeten Kuppenlagen des Deister-Sünteltales zu. Hierzu zählen Katzberg und Osterberg östlich der Kernstadt, aber auch der weiter westlich gelegene Eilenberg. Diese im Landschaftsbild markanten Kuppen gehen bei der großräumigen (regionalen) Bewertung des Landschaftsrahmenplanes auf in der Kategorie der ‚Lössgebiete‘. Aus lokaler Sicht sind jedoch sowohl die kleinen Waldbereiche als auch die markanten Kuppenlagen (s. Abb. 6) als wertgebende landschaftliche Strukturen hervorzuheben. Katzberg und Osterberg und das dazwischen liegende Mathildental bilden einen vielgestaltigen, reliefgeprägten Landschaftsteilraum, welcher in der landwirtschaftlichen Feldflur etwa mittig zwischen den großen bewaldeten Höhenzügen Deister, Süntel und Kleiner Deister liegt.

Im Landschaftsrahmenplan (LRP 2001) wird die Bedeutung dieses Landschaftsteilraums an anderer Stelle durchaus anerkannt, da der Bereich ‚Osterberg‘ einschließlich des Katzberges zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet empfohlen wird (s. Abb. 5). Als schutzwürdig herausgestellt wird hierbei das Landschaftsbild und insbesondere das bewegte Relief (siehe hierzu Kap. 4.4.1.5). Dieser Bewertung von Oster- und Katzberg als ‚schutzwürdig‘ ist zuzustimmen.

Abgesehen von den oben genannten Differenzierungen ergibt sich für die Beurteilung einer möglichen Windenergienutzung in den Potenzialflächen folgende Ausgangslage:

- Die Potenzialflächen selbst werden überwiegend ackerbaulich genutzt und weisen nur wenige landschaftliche Strukturen auf. Ihre Vielfalt, Eigenart und Naturnähe ist somit bei kleinräumiger Betrachtung als gering zu bewerten.
- Sie sind jedoch eingebettet in die landschaftlich wertvolle Großlandschaft des nördlichen Weserberglandes (Deister-Süntel und Hameltal mit den Höhenzügen Deister und Süntel). Durch den Wechsel von bewaldeten Höhenzügen und offenen, landwirtschaftlich genutzten Tallagen ergibt sich für den Betrachter ein attraktives Landschaftsbild, welches auch zahlreiche Fernsichten bietet.

¹⁸ Es wird darauf hingewiesen, dass weder die beiden vorhandenen WEA, noch die OU Eimbeckhausen vorhanden waren, als die Landschaftsbildbewertung für den LRP (2001) vorgenommen wurde.

¹⁹ Der betreffende Teilraum wird in diesem LBP zutreffend wie folgt charakterisiert: *„Überwiegend ackerbaulich genutzte Bereiche (...) auf welligem bis kuppigem Relief, durch einzelne Hecken, Feldgehölze (...) strukturiert.“* Zu einer identischen Bewertung kommt GEUM.TEC (2010, S. 21) für den Raum unmittelbar nördlich angrenzend an die Fläche A. Er wird dem Landschaftsbildtyp ‚mäßig strukturreiche Kulturlandschaft‘ mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild zugeordnet.

7.1.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter

Aus dem Bereich der Potenzialflächen sind folgende archäologische Kulturdenkmale bekannt²⁰:

- Fläche A: eine Wüstung am nördlichen Rand und eine Fundstreuung im westlichen Teil der Fläche.
- Fläche D: eine Landwehr verläuft am östlichen Rand der Fläche (auf der Grenze zwischen Stadt Bad Münde und Stadt Springe).
- Fläche E: eine Wüstung am nördlichen Rand der Fläche.
- Fläche H: mehrere Einzelfunde am nördlichen Rand der Fläche.
- Fläche I: Fundstreuung im Bereich der Fläche (beidseitig der Elt-Freileitung).

Sonstige Sachgüter

Als ‚sonstige Sachgüter‘, welche von der Planung berührt werden können, sind zu nennen:

- landwirtschaftliche Nutzflächen,
- vorhandene WEA (im Bereich der Fläche A),
- landwirtschaftliches Wegenetz sowie
- Ver- und Entsorgungsleitungen (Gastransportleitung, Elt-Freileitung (20 kV)).

7.1.8. Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt). Eine besondere Ausprägung solcher Wechselwirkungen mit Relevanz für die vorliegende Planung liegt in der Stadt Bad Münde nicht vor.

²⁰ Daten des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (NLD), Stand: Januar 2015.

7.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.2.1. Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit

Folgende mögliche Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die menschliche Gesundheit werden unterschieden (vgl. z.B. TWARDILLA 2013): Eiswurf, Schattenwurf, optisch bedrängende Wirkung, Infraschall und sogenannter ‚Hörschall‘.

Die Gefahr, dass Menschen durch Eiswurf gefährdet werden, wird zum einen durch die Berücksichtigung von Abständen zu schutzbedürftigen Gebieten (z.B. Wohngebieten) vermieden. Zum anderen besteht die Möglichkeit, das Risiko des Eiswurfes durch betriebliche oder technische Vorkehrungen zu unterbinden (z.B. Abschaltung der WEA bei Eisbildung, Rotorblattenteisungssysteme). Über die Notwendigkeit und die Art derartiger Vorkehrungen wird im Genehmigungsverfahren entschieden (in diesem Sinne auch: WEE 2016, Nr. 3.4.4.3).

Der Belästigung von Anwohnern durch periodischen Schattenwurf wird auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes durch die Berücksichtigung vorsorgeorientierter Abstände zu Wohnbebauung vorgebeugt. Darüber hinaus muss der Bauherr der WEA durch entsprechende Berechnungen in jedem Einzelfall nachweisen, dass durch seine Anlage(n) die maßgeblichen Richt- und Orientierungswerte eingehalten werden. Einschlägige Grundlage hierfür sind die WEA-Schattenwurf-Hinweise des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI 2002). Diese Einzelfallprüfung erfolgt im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. Sofern erhebliche Belästigungen durch Schattenwurf nicht ausgeschlossen werden können, werden durch die Genehmigungsbehörde bestimmte Abschaltzeiten für die betreffenden WEA festgelegt.

Die Möglichkeit einer optisch bedrängenden Wirkung von WEA wurde umfassend in Kap. 4.2.2.1 behandelt. Die Abstandsradien zu Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen wurden so festgelegt, dass eine optisch bedrängende Wirkung im Sinne der Rechtsprechung vermieden wird. Von einer optisch bedrängenden Wirkung ist i.d.R. nicht mehr auszugehen, wenn der Abstand zwischen WEA und Wohnhaus \geq der 3-fachen Anlagenhöhe beträgt. Die abschließende Überprüfung im Einzelfall kann auch hier erst im Genehmigungsverfahren erfolgen, wenn die konkreten Parameter der beantragten WEA bekannt sind.

Bezüglich möglicher gesundheitlicher Auswirkungen auf den Menschen durch Infraschall²¹ folgt die Stadt der weitaus überwiegenden Fach- und Rechtsmeinung, dass unter Berücksichtigung der im Windenergie-Konzept verwendeten Abstandswerte keine schädlichen Auswirkungen auftreten werden. Beispielhaft seien hierfür folgende Quellen zitiert:

- *„Der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall liegt in deren Umgebung deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen. Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten.“*

²¹ Als Infraschall wird der Luftschall unterhalb der Frequenz von 20 Hertz definiert. Es handelt sich um Schallwellen, die so tief sind, dass sie vom menschlichen Ohr nicht mehr gehört werden können. Infraschall kann in Form von Pulsationen und Vibrationen sowie mit einem Druckgefühl in den Ohren wahrgenommen werden.

Verglichen mit Verkehrsmitteln wie Autos oder Flugzeugen ist der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall gering. Betrachtet man den gesamten Frequenzbereich, so heben sich die Geräusche einer Windenergieanlage schon in wenigen hundert Metern Entfernung meist kaum mehr von den natürlichen Geräuschen durch Wind und Vegetation ab“ (LUBW 2013).

- *„Für Schallwellen im Infraschallbereich unter 8 Hz ist durch Messungen an verschiedenen Anlagentypen nachgewiesen, dass dieser Schall in den für den Lärmschutz im hörbaren Bereich notwendigen Abständen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle liegt“ (WEE 2016, Nr. 3.4.1.7).*
- *„Die Rechtsprechung geht übereinstimmend davon aus, dass moderne WKA Infraschall in einem – im Rechtssinne – belästigenden Ausmaß nicht erzeugen (OVG Lüneburg vom 18.05.2007 – 12 LB 8/07, OVG Münster v. 22.05.2006 – 8 B 2122/05). Beispielhaft wird auf einen aktuellen Beschluss des VG Gießen (v. 03.02.2011 - L 5455/10) verwiesen, in dem das Gericht zusammenfassend Folgendes ausführt: ‚Insoweit ist die Errichtung und der Betrieb der streitigen Windkraftanlagen auch unter dem Aspekt des Infraschalls rechtlich unbedenklich. Tieffrequente Geräusche und Infraschall sind zwar messtechnisch nachweisbar, aber für den Menschen nicht hörbar und werden deshalb von der Rechtsprechung im Ergebnis als unschädlich qualifiziert‘“ (ZGB 2012).*
- *Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) hat sich zu diesem Thema aktuell (Stand 30.06.2016, S. 4) wie folgt geäußert: „Die Infraschallerzeugung moderner WKA liegt selbst im Nahbereich bei Abständen zwischen 150 und 300 m deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Damit sind Gesundheitsschäden und erhebliche Belästigungen nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht zu erwarten“.*

Die Geräuschimmissionen von WEA im Bereich des hörbaren Schalls werden im Genehmigungsverfahren unter Beachtung der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) beurteilt. Entsprechende Berechnungen sind für den Flächennutzungsplan noch nicht möglich, da sie erst auf der Grundlage einer konkreten Windpark-Planung durchgeführt werden können. Daher ist es üblich und sachgerecht, im Flächennutzungsplan pauschalisierte Abstandswerte zu berücksichtigen, welche (auch) dem Lärmschutz für die Anwohner dienen. Vom Niedersächsischen Landkreistag (NLT 2014a) wird ein Abstand zu ‚Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung‘ von 700 bis 1.000 m empfohlen. Die Stadt Bad Münster liegt mit dem verwendeten Abstandswert von 800 m innerhalb dieser Spanne. Der Landkreistag begründet diese Empfehlung damit, dass diese Werte der *„vorsorgeorientierten Abwehr schädlicher Umwelteinwirkungen“* dienen. Hierbei wird insbesondere auch auf die TA Lärm Bezug genommen. Die Stadt Bad Münster betreibt mit dem verwendeten Abstandswert von 800 m vorsorgeorientierten Lärmschutz für die Anwohner der nächstgelegenen Ortschaften.

Wertvolle Bereiche für die Erholung (v.a. Grünflächen, Wald- und Wasserflächen, Kurbezirk) werden einschließlich angemessener Abstandsradien von Windenergienutzung freigehalten, um Beeinträchtigungen zu vermeiden (s. Kap. 4.2 und Anhang 1).

Dennoch führen alle fünf Potenzialflächen zu deutlich sichtbaren Beeinträchtigungen auf die Erholungslandschaft im Deister-Sünteltal und im Hameltal. Die höchste Beeinträchtigungsin-

tensität weist Fläche E auf wegen ihrer exponierten Kuppenlage, der Nähe zu Aussichtspunkten am Deister und die Lage an mehreren Wanderwegen.

Alle weiteren Potenzialflächen sind in ihrer Beeinträchtigungsintensität untereinander vergleichbar und daher jeweils ähnlich zu bewerten: auch sie stellen eine Beeinträchtigung in der Erholungslandschaft dar, wirken sich aber jeweils in unterschiedlichen Teilräumen des Deister-Sünteltales und des Hameltales aus (siehe Kap. 4.4.1.15).

Untersucht wurde weiterhin das Thema ‚Umstellung von Ortschaften‘ (Kap. 4.4.1.7). Dieser Aspekt wirkt sich in hohem Maße auf die siedlungsnahen Erholung aus. Er ist insbesondere für die Potenzialflächen H und I relevant, da diese in geringem Abstand zu den vorhandenen Windenergie-Standorten in Copenenbrügge und in Hameln liegen.

Mit der Fläche H (alternativ I) würde in dieser Situation ein Dreieck aus benachbarten Windparks aufgezo-gen und dies in einem Raum, der relativ dicht durch Ortschaften besiedelt ist. In diesem Dreieck bestünde eine besondere Betroffenheit insbesondere für die Ortschaft Hasperde, welche in mehreren Himmelsrichtungen von WEA ‚umstellt‘ wäre und dies bei z.T. relativ geringen Siedlungsabständen. Beeinträchtigungen aufgrund einer Umstellung der Ortslagen durch WEA-Standorte ergeben sich auch für die benachbarten Ortschaften Hohnsen, Hachmühlen und Brullsen. Aus diesem Grund sollen die Potenzialflächen H und I nicht als WEA-Konzentrationszone ausgewiesen werden (siehe Kap. 4.5).

Diese Entscheidung dient auch dem Schutz von siedlungsnahen Flächen für Zwecke der Erholung in der freien Landschaft (§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG).

Es wird in diesem Zusammenhang auch nochmals darauf hingewiesen, dass mit der vorliegenden Planung eine räumliche Steuerung der Windenergienutzung (§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB) vorgenommen wird. Auf diese Weise wird eine breite Streuung von WEA im Stadtgebiet vermieden, eine Beeinträchtigungen der (Nah-)Erholungsfunktionen räumlich begrenzt und damit minimiert.

7.2.2. Schutzgut Arten und Biotope (Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)

7.2.2.1 Biototypen / Flora

Beeinträchtigungen von Biototypen und Flora durch die Errichtung von WEA werden durch die Standortwahl für die Konzentrationszone vermindert. Für den Biotopschutz wertvolle Bereiche wurden ausgespart. Der Schutz einzelner Gehölzbestände in der Landschaft soll weitestmöglich im Genehmigungsverfahren im Zuge der Feinsteuerung der WEA-Standorte und ihrer Nebenanlagen (Kranstellflächen, Zuwegungen, Leitungen etc.) erfolgen. Unvermeidbare Eingriffe in Biototypen von mittlerer bis hoher Bedeutung sind gemäß der Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

7.2.2.2 Fauna

Bezüglich der faunistischen Belange sind die Artengruppen der Vögel (Brut- und Rastvögel) sowie der Fledermäuse zu untersuchen. Sofern im Einzelfall Auswirkungen auf andere Tierartengruppen zu besorgen sind, so sind entsprechende Untersuchungen im Genehmigungsverfahren (Landschaftspflegerischer Begleitplan) durchzuführen.

Bezüglich der Auswirkungen der Windenergienutzung auf die Artengruppen der Vögel und der Fledermäuse wird auf Kap. 7.3 sowie weiterhin auch auf die Ausführungen in Kap. 4.4.2 und im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) verwiesen.

7.2.3. Schutzgut Boden

Durch die Errichtung von WEA wird es im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§ 14 ff. BNatSchG) zu Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen kommen. Bei der Anlage der Fundamente, der Zuwegungen, Kranstellflächen sowie ggf. weiterer Nebenanlagen wird in das Schutzgut Boden eingegriffen. Es kommt hierbei insbesondere zur Versiegelung und Befestigung von Böden sowie zu Bodenauf- und -abtrag. Diese Eingriffe sind im Genehmigungsverfahren zu bilanzieren und durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

In der Stadt Bad Münders sind Böden mit hoher landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit weit verbreitet. Es ist daher unausweichlich, dass für die Errichtung von WEA derartige ertragreiche Standorte in Anspruch genommen werden. Diese Inanspruchnahme erfolgt jedoch nicht flächendeckend innerhalb der WEA-Konzentrationszonen sondern sie ist begrenzt auf die Teilflächen, welche für die Errichtung der WEA, der Kranstellflächen und der Zuwegungen benötigt werden.

Im Zuge der Genehmigungs- und Ausführungsplanung sowie während der Bauphase ist dem Vermeidungsgebot Rechnung zu tragen. Der Bodenverbrauch durch Überbauung und Befestigung ist zu minimieren; mit Boden ist gemäß DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten) sowie DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) schonend umzugehen. Dies dient auch dem Schutz von Böden mit hoher landwirtschaftlicher Ertragsfähigkeit.

Ein schonender Umgang mit Boden und Bodenaushub bedarf besonderer Fachkenntnis, so dass die Heranziehung einer bodenkundlichen Baubegleitung empfohlen wird.

Kernpunkte eines schonenden Umgangs mit Boden sind:

- Oberboden muss von allen Auf- und Abtragsflächen sowie von zu befestigenden Flächen abgetragen werden,
- Oberboden ist getrennt von sonstigem Aushub zu lagern. Bodenmieten dürfen nicht befahren werden,
- kein Befahren und Verdichten angrenzender (Acker-)Flächen,
- Lager richtiger Wiedereinbau der Substrate bei der Rekultivierung ohne Verdichtung über die standortbezogene Lagerungsdichte hinaus,

- Wiederverwendung von unbelastetem Oberboden nach Möglichkeit auf (angrenzenden) landwirtschaftlichen Flächen,
- Durchführung von Erdarbeiten nur bei günstiger Witterung,
- Ausschöpfen technischer und organisatorischer Möglichkeiten zur Verringerung der Baubedarfsflächen (Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Arbeitsstreifen).

7.2.4. Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Windenergieanlagen können Auswirkungen auf das Grundwasser haben. Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen ins Grundwasser weisen Wasser- und Heilquellenschutzgebiete auf. Die WEA-Konzentrationszonen in Bad Münde sind so gewählt, dass sie außerhalb von solchen Schutzgebieten liegen.

Technische Vorkehrungen und Auflagen zum Grundwasserschutz können bei Bedarf im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren angeordnet werden. Auf das Merkblatt „Grundwasserschutz beim Bau und Betrieb von Windenergieanlagen“ (MU 2016a) wird verwiesen.

Oberflächengewässer:

Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind durch eine geeignete Standortwahl für die einzelnen WEA im Genehmigungsverfahren zu vermeiden. In den Potenzialflächen sind weder Stillgewässer, noch größere Fließgewässer vorhanden.

Sofern für die Anlage von Zuwegungen und Kranstellflächen die abschnittsweise Verrohrung (wegebegleitender) Gräben erforderlich ist (z.B. im Bereich von Kurvenausrundungen), sind die hiermit verbundenen Eingriffe durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.

7.2.5. Schutzgut Klima/Luft

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft sind durch die Planung nicht zu erwarten. Grundsätzlich wird durch die Nutzung der Windenergie ein positiver Effekt für den Schutz des Klimas und der Luftqualität erreicht (vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

7.2.6. Schutzgut Landschaft

Aufgrund der Höhe der WEA, der Drehbewegung der Rotoren und durch die luftfahrtrechtliche Kennzeichnung der Anlagen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht zu vermeiden. Wegen der Fernwirkung von WEA wirken sich diese Beeinträchtigungen nicht nur auf den Standort selbst aus, sondern sie strahlen in die weitere Umgebung aus. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist mindestens für den 15-fachen Umkreis der WEA anzunehmen (dies entspricht einem 3 km-Radius bei WEA mit einer Gesamthöhe



von 200 m). Eine Sichtbarkeit der Anlagen ist (in Abhängigkeit von der Wetterlage) noch darüber hinaus gegeben. Als Anhaltspunkt für den maximalen Wirkradius (Sichtbarkeit) wird eine Entfernung angegeben, welche der 50- bis 100-fachen Anlagenhöhe entspricht (NLT 2014, BREUER 2001).

Die hierdurch verursachten Eingriffe werden üblicherweise so bewertet, dass Kompensationsmaßnahmen im Sinne von § 15 Abs. 2 BNatSchG nicht möglich sind. Aus diesem Grund ist i.d.R. eine Ersatzzahlung gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG erforderlich.

Alle fünf Potenzialflächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt und sie weisen nur wenige landschaftsgliedernde Strukturen auf. Insofern sind - rein auf die Fläche selbst bezogen - nur geringe Werte des Landschaftsbildes betroffen, was dem Vermeidungsgrundsatz entspricht.

Wie oben dargelegt, sind WEA aufgrund ihrer extremen Höhe auch noch aus großen Entfernungen sichtbar. Hieraus ergibt sich, dass - unabhängig von der konkreten Standortwahl - durch die Errichtung von WEA in Bad Münde mit weitreichenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Deister-Süntel-Raum sowie im Hameltal und darüber hinaus zu rechnen ist. Diese erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind unabhängig von dem konkreten Standort gegeben, und erstrecken sich jeweils über größere landschaftliche Areale. Mit einer erhöhten Beeinträchtigungsintensität herauszuheben ist lediglich die Fläche E, da sie mit bis zu ca. 180 m über NHN von allen Potenzialflächen am höchsten gelegen ist und aufgrund der Kuppenlage von Osterberg und Katzberg eine besondere landschaftliche Exponierung aufweist.

In Anbetracht der erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild wirkt es sich günstig aus, wenn für die WEA Standorte gewählt werden, welche bereits (durch andere WEA) vorbelastet sind. Mit einer solchen Standortwahl können andere Landschaftsteile von derartigen Beeinträchtigungen frei gehalten werden. Dieses Ziel wird erreicht mit der Darstellung der Potenzialflächen A (bereits zwei WEA vorhanden) als WEA-Konzentrationszone im F-Plan der Stadt Bad Münde.

7.2.7. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter:

Die Belange des archäologischen Denkmalschutzes sind bei der Genehmigung sowie beim Bau von WEA zu berücksichtigen. Um eine frühzeitige Berücksichtigung dieser Belange zu gewährleisten, wird empfohlen, archäologische Sondierungen des Baufeldes vor Baubeginn durchzuführen. Die Entscheidung über die geeigneten Maßnahmen und ihre zeitliche Durchführung treffen die zuständigen Denkmalschutz- und Genehmigungsbehörden im Kontakt mit dem Bauherren.

Grundsätzlich gilt, dass das Auftreten archäologischer Bodenfunde bei Bodenarbeiten in allen WEA-Konzentrationszonen nicht ausgeschlossen werden kann. In diesem Fall gelten die Regelungen des NDSchG. Ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde sind gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie oder der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden.



Sonstige Sachgüter:

Durch die Errichtung von WEA werden landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen. Dies erfolgt ausschließlich auf vertraglicher Grundlage mit den Eigentümern (i.d.R. durch Pacht). Auch über die Nutzung des landwirtschaftlichen Wegenetzes und des Leitungsnetzes (Netzeinspeisung) werden Verträge geschlossen. Insofern verursacht das Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf (öffentliche oder private) Sachgüter. Mit der Schaffung von Planungsrecht für die Errichtung von WEA werden - im Gegenteil - neue Sachwerte in erheblichem Ausmaß planerisch vorbereitet.

7.2.8. Wechselwirkungen

Negative Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind mit der Planung nicht verbunden.

7.3. Artenschutzrechtliche Beurteilung der Flächennutzungsplanänderung

In diesem Kapitel werden die Anforderungen behandelt, die sich aus dem europäischen Artenschutzrecht für die Planungsebene des Flächennutzungsplanes ergeben (siehe hierzu auch v. LUCKWALD 2015/18: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

Umfangreiche Kartierdaten aus den Jahren 2014 und 2015 bilden zusammen mit weiteren Informationen die Bewertungsgrundlage für die Artengruppen der Vögel sowie der Fledermäuse.

Brutvögel

Hinsichtlich der Artengruppe der Brutvögel sind insbesondere die windenergiesensiblen Groß- und Greifvogelarten relevant. Im Gebiet der Stadt Bad Münders (einschließlich der näheren Umgebung) wurden Brutvorkommen von vier windenergiesensiblen Brutvogelarten (Rotmilan, Schwarzstorch, Uhu und Baumfalke) nachgewiesen.

Der Rotmilan weist im Stadtgebiet (einschließlich der näheren Umgebung) eine weite Verbreitung und eine vergleichsweise dichte Besiedelung auf. Hinsichtlich der Lebensraumeignung kann davon ausgegangen werden, dass das Stadtgebiet von Bad Münders mehr oder weniger flächendeckend von Rotmilanen besiedelt ist. Lücken in diesem Verbreitungsareal tun sich am ehesten in den bewaldeten Kammlagen von Süntel und Deister auf sowie in der gehölzarmen Ackerflur, wie sie z.B. zwischen Bötter und Eimbeckhausen vorherrscht.

Im Ergebnis ergibt sich eine abgestufte Bewertung der Potenzialflächen: Fläche E ist in der Tendenz als ungünstig zu bewerten aufgrund ihrer Nähe zu einem traditionellen Brutplatz im Osterberg (Abstand ca. 350 m). Alle anderen Potenzialflächen halten mindestens 900 m Abstand zum nächstgelegenen Brutplatz ein. Da die Aktivitätsdichte des Rotmilans im Regelfall

mit zunehmender Entfernung vom Horst abnimmt, ist ein artenschutzrechtlicher Konflikt bei Fläche E eher zu erwarten als bei den übrigen Potenzialflächen.

Von der Art Schwarzstorch ist ein traditioneller Brutplatz im Süntel sowie ein weiterer Brutplatz im nördlichen Deister bekannt. Die fünf WEA-Potenzialflächen liegen in ausreichender Entfernung zu diesen Brutrevieren und weisen daher kein besonderes Gefährdungspotenzial für diese Art auf. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass sie im Sinne der Empfehlungen der LAG VSW (2015) innerhalb von bevorzugten Flugrouten oder bevorzugten Nahrungshabitaten liegen. Mit einer erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Schwarzstorchs ist in den Potenzialflächen daher nicht zu rechnen.

Vom Uhu sind im Stadtgebiet zwei Brutreviere bekannt: Im Süntel westlich von Hamelspringe und im Nesselberg östlich von Brullsen. Weiterhin hat sich im Jahr 2015 am Katzberg ein Revierpaar des Uhus aufgehalten, ohne dass es dort jedoch zu einer Brut gekommen ist. Für die zwei Brutreviere ist festzustellen, dass sich innerhalb des 1.000 m Mindestabstandes keine Potenzialfläche befindet.

Wenn der empfohlene Mindestabstand auch für das (nicht brütende) Revierpaar am Katzberg gebildet wird, dann überlappt dieser Abstand randlich die Fläche E und er tangiert die Fläche D an ihrem südlichen Rand. Hinsichtlich ihrer Lebensraumeignung für die Art Uhu ist die Fläche E höher zu bewerten als die ackerbaulich genutzte und von einer Landesstraße durchschnittene Fläche D. Ein Ausschluss von Potenzialflächen ergibt sich aus Gründen des Uhu-Schutzes nicht.

Vom Baumfalken wurden zwei Brutreviere festgestellt: Eines an der Hamel zwischen Hasperde und Hachmühlen und ein weiteres westlich von Eimbeckhausen. Wenn die nachgewiesenen Brutplätze mit der Abstandsempfehlung der LAG VSW (2015) belegt werden, dann überlagert sich dieser Radius mit Teilen der Potenzialfläche I im Hameltal. Die Potenzialfläche A (nordwestlich vom Eimbeckhausen) liegt knapp außerhalb des Abstandsradius für den Baumfalken.

Der Baumfalken weist eine deutlich geringere Empfindlichkeit gegenüber WEA auf als der Rotmilan und er wechselt seinen konkreten Brutplatz i.d.R. von Jahr zu Jahr. Es ist daher nicht erforderlich und nicht sachgerecht, Potenzialflächen aufgrund der zwei festgestellten Brutreviere dieser Art von der weiteren Flächenauswahl auszuschließen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Fläche E hinsichtlich der Belange des Schutzes windenergiesensibler Brutvogelarten am ungünstigsten zu bewerten, weil sie nur einen Abstand von ca. 350 m zum nächstgelegenen Rotmilan-Brutrevier einhält.

Auch bei allen weiteren Potenzialflächen (A, D, H und I) lassen sich Konflikte mit dem Vogelartenschutz nicht ausschließen. Die Abstandsempfehlungen der LAG VSW (2015) werden für die Art Rotmilan überwiegend unterschritten; es wird jedoch mindestens ein Abstand von ca. 900 m eingehalten.

Diese Situation führt nicht zum generellen Ausschluss der Potenzialflächen für eine mögliche Windenergienutzung. Eine abschließende und detaillierte Untersuchung dieses Themas ist erst auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens möglich, auch unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen.

Rast- und Zugvögel:

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können bei Rastvögeln insbesondere dann eintreten, wenn wertvolle Vogelrastgebiete von den WEA-Konzentrationszonen in Anspruch genommen oder mittelbar beeinträchtigt werden (z.B. durch das ‚Verstellen‘ regelmäßig genutzter Flugwege). In den Datenbeständen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) sind weder in der Stadt Bad Münde, noch im näheren Umkreis avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gastvögel enthalten. Vorinformationen zu bedeutsamen Vogelrastgebieten liegen somit nicht vor.

Im Herbst 2014 und im Frühjahr 2015 wurden Untersuchungen zu ziehenden Kranichen durchgeführt (B-PAUR 2015). Eine überdurchschnittliche Zugaktivität sowie eine Rast von Kranichen wurden hierbei nicht festgestellt.

Aus den vorliegenden Informationen zu Rastvögeln ergeben sich keine Erkenntnisse, welche Einfluss haben könnten auf die Auswahl der WEA-Konzentrationszonen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes.

Fledermäuse:

In der Windenergie-Konzeption der Stadt Bad Münde wurde der vorsorglichen Vermeidung von Konflikten mit dem Fledermausschutz durch die Verwendung von Ausschluss- und Abstandskriterien in hohem Maße Rechnung getragen: Waldflächen und Schutzgebiete des Naturschutzrechts werden für die Windenergienutzung nicht in Anspruch genommen. Von Wäldern wird ein Abstand von 100 m eingehalten. Die ermittelten Konzentrationszonen werden überwiegend von strukturarmen Ackerflächen eingenommen.

Die vorliegende fledermauskundliche Ersteinschätzung hat keine Hinweise auf eine besondere Konfliktlage mit dem Fledermausschutz ergeben (v. LUCKWALD 2015/18).

In den untersuchten Fledermaus-Winterquartieren wurden insgesamt 34 Fledermäuse festgestellt, welche sämtlich den Gattungen *Myotis* und *Plecotus* angehören. Die Arten dieser beiden Gattungen zählen aufgrund ihrer geringen Flughöhe und des damit verbundenen sehr geringen Kollisionsrisikos nicht zu den windenergiesensiblen Arten. Da die untersuchten Fledermaus-Winterquartiere zudem relativ große Entfernungen von der nächstgelegenen geplanten WEA-Konzentrationszone aufweisen, ergeben sich aus den Nachweisen überwinternder Fledermäuse keine Auswirkungen auf die Windenergie-Konzeption.

Überregionale Auswertungen von Fledermaus-Totfunden unter WEA haben ergeben, dass Kollisionen vermehrt in den Monaten Juli bis Oktober auftreten. Lokale Untersuchungen können in dieser Frage jedoch zu differenzierteren Ergebnissen gelangen. Im Genehmigungsverfahren besteht die Möglichkeit, diese Konflikte durch die Anordnung geeigneter Maßnahmen (z.B. Abschaltzeiten, Gondelmonitoring) wirksam zu vermeiden.

Bezüglich der Auswirkungen der Windenergienutzung auf die Artengruppen der Vögel und der Fledermäuse wird weiterhin auch auf die Ausführungen in Kap. 4.4.2 sowie im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) verwiesen. Es wurden keine artenschutzrechtlichen Belange festgestellt, welche einer Ausweisung der WEA-Konzentrationszonen 1 und 2 (Potenzialflächen A und D) entgegenstehen.

7.4. Angaben zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG vorbereitet. Die Errichtung neuer Windenergieanlagen im Gebiet der Stadt Bad Münde wird zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen. Zu erwarten sind insbesondere folgende Eingriffe:

- in das Schutzgut Boden durch zusätzliche Bodenversiegelung und –befestigung für die Anlage von Fundamenten, Zuwegungen und Kranaufstellflächen;
- in das Schutzgut ‚Wasser‘ ggf. durch die abschnittsweise Verrohrung von i.d.R. wegebegleitenden Gräben,
- in das Schutzgut Landschaftsbild durch die Errichtung hoher, weithin sichtbarer Windenergieanlagen;
- in das Schutzgut ‚Biotop‘ durch die Inanspruchnahme von Biotoptypen mit mittlerer bis hoher Bedeutung (z.B. Gehölze, ruderales Säume),
- in das Schutzgut ‚Fauna‘ durch Beeinträchtigungen der Avifauna und/oder der Fledermausfauna.

Eine konkrete Ermittlung des Eingriffsumfanges sowie die Festlegung von Vermeidung, Ausgleich und Ersatz erfolgen im Genehmigungsverfahren. Erst zu diesem Zeitpunkt liegen die hierfür erforderlichen Angaben zu Anzahl, Typ, Höhe und genauem Standort der geplanten WEA vor.

Entscheidend für Art und Umfang der durchzuführenden Maßnahmen ist, in welchem Verhältnis von der unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben (§ 15 BNatSchG) reale Kompensationsmaßnahmen oder Ersatzzahlungen gefordert werden.

Der Landkreis Hameln-Pyrmont (Untere Naturschutzbehörde) verfolgt die Absicht, Kompensationsmaßnahmen bevorzugt in bestimmte Bereiche (‚Flächenpools‘) zu lenken. Im Stadtgebiet von Bad Münde sind hierfür insbesondere die Bötterbachniederung sowie die Rodenberger Aueniederung vorgesehen. Eine Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen in diesen Bereichen ist bevorzugt anzustreben.

Eine konkrete räumliche und inhaltliche Festlegung von Ausgleich und Ersatz ist im Flächennutzungsplan nicht sinnvoll und nicht möglich.

7.5. Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Konkrete Maßnahmen und Auflagen zum Immissionsschutz (v.a. zu Schall und Schattenwurf) werden nicht auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes, sondern im Genehmigungsverfahren festgelegt.

Auflagen für die Baumaßnahmen können sich weiterhin aus Belangen des Denkmalschutzes (vgl. z.B. § 14 NDSchG) des Wasser- sowie des Bodenschutzes ergeben.

7.6. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der vorliegenden Planung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von WEA in den Konzentrationszonen (Teilbereiche 1 und 2) geschaffen. Insbesondere wird jedoch eine Lenkung und räumliche Steuerung der Windenergienutzung im Stadtgebiet bezweckt.

Wenn diese Konzentrationszonen baulich ausgenutzt werden, dann ist mit folgenden Auswirkungen auf den Umweltzustand zu rechnen:

- In den Konzentrationszonen werden voraussichtlich WEA errichtet. Damit werden die Nutzung erneuerbarer Energien gefördert und somit die politischen Ziele der Energiewende und des Klimaschutzes unterstützt.
- Auf der Grundlage der vorliegenden Konzentrationsflächenplanung können andere Bereiche des Stadtgebietes (außerhalb der Konzentrationszonen) von WEA freigehalten werden. Es wird eine räumliche Steuerung der Windenergienutzung erreicht.
- Die Errichtung von Windparks wird voraussichtlich Eingriffe in folgende Schutzgüter zur Folge haben:
 - in das Schutzgut Landschaft durch die Errichtung sehr hoher Bauwerke mit sich drehenden Rotoren;
 - in das Schutzgut Boden durch die Überbauung und Befestigung von Flächen;
 - ggf. in das Schutzgut Wasser durch die abschnittsweise Verrohrung von Gräben;
 - in das Schutzgut ‚Biotop‘ aufgrund der Inanspruchnahme von Lebensräumen mit mittlerer bis hoher Bedeutung für den Naturschutz (z.B. Gehölze, ruderale Säume) und
 - in das Schutzgut ‚Fauna‘ durch Konflikte mit dem Vogel- und Fledermausschutz.Diese Eingriffe werden durch geeignete Kompensationsmaßnahmen bzw. Ersatzzahlungen ausgeglichen.
- Potenzielle negative Auswirkungen auf die Wohnbebauung (durch Immissionen) werden vermieden durch die Einhaltung vorsorgeorientierter Schutzabstände. Darüber hinaus erfolgt eine immissionsschutzrechtliche Begutachtung und Einzelfallprüfung im Genehmi-

gungsverfahren. Somit ist sichergestellt, dass die einschlägigen Richt- und Orientierungswerte (z.B. nach TA Lärm) nicht überschritten werden.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern die Planung nicht durchgeführt wird, werden die hiermit verfolgten Ziele nicht erreicht. Dies bedeutet, dass keine Steuerung der Windenergienutzung anhand der geltenden rechtlichen Vorschriften (v.a. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB) vorgenommen wird. Im Falle der Unwirksamkeit der bisherigen Flächennutzungsplanung zur Windenergie ist der Außenbereich im Stadtgebiet frei für die Beantragung von WEA. In Bereichen, in denen harte Tabuzonen einer Windenergienutzung entgegenstehen (siehe Karte 1), ist mit einer Genehmigung von WEA nicht zu rechnen; in allen anderen Bereichen kann die Errichtung von WEA nicht ausgeschlossen werden. Es kann daher zu einer breiten Streuung von WEA im Stadtgebiet kommen. Da die Zuständigkeit für die Genehmigung von WEA beim Landkreis Hameln-Pyrmont liegt, würde die Stadt ohne die 81. Änderung des F-Planes deutlich weniger Einfluss nehmen können auf die Entwicklung von Windparks im Stadtgebiet.

7.7. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In Teil A der Begründung ist die planerische Vorgehensweise ausführlich dokumentiert. Die in Kap. 4.2 und in Tabelle 1 (Anhang 1) aufgeführten harten Tabuzonen stehen für eine Alternativenbetrachtung nicht zur Verfügung, da sie der Windenergienutzung aus rechtlichen und/oder tatsächlichen Gründen entzogen sind. Bei den aufgeführten weichen Tabuzonen wäre im Einzelfall eine Abwägungsentscheidung möglich, die von den angewandten Kriterien abweicht (z.B. eine Erhöhung oder Absenkung einzelner Abstandswerte). Dies hätte eine veränderte Abgrenzung und Größe der Potenzialflächen zur Folge.

Im Laufe des Verfahrens wurden Varianten mit veränderten Abständen zur Wohnbebauung (Abstandsradien von 700 bis 1.500 m) aufgezeigt²². Aus den in Kap. 4.2 dargelegten Gründen wurde die Entscheidung für einen Abstand von 800 m getroffen.

Weiterhin wäre auf der Grundlage der ermittelten Potenzialflächen (A, D, E, H und I) grundsätzlich eine veränderte Abwägungsentscheidung möglich. Für das vorliegende Windenergie-Konzept ist jedoch festzustellen, dass die fünf Potenzialflächen nicht gleichrangig nebeneinander stehen, sondern dass die Bewertung dieser Flächen deutliche Unterschiede hinsichtlich ihrer Eignung ergeben hat. Insofern sprechen gute, in Kap. 4.4 und 4.5 dargelegte Gründe für die getroffene Auswahlentscheidung zugunsten der Flächen A und D.

²² Siehe hierzu die Präsentationsfolien zur öffentlichen Sitzung des Bau-, Planungs- und Umweltausschusses am 20.01.2015.

8. Zusätzliche Angaben

8.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Ermittlung und Beurteilung der Umweltauswirkungen in dem vorliegenden Umweltbericht erfolgt auf der Grundlage der fachgesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben in verbalargumentativer Form.

Die Kartiermethodik der avifaunistischen Kartierungen entspricht den aktuellen fachlichen Anforderungen (SÜDBECK et al. 2005, MU 2016).

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.

8.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Umweltüberwachung (Monitoring)

In § 4c BauGB ist geregelt, dass die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen überwachen, *„die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen“*.

Die Notwendigkeit für ein Monitoring kann sich aus artenschutzrechtlichen Gründen (Schutz von Brutvögeln und Fledermäusen) ergeben. Die Entscheidung über die Notwendigkeit und die Ausgestaltung eines solchen Monitorings ist Aufgabe des Genehmigungsverfahrens.

Darüber hinaus sind keine Gründe zu erkennen, aus denen sich die Notwendigkeit für ein Monitoring ergeben könnte.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung (Naturhaushalt und Landschaftsbild) werden gemäß den Vorgaben des Naturschutzrechts behandelt und durch geeignete Kompensationsmaßnahmen bzw. Ersatzzahlungen kompensiert. Auch hier sind keine „unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen“ zu besorgen.

8.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die 81. Änderung des Flächennutzungsplanes dient dazu, die Windenergie-Konzeption für die Stadt Bad Münde zu überarbeiten und an die aktuellen Gegebenheiten anzupassen. Das Planungskonzept wird anhand von Ausschluss- und Abstandskriterien entwickelt, welche als harte und weiche Tabuzonen Eingang in die Planung finden. Die hierbei angewandten Kriterien sind ausführlich in Kap. 4 beschrieben und in Anhang 1 aufgeführt. Mit der Planung wird das Ziel verfolgt, die Nutzung der Windenergie als regenerative Energiequelle einerseits durch die Ausweisung von Konzentrationszonen zu fördern, andererseits aber auch eine räumliche Steuerung vorzunehmen.

Im Ergebnis werden zwei WEA-Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münde dargestellt: Teilbereich 1 mit 24,4 ha und Teilbereich 2 mit 23,4 ha (gesamt: 47,8 ha).

Die Auswirkungen der Planung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Unzumutbare Auswirkungen der Windenergienutzung auf Wohnfunktionen und Arbeitsstätten werden durch die Einhaltung von Ausschluss- und Abstandskriterien vermieden. Die Stadt Bad Münde hat Wert darauf gelegt, dass die Kriterien (v.a. 800 m Abstand zur Wohnbebauung) vorsorgeorientiert gewählt wurden.

Die Funktionen der Naherholung für die umliegenden Ortschaften werden im Bereich der WEA-Konzentrationsfläche beeinträchtigt. Entsprechende Beeinträchtigungen sind unvermeidbar mit der Errichtung von Windparks verbunden. Sie werden vermindert durch die Standortwahl auf relativ strukturarmen (landschaftlich vorbelasteten) Ackerflächen. Eine Umstellung von Ortschaften durch WEA wird vermieden durch den Ausschluss der Potenzialflächen H und I im südlichen Stadtgebiet.

Beeinträchtigungen von Biototypen und Flora durch die Errichtung von WEA werden durch die Standortwahl für die Konzentrationszonen vermindert. Für den Biotopschutz wertvolle Bereiche wurden ausgespart. Unvermeidbare Eingriffe in Biototypen (z.B. Saumbiotope an Wegen) sind gemäß der Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen.

Bezüglich der Auswirkungen der Windenergienutzung auf die Artengruppen der Vögel und der Fledermäuse wird auf die Ausführungen in Kap. 4.4.2 sowie im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (v. LUCKWALD 2015/18) verwiesen. Es wurden keine artenschutzrechtlichen Belange festgestellt, welche einer Ausweisung der Potenzialflächen A und D als WEA-Konzentrationszonen entgegenstehen.

Durch die Errichtung von WEA (Anlage der Fundamente, Zuwegungen, Kranstellflächen sowie ggf. weiterer Nebenanlagen) wird es zu Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens kommen. Diese Eingriffe sind im Genehmigungsverfahren zu bilanzieren und durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

In den Potenzialflächen sind weder Stillgewässer, noch größere Fließgewässer vorhanden. Sofern für die Anlage von Zuwegungen und Kranstellflächen die abschnittsweise Verrohrung von Gräben erforderlich ist, sind die hiermit verbundenen Eingriffe durch geeignete Kompensationsmaßnahmen auszugleichen.



Für den Schutz des Klimas und der Luftqualität wird mit der Nutzung der Windenergie grundsätzlich ein positiver Effekt erreicht.

Aufgrund der Höhe der WEA, der Drehbewegung der Rotoren und der luftfahrtrechtlichen Kennzeichnung der Anlagen sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes nicht zu vermeiden. Wegen der Fernwirkung von WEA wirken sich diese Beeinträchtigungen nicht nur auf den Standort selbst aus, sondern sie strahlen in die weitere Umgebung aus.

Die hierdurch verursachten Eingriffe werden üblicherweise so bewertet, dass Kompensationsmaßnahmen im Sinne von § 15 Abs. 2 BNatSchG nicht möglich sind. Aus diesem Grund ist i.d.R. eine Ersatzzahlung gem. § 15 Abs. 6 BNatSchG erforderlich.

Eine Verringerung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird erreicht, indem der Standort der WEA in Bereiche gelegt wird, in denen das Landschaftsbild eine geringe bis mittlere Bedeutung aufweist. Diese Anforderung wird mit der Ausweisung der WEA-Konzentrationszonen (Teilbereiche 1 und 2) erfüllt. Landschaftsbildprägende Elemente (v.a. Gehölzbestände) sollen bei der konkreten Standortfestlegung ausgespart bleiben.

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG vorbereitet. Eine konkrete Ermittlung des Eingriffsumfangs sowie die Festlegung von Vermeidung, Ausgleich und Ersatz erfolgen im Genehmigungsverfahren.



	<p>LandschaftsArchitekturbüro Georg von Luckwald Landschaftsarchitekt BDLA Stadtplaner SRL</p> <p>Gut Helpensen Nr. 5, 31787 Hameln Telefon: 05151 / 67464, www.luckwald.de</p>
---	--

Hameln, im November 2018

9. Quellenverzeichnis

- | | | |
|--|-------|--|
| BOSCH & PARTNER; PETERS UMWELTPLANUNG; DEUTSCHE WINDGUARD; KLINSKI, S.; OVGU MAGDEBURG | 2009 | Abschätzung der Ausbaupotenziale der Windenergie an Infrastrukturachsen und Entwicklung von Kriterien der Zulässigkeit; Abschlussbericht 31.03.2009. - Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; Bearb.: Bosch & Partner GmbH; Peters Umweltplanung; Deutsche WindGuard GmbH; Prof. Dr. Stefan Klinski u. OVGU Magdeburg, Inst. f. Psychologie, Abt. Umweltpsychologie. - Berlin. |
| B-PAUR | 2015a | Faunistischer Fachbeitrag - Brutvogelkartierung im Untersuchungsraum zur Windparkplanung bei Hachmühlen (Nordteil) (LK Hameln-Pyrmont). - Abschlussbericht September 2015. - Bearb.: b-paur, Dipl.-Biol. H. Ballasus im Auftrag von ABO Wind AG. - Hannover. |
| B-PAUR | 2015b | Faunistischer Fachbeitrag - Fledermausuntersuchung im Bereich des geplanten Windparks (Nordteil) bei Hachmühlen (Stadt Bad Münde / LK Hameln-Pyrmont). - Abschlussbericht November 2015. - Bearb.: b-paur, Dipl.-Biol. H. Ballasus im Auftrag von ABO Wind AG. - Hannover. |
| B-PAUR | 2015 | Faunistischer Fachbeitrag - Kranichzugbeobachtungen zur Windparkplanung bei Hachmühlen (LK Hameln-Pyrmont) - Abschlussbericht Herbst- und Frühjahrszug, März 2015. - Bearb.: b-paur, Dipl.-Biol. H. Ballasus im Auftrag von ABO Wind AG und Windpark Hachmühlen GbR. - Hannover. |
| BREUER, W. | 2001 | Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, Vorschläge für Maßnahmen bei Errichtung von Windkraftanlagen. - In: Naturschutz und Landschaftsplanung, Jg. 33, H. 8, S. 237-245. |
| BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN u. M. REICH | 2011 | Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENABAT I). - Umwelt und Raum, Bd. 4. - Göttingen. |
| DÜRR T. | 2018 | Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Stand 19.03.2018. |
| DÜRR T. | 2017a | Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland, Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Stand 01.08.2017. |
| GATZ, S. | 2013 | Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis, 2. Aufl. - Bonn. |
| GEUM.TEC | 2010 | Teillandschaftsplan Bad Münde „Oberer Deisterhang“. - Bearb.: Geum.tec GmbH im Auftrag der Stadt Bad Münde. - Hannover. |
| GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. v. RÖNN, H. TIMMERMANN u. S. WEITEKAMP (PROGRESS-Studie) | 2016 | Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). - Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Verbundvorhaben PROGRESS. |

HAHL, M.	2015	Artenschutz und Windenergie: Grenzen der Ausnahmeregelung, Beurteilung von kompensatorischen Maßnahmen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie - aufgezeigt an einem Fallbeispiel im Odenwald. - In: Naturschutz u. Landschaftsplanung, Jg. 47, H. 11, S. 353-360.
HÖTKER, H., O. KRONE u. G. NEHLS	2013	Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.
KLAMMER, G.	2013	Der Einfluss von Windkraftanlagen auf den Baumfalken (u. andere Greifvögel u. Eulen)“. - 23. Jahrestagung des Verein Thüringer Ornithologen e. V., Mühlberg am 16.03.2013; http://www.greifvogel-eulen-spezialist.de/vortraege/ , Zugriff am 15.10.2014.
KNIES, J. u. A. GRÄFE	2010	Visuelle Wirkungsanalyse von Windenergieanlagen im Repowering-Kontext. Ein Werkzeug für die Regionalplanung.
KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN	2013	Fachbeitrag Landschaftsbild - Teil B - zum Umweltbericht für das Regionale Raumordnungsprogramm Landkreis Osnabrück, Teilfortschreibung Energie 2013. - Hrsg.: Landkreis Osnabrück, Bearb.: Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH. - Herford.
KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE u. H. ZANG	2014	Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 - 2008, in: Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachsen, Heft 48. - Hannover.
LAG VSW	2015	Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. - Hrsg: Länder-Arbeitsgemeinschaften der Vogelschutzarten, in der Überarbeitung vom 15. April 2015.
LAI	2002	Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise). - Verabschiedet auf der 103. Sitzung des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI), 06.-08.05.2002.
LANGGEMACH, T. u. T. DÜRR	2017	Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel, Stand 05.04.2017, Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Staatliche Vogelschutzwarte. - Nennhausen.
LANUV	2012	Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 - Windenergie. - LANUV-Fachbericht 40, Hrsg. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Recklinghausen.
LRP	2001	Landschaftsrahmenplan Landkreis Hameln-Pyrmont. - Bearb.: ARUM Arbeitsgemeinschaft Umweltplanung und Landschaftsarchitekturbüro Georg von Luckwald. - Helpensen.
LUBW	2013	Windenergie und Infraschall - Tieffrequente Geräusche durch Windenergieanlagen. - Informationsfaltblatt, Hrsg.: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. - Stuttgart.

LUCKWALD, G. v.	2015/ 18	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Windenergie-Konzeption Stadt Bad Münde, Fassung vom Dezember 2015, aktualisiert im Februar 2018. - Bearb.: Landschaftsarchitekturbüro Georg von Luckwald. - Helpensen.
LUCKWALD, G. v.	2014	Fledermauskundliche Ersteinschätzung von Potenzialflächen für die Windenergienutzung - Stadt Bad Münde, Dezember 2014. - Helpensen.
LUCKWALD, G. v.	2002	Landschaftspflegerischer Begleitplan für die B 442 - Ortsumgebung Eimbeckhausen. - Bearb.: Landschaftsarchitekturbüro Georg von Luckwald im Auftrag des Straßenbauamtes Hameln. - Helpensen.
MÜLLER-MITSCHKE, S.	2015	Artenschutzrechtliche Ausnahmen vom Tötungsverbot für windenergieempfindliche Vogelarten bei Windenergieanlagen. - In: Natur und Recht, Jg. 37, H. 11, S. 741-749.
WEE	2016	Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass). - Gem. Rd.Erl. d. MU, ML, MS, MW und MI vom 24.02.2016, Nds. MBl. Nr. 7/2016, S. 190 - 211.
MU	2016	Leitfaden, Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. - Anlage 2 zum Windenergieerlass vom 24.02.2016, Nds. MBl. Nr. 7/2016, S. 212 - 225.
MU	2016a	Merkblatt Grundwasserschutz beim Bau und Betrieb von Windenergieanlagen, Stand 27.10.2016. - Hrsg.: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. - Hannover.
NLT	2014	Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie. Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2014). - Hrsg.: Niedersächsischer Landkreistag, Hannover, Verfasser: Arbeitsgruppe Windenergie des NLT, Hannover.
NLT	2014a	Regionalplanung und Windenergie, Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen (Stand: 6. Februar 2014). - Hrsg.: Niedersächsischer Landkreistag, Hannover.
NLT u. ML	2013	Regionalplanung und Windenergie, Arbeitshilfe zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen (Kategorisierung harte und weiche Tabuzonen) (Stand: 15. November 2013). - Hrsg.: Niedersächsischer Landkreistag, Hannover und Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Hannover.
NLWKN	2009	Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen, Teil 1, Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Rotmilan (Milvus milvus), Entwurf Stand Juni 2009. - Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, abrufbar unter www.nlwkn.niedersachsen.de . - Hannover.
NOHL, W.	1993	Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe. - Werkstatt für Landschafts- und Freiraumentwicklung. - Kirchheim b. München.

NOHL, W.	2010	Landschaftsästhetische Auswirkungen von Windkraftanlagen. - In: Schönere Heimat - Erbe und Auftrag. Jg. 99, Bd. 1.
NOHL, W.	2007	Landschaftsbildbewertung - Problemaufriss und weiterführende Überlegungen. http://landschaftswerkstatt.de/dokumente/Essen1-2007.pdf .
NROG-Arbeitshilfe	2008	Hinweise und Erläuterungen zum Niedersächsischen Gesetz über Raumordnung und Landesplanung (NROG). - Stand: September 2008 mit Deckblatt-Hinweis vom 30.06.2009. - Hrsg.: Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung. - Hannover.
PU (Planungsgruppe Umwelt)	2013	Raumbedeutsame Sichtachsen und Sichtbeziehungen in der Region Hannover, Sondergutachten zur Ergänzung des Fachbeitrages Erholung und Tourismus. - Bearb.: Planungsgruppe Umwelt, Gutachten im Auftrag der Region Hannover, Fb. Planung und Raumordnung. - Hannover.
RROP	2001	Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Hameln-Pyrmont.
SCHLACKE, S. u. D. SCHNITTKER	2015	Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Gutachterliche Stellungnahme zur rechtlichen Bedeutung des Helgoländer Papiers der Länderarbeitsgemeinschaft der Staatlichen Vogelschutzwarten (LAG VSW 2015). - Hrsg.: Fachagentur Windenergie an Land. - Berlin.
SÖFKER, W.	2005	Kommentar zu § 1 BauGB. - in: ERNST, ZINKAHN, BIELENBERG: BauGB - Kommentar, Loseblattsammlung, Stand 01.04.2014. - München.
SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE u. C. SUDFELDT	2005	Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten, Radolfzell.
TWARDELLA, D.	2013	Bedeutung des Ausbaus der Windenergie für die menschliche Gesundheit. - Umwelt und Mensch - Informationsdienst (UMID), Heft 3 2013, 14 - 19.
UMWELTPLAN	2013	Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“, Endbericht Januar 2013. - Hrsg.: Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern, Bearb.: UmeltPlan GmbH. - Stralsund.
WELLMANN, L.	2013	Verbreitung, Bestand und Gefährdungssituation des Rotmilans <i>Milvus milvus</i> in Niedersachsen und Bremen 2008 - 2012. - Vogelkundl. Ber. Niedersachs., Heft 43 (2013), 209 - 240.
WILLMANN, S.	2015	Der besondere Artenschutz als Element der Genehmigungsentscheidung eines Flächennutzungsplans. - Hrsg.: Koordinierungsstelle Windenergierecht an der TU Braunschweig, K:WERTEXTE. - Berlin.
ZGB	2012	Informations- und Positionspapier zum Themenkomplex ‚Schall / Infraschall - ein planerisch zu bewältigender Aspekt bei der Standortplanung bzw. Genehmigung von Windkraftanlagen‘, Arbeitsstand: 20.12.2012 - Hrsg.: Zweckverband Großraum Braunschweig. - Braunschweig.