

**BAULEITPLANUNG DER STADT BECKUM**

**13. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS  
„WINDENERGIE“**

**BEGRÜNDUNG**

**Beckum, im August 2014**

**In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:**

**Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH**

## TEIL I: BEGRÜNDUNG

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Einleitung.....   | 1  |
| 2.  | Planungsrechtliche Ausgangslage.....                                      | 2  |
| 3.  | Planungsziele .....   | 7  |
| 4.  | Ermittlung von Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie .....     | 8  |
| 5.  | Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung nach §§ 3(1) und 4(1) BauGB ..... | 15 |
| 6.  | Flächenkulisse nach Prüfung der öffentlichen Belange .....                | 18 |
| 6.1 | Steckbriefe .....   | 19 |
| 6.2 | Die Frage des „substanziell Raum geben“ .....                             | 34 |
| 7.  | Auswirkungen der Planung .....  | 36 |
| 7.1 | Gebietsunabhängige Auswirkungen der Planung .....                         | 36 |
| 7.2 | Gebietsspezifische Auswirkungen der Planung und Hinweise .....            | 54 |
| 8.  | Verfahrensablauf und Planentscheidung .....                               | 64 |

## Teil II: UMWELTBERICHT

## Teil III: ANLAGEN

Anlage 1: Kriterienkatalog zur Ermittlung von Potenzialflächen für Konzentrationszonen

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

|        |  |    |
|--------|--|----|
| Abb. 1 | Vorranggebiete Windenergie aus Regionalplan Münsterland – Entwurf<br>„Sachlicher Teilplan Energie“ ..... | 7  |
| Abb. 2 | Schema 4-Stufen-Modell.....  | 9  |
| Abb. 3 | Ergebnis der Potenzialflächenermittlung im Rahmen des Masterplans .....                                  | 14 |
| Abb. 4 | Räumliche Darstellung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung<br>eingegangenen Stellungnahmen .....   | 16 |
| Abb. 5 | Flächenkulisse nach Prüfung der öffentlichen Belange.....  | 19 |
| Abb. 6 | Voraussichtliche Artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale der<br>Konzentrationsflächen.....              | 52 |

## TABELLENVERZEICHNIS

|        |   |    |
|--------|---|----|
| Tab. 1 | Ermittelte Potenzialflächen nach Stufe III der Masterplanung..... | 13 |
| Tab. 2 | Flächenkulisse nach Prüfung der öffentlichen Belange.....         | 35 |



## 1. Einleitung

Der aktive Klimaschutz stellt eine immer wichtiger werdende Aufgabe für Bund, Länder und Kommunen dar. Das Land Nordrhein-Westfalen beabsichtigt, beim Klimaschutz eine Vorreiterrolle einzunehmen und hat Ende Juni 2011 das erste deutsche Klimaschutzgesetz mit verbindlichen Klimaschutzziele auf den Weg gebracht. Die Zielsetzung einer 40 %igen Minderung des Ausstoßes von CO<sub>2</sub> von 1990 bis 2020 (Ziel der Bundesregierung und Stadt Beckum) bedeutet im Wärme- und Stromsektor eine Minderung um 75.000 t/a in Beckum, die ausgehend vom Stand 2007 noch umzusetzen ist. Die Förderung der erneuerbaren Energien ist hierbei ein wichtiger Baustein, besonders was die Energieerzeugung aus Windenergie betrifft.

Dementsprechend hat die Stadt Beckum unter Berücksichtigung der Zielvorstellungen des „Integrierten Klimaschutzkonzepts Beckum“ den Masterplan „Erneuerbare Energien“ in Zusammenarbeit mit den Büros Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten und Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft erarbeitet. Nach umfangreicher Recherche und intensiven Beratungen im zuständigen Ausschuss für Stadtentwicklung, Demografie, Umwelt- und Klimaschutz hat der Rat der Stadt Beckum den Masterplan am 5. November 2013 beschlossen. Der Masterplan „Erneuerbare Energien“ betrachtet das gesamte Stadtgebiet und weist neben Aussagen zur Freiflächen-Photovoltaik und Biogasnutzung ein gesamtträumliches Planungskonzept für die Nutzung der Windenergie auf. So wurde im Rahmen des Masterplans im Teil A – „Windenergie“ eine konkrete Potenzialflächenanalyse mit dem Ziel durchgeführt, geeignete Flächen für die Windenergienutzung im Stadtgebiet zu finden. Zur räumlichen Eingrenzung möglicher geeigneter Flächen im Stadtgebiet wurde ein einheitlicher Kriterienkatalog differenziert nach harten und weichen Tabuzonen festgelegt. Er dient als Grundlage für die Ermittlung geeigneter Konzentrationszonen. Die Stadt Beckum verfolgt mit der Änderung des Flächennutzungsplans das Ziel, der Windenergie substanziellen Raum zu geben und die Standortwahl im Stadtgebiet aktiv zu steuern.

Der vorliegende Entwurf zur 13. Änderung des Flächennutzungsplans stellt die unter naturschutzfachlichen, landschaftspflegerischen und städtebaulichen Aspekten ermittelten Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet von Beckum dar. Die ursprüngliche Flächenkulisse hat sich aufgrund der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Anregungen und Hinweise bereits reduziert. Im Rahmen der Offenlage gemäß §§ 3(2) und 4(2) BauGB werden infolgedessen weitere Abwägungsmaterialien zu den einzelnen Flächen gesammelt. Diese werden anschließend geprüft und im Rahmen der Abwägung bewertet. Die als Ergebnis der Offenlage verbleibenden Flächen werden abschließend als Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie im Flächennutzungsplan der Stadt Beckum dargestellt.

Ziel der Stadt Beckum ist es, nach Abschluss des Planverfahrens im Flächennutzungsplan städtebaulich sinnvolle und landschaftsplanerisch bzw. naturräumlich geeignete Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie darzustellen.

## 2. Planungsrechtliche Ausgangslage

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen ist gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Windenergieanlagen sind damit im Außenbereich privilegiert und können ebenso wie z. B. landwirtschaftliche Betriebe grundsätzlich im Außenbereich überall errichtet werden soweit die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind.

Da somit jedoch etliche Anlagen langfristig verstreut im Stadtgebiet errichtet werden könnten, sind unkoordinierte Entwicklungen und Beeinträchtigungen des Landschaftsraums sowie Einschränkungen der kommunalen Planungshoheit denkbar, wenn z. B. künftige Wohngebiete ihrerseits Schutzabstände einzuhalten haben. Dieses erfordert auf kommunaler Ebene eine planerische Koordination durch den Flächennutzungsplan, um in der Gesamtprüfung die unstrittig raumwirksamen Anlagen frühzeitig ordnen und an geeigneten Standorten bündeln zu können. Potenzielle Konflikte mit anderen Raumansprüchen sollen frühzeitig sachgerecht gemindert werden. Im anschließenden Genehmigungsverfahren gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz sind für Windenergieanlagen, die innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszonen errichtet werden sollen, insbesondere die Themen Immissions- und Artenschutz, im Detail zu prüfen.

Um den Gemeinden die Möglichkeit zu geben, die Errichtung von Windenergieanlagen räumlich zu steuern und zu beschränken, hat der Gesetzgeber mit dem sogenannten „Planvorbehalt“ in § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB bestimmt, dass Gemeinden im Flächennutzungsplan Windkonzentrationszonen darstellen können mit der Folge, dass die Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb der Windkonzentrationszonen nicht zulässig ist. Auf den Flächen, die innerhalb der Windkonzentrationszonen liegen, bleibt die Errichtung von Windenergieanlagen zulässig. Anders als z. B. bei der Neuausweisung eines Wohnbaugebiets oder eines Gewerbegebiets wird somit bei der Darstellung von Windkonzentrationszonen nicht „Baurecht neu gegeben“, sondern vorrangig „Baurecht an anderer Stelle genommen“.

Die Kommune muss daher nicht nur Auskunft darüber geben, von welchen Erwägungen die positive Standortzuweisung getragen wird, sondern auch deutlich machen, welche Gründe es rechtfertigen, den übrigen Planungsraum von Windenergieanlagen freizuhalten (siehe BVerwG, Urteil vom 13.12.2012, AZ. 4 CN 1.11). Der aus einer solchen Planung resultierende Eingriff in die durch Art. 14 GG verfassungsrechtlich geschützten Eigentumsrechte der Grundstückseigentümer führt dazu, dass die Rechtsprechung an das Planverfahren, das zur Darstellung von Windkonzentrationszonen im Flächennutzungsplan führt, hohe Anforderungen stellt.

Die Auswirkungen gemäß § 35(3) S. 3 BauGB sind in ihrer Rechtswirkung mit einem Bebauungsplan vergleichbar und können z. B. im Wege der Normenkontrolle angegriffen werden (siehe BVerwG, Urteil vom 26.04.2007, AZ. 4 CN 3/06 und Ausführungen im Windenergie-Erlass 2011, Kapitel 4.8). Die Gemeinde muss bei der Darstellung von Windkonzentrationszonen ein Plankonzept für das gesamte Gemeindegebiet entwickeln. Sie darf durch die Darstellung von

Windkonzentrationszonen an der einen Stelle die Errichtung von Windenergieanlagen an anderen Stellen ausschließen. Sie muss jedoch der Entscheidung des Gesetzgebers, Windenergieanlagen im Außenbereich privilegiert zuzulassen, Rechnung tragen und ausreichend Flächen, auf denen die Windenergienutzung zulässig ist, ausweisen; sprich sie muss der Windenergienutzung "substantiell Raum verschaffen".

Von der Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszonen können im Einzelfall untergeordnete Anlagen z. B. für die Eigenversorgung landwirtschaftlicher Hofstellen ausgenommen werden.

Die Rechtsprechung hat für die Planung und Auswahl von Windkonzentrationszonen ein 4-Stufen-Modell entwickelt. In einem ersten Schritt sind anhand sogenannter "harter Tabukriterien" die Flächen auszuschließen, auf denen eine Windenergienutzung aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen dauerhaft nicht möglich oder zulässig ist. Zu diesen "harten Tabuzonen" gehören z. B. Siedlungsbereiche und Infrastrukturanlagen oder Nationalparke und gesetzlich geschützte Biotope. In einem zweiten Schritt kann die Gemeinde weitere Tabukriterien bestimmen, die sie einheitlich auf ihr gesamtes Gemeindegebiet anwenden will. Zu solchen Tabukriterien gehören z. B. Schutzabstände zu Siedlungsbereichen. Bezüglich der nach Abzug dieser "harten und weichen Tabuzonen" verbleibenden Potentialflächen hat sodann eine Abwägung der Windenergienutzung mit konkurrierenden öffentlichen und privaten Belangen zu erfolgen.

Ergebnis dieser Abwägung ist die Festlegung der Flächen, die als Windkonzentrationszonen ausgewiesen werden. In einem vierten Schritt hat die Gemeinde zu prüfen, ob die nach dieser Abwägung verbleibenden Windkonzentrationszonen groß genug sind, um der Windenergie im Gemeindegebiet nach wie vor "substantiell Raum" zu geben. Kommt die Gemeinde zu dem Ergebnis, dass der Windenergie nicht mehr ausreichend Raum gegeben wird, muss sie erneut in die Abwägung eintreten und z. B. ihre weichen Tabukriterien so verändern, dass "ausreichend" Flächen für die Windenergienutzung im Gemeindegebiet verbleiben.

An dieser zwingend einzuhaltenden Prüfungsreihenfolge orientiert sich auch die Konzeption der Potenzialflächenermittlung im Masterplan Erneuerbare Energien, welche die Grundlage für die 13. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Beckum darstellt (vgl. Ziffer 4).

Bei der Darstellung von Konzentrationszonen zur Nutzung der Windenergie sind folgende Ziele und Vorgaben der Landes- sowie Bezirksregierung zu berücksichtigen:

### **Landesplanung (Landesentwicklungsplan NRW)**

In Ziel D.II.2.4 trifft der Landesentwicklungsplan (LEP)<sup>1</sup> folgende Festlegungen: *„Die Voraussetzungen für den Einsatz erneuerbarer Energien (vor allem Wasser-, Wind- und Solarenergie sowie nachwachsende Rohstoffe) sind zu verbessern bzw. zu schaffen. Gebiete,*

---

<sup>1</sup> Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft Nordrhein-Westfalen (1995): Landesentwicklungsplan NRW

*die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien aufgrund der Naturgegebenheiten besonders eignen, sind in den Gebietsentwicklungsplänen als "Bereiche mit Eignung für die Nutzung erneuerbarer Energien" darzustellen. Das besondere Landesinteresse an einer Nutzung erneuerbarer Energien ist bei der Abwägung gegenüber konkurrierenden Belangen als besonderer Belang einzustellen.*

*Für erneuerbare Energien, für die aufgrund der natürlichen Standortvoraussetzungen weitläufige Suchräume zur Verfügung stehen, sind – wie bei allen anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auch – Standortentscheidungen aufgrund umfassender Abwägung zu treffen. Das besondere Landesinteresse am verstärkten Einsatz erneuerbarer umwelt- und ressourcenschonender Energien ist in solchen Fällen als besonderer Belang in Abwägungsentscheidungen einzustellen. Dies gilt insbesondere für Standorte für eine linien- und flächenhafte Bündelung von Windkraftanlagen, die aufgrund der Naturgegebenheiten von zunehmender planerischer Relevanz sind.“*

Der Entwurf zum Landesentwicklungsplan NRW<sup>2</sup> formuliert in Ziel 10.2-2 die Absicht der Landesregierung, bis zum Jahr 2020 mindestens 15 % und bis zum Jahr 2025 schon 30 % der Stromversorgung in Nordrhein-Westfalen durch erneuerbare Energien zu decken. Gemäß den o. g. Zielvorstellungen hat der Träger der Regionalplanung für das Planungsgebiet Münster rund 6000 ha als Vorranggebiete für die Windenergienutzung zeichnerisch festzulegen. „Die Landesregierung erwartet, dass sich die Regionen und Kommunen bei Setzung eines Mindestziels nicht mit der Erfüllung des Minimums begnügen, sondern vielfach darüber hinausgehendes Engagement zeigen und damit eine Flächenkulisse von insgesamt ca. 2 % für die Windenergienutzung eröffnet wird.“ (vgl. Erläuterungen zu Ziel 10.2-2).

### **Regionalplan Münsterland – Sachlicher Teilplan Energie**

Der Regionalrat Münster hat in seiner Sitzung am 30. Juni 2014 die Bezirksregierung beauftragt, das Erarbeitungsverfahren für den "Regionalplan Münsterland – Sachlicher Teilplan Energie" (Sitzungsvorlage 20/2014) einzuleiten. In dem Entwurf zum „Sachlicher Teilplan Energie“ werden in Ziffer 1.2 – Anlagen zur Nutzung der Windenergie – folgende Ziele und Grundsätze textlich formuliert und erläutert:

Ziel 2:

- 2.1 Die zeichnerisch dargestellten Windenergiebereiche sind Vorranggebiete entsprechend § 8 Abs. 7 Nr.1 ROG ohne die Ausschlusswirkung von Eignungsgebieten gemäß § 8 Abs. 7 Nr. 3 ROG.
- 2.2 In den Windenergiebereichen haben Windkraftanlagen Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben, wenn diese mit dem Bau und Betrieb von Windkraftanlagen nicht vereinbar sind.

---

<sup>2</sup> Staatskanzlei NRW, Landesentwicklungsplan NRW, Entwurf Stand Juni 2013

Ziel 3:

3.1 Außerhalb der Windenergiebereiche dürfen Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie in den Flächennutzungsplänen und einzelne raumbedeutsame Windenergieanlagen dargestellt bzw. genehmigt werden in:

- Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen,
- Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche mit den Zweckbindungen "Abfalldeponie" und "Halden",
- Bereichen für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung (BSLE),
- Waldbereichen und in den
- Überschwemmungsbereichen,

wenn sie mit der Funktion des jeweiligen Bereichs vereinbar sind, der Immissionschutz gewährleistet wird und eine ausreichende Erschließung vorhanden ist bzw. raumverträglich hergestellt werden kann.

3.2 Ebenso ist die Funktion des Arten- und Biotopschutzes und der Erhalt des Landschaftsbildes sicherzustellen, der Charakter der erhaltenswerten Kulturlandschaft ist von erheblichen Beeinträchtigungen frei zu halten und die Bedeutung der Waldbereiche im waldarmen Münsterland sind zu beachten.

Ziel 4:

Außerhalb der Windenergiebereiche sind Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie in den Flächennutzungsplänen und einzelne raumbedeutsame Windenergieanlagen nicht zulässig in:

- Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB),
- Allg. Siedlungsbereichen (ASB),
- Allg. Siedlungsbereichen mit Zweckbindung (ASB (Z)),
- Bereichen für den Schutz der Natur (BSN) und
- Bereichen zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB).

Ziel 5:

Teilbereiche der südlichen Höhenlagen der Baumberge und des Teutoburger Waldes sind aufgrund ihrer herausragenden Bedeutung für den Landschaftsraum des Münsterlandes von Windkraftanlagen freizuhalten.

Grundsatz 1:

Die Möglichkeiten des Repowerings von Windkraftanlagen sollen verstärkt genutzt werden, um die Reduzierung der Beeinträchtigung der Landschaftsräume und die effizientere Energiegewinnung zu fördern.

In der Stadt Beckum werden in der Entwurfsfassung (Sachlicher Teilplan Energie) des Regionalplans (2014) insgesamt fünf Vorranggebiete zur Nutzung der Windenergie dargestellt (vgl. Abb. 1). Neben dem Vorranggebiet „Beckum 1“ liegen die vier weiteren Windenergiebereiche in bestehenden Konzentrationszonen zur Windenergienutzung im bestehenden Flächennutzungsplan. Die Vorranggebiete weisen eine Flächengröße von insgesamt 124,4 ha auf.

Mit ihrer Bauleitplanung unterliegt die Stadt Beckum dem überregionalen Anpassungsgebot gem. § 1 Abs. 4 BauGB. Die Pflicht zur Anpassung der Bauleitplanung an die übergeordneten Ziele der Raumordnung ist auf eine dauerhafte Übereinstimmung beider Planungsebenen ausgerichtet. Mit der Änderung des Regionalplans besteht für die Stadt Beckum insofern die Verpflichtung zur Anpassung ihres Flächennutzungsplanes an die neu gefassten Ziele der Raumordnung. Dies hat die Stadt Beckum in ihrer aktuellen Flächennutzungsplanänderung zu berücksichtigen. Die Intensität der Bindung wird von der inhaltlichen Formulierung der landesplanerischen Zielvorgabe bestimmt. Ziele der Raumordnung enthalten in der Regel Konkretisierungsmöglichkeiten für nachgeordnete Planungen. Ob und inwieweit die Stadt Beckum von der exakten Flächenkulisse maßstabsbedingt in geringfügiger Weise abweichen kann, ist jeweils im Rahmen des Einzelfalls zu prüfen.

Gemäß Ziel 2 sind die zeichnerisch dargestellten Windenergiebereiche Vorranggebiete entsprechend § 8 Abs. 7 Nr.1 ROG ohne die Ausschlusswirkung von Eignungsgebieten gemäß § 8 Abs. 7 Nr. 3 ROG. Demnach kann die Stadt Beckum noch außerhalb der Vorranggebiete Bereiche zur Nutzung der Windenergie ausweisen.

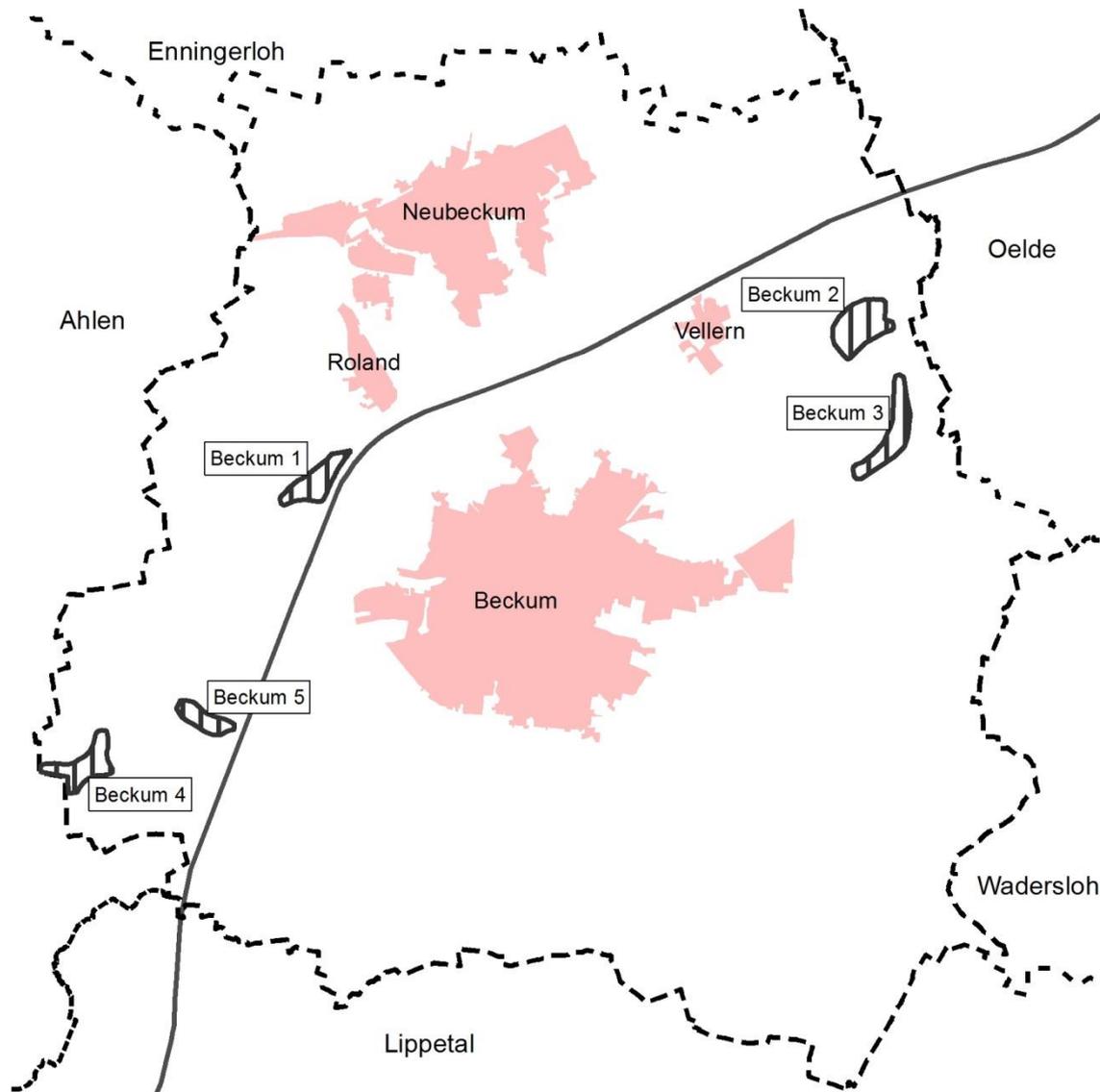


Abb. 1 Vorranggebiete Windenergie aus Regionalplan Münsterland – Entwurf „Sachlicher Teilplan Energie“

### 3. Planungsziele

Die angestrebte Energiewende bietet Chancen und Möglichkeiten für eine ressourcenschonende und effiziente Energiegewinnung. Für Kommunen bedeutet dies zunächst, Einsparpotenziale zur Steigerung der Energieeffizienz zu nutzen, was z. B. durch die energetische Optimierung von Siedlungsbereichen und von kommunalen Gebäuden erreicht werden kann. Darüber hinaus sollen soweit möglich fossile Energieträger durch erneuerbare Energien ersetzt werden.

Eine Möglichkeit der effizienten Energiegewinnung ist die verstärkte Nutzung der Windenergie. Neben einer klimafreundlichen Stromerzeugung hat die Windkraft als kommunale Energiequelle weitere Positiveffekte:

- Steigerung der Eigenversorgung mit Energie;
- Regionale Wertschöpfung: Gemeinde- und Bürgerwindparks bieten die Chance, die Bürger der Kommune am wirtschaftlichen Erfolg eines Windparks partizipieren zu lassen;
- Imagegewinn: Erneuerbare Energien stehen für eine moderne, fortschrittliche Energieversorgung.

Die bisherigen Darstellungen der Windkonzentrationszonen für Windenergieanlagen beruhen auf einem Änderungsverfahren aus dem Jahr 1998, deren Inhalte anschließend in die Fortschreibung des Flächennutzungsplans von 2003 übernommen wurden. Die darin getroffenen Festsetzungen zur Flächenauswahl wie auch zur Höhenbegrenzung entsprechen nicht mehr den aktuellen planungsrechtlichen Erfordernissen und energiepolitischen Vorgaben. Vor dem Hintergrund der Windenergie im Stadtgebiet substantziellen Raum geben zu können, verfolgt die Stadt Beckum mit der Aufstellung der 13. Änderung des Flächennutzungsplans daher u. a. folgende, sich aus dem Masterplan Erneuerbare Energien abzuleitende Ziele:

- Verwirklichung der gesetzten Ziele aus dem Klimaschutzkonzept der Stadt Beckum,
- Anpassung an die Ziele der Raumordnung,
- Darstellung von städtebaulich sinnvollen und landschaftsplanerisch bzw. naturräumlich geeigneten Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie,
- Darstellung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie unter Berücksichtigung der geänderten rechtlichen Anforderungen;
- Überprüfung der im Rahmen der im Jahr 1998 mit der damaligen 39. Änderung im FNP dargestellten Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie (ca. 270 ha);
- Möglichkeit ein Repowering auf bestehenden Konzentrationszonen durchzuführen,
- Aufhebung der getroffenen Höhenfestsetzung von 100 m Gesamthöhe;
- Ausweisung möglichst großer zusammenhängender Flächen als Konzentrationszonen, in denen mehrere Anlagen errichtet werden können bzw. kleinere Flächen, die in einem engen räumlichen Zusammenhang liegen und auf denen Einzelanlagen errichtet werden können;
- Vermeidung einer „Verspargelung“ der Landschaft mit einzelnen Anlagen auf verstreut im Stadtgebiet liegenden Flächen.

#### **4. Ermittlung von Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie**

Unter Berücksichtigung der o. g. aktuellen Rechtsprechung<sup>3</sup> soll sich die auf der Ebene des Abwägungsvorgangs angesiedelte Ausarbeitung eines Planungskonzepts abschnittsweise vollziehen. Wie in Ziffer 2 bereits dargelegt, haben Planungspraxis und Rechtsprechung für die Planung und Auswahl von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie ein 4-Stufen-Modell entwickelt (vgl. Abb. 2):

- 1. Schritt:** Anhand so genannter harter Tabukriterien werden die Flächen ausgeschlossen, auf denen eine Windenergienutzung aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen

---

<sup>3</sup> BVerwG, 13.12.2012, Az. 4 CN 1.11 und OVG Berlin-Brandenburg, 24.02.2011, Az. OVG 2 A 2.09

dauerhaft nicht möglich oder zulässig ist. Zu diesen harten Tabuzonen gehören z. B. Siedlungsbereiche, Infrastrukturanlagen und gesetzlich geschützte Biotope.

- 2. Schritt:** Die Kommune erarbeitet weitere (weiche) Tabukriterien, die der Abwägung unterliegen und die sie einheitlich auf ihr gesamtes Gemeindegebiet anwenden will. Hierzu gehören z. B. Schutzabstände zu Siedlungsbereichen, die aus Vorsorgegründen (als Ergebnis der Prüfung und Abwägung) getroffen werden sollen.
- 3. Schritt:** Nach Abzug dieser harten und weichen Tabuzonen verbleiben Potenzialflächen. Für diese Flächen erfolgt dann eine Abwägung der Windenergienutzung mit konkurrierenden öffentlichen und privaten Belangen. Grundlage der Abwägung sind u. a. die im Rahmen der Beteiligungsverfahren eingegangenen Anregungen und Hinweise aus der Öffentlichkeit bzw. der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Als Ergebnis dieser Abwägung legt die Kommune Flächen fest, die als Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen werden sollen.
- 4. Schritt:** Die Kommune prüft, ob die nach dieser Abwägung verbleibenden Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie über eine ausreichende Flächengröße verfügen, um der Windenergie im Gemeindegebiet „substanziell Raum“ zu geben. Kommt die Gemeinde zu dem Ergebnis, dass der Windenergie nicht ausreichend Raum eingeräumt wird, muss sie erneut in die Abwägung eintreten und z. B. ihre weichen Tabukriterien so verändern, dass „ausreichend“ Flächen für die Windenergienutzung im Stadtgebiet verbleiben.



Abb. 2 Schema 4-Stufen-Modell

Die Bearbeitung der 13. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt gemäß der o. g. Aufzählung. Grundlage für die Bearbeitungsschritte 1 und 2 ist die Potenzialflächenanalyse des Masterplans Erneuerbare Energien im Teil A – „Windenergie“ auf welche verwiesen wird<sup>4</sup>.

In Stufe I der Potenzialflächenanalyse wurden in Abstimmung mit der Stadt Beckum für das gesamte Stadtgebiet harte Tabuzonen anhand des Flächennutzungsplans, des Regionalplans etc. ermittelt. Diese kommen für eine Windenergienutzung nicht in Betracht bzw. sind für eine derartige Nutzung ungeeignet (Ausschlussbereiche). Sie unterliegen nicht der Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen. In Anlage 1 werden die einzelnen Kriterien ausführlich erläutert, hierauf wird ausdrücklich verwiesen. Harte Tabukriterien sind:

| <b>Siedlung</b>  | <b>Abstandswert</b> |
|--|---------------------|
| Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen Gesundheit/ Erholung, Gemeinbedarfsflächen, Dorfgebiete, Grünflächen, Satzungsgebiete n. § 34 BauGB | - ohne -            |
| Wohnnutzung im Außenbereich, Satzungsgebiete n. § 35 BauGB   | - ohne -            |
| gewerbliche Bauflächen   | - ohne -            |
| <b>Infrastruktur</b>   |                     |
| Bundesautobahnen   | 40 m                |
| Bundesstraßen  | 20 m                |
| Landes- und Kreisstraßen   | - ohne -            |
| Bahnstrecken   | - ohne -            |
| Freileitungen ab 110 kV  | 100 m               |
| Bereiche zur Sicherung u. den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB)   | - ohne -            |
| geplante Ortsumgehung Beckum   | - ohne -            |
| <b>Natur und Landschaft</b>  |                     |
| Wald   | - ohne -            |
| Naturschutzgebiete   | - ohne -            |
| gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG sowie § 62 LG   | - ohne -            |
| Naturdenkmale, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 47 LG  | - ohne -            |
| Bodendenkmale  | - ohne -            |
| Kompensationsflächen   | - ohne -            |
| <b>Gewässer</b>  |                     |
| stehende und fließende Gewässer  | - ohne -            |
| Gewässer I. Ordnung, stehende Gewässer > 5 ha  | 50 m                |
| Gewässerrandstreifen   | 5 m                 |
| Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete Schutzzone I   | - ohne -            |

Im Rahmen der Stufe II werden diejenigen weichen Tabukriterien hinzugezogen, die zwar der Abwägung unterliegen, bei denen jedoch erheblich zulassungskritische Hindernisse vorliegen.

<sup>4</sup> Stadt Beckum, 2013: Gesamtträumliches Planungskonzept zum Masterplan Erneuerbare Energien der Stadt Beckum - Endbericht zum Masterplan Erneuerbare Energien Beckum.

Auf diesen Flächen mag nach Prüfung im Einzelfall gegebenenfalls die Errichtung von einzelnen WEA immissionsschutzrechtlich möglich sein, jedoch wird im überwiegenden Fall die Errichtung unzulässig sein. Betrachtet werden hier zunächst Schutzabstände zur Wohnbebauung im Innenbereich und einige regionalplanerische Zielsetzungen wie Bereiche zum Schutz der Natur sowie die Flächenkulisse von FFH- und Vogelschutzgebieten.

In einem weiteren Schritt werden zusätzliche weiche Kriterien betrachtet, die der Abwägung unterliegen und bei denen die Kommune einen ausgedehnten Abwägungsspielraum hat. Diese weichen Tabus dienen der Vorsorge auf dem Gemeindegebiet hinsichtlich dem Schutz der Wohnnutzung im Außenbereich, der Sicherung von städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten, der Sicherung der grundlegenden Ziele des Naturschutzes (Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft und der biologischen Vielfalt) sowie des Gewässerschutzes.

Hinzugezogen werden Kriterien wie z. B. Abstände zur Wohnbebauung im Außenbereich, städtebauliche Kriterien, Kriterien des Natur- und Artenschutzes sowie des Gewässerschutzes. Des Weiteren wird die Flächengeometrie auf ihre Eignung sowie des räumlichen Zusammenhangs geprüft.

Diese Kriterien unterliegen der Abwägung im Rat und seinen Fachausschüssen und sind für die einzelnen Tabuzonen jeweils nachvollziehbar zu begründen. In Anlage 1 werden die einzelnen Kriterien, die zu einer Berücksichtigung als weiche Tabuzone geführt haben, ausführlich erläutert auf welche verwiesen wird.

Der Stufe IIa – weiche Tabukriterien mit besonderer Berücksichtigung von Fachgesetzen werden zugeordnet:

| <b>Siedlung</b>  | <b>Abstandswert</b> |
|--|---------------------|
| Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen Gesundheit / Erholung, Gemeinbedarfsflächen, Dorfgebiete, Grünflächen, Satzungsbereiche n. § 34 BauGB | 500 m               |
| <b>Natur und Landschaft</b>  |                     |
| FFH- und Vogelschutzgebiete  | - ohne-             |
| Landschaftsschutzgebiete   | - ohne-             |
| Bereiche zum Schutz der Natur (BSN)  | - ohne-             |
| Naturschutzgebiete (die dem Schutz windkraftsensibler Fledermausarten oder europäischer Vogelarten dienen)   | 300 m               |
| <b>Gewässer</b>  |                     |
| Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete Schutzzone II  | - ohne-             |

Aus Vorsorgegründen werden weitere Flächen auf dem Gemeindegebiet von einer Windenergienutzung ausgeschlossen, wie z. B. Abstände zu bestimmten Flächennutzungen sowie anderweitige Flächennutzungen. Die Abstandsflächen dienen dem Schutz der Wohnnutzung im Außenbereich, der Sicherung von städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten

und der Sicherung der grundlegenden Ziele des Naturschutzes (Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft und der biologischen Vielfalt). Die Stufe IIb – sonstige weiche Tabukriterien beinhaltet folgende Kriterien:

| <b>Siedlung</b>  | <b>Abstandswert</b> |
|--|---------------------|
| Wohnnutzung im Außenbereich, Satzungsgebiete n. § 35 BauGB;<br>Sonderbauflächen & Gemeinbedarfsflächen mit lärmsensibler Zweckbestimmung | 250 m               |
| <b>Natur und Landschaft</b>  |                     |
| Landschafts- und Ortsbild (landschaftsbildprägender Raum Beckumer Berge)   | 1500 m              |
| <b>Sonstige Belange</b>  |                     |
| Mindestflächengröße (0,3 ha), Flächengeometrie (Ø 60 m), Konzentrationswirkung (min. 3 WEA)  | - ohne-             |

Die auf den o. g. Kriterien basierenden harten und weichen Tabuzonen wurden auf einer das gesamte Stadtgebiet umfassenden Kartengrundlage dargestellt und miteinander verschnitten. Die verbleibenden „weißen Flächen“ im Stadtgebiet wurden einer Plausibilitätsprüfung unterzogen. Die Berücksichtigung von Flächengeometrie und räumlichem Zusammenhang dient dem Ausschluss offensichtlich ungeeigneter Potenzialstandorte sowie der räumlichen Konzentration von Standorten für WEA im Stadtgebiet. Berücksichtigt wird die grundsätzliche technische Realisierbarkeit von WEA an dem jeweiligen Standort. Im Ergebnis werden einzelne kleinere Flächen, die aufgrund ihrer sehr geringen Flächengröße und ihrer ungünstigen Flächengeometrie für die Errichtung einer Windenergieanlage nicht geeignet sind, in den weiteren Untersuchungen nicht mehr betrachtet. Gleiches gilt für Flächen aufgrund ihrer solitären Lage im Landschaftsraum.

Die entfallenen Flächen sind in der Karte 2 des Masterplans dokumentiert<sup>5</sup>. Sollte sich im Rahmen des weiteren Verfahrens herausstellen, dass die verbliebene Flächenkulisse der Windenergie in der Stadt Beckum nicht in substanzieller Weise Raum schaffen kann, sind auch die o. g. entfallenen Flächen erneut zu betrachten bzw. die aufgeführten Tabukriterien anzupassen.

Im 3. Bearbeitungsschritt bei der Ermittlung der Potenzialflächen im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzepts des Masterplans Erneuerbare Energien im Teil A – „Windenergie“ erfolgte in der Stufe III eine Einzelfallprüfung der Flächenkulisse aus Stufe IIb bei welcher ergänzende umweltfachliche Kriterien berücksichtigt wurden. Dabei handelt es sich um folgende Kriterien:

| <b>Natur und Landschaft</b> | <b>Abstandswert</b> |
|-----------------------------|---------------------|
| Überschwemmungsgebiete      | - ohne-             |
| Artenschutz                 | - ohne-             |

<sup>5</sup> Stadt Beckum, 2013: Gesamträumliches Planungskonzept zum Masterplan Erneuerbare Energien der Stadt Beckum - Endbericht zum Masterplan Erneuerbare Energien Beckum.

### Sonstige Belange

Städtebau

- ohne -

Im Rahmen des Masterplans blieben in der Stadt Beckum u. a. die Kriterien Richtfunktrassen inkl. Schutzstreifen, militärische Anlagen, Flughäfen, Flugplätze, Landeplätze, Segelfluggelände Boden- und Baudenkmale, Modellflugplätze etc. bislang unberücksichtigt, da sie die Prüfungsanforderungen auf der Ebene des Flächennutzungsplans übersteigen. Sollten im Rahmen der Beteiligungsverfahren von Seiten der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange entsprechende Anregungen und Hinweise vorgetragen werden, so sind diese im weiteren Planverfahren abzuwägen und ggf. zu berücksichtigen.

Nach Abschluss der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen in Stufe III Ermittlung verbleibt eine Flächenkulisse, die sich grundsätzlich zur Ausweisung von Konzentrationszonen eignet. Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend das Endergebnis nach Stufe III.

Tab. 1 Ermittelte Potenzialflächen nach Stufe III der Masterplanung

|                                     | Fläche in ha  | % des Stadtgebiets |
|-------------------------------------|---------------|--------------------|
| <b>Harte Tabuflächen</b>            | 5.728         | 51,4               |
| <b>Weiche Tabuflächen Stufe IIa</b> | 2.525         | 22,7               |
| <b>Weiche Tabuflächen Stufe IIb</b> | 2.303         | 20,7               |
| <b>Einzelfallprüfung Stufe III</b>  | 16            | 0,1                |
| <b>verbleibende Potenzialfläche</b> | 563           | 5,1                |
| <b>Summe</b>                        | <b>11.135</b> | <b>100</b>         |

Die vorliegende Flächenkulisse mit einer Gesamtgröße von ca. 563 ha stellte die Grundlage der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB dar. Die Flächenkulisse ist in folgender Abbildung sowie in Karte 3 des Masterplans dokumentiert<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Stadt Beckum, 2013: Gesamtträumliches Planungskonzept zum Masterplan Erneuerbare Energien der Stadt Beckum - Endbericht zum Masterplan Erneuerbare Energien Beckum.

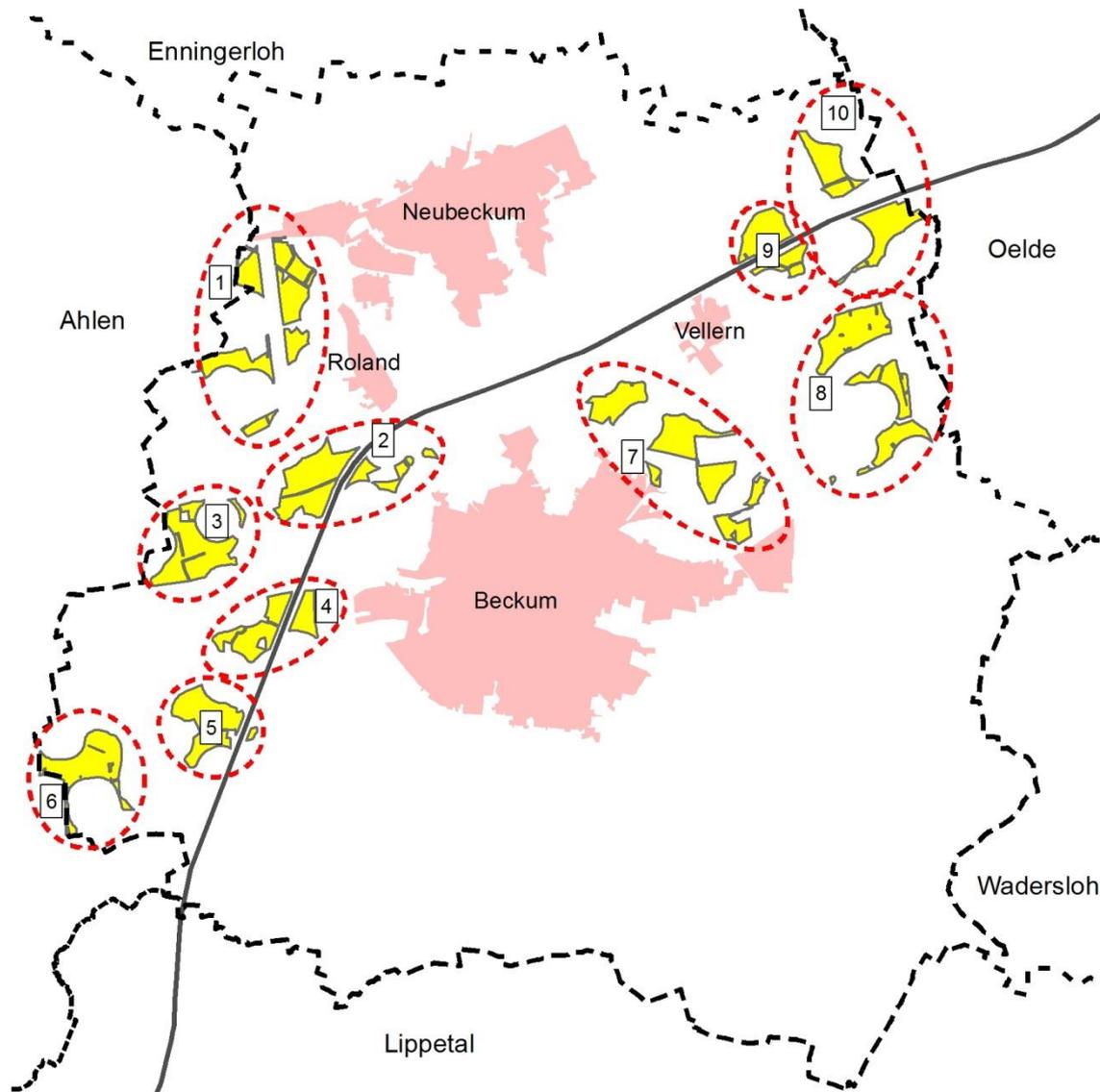


Abb. 3 Ergebnis der Potenzialflächenermittlung im Rahmen des Masterplans

Ein grundlegendes Ziel der Ermittlung von Potenzialflächen für die Ausweisung von Vorrangflächen für die Windenergie im Flächennutzungsplan ist die Bündelung bzw. die Konzentration von Windenergieanlagen in bestimmten Bereichen des Stadtgebiets. Allerdings muss der Windenergienutzung jedoch in substantieller Weise Raum geschaffen werden. Daher muss bei der Bewertung der Potenzialflächen berücksichtigt werden, dass nicht jede Einschränkung der Eignung zu einem Ausschluss der Potenzialflächen führen darf. Hier ist vielmehr zu entscheiden, welche Kriterien eine Zulassung der Errichtung von WEA auf der späteren Genehmigungsebene verhindern und welche Kriterien diese evtl. lediglich unter Auflagen ermöglichen.

Darüber hinaus sind die Potenzialflächen nicht auf die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB vorgetragene Anregungen und Hinweise überprüft worden. Demnach wird in der folgenden Ziffer die Potenzialflächenanalyse des Masterplans Erneuerbare

Energien im Teil A – „Windenergie“, welche die Grundlage für die frühzeitige Beteiligung darstellt, geprüft und im Rahmen der Abwägung bewertet.

## **5. Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung nach §§ 3(1) und 4(1) BauGB**

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB wurden zum überwiegenden Teil der Potenzialflächen Anregungen und Hinweise vorgetragen. Dabei wurden neben den einzelnen Änderungsbereichen oft mehrere Konzentrationszonen zusammen angesprochen. Da sich die Konzentrationszonen primär im Westen sowie im Osten des Stadtgebiets befinden, wurde meist zwischen „West“ (Potenzialflächen 1 bis 6) und „Ost“ (Potenzialflächen 7 bis 10) differenziert.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit haben insgesamt 61 Bürger, Bürgerzusammenschlüsse und Weitere von dieser Gelegenheit Gebrauch gemacht und sich zu den Planungsabsichten der Stadt Beckum geäußert. Die meisten Stellungnahmen wurden von den Einwohnern der Bauernschaft Werse, aber auch von den Bewohnern Vellerns getätigt, die Bedenken zu den umliegenden Konzentrationszonen vorgetragen haben. Eine grobe Verortung der von den Bürgern eingegangenen Stellungnahmen wird in folgender Abbildung dargestellt.

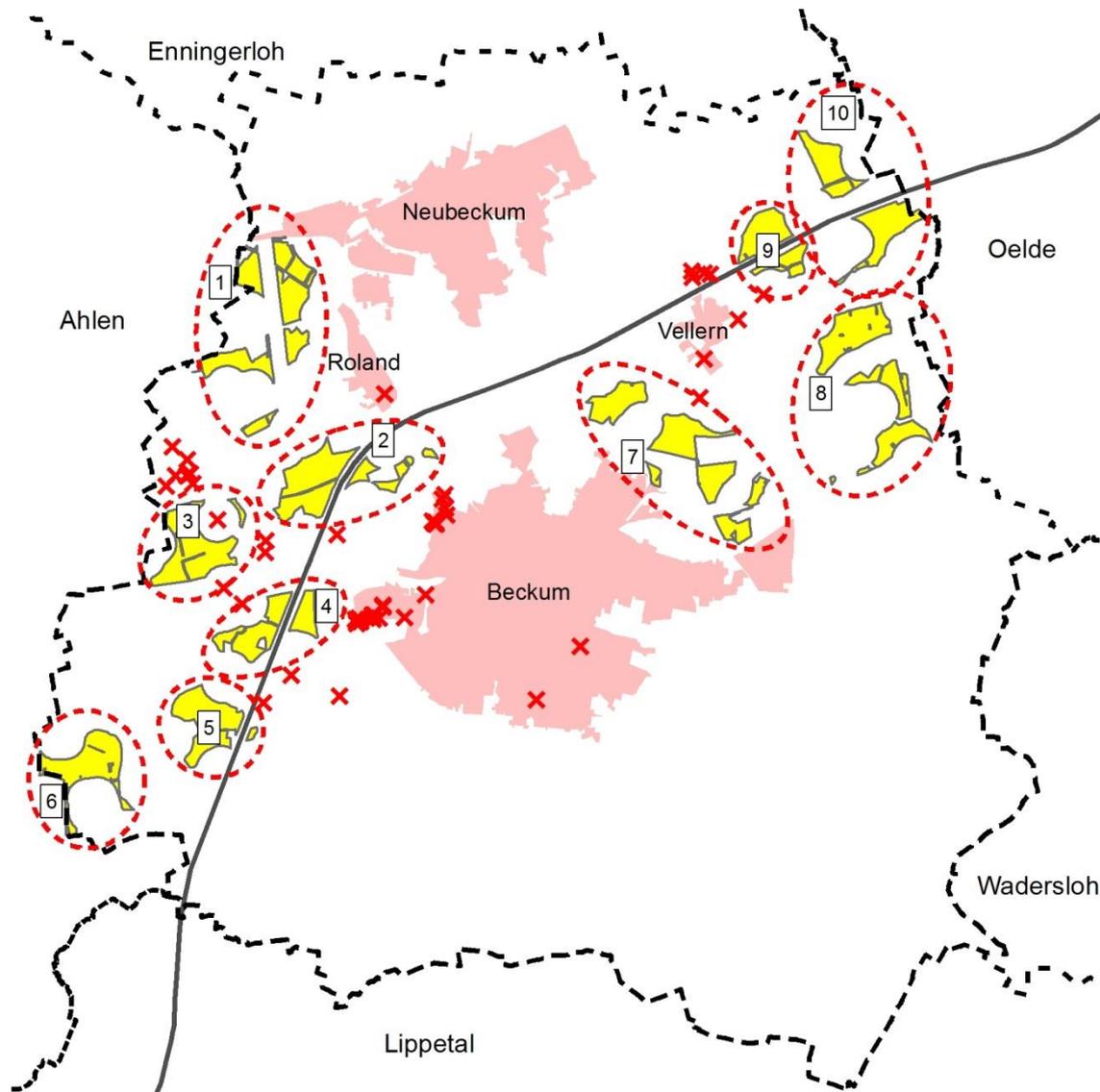


Abb. 4 Räumliche Darstellung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen Stellungnahmen (rote Kreuze)

Die Bedenken seitens der Bürger beziehen sich oft auf immissionsschutzrechtliche Themen, wie Schallimmissionen, Infraschall, Schattenwurf und Diskoeffekt aber auch auf die Aspekte Brandschutz und Einwurf. Zudem wurden oftmals die Themen Höhenbegrenzung, Abstandserfordernisse, Orts- und Landschaftsbild, Artenschutz sowie die Wertminderung von Gebäuden und Grundstücken genannt. Ferner wurden immer wieder Aspekte wie die Wirtschaftlichkeit von Windenergieanlagen, die Windhöufigkeit oder auch die grundsätzliche Veränderung des Wohnumfelds etc. angesprochen. Die vorgetragenen Bedenken werden unter dem Aspekt „Auswirkungen“ in Ziffer 7 der Begründung ausführlich behandelt.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4(1) BauGB sind insgesamt 20 Stellungnahmen eingegangen. Neben allgemeinen Hinweisen, welche primär infrastrukturelle Aspekte betreffen, wurde vom Kreis Warendorf die Anregung gegeben, dass auf Ebene der Flächennutzungsplanung auf Grundlage der

vorliegenden, detaillierten, avifaunistischen Erhebungen der planungsrelevanten und verfahrenskritischen Vorkommen die Artenschutzprüfung Stufe II mit vertiefenden Art-für-Art-Betrachtungen wie auf Ebene eines Bebauungsplanes durchzuführen ist. Weiter legt der Kreis Warendorf dar, dass die Abhandlung des Kriteriums Artenschutz durch Verweis auf spätere Planungsebenen nicht ausreicht.

Eine Artenschutzprüfung Stufe II mit vertiefenden Art-für-Art-Betrachtungen wurde durchgeführt, welche der gesonderten Artenschutzprüfung zu entnehmen ist. Allerdings werden keine Konzentrationszonen – oder Teile von diesen – aufgrund des Hinweises auf das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. es § 44 Abs. 1 BNatSchG von der Darstellung im Flächennutzungsplan ausgeschlossen.

Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass der Flächennutzungsplan keine abschließende Prüfung der artenschutzrechtlichen Relevanz liefern kann. Es fehlt der Planungsebene an dem erforderlichen Detaillierungsgrad bezüglich der konkreten Anlagenstandorte und der Anlagentypen, der erforderlichen Erschließungswege etc. Die Stadt Beckum bezieht sich bei der Berücksichtigung des Thema Artenschutz auf das „Bührener Urteil“ (OVG Münster, Urteil vom 1. Juli 2013 - Az. 2 D 46/12.N). Darin wird der Artenschutz auf Ebene des FNP deutlich abgewertet. Die Richter des OVG argumentieren, dass die Ebene des FNP in der Regel zu grobmaschig ist, um das mögliche Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes abschließend beurteilen zu können. Zudem verweisen sie auf die im BNatSchG verankerten Ausnahmetatbestände: *„[...] Die Gemeinde kann – wie auch sonst in der Bauleitplanung – auch bei der Darstellung von Vorrangflächen für die Windenergie in eine natur- und artenschutzrechtliche Ausnahme- oder Befreiungslage hineinplanen. [...]“*

Die Rechtsprechung begründet, dass keine Konzentrationszonen im Rahmen der 13. Flächennutzungsplanänderung aufgrund artenschutzrechtlicher Belange entfallen. Allerdings wird ausdrücklich auf ein mögliches Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hingewiesen, wie es nach der o. g. Rechtsprechung vorgesehen ist.

Die Potenzialflächenanalyse im Rahmen des gesamträumlichen Planungskonzepts des Masterplans Erneuerbare Energien im Teil A – „Windenergie“ berücksichtigt die im Regionalplan festgesetzten Bereiche zur oberirdischen Gewinnung von Bodenschätzen als hartes Tabukriterium. Als Grundlage für die Potenzialflächenanalyse wurden allerdings die im Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplans (Stand August 2013) dargestellten Abgrabungsbereiche herangezogen. Aufgrund der besonderen Problematik der Darstellung von Abgrabungsbereichen im Teutoburger Wald hat der Regionalrat in seiner Sitzung am 23. September 2013 einstimmig beschlossen, dass die textlichen und zeichnerischen Darstellungen der Bereiche zur Sicherung und zum Abbau (Abgrabungsbereiche) für den Rohstoff Kalkstein aus dem laufenden Erarbeitungsverfahren zur Fortschreibung des Regionalplans herausgenommen werden. Die Regionalplanungsbehörde wurde mit der Vorbereitung eines sachlichen Teilplans beauftragt. Die textlichen und zeichnerischen Festlegungen des noch geltenden Regionalplans für den Regierungsbezirk Münster -Teilabschnitt Münsterland- zu den Bereichen zur Sicherung und zum

Abbau für den Rohstoff Kalkstein behalten weiterhin Gültigkeit und sind für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Beckum insofern beachtlich.

Bei Berücksichtigung der aktuell im Regionalplan Münsterland dargestellten Bereiche zur oberirdischen Gewinnung von Bodenschätzen sind großflächige Überlagerungen über 59 ha mit Potenzialflächen des Suchraums 7 gegeben. Nach Berücksichtigung der Bereiche zur oberirdischen Gewinnung von Bodenschätzen verbleiben drei Teilflächen mit einer Größe von insgesamt 21,6 ha. Die nördliche Fläche weist eine Größe von lediglich 1,7 ha auf und befindet sich in unmittelbarer Benachbarung der im Regionalplan dargestellten Bereiche zum Kalksteinabbau. Aufgrund der in der Region vorherrschenden Abbautiefen wird aus Gründen der Standsicherheit von WEA ein entsprechender Sicherheitsabstand zur Oberkante der Abbaufäche erforderlich sein. Die nutzbare Flächengröße wird sich damit weiter einschränken. Ob ausreichend Raum für die Errichtung einer WEA verbleibt ist nicht sicher. Demnach wird diese Teilfläche nicht im Flächennutzungsplan dargestellt.

Insgesamt verkleinert sich die Potenzialfläche des Suchraums 7 von 80,7 ha auf 19,9 ha, die sich auf zwei Teilflächen verteilen. Darüber hinaus liegt die Teilfläche auf einem Geländehochpunkt zwischen den Siedlungsbereichen von Beckum und Vellern. Mit der Reduzierung der Flächenkulisse wird den Bedenken der Vellerner Bürger, die sich einer besonderen Belastung des Orts- und Landschaftsbildes ausgesetzt sehen, Rechnung getragen.

Nach Abwägung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB ergeben sich keine weiteren Änderungen an der Flächenkulisse. Das Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung ist in folgender Ziffer dokumentiert.

## **6. Flächenkulisse nach Prüfung der öffentlichen Belange**

Als Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB kommen die Suchräume 1 bis 10 für eine Nutzung der Windenergie weiterhin in Frage (vgl. Abb. 5).

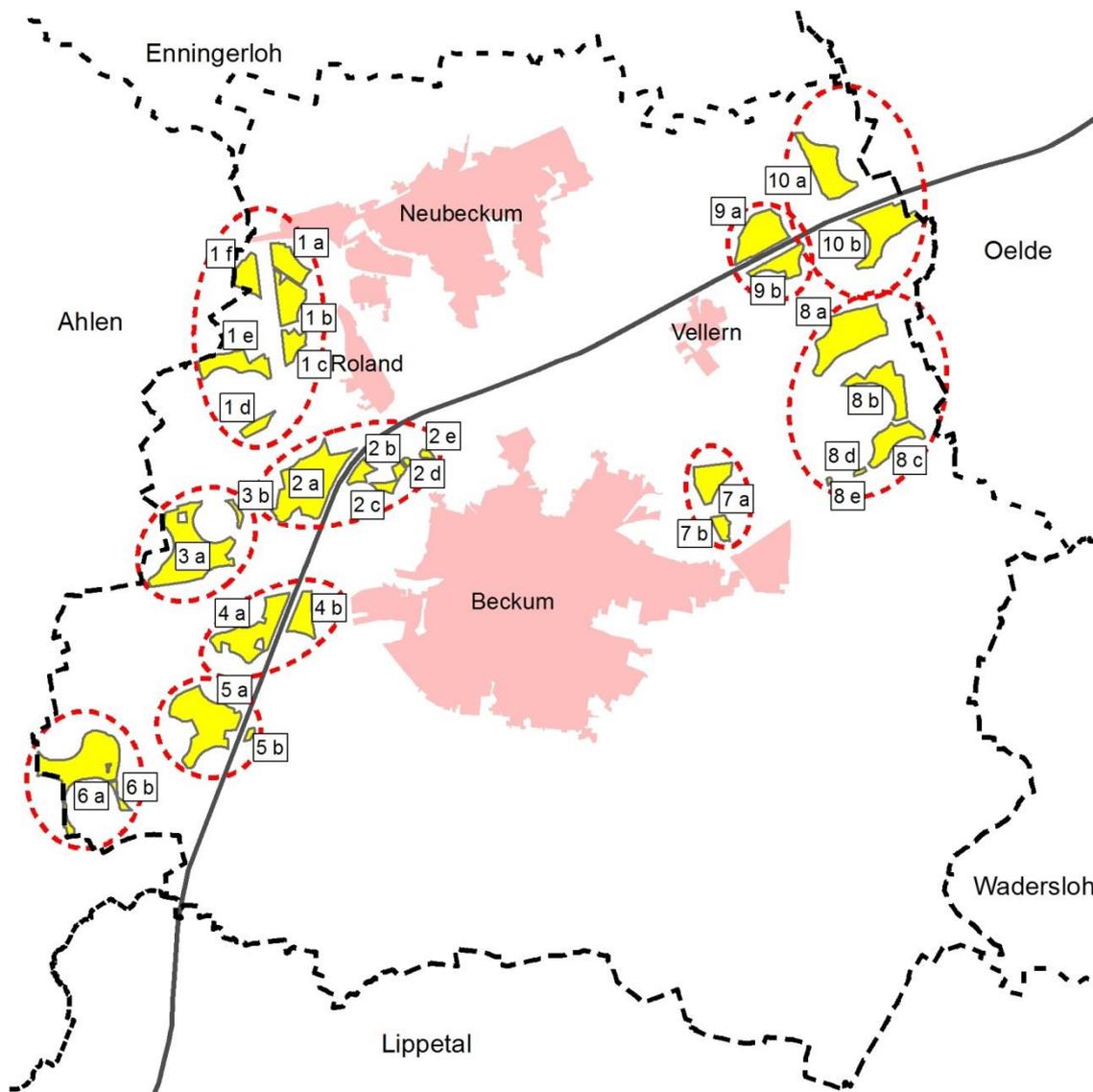


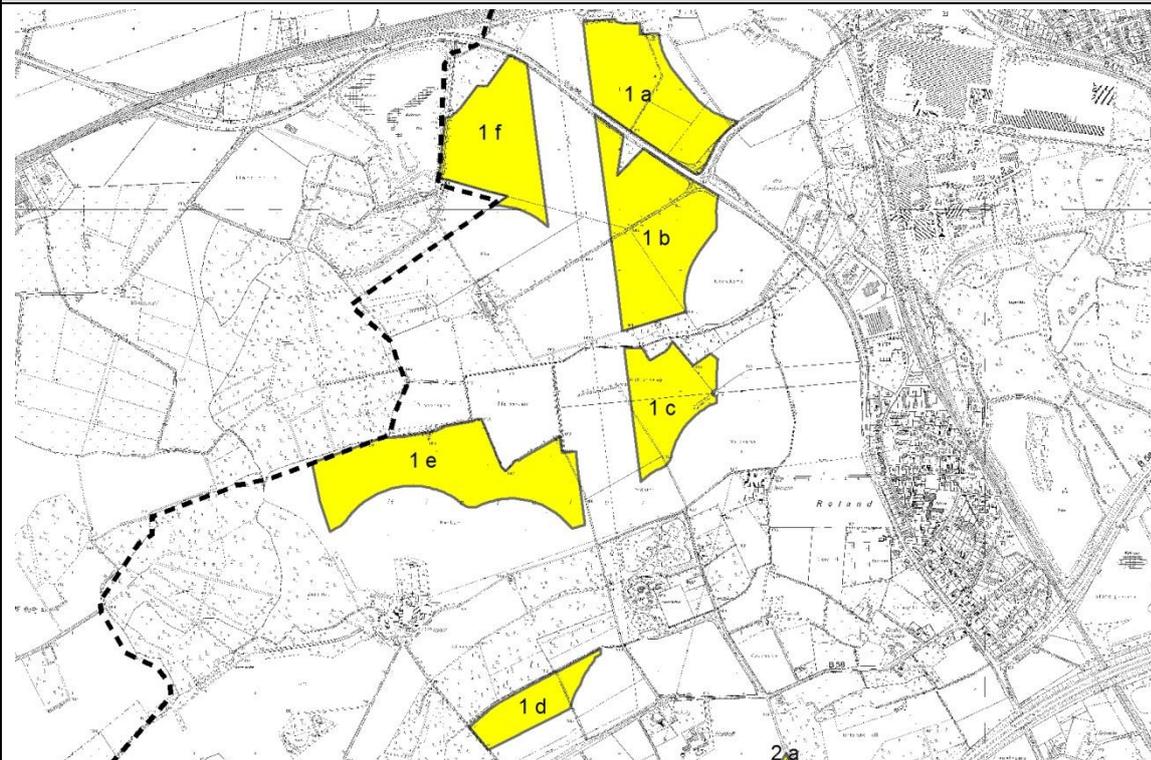
Abb. 5 Flächenkulisse nach Prüfung der öffentlichen Belange

## 6.1 Steckbriefe

In den nachfolgenden Steckbriefen werden die einzelnen Konzentrationszonen, unter Berücksichtigung der städtebaulichen Aspekte näher beschrieben.

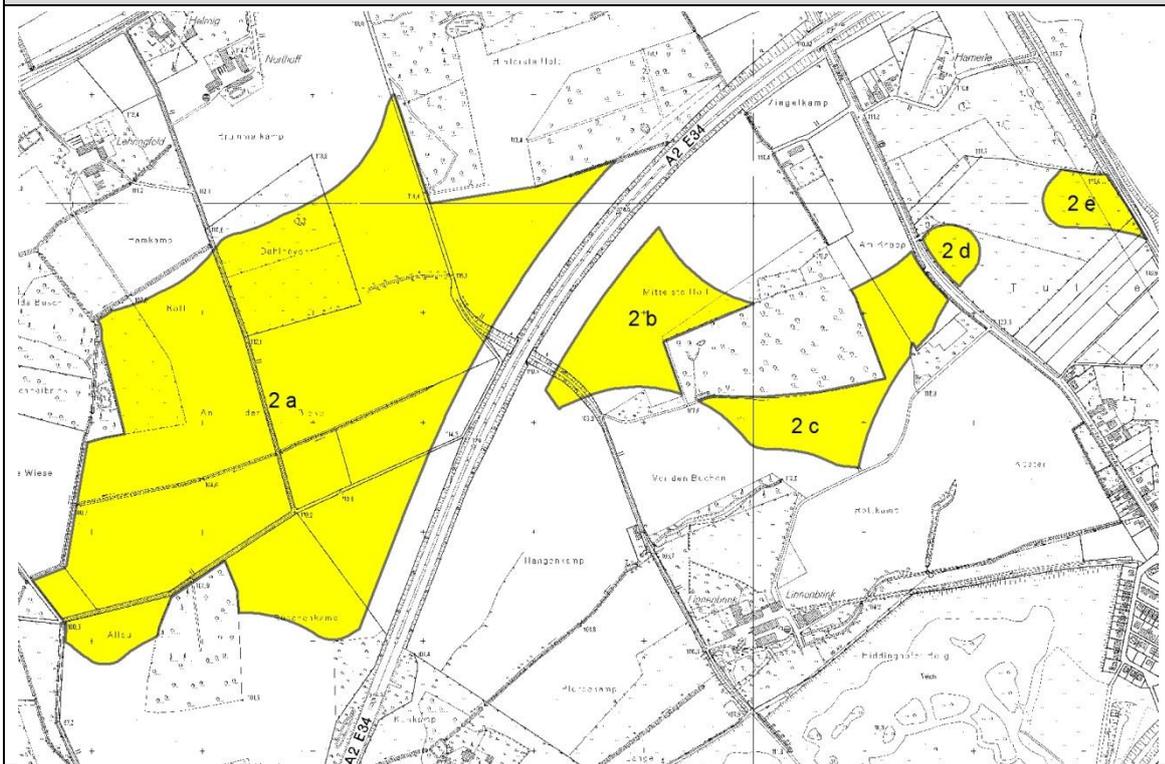
Wie bereits in Ziffer 2 dargelegt, unterliegt die Stadt Beckum mit ihrer Bauleitplanung dem überregionalen Anpassungsgebot gem. § 1 Abs. 4 BauGB. Demnach hat die Stadt Beckum den Entwurf des "Regionalplan Münsterland – Sachlicher Teilplan Energie" (Sitzungsvorlage 20/2014) hinreichend zu berücksichtigen. Die in dem Entwurf des Regionalplans dargestellten Eignungsgebiete zur Nutzung der Windenergie überschneiden sich mit den Konzentrationszonen 2, 5, 6 und 8. Ob die Stadt Beckum den Zielen der Raumordnung entsprechend nachkommt wird in den folgenden Steckbriefen erläutert.

**Konzentrationszone 1**

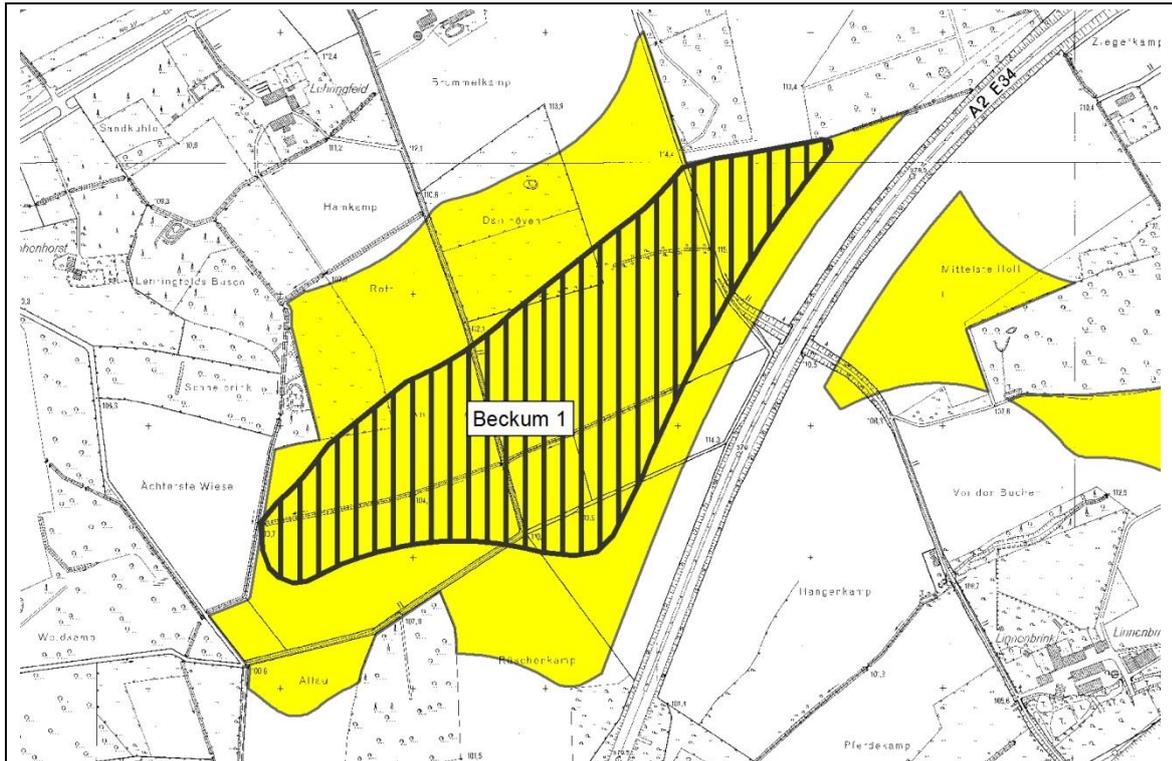


|   |   |
|---|---|
| <b>Lage</b>                                 | Lage am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes zur Stadt Ahlen. Die Teilflächen werden durch Straßen, Wälder, landwirtschaftliche Flächen und der 100 kV Hochspannungsleitung getrennt.      |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 6   |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 71,2 ha (Fläche 1 a = 13,0 ha, Fläche 1 b = 16,1 ha, Fläche 1 c = 8,3 ha, Fläche 1 d = 4,8 ha, Fläche 1 e = 17,3 ha, Fläche 1 f = 11,7 ha).                                       |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 0   |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen zwischen 5,50 und 6,00 m/s und in 135 m Höhe über Grund in der Regel bei 6,25 bis 6,50 m/s. |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |   |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche, überlagert mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.   |
| Darstellung im FNP                          | Fläche für die Landwirtschaft   |
| <b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b>     |   |
| Ortslagen                                   | Ca. 500 m östlich der Konzentrationszone beginnen die Wohnsiedlungsbereiche von Neubeckum und Roland  |

**Konzentrationszone 2**

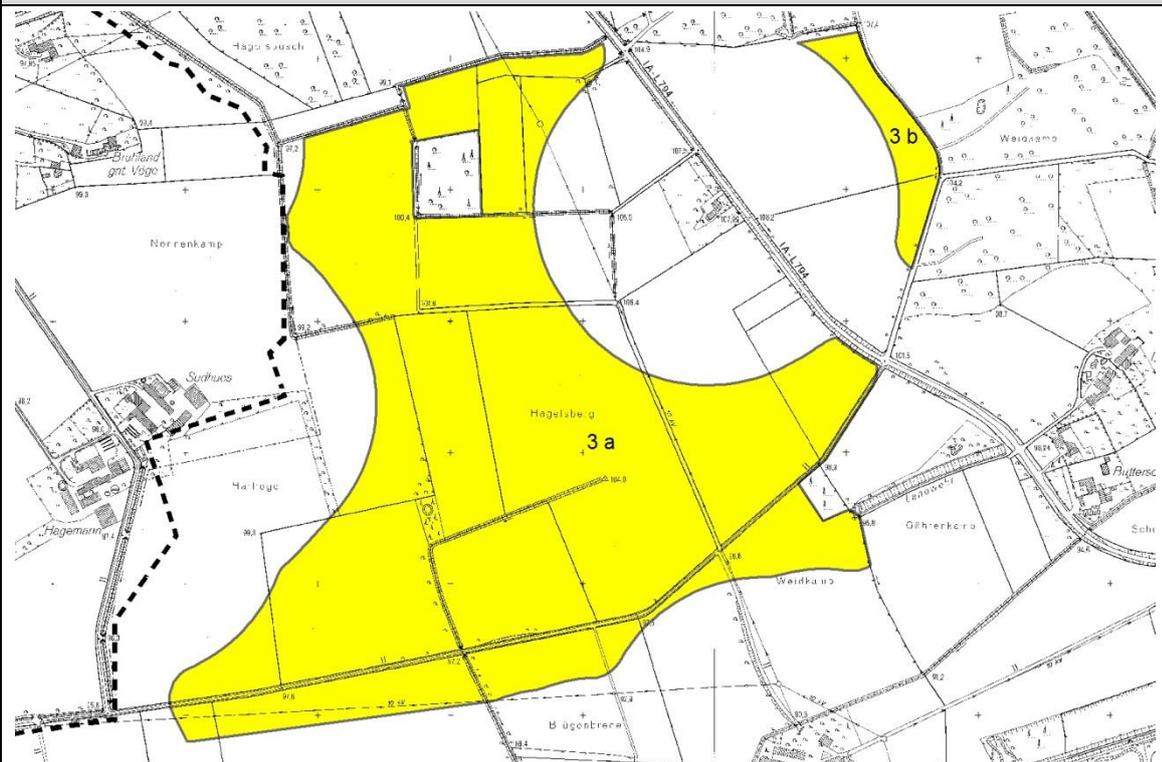


|   |   |
|---|---|
| <b>Lage</b>                                 | Lage nordwestlich des Stadtkerns von Beckum an der BAB 2 und wird durch diese räumlich getrennt.  |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 5   |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 62,0 ha (Fläche 2 a = 49,4 ha, Fläche 2 b = 5,2 ha, Fläche 2 c = 5,2 ha, Fläche 2 d = 0,8 ha, Fläche 2 e = 1,4 ha).   |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 0   |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen zwischen 5,50 und 6,00 m/s und in 135 m Höhe über Grund in der Regel bei 6,25 bis 6,50 m/s und in Teilbereichen bis zu 6,75 m/s.  |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |   |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche.<br>Teilfläche 2 a ist mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung überlagert.<br>Im Entwurf des „Sachlichen Teilplan Energie“ überlagert sich die Teilfläche 2 a vollständig mit dem Vorranggebiet zur Windenergienutzung „Beckum 1“ (s. u.). |



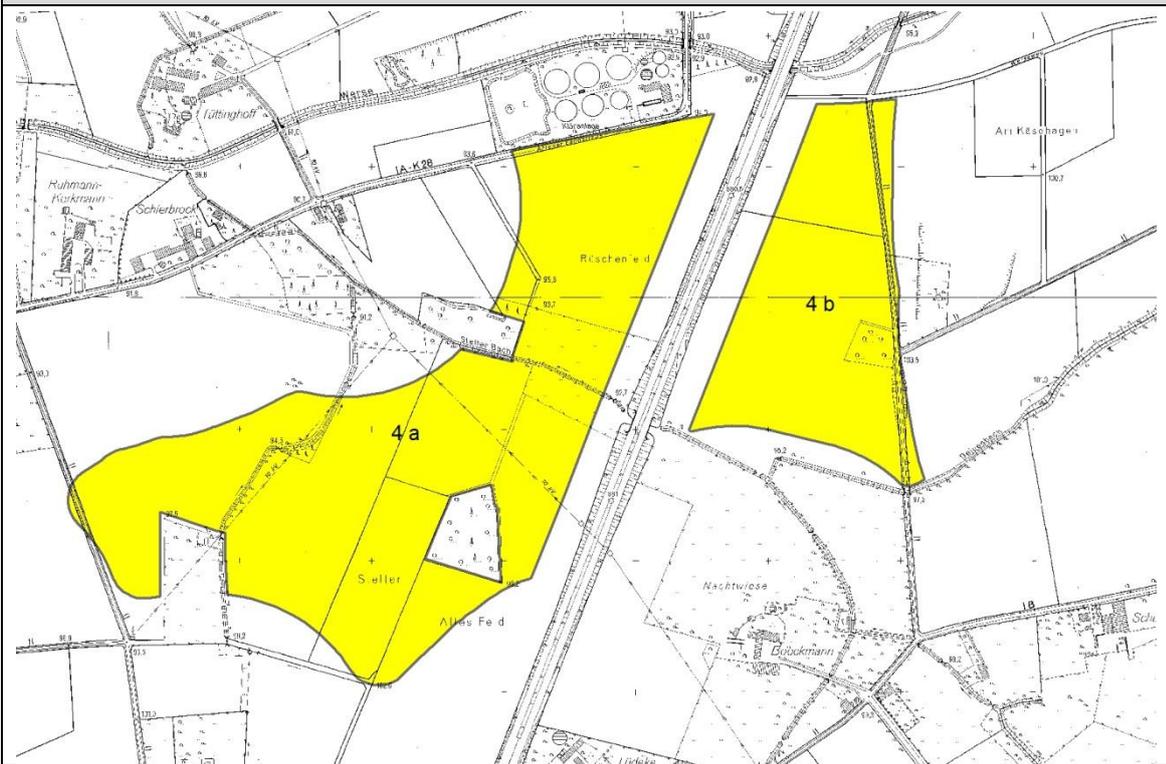
|   |  |
|---|--|
| Darstellung im FNP                      | Fläche für die Landwirtschaft. Durch die Teilfläche 2 a verlaufen die Richtfunkstrecken 252 103/017 sowie 252 103/210.   |
| <b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b> |  |
| Ortslagen                               | Ca. 500 m nördlich der Konzentrationszone beginnt der Wohnsiedlungsbereich von Roland und 500 m südöstlich der Teilbereiche 2 c bis 2 e der Kernsiedlungsbereich der Stadt Beckum. |

**Konzentrationszone 3**



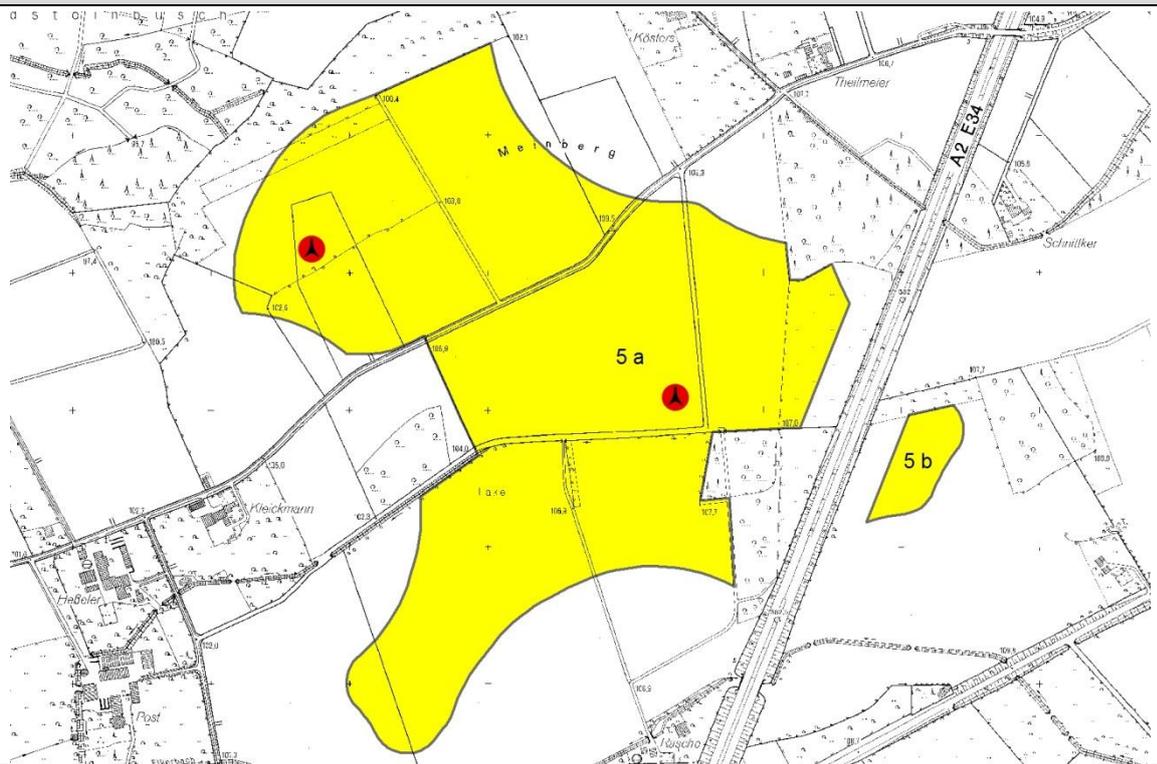
|   |  |
|---|--|
| <b>Lage</b>                                 | Lage am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes zur Stadt Ahlen. Die Teilflächen sind durch den Abstandsbereich zu einer Wohnnutzung im Außenbereich räumlich getrennt.                      |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 2  |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 53,4 ha (Fläche 3 a = 51,4 ha, Fläche 3 b = 2,0 ha).   |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 0  |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen bei ca. 5,75 und 6,00 m/s und in 135 m Höhe über Grund in der Regel bei 6,25 bis 6,50 m/s. |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |  |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche. Teilfläche 3 b ist mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung überlagert.                                     |
| Darstellung im FNP                          | Fläche für die Landwirtschaft. Durch westlichen Randbereich der Teilfläche 3 a verläuft die Gasleitung Ruhrgas 17 (LNR 17 NW 500).   |
| <b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b>     |  |
| Ortslagen                                   | Im Umfeld von 1.000 m sind keine Ortslagen vorhanden.  |

**Konzentrationszone 4**

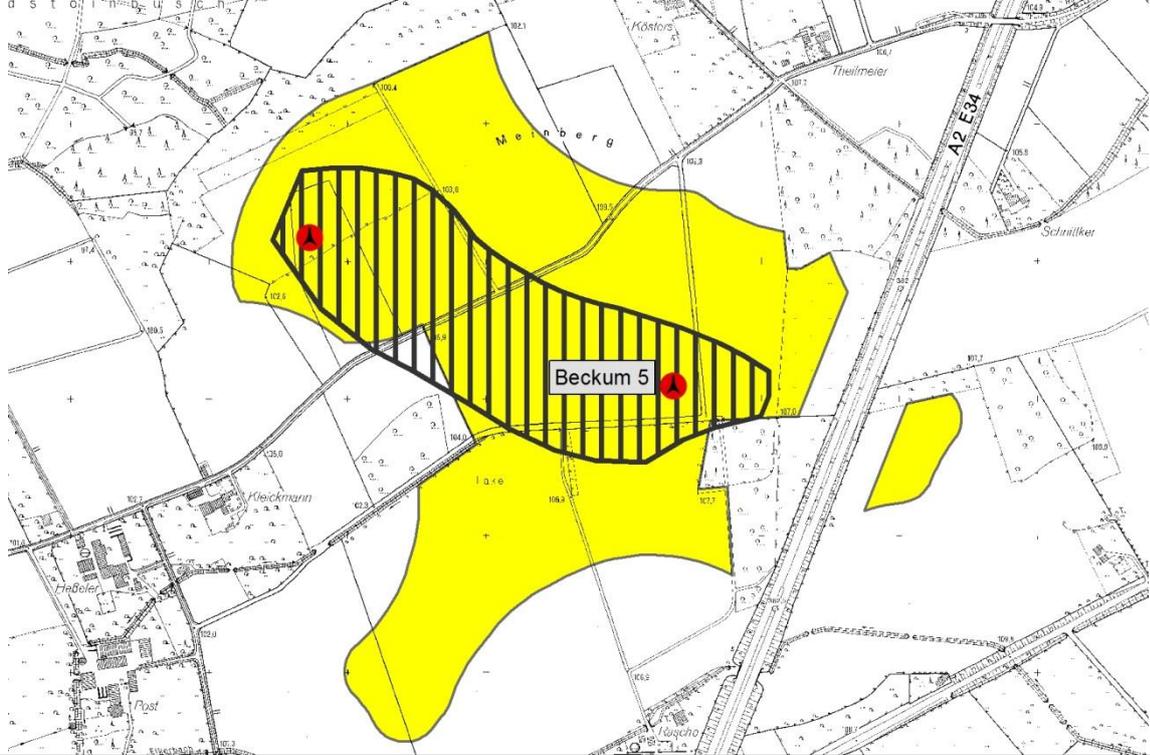


|   |  |
|---|--|
| <b>Lage</b>                                 | Lage westlich des Stadtkerns von Beckum an der BAB 2 und wird durch diese räumlich getrennt.   |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 2  |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 41,5 ha (Fläche 4 a = 29,9 ha, Fläche 4 b = 11,6 ha).  |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 0  |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen zwischen 5,50 und 6,00 m/s und in 135 m Höhe über Grund bei 6,25 bis 6,50 m/s. |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |  |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche.   |
| Darstellung im FNP                          | Fläche für die Landwirtschaft.   |
| <b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b>     |  |
| Ortslagen                                   | Ca. 500 m östlich der Teilfläche 4 b beginnt der Kernsiedlungsbereich der Stadt Beckum.  |

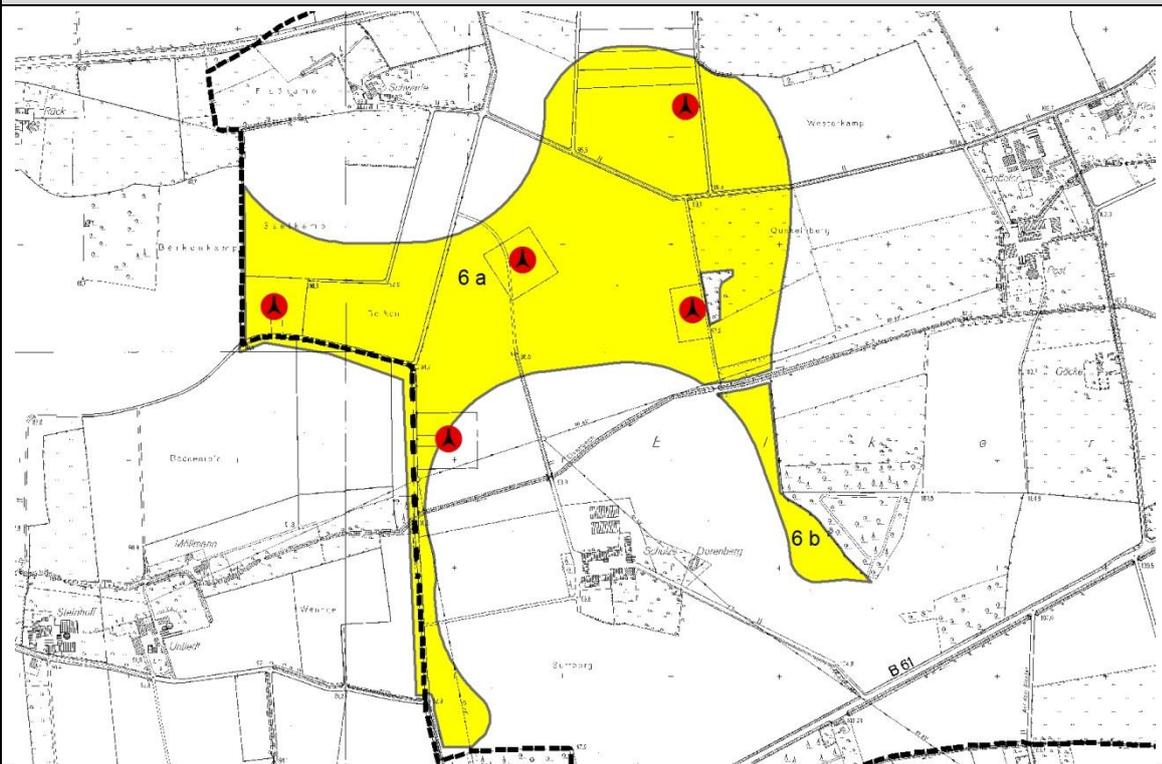
**Konzentrationszone 5**



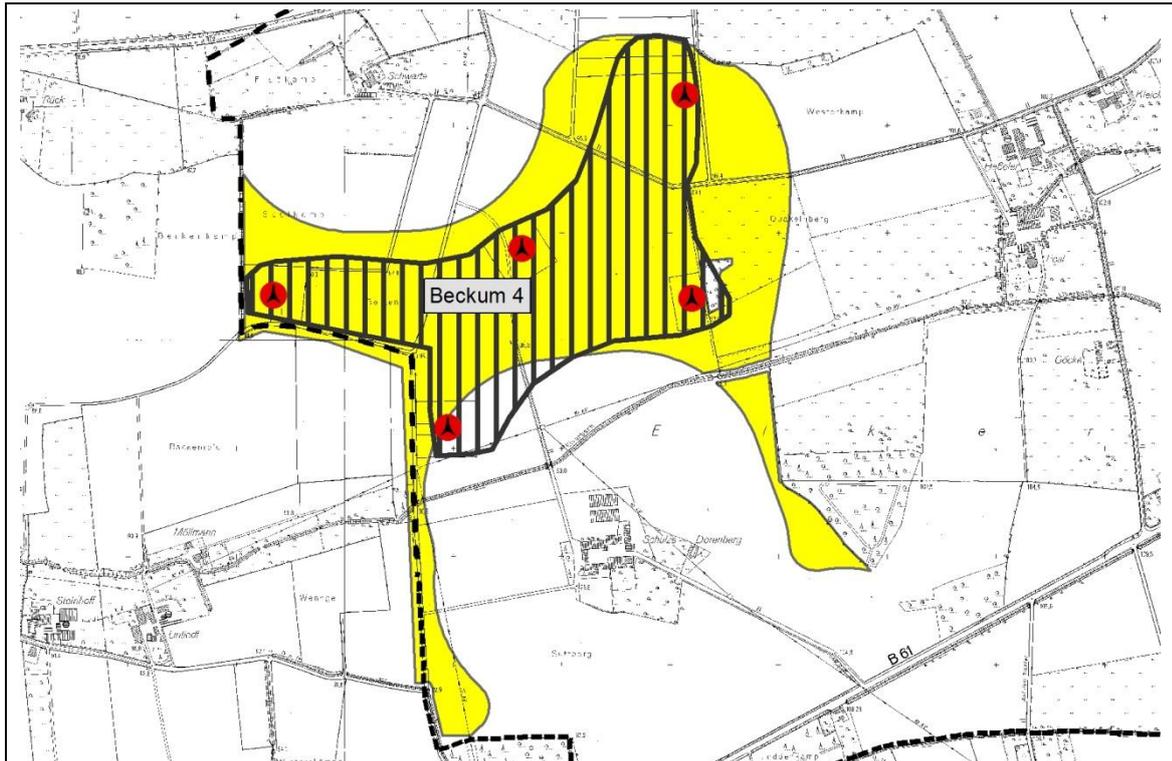
|   |  |
|---|--|
| <b>Lage</b>                                 | Lage im südwestlichen Bereich des Stadtgebiets an der BAB 2 und wird durch diese räumlich getrennt.  |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 2  |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 43,8 ha (Fläche 5 a = 42,5 ha, Fläche 5 b = 1,3 ha).   |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 2  |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen in der Regel bei 5,50 bis 5,75 m/s und in 135 m Höhe über Grund bei 6,25 bis 6,50 m/s. |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>Darstellung im Regionalplan</p>  | <p>Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche. Teilfläche 5 a ist mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung überlagert.</p> <p>Im Entwurf des „Sachlichen Teilplan Energie“ überlagert sich die Teilfläche 5 a nahezu vollständig mit dem Vorranggebiet zur Windenergienutzung „Beckum 1“ (s. u.).</p> <p>Die Darstellungen des Regionalplans sind allerdings maßstabsbedingt nicht so konkret, wie es die Flächennutzungsplanung ermöglicht. So liegen Teilbereiche des im Regionalplan ausgewiesenen Vorranggebietes innerhalb eines LSG. Die mit der FNP-Änderung vorgesehene Ausweisung der Konzentrationszone beschränkt sich bezüglich der Überlagerung mit dem LSG auf die mit dem Kreis Warendorf abgestimmte Flächenkulisse. Die Abweichung von ca. 0,4 ha widerspricht somit nicht dem überregionalen Anpassungsgebot gem. § 1 Abs. 4 BauGB.</p> |
|  |  |
| <p>Darstellung im FNP</p>   | <p>Teilfläche 5 a: Fläche für die Landwirtschaft, großflächig überlagert mit bestehender Konzentrationszone für Windenergieanlagen, nördlicher Bereich überlagert mit Bereichen des ehemaligen oberflächennahen Strontianit-Abbaus, durch den westlichen Randbereich verläuft die Gasleitung Ruhrgas 17 (LNR 17 NW 500), im westlichen Randbereich Überlagerung mit Landschaftsschutzgebiet (Ausnahme vom Kreis in Aussicht gestellt).</p> <p>Teilfläche 5 b: Fläche für die Landwirtschaft.</p>   |
| <p><b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b></p>                                      |  |
| <p>Ortslagen</p>  | <p>Im Umfeld von 1.000 m sind keine Ortslagen vorhanden.</p>   |

**Konzentrationszone 6**

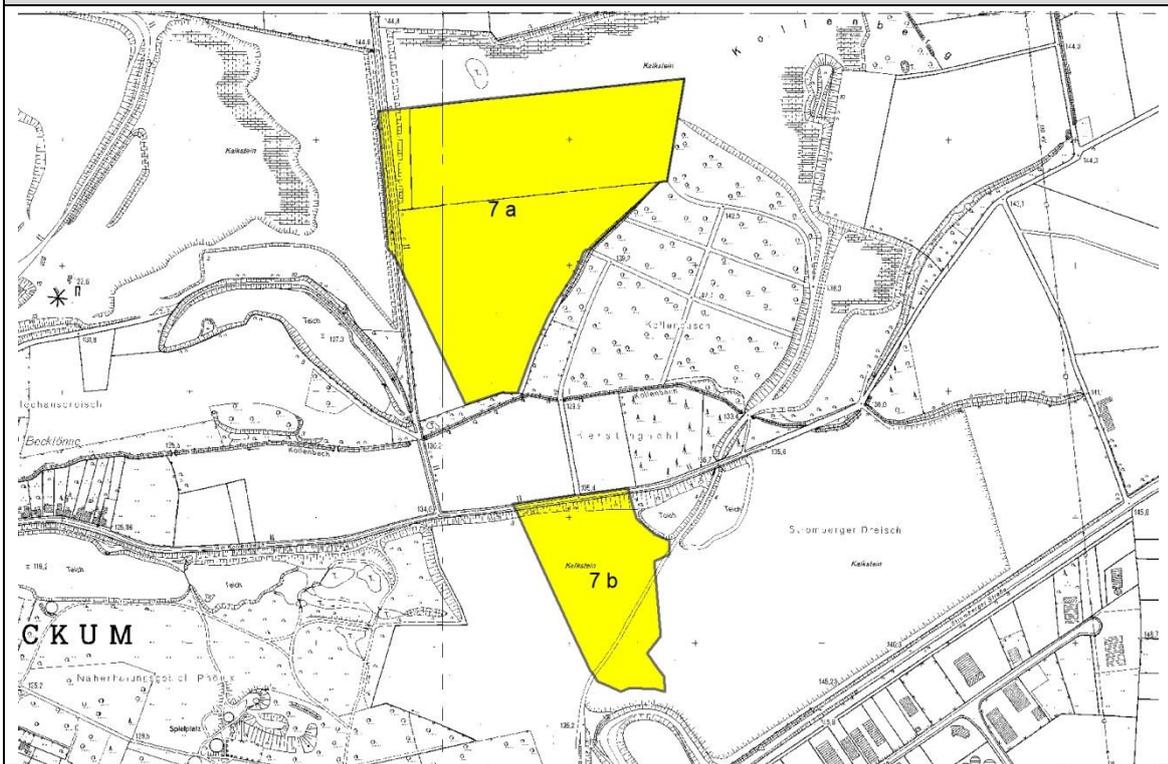


|   |   |
|---|---|
| <b>Lage</b>                                 | Lage im südwestlichen Rand des Stadtgebiets an der Grenze zur Stadt Ahlen.  |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 2   |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 45,8 ha (Fläche 6 a = 43,6 ha, Fläche 6 b = 2,2 ha).  |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 5   |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen bei 5,75 bis 6,00 m/s und in 135 m Höhe über Grund bei 6,25 bis 6,50 m/s.   |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |   |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche, überlagert mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung. Im Entwurf des „Sachlichen Teilplan Energie“ überlagert sich die Teilfläche 6 a nahezu vollständig mit dem Vorranggebiet zur Windenergienutzung „Beckum 4“ (s. u.). Die Darstellungen des Regionalplans sind allerdings maßstabsbedingt nicht so konkret dargestellt, wie es die Flächennutzungsplanung ermöglicht. Insofern werden die im Regionalplan dargestellten Vorranggebiete an den im F-Plan gewählten Abstand von 250 zur Wohnnutzung im Außenbereich angepasst. Die Abweichung von ca. 1,7 ha widerspricht somit nicht dem überregionalen Anpassungsgebot gem. § 1 Abs. 4 BauGB. |



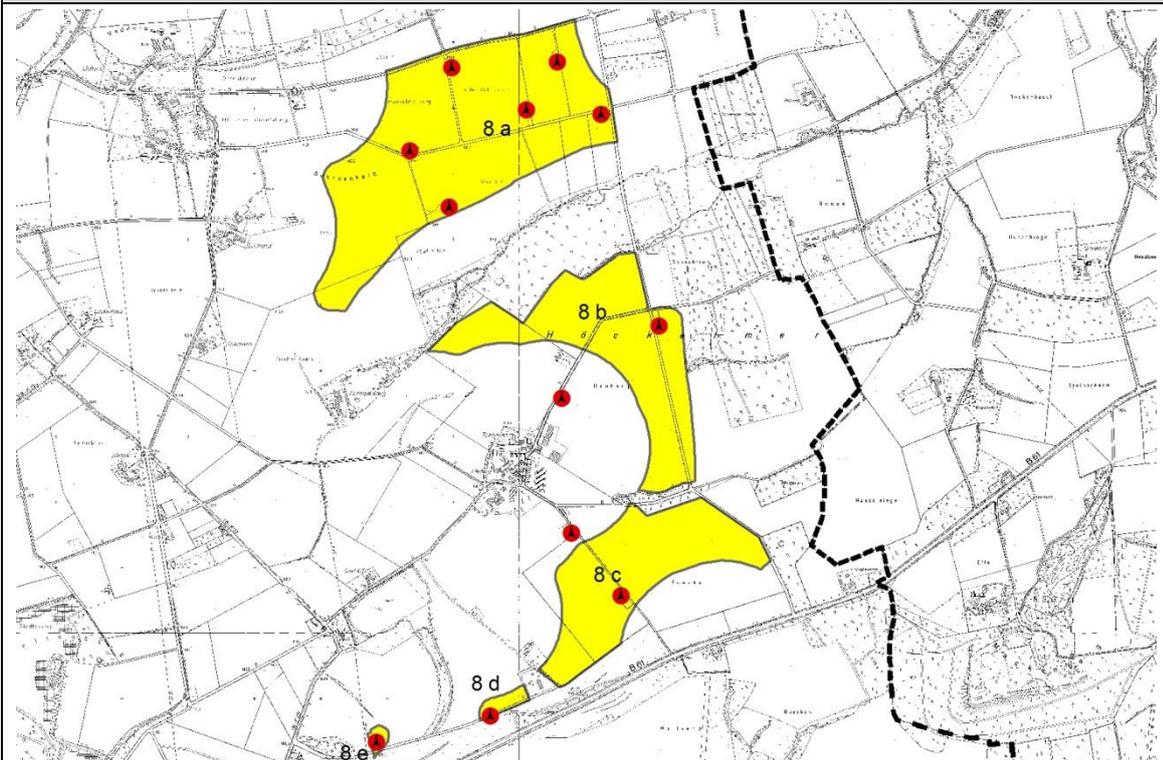
|  |  |
|--|--|
| <p>Darstellung im FNP</p>                      | <p>Teilfläche 6 a: Fläche für die Landwirtschaft, großflächig überlagert mit bestehender Konzentrationszone für Windenergieanlagen, nördlicher Bereich überlagert mit Bereichen des ehemaligen oberflächennahen Strontianit-Abbaus, im nördlichen Randbereich Überlagerung mit Landschaftsschutzgebiet (Ausnahme vom Kreis in Aussicht gestellt).<br/>                 Teilfläche 5 b: Fläche für die Landwirtschaft, zum Teil überlagert mit bestehender Konzentrationszone für Windenergieanlagen.</p> |
| <p><b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b></p> |  |
| <p>Ortslagen</p>                               | <p>Im Umfeld von 1.000 m sind keine Ortslagen vorhanden.</p>   |

**Konzentrationszone 7**

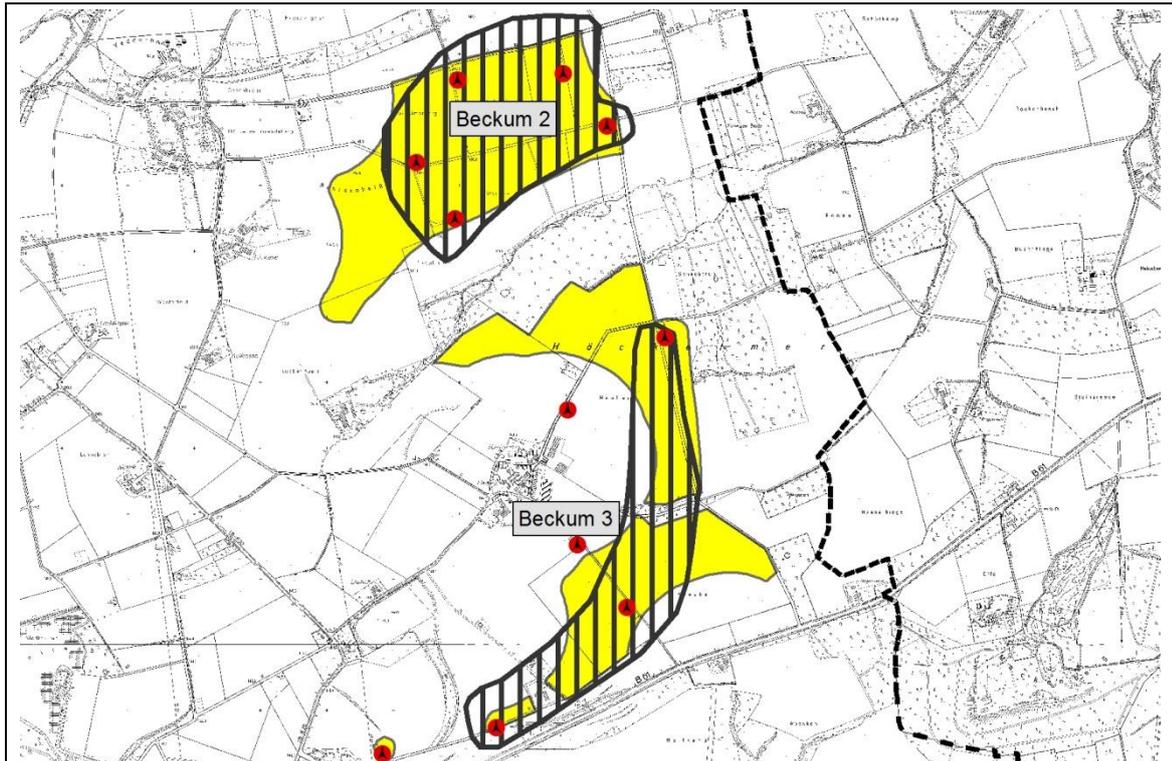


|   |  |
|---|--|
| <b>Lage</b>                                 | Lage nordöstlich des Stadtkerns von Beckum.  |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 3  |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 19,9 ha (Fläche 7 a = 15,0 ha, Fläche 7 b = 4,9 ha).   |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 0  |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen in der Regel bei 5,75 bis 6,00 m/s und in 135 m Höhe über Grund bei 6,25 bis 6,50 m/s. |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |  |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche. Teilflächen 7 b und 7 c überlagern mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.                            |
| Darstellung im FNP                          | Fläche für die Landwirtschaft.   |
| <b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b>     |  |
| Ortslagen                                   | Ca. 500 m westlich der Teilfläche 7 c beginnt der Kernsiedlungsbereich der Stadt Beckum, ca. 600 m nördlich der Teilfläche 7 a beginnt der Wohnsiedlungsbereich Vellerns.              |

**Konzentrationszone 8**

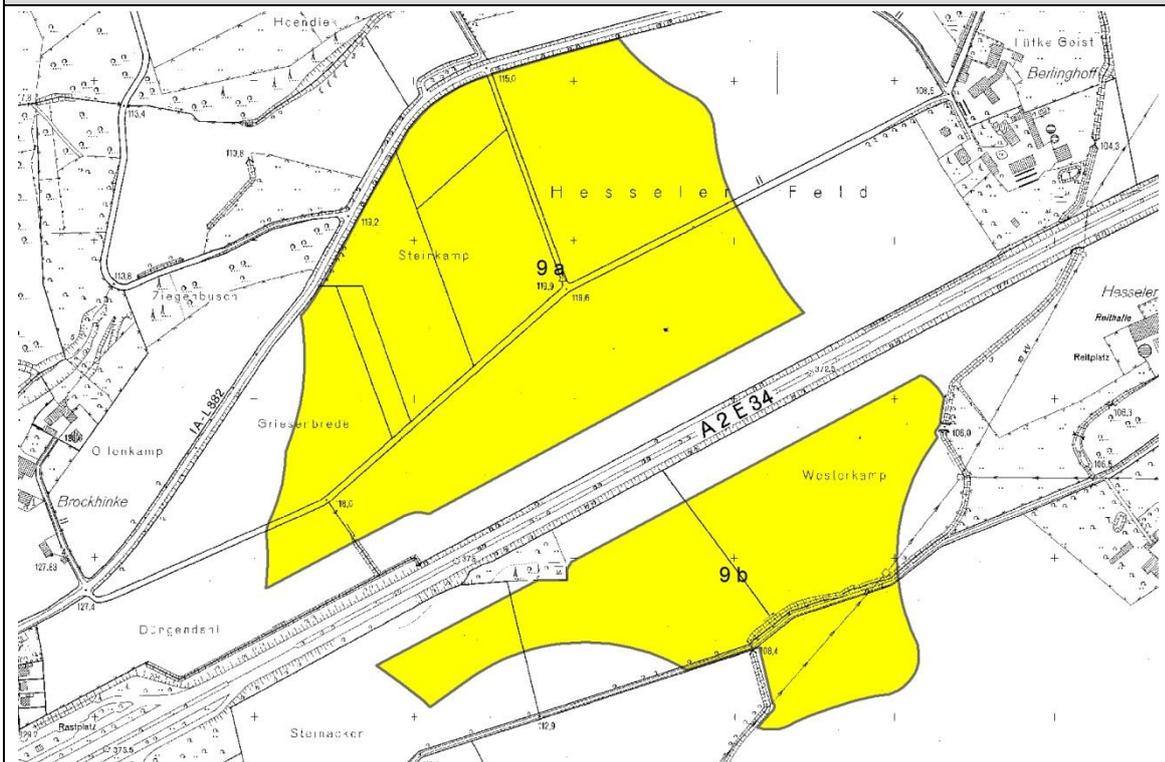


|  |  |
|--|--|
| <b>Lage</b>                                  | Lage am östlichen Rand der Stadt Beckum.   |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>                | 5  |
| <b>Größe</b>                                 | Insgesamt 74,0 ha (Fläche 8 a = 38,0 ha, Fläche 8 b = 18,9 ha, Fläche 8 c = 16,0 ha, Fläche 8 d = 0,7 ha, Fläche 8 e = 0,4 ha.   |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                 | 10   |
| <b>Windhöflichkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialflächen in der Regel bei 5,75 bis 6,00 m/s. In 135 m Höhe über Grund bei 6,25 bis 6,75 m/s   |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                    |  |
| <b>Darstellung im Regionalplan</b>           | <p>Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche. Teilflächen 8 b und 7 c überlagern in östlichen Teilbereichen mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung. Im Entwurf des „Sachlichen Teilplan Energie“ überlagert sich die Teilfläche 8 a bis 8 d zu großen Teilen mit dem Vorranggebieten zur Windenergienutzung „Beckum 2“ und „Beckum 3“ (s. u.).</p> <p>Die Darstellungen des Regionalplans sind allerdings maßstabsbedingt nicht so konkret dargestellt wie es die Flächennutzungsplanung ermöglicht. Insofern werden die im Regionalplan dargestellten Vorranggebiete an die konkretere Flächenabgrenzung der Konzentrationszonen im FNP (LSG-Grenzen und 250 m Abstand zur Wohnnutzung im Außenbereich) angepasst. Die geringfügige Abweichung widerspricht somit nicht dem überregionalen Anpassungsgebot gem. § 1 Abs. 4 BauGB.</p> |



|  |   |
|--|---|
| <p>Darstellung im FNP</p>                      | <p>Fläche für die Landwirtschaft, großflächig überlagert mit bestehender Konzentrationszone für Windenergieanlagen, westlicher Zipfel der Teilfläche 8 a überlagert mit Bereichen des ehemaligen oberflächennahen Strontianit-Abbaus.</p> |
| <p><b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b></p> |   |
| <p>Ortslagen</p>                               | <p>Im Umfeld von 1.000 m sind keine Ortslagen vorhanden.</p>  |

**Konzentrationszone 9**



|   |  |
|---|--|
| <b>Lage</b>                                 | Lage im Nordosten des Stadtgebiets von Beckum an der BAB 2.  |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 2  |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 37,7 ha (Fläche 9 a = 24,9 ha, Fläche 9 b = 12,8 ha).  |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 0  |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialfläche 9 a bei 5,75 bis 6,00 m/s, im Bereich der Potenzialfläche 9 b bei 5,50 bis 5,75 m/s. In 135 m Höhe über Grund liegt die mittlere Windgeschwindigkeit in beiden Teilbereichen bei 6,25 bis 6,50 m/s. |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |  |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche. Teilflächen 9 b überlagert am südlichen Zipfel mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.  |
| Darstellung im FNP                          | Fläche für die Landwirtschaft.   |
| <b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b>     |  |
| Ortslagen                                   | Ca. 500 m südwestlich beginnt der Wohnsiedlungsbereich Vellerns.   |

| <b>Konzentrationszone 10</b>                |   |
|---|---|
|   |   |
| <b>Lage</b>                                 | Lage im nordöstlichen Randbereich der Stadt Beckum an der BAB 2.  |
| <b>Anzahl der Teilflächen</b>               | 2   |
| <b>Größe</b>                                | Insgesamt 54,5 ha (Fläche 10 a = 26,0 ha, Fläche 10 b = 28,5 ha).   |
| <b>Anzahl bestehende WEA</b>                | 0   |
| <b>Windhöffigkeit gem. Energieatlas NRW</b> | Die mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe über Grund liegt im Bereich der Potenzialfläche zwischen 5,50 bis 5,75 m/s und 5,75 bis 6,00 m/s. In 135 m Höhe über Grund liegt die mittlere Windgeschwindigkeit bei 6,25 bis 6,50 m/s. |
| <b>Planungsgrundlagen</b>                   |   |
| Darstellung im Regionalplan                 | Allgemeine Freiraum und Agrarbereiche. Teilfläche 10 b überlagert mit Darstellungen zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung.   |
| Darstellung im FNP                          | Fläche für die Landwirtschaft. Teilfläche 10 b überlagert im südlichen Bereich mit bestehender Konzentrationszone für Windenergieanlagen.   |
| <b>Städtebauliche Rahmenbedingungen</b>     |   |
| Ortslagen                                   | Im Umfeld von 1.000 m sind keine Ortslagen vorhanden.   |

In der Entwurfssfassung der 13. Änderung des Flächennutzungsplans werden die Änderungsbereiche 1 bis 10 mit einer Größe von insgesamt 503,8 ha als Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie dargestellt.

## 6.2 Die Frage des „substanziell Raum geben“

Ein grundlegendes Ziel der Ermittlung von Potenzialflächen für die Ausweisung von Vorrangflächen für die Windenergie im Flächennutzungsplan ist die Bündelung bzw. die Konzentration von Windenergieanlagen in bestimmten Bereichen des Stadtgebiets. Laut dem Entwurf zum Landesentwicklungsplan NRW erwartet die Landesregierung, dass sich die Regionen und Kommunen bei Setzung eines Mindestziels nicht mit der Erfüllung des Minimums begnügen, sondern vielfach darüber hinausgehendes Engagement zeigen und damit eine Flächenkulisse von insgesamt ca. 2 % (landesweit) für die Windenergienutzung eröffnet wird.

Gemäß dem Windenergieerlass NRW 2011 muss der Planungsträger die Entscheidung des Bundesgesetzgebers, Windenergieanlagen im Außenbereich zu privilegieren (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) beachten und für die Windenergienutzung im Planungsgebiet in substantieller Weise Raum schaffen. Die Aussagen begründen sich auf die aktuelle Rechtsprechung zur Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen<sup>7</sup>.

Allerdings ist der Begriff „substanziell Raum geben“ nicht genau definiert. Die Unterlassung einer Nennung von Zahlen oder prozentualen Angaben begründet sich schlicht auf die sehr unterschiedlichen Landschaftsräume, die bundes- als auch landesweit in ihrer Struktur variieren. Aufgrund der unterschiedlichen Landschaftsräume sowohl bundes- als auch landesweit ist eine Definition, die für alle Landesteile gilt, nicht realistisch. Stellt man die Landschaft bspw. in Brandenburg, mit einzelnen in sich geschlossenen Städten und Dörfern, die in großflächige landwirtschaftlichen Nutzflächen und Wälder eingebettet sind gegenüber der eher kleinräumigen und durch starke Zersiedelung geprägten Landschaft im Münsterland, so lässt sich erkennen, dass in Bezug auf die Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie kein einheitlicher Maßstab angelegt werden kann. In anderen Landesteilen, wie z. B. das Rhein-/Ruhrgebiet mit einer extrem hohen Besiedlungsdichte, dürfte das dortige Potenzial im Hinblick auf die Windenergie voraussichtlich nochmals geringer sein.

Demnach hat das Bundesverwaltungsgericht einem flächenbezogenen Ansatz eine Absage erteilt<sup>8</sup>. Es darf lediglich dem Verhältnis dieser Flächen zueinander eine Indizwirkung beigemessen werden. Je geringer der Anteil der ausgewiesenen Konzentrationsflächen sei, desto gewichtiger müssten die gegen eine weitere Ausweisung von Windvorranggebieten sprechenden Gesichtspunkte sein, damit es sich nicht um eine unzulässige „Feigenblattplanung“ handelt<sup>9</sup>.

Das Grundprinzip jeder Konzentrationszonenplanung besteht darin, eine städtebauliche Ordnung im Außenbereich darzustellen, die allen Nutzungsansprüchen Raum lässt. Die Windenergie muss im Außenbereich zwar Raum finden, dass der Außenbereich jedoch auch anderen Nutzungen dient (z. B. Erholungsfunktion) rechtfertigt es, gewisse Bereiche eines

<sup>7</sup> BVerwG, Urt. vom 13.03.2003 -4 C 4/02 -; BVerwG, Urt. vom 20.05.2010 -4 C 7/09 -

<sup>8</sup> Urteil vom 13.12.2012 - 4 CN 1/11 -

<sup>9</sup> Urteil vom 24. November 2011 - 4 A 4927/09 -

Gemeindegebietes von der Windkraft freizuhalten, wie es beim landschaftsbildprägenden Raum der Beckumer Berge im Süden der Stadt Beckum der Fall ist.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB verbleiben nach der Abwägung rund 504 ha zur Ausweisung von Konzentrationszonen zur Nutzung der Windenergie, was einem prozentualen Anteil von ca. 4,5 % des gesamten Stadtgebiets von Beckum entspricht (vgl. Tab. 2).

**Tab. 2 Flächenkulisse nach Prüfung der öffentlichen Belange**

|  | Fläche in ha  | % des Stadtgebiets |
|--|---------------|--------------------|
| <b>Harte Tabuflächen</b>                         | 5.728         | 51,4               |
| <b>Weiche Tabuflächen Stufe IIa</b>              | 2.525         | 22,7               |
| <b>Weiche Tabuflächen Stufe IIb</b>              | 2.303         | 20,7               |
| <b>Einzelfallprüfung Stufe III</b>               | 16            | 0,1                |
| <b>Entfall nach Prüfung öffentlicher Belange</b> | 59            | 0,6                |
| <b>verbleibende Fläche</b>                       | 504           | 4,5                |
| <b>Summe</b>                                     | <b>11.135</b> | <b>100</b>         |

Um einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, verfolgt die Stadt Beckum mit seinem „Integrierten Klimaschutzkonzept“ (2010) das Ziel den CO<sub>2</sub>-Ausstoß bis zum Jahre 2020 um 45 % zu senken. Um dieses Ziel erreichen zu können, wird der Windenergie eine besondere Gewichtung zugesprochen, da sie die effektivste Form der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien darstellt. Im Ergebnis verbleibt eine Flächenkulisse von etwa 4,5 %, die sich grob gesehen auf zwei Bereiche im Stadtgebiet verteilt. Berücksichtigt man, dass sich der Gestaltungsspielraum der Gemeinde bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergie auf die Flächen beschränkt, die den weichen Tabukriterien zuzuordnen sind, so erhöht sich der Flächenanteil, auf der die Stadt Beckum der Windenergie ein höheres Gewicht gegenüber andern Belangen einräumt, auf ca. 9,3 %<sup>10</sup>. Eine entsprechende Größenordnung hat das VG Hannover in seinem Urteil v. 24.11.2011 als einen diskutablen Ansatz gewertet.

Unter Berücksichtigung der zahlreichen Belange, die es für die Kommune neben der Windenergie zu beachten gilt – besonders vor dem Hintergrund des hohen Zersiedelungsgrades des Außenbereichs – werden die im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie für ausreichend gehalten, der Windenergie im Stadtgebiet substantiell Raum zu geben.

<sup>10</sup> Verhältnis der zur Ausweisung vorgesehenen Konzentrationszonen (504 ha) zur Flächengröße des Stadtgebietes abzüglich der harten Tabukriterien (5.407 ha).

## 7. Auswirkungen der Planung

Die Beschreibung der Auswirkungen der Planung findet in folgenden Ziffern getrennt nach gebietsunabhängigen sowie gebietsspezifischen Auswirkungen statt. Der Grund stellt die verhältnismäßig unkonkrete Planungstiefe dar. In der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden lediglich flächenhafte Bereiche zur Nutzung der Windenergie dargestellt. Allerdings können genaue Aussagen zu flächenspezifisch konkreten Auswirkungen erst beim Vorliegen der exakten Standorte sowie der Geometrie der Windkraftanlage getätigt werden, die abschließend erst im nachfolgenden Genehmigungsverfahren gem. BImSchG betrachtet werden können. Daher kann der überwiegende Teil der im Zuge der frühzeitigen Beteiligung geäußerten Bedenken und Anregungen im Folgenden daher nur allgemein ohne konkreten Flächenbezug abgehandelt werden. Soweit möglich werden Hinweise zur Vermeidung und Minimierung möglicher Auswirkungen gegeben.

Wenn gebietsspezifische Auswirkungen bereits feststehen oder ersichtlich sind, werden diese in Ziffer 7.2 abgehandelt bzw. erläutert.

### 7.1 Gebietsunabhängige Auswirkungen der Planung

#### Verkehrerschließung

Die Erschließungssituation ist insbesondere in der Bauphase einer Windenergieanlage von Bedeutung. Für die einzelnen Standorte sind neben der Art der Befestigung auch Straßenbreiten, Kurvenradien, Straßenrandbebauung bzw. -bepflanzung sowie Gräben und die Tragfähigkeit von Brücken zu prüfen. Im Bereich der Anlagenstandorte müssen zur Montage der Windenergieanlagen Stellflächen für Schwerlastkräne sowie Flächen für die Vormontage und Lagerung von Anlagenkomponenten befestigt werden. Diese werden nach der Montage wieder zurückgebaut, es verbleibt zumeist eine geschotterte Zuwegung für Fahrzeuge des Wartungspersonals.

Die Verkehrsanbindung erfolgt in der Regel über das öffentliche Verkehrsnetz sowie über vorhandene Wirtschaftswege. Im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung wird ggf. ein Ausbau der bestehenden Wege erforderlich. Soweit an öffentlichen Verkehrsstraßen zur Erschließung der Planungsbereiche Baumaßnahmen erforderlich sind, wird dies im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens gem. BImSchG bzw. im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch städtebauliche Verträge geregelt.

#### Höhenbegrenzung

Die bisherige Darstellung der im Jahr 1998 mit der damaligen 39. Änderung im Flächennutzungsplan bzw. die getroffenen Festsetzungen – insbesondere zur Höhenentwicklung – entsprechen nicht mehr den Zielen und energiepolitischen Überlegungen der Stadt Beckum.

Im Rahmen der 39. FNP-Änderung wurde zum Schutz des Landschaftsbildes eine Höhenbeschränkung von 100 m Gesamthöhe aufgenommen. Höhenbeschränkungen sind auch heute zulässig, wenn sie aus der konkreten Situation abgeleitet und städtebaulich begründet sind. Nicht jede Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes begründet eine städtebauliche Höhenbeschränkung; es müssen konkrete Gründe vorliegen, die dazu führen, dass die städtebauliche Situation relevant negativ verändert wird.

Bei der anstehenden Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Stadt Beckum bewusst auf eine Höhenbeschränkung verzichtet. Vor dem Hintergrund der im Integrierten Klimaschutzkonzept (2010) gesetzten Ziele der Stadt Beckum sollen aufgrund der nur begrenzt zur Verfügung stehenden Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie diese möglichst effektiv genutzt werden. Hierbei gilt, je höher eine Windenergieanlage ist, desto effizienter ist der Betrieb. Im Ergebnis haben hohe Anlagen einen geringeren „Flächenverbrauch“ für dieselbe Leistung als kleinere Anlagen. Gleichzeitig soll in bestehenden Konzentrationszonen ein Repowering ermöglicht werden.

Die o. g. Höhenbeschränkung wird daher im Rahmen der aktuellen Änderung des Flächennutzungsplans aufgehoben.

Um einer „groben Verunstaltung“ des Orts- und Landschaftsbildes entgegenzuwirken, wurden die landschaftlich besonders sensiblen und für die landschaftsgebundene Erholungsnutzung besonders wertvollen Bereiche im Süden von Beckum („Beckumer Berge“) von der Windenergie ausgenommen. Dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes ist im Rahmen der Abwägung insofern in besonderer Weise Rechnung getragen worden. Die zur Ausweisung vorgesehenen Konzentrationszonen befinden sich im Wesentlichen entlang der BAB 2, so dass die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auf Teilbereiche des Stadtgebietes konzentriert werden können.

### **Veränderung des Wohnumfelds**

Die im Umfeld der Konzentrationszonen gelegenen Wohnnutzungen erfahren im Rahmen der Errichtung von Windenergieanlagen eine Veränderung in ihrem heute landwirtschaftlich geprägten Umfeld, die umso stärker ist, je näher sie an einer Konzentrationszone liegen oder je direkter die Blickbeziehung in Richtung WEA besteht. Nach den Regelungen des § 35 BauGB soll der Außenbereich unter dem Aspekt der Bodennutzung grundsätzlich für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie die weiteren in § 35(1) BauGB bezeichneten privilegierten Vorhaben – auch der Windenergie – zur Verfügung stehen. Bei Wohnnutzungen im Außenbereich handelt es sich nicht um privilegierte Vorhaben nach § 35(1) BauGB, diese werden dort nur geduldet.

Veränderungen im Lebensumfeld, z. B. durch den Bau einer Windenergieanlage, können ein legitimes Ergebnis von öffentlich-rechtlichen Planverfahren sein, die gemäß Baugesetzbuch möglich sind und in denen die kommunalen und gesamtgesellschaftlichen Interessen und Belange mit den betroffenen privaten Belangen abzuwägen sind. Zudem besteht gemäß

ständiger Rechtsprechung der oberen Gerichte kein Rechtsanspruch für Bewohner im Außenbereich auf Beibehaltung einer unverbaubaren Aussicht in den Freiraum.

### **Wertminderung von Gebäuden und Grundstücken**

Objektiv betrachtet sind für die Immobilien im Umfeld der geplanten Windparks keine unzulässigen bzw. unverhältnismäßigen Wertminderungen zu erwarten, da bei der Planung alle relevanten gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden.

Der Petitionsausschuss des Bundestages hat in seiner Sitzung am 13.04.2011 verdeutlicht, dass eine Wertminderung von Immobilien nur in Betracht kommt, wenn von einer unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeit des Grundstückes auszugehen sei. Dies könne jedoch ausgeschlossen werden, wenn die Immissionen das zulässige Maß nicht überschreiten. Dass dies nicht so sein wird, ist durch entsprechende Fachgutachten auf der nachfolgenden Planungsebene der Genehmigungsplanung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz nachzuweisen.

Diese Einschätzung der Stadt Beckum stützt sich ebenfalls auf die aktuelle Rechtsprechung hierzu. So wird z. B. vom Verwaltungsgericht Münster in seinem Urteil vom 21.09.2012 festgestellt, dass *„die geltend gemachte etwaige Wertminderung des Grundstücks der Kläger, die mit der Errichtung der Anlage verbunden sein mag, für sich genommen keinen Maßstab dafür bildet, ob die Anlage gegenüber den Klägern rücksichtslos ist. Zwar schützt Art. 14 Abs. 1 GG die Nutzbarkeit des Eigentums und die diesbezügliche Verfügungsfreiheit, doch berühren rechtmäßige, hoheitlich bewirkte Minderungen des Marktwertes eines Vermögensgutes in der Regel nicht den Schutzbereich des Eigentumsrechts. Dies gilt insbesondere auch für Wertverluste an einem Grundstück, die durch die behördliche Zulassung eines Vorhabens in der Nachbarschaft eintreten“*.<sup>11</sup>

Das Bundesverwaltungsgericht hat zu dieser Thematik in seinem Beschluss vom 09.02.1995 ausgeführt, dass *„die Auswirkungen, die die Errichtung von baulichen Anlagen in der Umgebung eines Grundstückes auf dessen Verkehrswert haben, alleine keine für die planerische Abwägung erheblichen Belange sind. Vielmehr kommt es auf die von der (neu) zugelassenen Nutzung unmittelbar zu erwartenden tatsächlichen Beeinträchtigungen an“*.

Die subjektive Befürchtung der Anwohner, dass es zu Wertverlusten ihrer Immobilien kommen könnte, wird von der Stadt Beckum zur Kenntnis genommen, führt allerdings in der Gesamtabwägung nicht dazu, dass die Planung aufgrund dieses Gesichtspunktes verändert würde. Maßgeblich für diese Abwägungsentscheidung ist die Verhältnismäßigkeit. Aus dem Umfeld bereits realisierter Windparks in Deutschland bzw. aus der Rechtsprechung hierzu ist nicht bekannt, dass die Nutzbarkeit einzelner Immobilien in unzumutbarer Art und Weise

---

<sup>11</sup> BVerfG, Beschluss vom 24. Januar 2007 - 1 BvR 382/05 -, juris, Rdnr. 20; VGH München, Beschluss vom 5. Oktober 2007 - 22 CS 07.2073 -, juris, Rdnr. 9

eingeschränkt worden ist und damit in der Folge ein unverhältnismäßiger Wertverlust zu verzeichnen gewesen sei.

### **Abstände zu Siedlungsflächen und Wohnnutzungen im Außenbereich**

Aufgrund bestehender Schutzbedürfnisse (Immissionsschutz) und bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen sind Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen Gesundheit / Erholung etc. für die Errichtung einer Windenergieanlage nicht geeignete Bereiche.

Darüber hinaus wurde im gesamträumlichen Planungskonzept im Rahmen der harten und weichen Tabukriterien zur Wohnnutzung im Außenbereich ein Vorsorgeabstand von insgesamt 250 m und zur Wohnnutzung innerhalb von Ortslagen nach § 34 BauGB ein Vorsorgeabstand von insgesamt 500 m gewürdigt bzw. eingerichtet.

Als Berechnungsgrundlage für die Vorsorgeabstände wurde, wie im Masterplan EE der Stadt Beckum dargelegt, ein Schalldruckpegel von etwa 100 dB(A) in Nabenhöhe angenommen. Aufgrund der in Beckum vorherrschenden Windverhältnisse kann ein wirtschaftlicher Betrieb auch von kleineren Anlagen bis zu einer Gesamthöhe von 100 m möglich sein. Diese Annahme wird durch den laufenden Betrieb der in Beckum installierten Anlagen bestätigt. Mit der Konzentrationszonenplanung sollen daher Standorte, an denen aus anderen Gründen nur kleinere Anlagen möglich sind, nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Zudem sollte in den bereits ausgewiesenen Flächen ein Ersatz alter abgängiger Anlagen möglich sein. Bei größeren Anlagen ist hingegen davon auszugehen, dass ein höherer Abstandswert einzuhalten ist.

Bezüglich des Schutzanspruchs des Menschen in seinem Wohnumfeld unterscheidet der Gesetzgeber zwischen dem baulichen Innenbereich und dem Außenbereich. Landläufig wird der Außenbereich als „freie, nicht besiedelte Landschaft“ verstanden. Davon weicht der baurechtliche Begriff des Außenbereichs ab. So gehören zum Außenbereich die Flächen des Gemeindegebietes, die außerhalb eines Bebauungsplanes und / oder eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles (durchgehend geschlossene Bebauung) liegen. Der Außenbereich soll grundsätzlich von Bebauung frei gehalten werden. Ausgenommen sind nur solche baulichen Nutzungen, die gerade aufgrund ihrer spezifischen Anforderungen auf einen Standort im Außenbereich angewiesen sind. Eine entsprechende Privilegierung besteht z. B. für die Landwirtschaft, als auch Windenergieanlagen (§ 35(1) Nr. 5 BauGB); sie sind aufgrund ihrer spezifischen Anforderungen und dem öffentlichen Interesse an der Energiegewinnung dem Außenbereich zugeordnet.

Eine wohnbauliche Nutzung gehört dagegen bauordnungsrechtlich in den Innenbereich. Bewohner des Außenbereichs können insofern nicht die Schutzmaßstäbe eines baulichen Innenbereichs für sich in Anspruch nehmen. Der Außenbereich ist kein Baugebiet – selbst für die im Außenbereich privilegierten baulichen Nutzungen nicht –, sondern soll tendenziell von Bebauung freigehalten werden<sup>12</sup>. Für die Festlegung des Schutzstandards ist maßgeblich, dass

<sup>12</sup> BVerwG, Beschluss vom 28. Juli 1999 – BVerwG 4 B 38.99 – BRS 62 Nr. 189

bei Wohnnutzungen im Außenbereich jederzeit damit gerechnet werden muss, dass in ihrer Umgebung privilegierte Anlagen errichtet werden, die land-, forstwirtschaftlichen und gewerblichen Charakter haben (vgl. § 35 Abs. 1 Nr. 4, § 35 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauGB).

Bewohnern im Außenbereich ist deshalb der Schutzmaßstab zuzugestehen, der für gemischt nutzbare Bereiche einschlägig ist, mithin die für Kern-, Dorf- und Mischgebiete einschlägigen Werte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts<sup>13</sup>. Die genannten Immissionsrichtwerte erfordern einen geringeren Abstand zu Windenergieanlagen als die für allgemeine Wohngebiete des Innenbereichs einschlägigen Werte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.

Im Zuge des nachgelagerten Genehmigungsverfahrens gem. BImSchG ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte an allen maßgeblichen Immissionspunkten vom Vorhabenträger nachzuweisen.

## **Immissionsschutz**

### Schallimmissionen

Beim Betrieb von Windenergieanlagen entstehen mechanisch verursachte Geräusche durch technische Bauteile sowie aerodynamisch erzeugte Geräusche im Rahmen der Bewegung der Rotorblätter im Wind. Die Schallemissionen entstehen primär durch das Geräusch der sich im Wind drehenden Rotorblätter. An Windenergieanlagen älterer Bauart treten teilweise auch mechanische Geräusche durch das Getriebe innerhalb der Gondel auf. Windenergieanlagen heutigen Standards weisen hingegen sehr häufig getriebeleose Übersetzungen von der Flügelbewegung zum Stromgenerator auf, die annähernd geräuschlos arbeiten. Weitere Schallquellen einer Windenergieanlage sind der Antriebsstrang mit Welle, Lager, Kupplung, Generator sowie die Nachführsysteme für Gondel und Rotorblatt. Auch hierbei haben die Anlagenhersteller in den letzten Jahren erhebliche Verbesserungen in Bezug auf eine Schallreduzierung erzielen können. Darüber hinaus wirken sich die Anzahl der installierten Anlagen sowie das gewählte Aufstellungsraster auf das Geräuschniveau aus.

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Lärm) darf die von einer technischen Anlage verursachte Schallimmission in Deutschland bestimmte sogenannte A-bewertete-Dauerschalldruckpegel nicht überschreiten. Die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte nach der TA Lärm betragen:

- Dorf- und Mischgebiet sowie für Gebäude im Außenbereich:  
60 dB(A) tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und 45 dB(A) nachts (22.00 bis 6.00 Uhr)
- Allgemeine Wohngebiete:  
55 dB(A) tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und 40 dB(A) nachts (22.00 bis 6.00 Uhr)

---

<sup>13</sup> OVG Münster, Urteil vom 18. November 2002 – 7 A 2127/00 – BRS 65 Nr. 177

Diese Werte liegen sehr weit unterhalb der durch die Rechtsprechung definierten Schwelle zu einer Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts (siehe u.a. Urteile des BVerwG vom 20.05.1998 und vom 10.11.2004).

Konkrete Schallimmissionsprognosen für die einzelnen Änderungsbereiche können allerdings erst im nachfolgenden Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erstellt werden, da in den meisten Fällen derzeit noch keine konkrete Anlagenplanung vorliegt. Im Genehmigungsverfahren gem. BImSchG ist die Einhaltung der Grenzwerte verbindlich nachzuweisen.

#### Infraschall

Grundsätzlich kann Infraschall zu Belästigungen führen, wenn die Pegel die Hörschwelle des Menschen nach DIN 45680 überschreiten. Bei Windenergieanlagen wird diese Schwelle allerdings nicht erreicht.

Die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) hat dazu folgendes ausgeführt<sup>14</sup>:

*„Schall besteht, einfach gesagt, aus Druckwellen. Bei einer Ausbreitung dieser Druckschwankungen in der Luft spricht man von Luftschall. Der Hörsinn des Menschen ist in der Lage, Schall zu erfassen, dessen Frequenz zwischen rund 20 Hertz (Hz) und 20 000 Hz liegt. „Hertz“ ist die Einheit der Frequenz, die Zahl steht für die Schwingungen pro Sekunde. Niedrige Frequenzen entsprechen den tiefen, große den hohen Tönen. Schall unterhalb des Hörbereichs, also mit Frequenzen von weniger als 20 Hz, nennt man Infraschall. Geräusche oberhalb des Hörbereichs, also mit Frequenzen über 20 000 Hz, sind als Ultraschall bekannt. Als tieffrequent bezeichnet man Geräusche, wenn ihre vorherrschenden Anteile im Frequenzbereich unter 100 Hz liegen. Infraschall ist also ein Teil des tieffrequenten Schalls. [...]“*

*Moderne Windenergieanlagen erzeugen in Abhängigkeit von der Windstärke Geräusche im gesamten Frequenzbereich, also auch tieffrequenten Schall und Infraschall. Dafür verantwortlich sind besonders die am Ende der Rotorblätter entstehenden Wirbelablösungen sowie weitere Verwirbelungen an Kanten, Spalten und Verstrebungen. Die von der Luft umströmten Rotorblätter verursachen ähnliche Geräusche wie die Flügel eines Segelflugzeugs. Die Schallabstrahlung steigt mit zunehmender Windgeschwindigkeit an, bis die Anlage ihre Nennleistung erreicht hat. Danach bleibt sie konstant. Die spezifischen Infraschallemissionen sind vergleichbar mit denen vieler anderer technischer Anlagen.*

*Untersuchungen haben ergeben, dass die Infraschallanteile in der Umgebung von Windenergieanlagen unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegen. [...]“*

*Laboruntersuchungen über Einwirkungen durch Infraschall weisen nach, dass hohe Intensitäten oberhalb der Wahrnehmungsschwelle ermüdend und konzentrationsmindernd wirken und die*

---

<sup>14</sup> LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2013): Windenergie und Infraschall - Tieffrequente Geräusche durch Windenergieanlagen. Karlsruhe.

*Leistungsfähigkeit beeinflussen können. Die am besten nachgewiesene Reaktion des Körpers ist zunehmende Müdigkeit nach mehrstündiger Exposition. Auch das Gleichgewichtssystem kann beeinträchtigt werden. Manche Versuchspersonen verspürten Unsicherheits- und Angstgefühle, bei anderen war die Atemfrequenz herabgesetzt. Weiterhin tritt, wie auch beim Hörschall, bei sehr hoher Schallintensität vorübergehend Schwerhörigkeit auf – ein Effekt, wie er z. B. von Diskothekenbesuchen bekannt ist. Bei langfristiger Einwirkung von starkem Infraschall können auch dauerhafte Hörschäden auftreten. Die im Umfeld von Windenergieanlagen auftretenden Pegel tieffrequenten Schalls sind von solchen Wirkungseffekten aber weit entfernt. Da die Hörschwelle deutlich unterschritten wird, sind Belästigungseffekte durch Infraschall nicht zu erwarten. Für sonstige Effekte, über die gelegentlich berichtet wird, gibt es bislang keine abgesicherten wissenschaftlichen Belege.“*

*Die „Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg“ kommt zu dem Fazit, dass „der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall in deren Umgebung deutlich unterhalb der Wahrnehmungsgrenzen des Menschen liegt. Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten. 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.“*

*Auch das „Bayerische Landesamt für Umwelt“ und das „Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit“ kommen in ihrem Bericht „Windkraftanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit?“<sup>15</sup> zu demselben Ergebnis: „Da die von Windkraftanlagen erzeugten Infraschallpegel in der Umgebung deutlich unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsgrenzen liegen, können nach heutigem Stand der Wissenschaft Windkraftanlagen beim Menschen keine schädlichen Infraschallwirkungen hervorrufen. Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall (< 20 Hertz) sind erst in solchen Fällen nachgewiesen, in denen die Hör- und Wahrnehmbarkeitsschwelle überschritten wurde. Nachgewiesene Wirkungen von Infraschall unterhalb dieser Schwellen liegen nicht vor.“*

*Diese Beurteilung bezieht sich auf die aktuelle Rechtsprechung zur Thematik „Infraschall“. Das Verwaltungsgericht Würzburg stellt in seinem Urteil vom 07.06.2011 zusammenfassend fest, „dass im Übrigen hinreichende wissenschaftlich begründete Hinweise auf eine beeinträchtigende Wirkung der von Windkraftanlagen hervorgerufenen Infraschallimmissionen auf den Menschen bisher nicht vorliegen. Bei komplexen Einwirkungen, über die noch keine hinreichenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, gebietet die staatliche Schutzpflicht aus Art. 2 Abs. 1 GG nicht, alle nur denkbaren Schutzmaßnahmen zu treffen. Deshalb ist der Ordnungsgeber nicht verpflichtet, Grenzwerte zum Schutz von Immissionen zu verschärfen (oder erstmals festzuschreiben), über deren gesundheitsschädliche Wirkungen keine verlässlichen*

---

<sup>15</sup> Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (2014):  
Windkraftanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit?

*wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen.“ (VG Würzburg Urteil vom 7. Juni 2011, AZ W 4 K 10.754)*

Auch das OVG Lüneburg urteilte (Urteil vom 18.05.2007, Az. 12 LB 8/07), dass Schallpegel im Infraschallbereich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle liegen. Das Gericht geht davon aus, dass moderne WEA Infraschall in einem belästigenden Ausmaß nicht erzeugen. Diese Einschätzung deckt sich auch mit einem aktuellen Urteil des Hessischen VGH (Urteil vom 26.09.2013, Az. 9 B 1674/13): *„Wie der Senat mehrfach entschieden hat, kann nicht davon ausgegangen werden, dass moderne Windenergieanlagen Infraschall in einem belästigenden Ausmaß erzeugen. Aus verschiedenen Untersuchungen folgt, dass Infraschall von WEA ebenso wie der von natürlichen Quellen erzeugte Infraschall (Wind, Meeresbrandung) die Schwelle der Belastung nicht überschreitet.“*

Die Stadt Beckum nimmt den Aspekt des Infraschalls aufgrund der eingegangenen Vielzahl an Stellungnahmen zu dem Thema sehr ernst. Allerdings kann sich die Stadt Beckum lediglich auf den derzeitigen wissenschaftlichen Stand sowie die aktuelle Rechtsprechung berufen. Demnach geht die Stadt Beckum aufgrund der vorliegenden Veröffentlichungen und der aktuellen Rechtsprechung zu dieser Thematik davon aus, dass keine unzumutbaren bzw. gesundheitsgefährdenden Auswirkungen auf die Anwohner im Umfeld der geplanten Windparks einwirken werden.

Ebenfalls ist darauf hinzuweisen, dass immissionsschutzrechtliche Themen, wie z. B. der Infraschall, abschließend erst im nachfolgenden Genehmigungsverfahren gem. BImSchG betrachtet werden können, da erst beim Vorliegen der exakten Standorte sowie der Geometrie der Windkraftanlage genaue Auswirkungen berechnet werden können.

#### Schattenwurf

Durch die Drehbewegung der Rotorblätter von WEA kommt es bei Sonnenschein zu einem beweglichen Schattenwurf, wobei das zeitliche Auftreten und die Länge des Schattenschlags je nach Sonnenstand und Ausrichtung sowie Abstand der Windkraftanlage in Abhängigkeit von Tageszeit, Jahreszeit, Windrichtung und der Windgeschwindigkeit variieren. Liegen Fenster von Wohnhäusern oder Freiraumbereiche wie Terrassen oder Balkone im Bereich des Schlagschattens der Windenergieanlagen, kann es zu bestimmten Zeiten zu einer deutlichen Wahrnehmbarkeit der zyklischen Schattenwirkung kommen.

Für die allgemeine Zumutbarkeit gibt es zwar noch keine gesetzliche Grundlage, allerdings wird nach den Hinweisen des Arbeitskreises Lichtimmissionen des Länderausschusses für Immissionsschutz und nach dem Stand der derzeitigen Rechtsprechung nicht von erheblichen Belästigungswirkungen ausgegangen, wenn die astronomisch maximal mögliche Einwirkungsdauer des Schattenwurfs am Immissionsort nicht mehr als 30 Stunden pro Jahr (= tatsächliche mittlere Beschattungsdauer ca. 8 h im Jahr) und nicht mehr als 30 Minuten pro Tag beträgt. Bei Überschreitung dieser Richtwerte sind in der Regel entsprechende Maßnahmen vorzusehen (Abschaltautomatiken etc.). Laut OVG Lüneburg sind Einwirkungen in diesem

Rahmen hinzunehmen (vgl. auch Urteil des OVG Lüneburg vom 16.07.2012 – 12 LA 105/11). Die Einhaltung der o.g. Werte kann durch eine Abschaltautomatik sichergestellt werden.

Eine mögliche Beeinträchtigung durch Schattenwurf wird im Rahmen des Zulassungsverfahrens gem. BImSchG nachzuweisen sein, da für eine derartige Beurteilung der exakte Standort der Windenergieanlage sowie der Anlagentyp bzw. seine Geometrie bekannt sein muss. Die Einhaltung der genannten Grenzwerte ist im Rahmen des späteren Genehmigungsverfahrens gem. BImSchG nachzuweisen.

#### Diskoeffekt

Rotorblätter können das Sonnenlicht periodisch reflektieren. Dieses auch als „Diskoeffekt“ bezeichnete Phänomen ist nicht mit der Schattenwurferscheinung des Rotors zu verwechseln. Es trat vor allem bei Anlagen aus den Anfängen der Windenergienutzung auf, als die Rotorblätter noch glänzend lackiert wurden. Mittlerweile werden die Oberflächen der Windenergieanlagen mit matten, nicht reflektierenden Lackierungen versehen. Bei den heute verwendeten matten Oberflächen kann eine Beeinträchtigung durch Lichtreflexion praktisch ausgeschlossen werden.

Daher spielt der Diskoeffekt bei der Immissionsbewertung bei modernen Windkraftanlagen in der Regel keine Rolle mehr.

#### Magnetische Felder

Durch die Produktion von elektrischer Energie kann es im Nahbereich der Windenergieanlage zu elektromagnetischen Feldern kommen. Allerdings ist die Stärke so gering, dass eine Beeinträchtigung bzw. eine Gesundheitsgefährdung ausgeschlossen werden kann.

Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) macht deutlich, dass selbst die Beeinflussung von Herzschrittmachern durch magnetische Felder, die durch den Betrieb von Windenergieanlagen entstehen können, schon im Inneren der Anlage nicht wahrscheinlich ist<sup>16</sup>.

#### **Optisch bedrängende Wirkung**

Zu den Auswirkungen von Windenergieanlagen zählt auch die optische Wirkung auf benachbarte Grundstücke, die dem Wohnen dienen. Die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts hat hierzu den Begriff der „optisch bedrängenden Wirkung“ geprägt. Das Bundesverwaltungsgericht hat eine optisch bedrängende Wirkung auf Gebäude anerkannt, wenn diese aufgrund der Massigkeit ihres Baukörpers für die Nachbarschaft „erdrückend“ oder „erschlagend“ wirken<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) (2012): Beeinflussung von Implantaten durch elektromagnetische Felder. Eine Handlungshilfe für die betriebliche Praxis. Berlin.

<sup>17</sup> BVerwG, Urteil vom 21. Januar 1983 – BVerwG 4 C 59.79 - BRS 40 Nr. 199; Urteil vom 18. November 2004 – BVerwG 4c 1.04 – UPR 2005, 150

Mit der Annahme einer optisch bedrängenden Wirkung ist allerdings zurückhaltend umzugehen<sup>18</sup>. Allein der Umstand, dass zwei oder weitere Anlagen gleichzeitig zu sehen sind, führt noch nicht zu dem Befund einer optisch bedrängenden Wirkung<sup>19</sup>.

Das OVG Münster hat auf der Grundlage seiner tatrichterlichen Erfahrung einen Katalog von Kriterien entwickelt, die Hilfestellung für die Beurteilung leisten, ob eine Windenergieanlage optisch bedrängend wirkt<sup>20</sup>. Demnach muss sich die Bewertung an der Höhe der Anlage und der Größe des Rotordurchmessers orientieren. Darüber hinaus sind die örtlichen Verhältnisse zu berücksichtigen. So ist es unter anderem von Bedeutung, wie die Räume benachbarter Wohngebäude und deren Fenster sowie Terrassen zur Windenergieanlage positioniert sind. Auch gilt es zu berücksichtigen, ob von dem Wohngrundstück eine hinreichende Abschirmung zur Anlage besteht oder in zumutbarer Weise hergestellt werden kann. Zudem ist der Blickwinkel auf die Anlage relevant, da es für die Erheblichkeit der optischen Beeinträchtigung einen Unterschied macht, ob die Anlage in der Hauptblickrichtung eines Wohnhauses oder seitlich davon liegt. Ebenfalls kann die Hauptwindrichtung von Bedeutung sein oder auch Waldgebiete bzw. vorhandene Gebäude, welche einen zumindest partiellen Sichtschutz bieten.

Ob eine optisch bedrängende Wirkung vorliegt, ist demnach immer im Einzelfall im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens gem. BImSchG zu prüfen.

Allerdings hat das OVG Münster für die Ergebnisse der Einzelfallprüfung grobe Anhaltswerte prognostiziert: Beträgt der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windenergieanlage mindestens das Dreifache der Gesamthöhe (Nabenhöhe + Rotorradius) der geplanten Anlage, dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass von dieser Anlage keine optisch bedrängende Wirkung ausgeht. Bei einem solchen Abstand treten die Baukörperwirkung und die Rotorbewegung der Anlage in der Regel so weit in den Hintergrund, dass ihnen keine beherrschende Dominanz und optisch bedrängende Wirkung gegenüber der Wohnbebauung zukommen. Ist der Abstand geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der Anlage, dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage gelangen. Ein Wohnhaus wird bei einem solchen Abstand in der Regel optisch von der Anlage überlagert und vereinnahmt. Beträgt der Abstand zwischen dem Wohnhaus und der Windenergieanlage das Zwei- bis Dreifache der Gesamthöhe der Anlage, bedarf es einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls.

In einem Urteil führte das OVG Lüneburg<sup>21</sup> aus, dass in dem konkreten Fall bei einer 198,45 m hohen Windenergieanlage, die in einem Abstand von 525 m (= 2,65-facher Abstand) errichtet wurde, nicht von einer optisch bedrängenden Wirkung ausgegangen werden könne. Maßgeblich

---

<sup>18</sup> Gatz, Stephan (2013): Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis – 2. Auflage- vhw Dienstleitung GmbH. Bonn.

<sup>19</sup> OVG Lüneburg, Beschluss vom 16. Juli 2012-12 LA 105/11 - ZNER 2012, 441

<sup>20</sup> OVG Münster, Urteil vom 9. August 2006 – 8 A 3726/05 - BRS 70 Nr. 175

<sup>21</sup> OVG Lüneburg, Urteil vom 20.07.2012 – 12 ME 75/12

für die Entscheidung war u.a., dass sich auf der (der Windenergieanlage zugewandten) nördlichen Hausseite keine besonders schutzbedürftigen Wohn- und Außenbereiche befinden.

## **Brandschutz / Eiswurf**

### Brandschutz

Für Windenergieanlagen mit mehr als 30 m Höhe ist nach § 68 Abs. 1 Satz 3 Nr. 2 BauO NRW mit den Bauvorlagen ein Brandschutzkonzept bei der Genehmigungsbehörde einzureichen (§ 69 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW). Einzelheiten ergeben sich aus § 9 der Verordnung über bautechnische Prüfungen (BauPrüfVO). Windenergieanlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes der Anlage und der Brandweiterleitung auf die Umgebung (Gebäude, bauliche Anlagen und Wald) vorgebeugt wird. Dies wird i.d.R. durch Wahrung der im Windenergieerlass NRW aufgeführten Abstandsregelungen erreicht. Soweit Anlagen im Wald oder bis zu 35 m vom Waldrand errichtet werden, sind geeignete Vorkehrungen zu treffen.

An den üblichen Standorten im Außenbereich, in denen die nächstgelegenen schutzwürdigen Objekte Wohnhäuser im Abstand von mehreren hundert Metern sind, ist das Risiko einer Brandausbreitung auf schutzwürdige Objekte gering, so dass ein kontrolliertes Abbrennen der WEA, wie dies auch bei verschiedenen Industrieanlagen üblich ist, akzeptabel ist (Empfehlung des Deutschen Feuerwehverbandes e. V. (DFV)).

Darüber hinaus ist der Aspekt im nachfolgenden Genehmigungsverfahren gem. BImSchG zu prüfen. Der künftige Anlagenbetreiber hat ein ganzheitliches Brandschutzkonzept für die Errichtung der jeweiligen Windenergieanlage vorzuweisen.

### Eiswurf

Bei ungünstigen Wetterlagen mit hoher Luftfeuchtigkeit (Regen bzw. Nebel) und Temperaturen um den Gefrierpunkt kann es an den Rotorblättern einer Windenergieanlage zur Eisbildung kommen. Durch Antauen, Biegung und Drehbewegung der Rotorblätter können Eisstücke unterschiedlicher Größe herunterfallen bzw. in Drehrichtung abgeworfen werden.

Aufgrund der Ergebnisse des EU-Forschungsprojektes Windenergy Production in Cold Climate wird für Standorte, an denen mit hoher Wahrscheinlichkeit an mehreren Tagen im Jahr mit Vereisung gerechnet werden muss, empfohlen, einen Abstand von  $1,5 \times$  (Nabenhöhe + Rotordurchmesser) zu den nächsten gefährdeten Objekten einzuhalten<sup>22</sup>. Dieser Abstand wird durch Schutzabstände für andere Kriterien, welche im Rahmen des Genehmigungsverfahrens gem. BImSchG zu berücksichtigen sind, in der Regel übertroffen (Immissionsschutz, bedrängende Wirkung). Grundsätzlich können zur Vermeidung von Eiswurf Windenergieanlagen mit Eiserkennungs- und Eisabschaltsystemen oder mit einer Rotorblattheizung ausgestattet werden. Diesbezügliche Details sind allerdings im nachfolgenden Genehmigungsverfahren gem. BImSchG zu prüfen.

---

<sup>22</sup> Tammelin, B., Cavaliere, M., Holttinen, H., Morgan, C., Seifert, H., Sääntti, K. (1998): Windenergy Production in Cold Climate (WECO), (JOR3-CT95-0014) – Puvlishalbe 1 January 1996 to 31 December 1998.

Zudem wird auf ein Urteil des OVG Rheinland-Pfalz vom 12.05.2011 (Az. 1 A 11186/08) verwiesen, nach dem ein Nachbar nicht verlangen kann, dass jedes theoretische Risiko durch den Betrieb einer Windenergieanlage von Eiswurf betroffen zu sein, ausgeschlossen wird.

### **Bodenschutz und Flächenverbrauch**

Der Flächenverbrauch für Fundament und Trafoanlage ist auf den notwendigen Umfang zu begrenzen. Die Aufstellflächen für die Montage der Windenergieanlage sind nach dem Aufbau zu rekultivieren. Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren und die Lagerung von Fremdstoffen etc. auf benachbarten Flächen zu vermeiden. Befestigungen mit Schotter sind durch Geotextilien vom unterliegenden Boden zu trennen. Eventuell notwendige Auffüllungen sollten möglichst mit dem vor Ort vorhandenen Material erfolgen.

### **Wasserwirtschaft**

Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (insbesondere Öle und Fette) bei der Errichtung/Wartung einer Windenergieanlage sind Kontaminationen des Bodens zu vermeiden. Leckagen/Tropfverluste sind mit geeigneten Mitteln zu binden. Diese Bindemittel sind nach Gebrauch aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Schadensfälle und Betriebsstörungen sind unverzüglich den zuständigen Behörden zu melden. Dieser Aspekt ist Gegenstand des Prüfrahmens im anschließenden Genehmigungsverfahren gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz.

### **Altlasten und Kampfmittel**

Der Stadt Beckum sind im Bereich der Konzentrationszonen und deren näherem Umfeld bisher keine Altlasten bekannt. Grundsätzlich besteht die Verpflichtung, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädliche Bodenveränderungen unverzüglich der zuständigen Behörde (Untere Bodenschutzbehörde, Kreis Warendorf, Tel. 02581/53-6652) mitzuteilen, sofern derartige Feststellungen bei der Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen o. ä. Eingriffen in den Boden und den Untergrund getroffen werden.

Erkenntnisse hinsichtlich einer Kampfmittelbelastung der Potenzialflächen sind bislang nicht vorhanden. Generell gilt, dass Bodenarbeiten sofort einzustellen sind und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen ist, sofern Erdaushub bei der Durchführung von Baumaßnahmen außergewöhnliche Verfärbungen aufweist oder verdächtige Gegenstände beobachtet werden.

### **Denkmalschutz und Denkmalpflege**

Die Konzentrationszone 4 tangiert und die Konzentrationszone 7 betrifft die spätmittelalterliche Stadtlandwehr von Beckum. Bei der Stadtlandwehr von Beckum, die 1371 erstmalig erwähnt wird, handelt es sich um eine mit Buschwerk bewachsene Wall-Graben-Anlage, die die Feldmark

der Stadt Beckum vor Überfällen schützen sollte, gleichzeitig aber auch den politischen Einflussbereich der Stadt umschrieb. Von der Anlage, die ursprünglich das gesamte Stadtgebiet umzog, haben sich sichtbare Überreste nur im Süden der Stadt erhalten, doch dürften sich auf dem gesamten Verlauf untertägige Spuren im Boden erhalten haben. Bei den Windenergiebereichen Nr. 3, 5 und 6 geben Luftbilder Hinweise auf archäologische Fundstellen. Es ist daher zu erwarten, dass von den Windkraftanlagen konkret Bodendenkmäler oder vermutete Bodendenkmäler betroffen bzw. beeinträchtigt werden. Innerhalb der Änderungsbereiche 1, 2, 8, 9 und 10 bestehen keine Bau- oder Bodendenkmäler und sind bisher nicht bekannt bzw. zu Tage getreten.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 15 Abs. 1 des DSchG meldepflichtig und müssen der zuständigen Gemeinde oder dem Landschaftsverband unverzüglich gemeldet werden. In diesem Zusammenhang wird auf § 16 DSchG hingewiesen. Danach sind zutage tretende Funde bis zum Ablauf von drei Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. sind zu schützen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde im Einvernehmen mit dem Landschaftsverband oder der Stadt Köln vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet hat.

### **Landschaftsbild**

Nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 BauGB liegt eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange auch vor, wenn das Orts- und Landschaftsbild verunstaltet wird. Eine Verunstaltung setzt voraus, dass das Bauvorhaben dem Orts- oder Landschaftsbild in ästhetischer Hinsicht grob unangemessen ist und auch von einem für ästhetische Eindrücke offenen Betrachter als belastend empfunden wird<sup>23</sup>.

Grundsätzlich werden jedoch Windenergieanlagen das Orts- oder Landschaftsbild regelmäßig nicht verunstalten<sup>24</sup>. Die technische Neuartigkeit von Windenergieanlagen und die dadurch bedingte Gewöhnungsbedürftigkeit hat das Bundesverwaltungsgericht bereits im Urteil vom 18. Februar 1983<sup>25</sup> nicht nur nicht als Beleg, sondern nicht einmal als Indiz für die Verunstaltung des Orts- oder Landschaftsbildes angesehen. Inzwischen gilt dies umso mehr, da Windenergieanlagen seit geraumer Zeit zur üblichen Möblierung des Außenbereichs gehören und den Gewöhnungseffekt nicht mehr gegen sich, sondern auf ihrer Seite haben. Im Übrigen ist zu berücksichtigen, dass der Gesetzgeber Windenergieanlagen durch die Privilegierung in planähnlicher Weise dem Außenbereich zugewiesen hat und zudem zum Ausdruck gebracht hat, dass sie dort in der Regel zulässig sind. Eine Verunstaltung des Landschaftsbildes ist daher nur

<sup>23</sup> BVerwG, Urteil vom 22. Juni 1990 - BVerwG 4 c 6.87 - NVwZ 1991, 64; Urteil vom 15. Mai 1997 - BVerwG 4 c 23.95 - BRS 59 Nr. 90

<sup>24</sup> Gatz, Stephan (2013): Windenergieanlagen in der Verwaltungs- und Gerichtspraxis – 2. Auflage- vhw Dienstleitung GmbH. Bonn.

<sup>25</sup> BVerwG 4 C 18.81, BVerwGE 67,23 <33>

im Ausnahmefall anzunehmen, wenn es sich um eine wegen ihrer Schönheit und Funktion besonders schutzwürdige Umgebung oder einen besonders groben Eingriff in das Landschaftsbild handelt<sup>26</sup>. Bloße nachteilige Veränderungen oder Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes können Windenergieanlagen dagegen nicht unzulässig machen<sup>27</sup>.

Diesen Ausnahmefall stellt der markante Landschaftsbildraum der Beckumer Berge im südlichen Stadtgebiet von Beckum dar. Wie in Ziffer 3.3.2 im gesamtträumlichen Planungskonzept zum Masterplan Erneuerbare Energien der Stadt Beckum bereits dargelegt wird, hat die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf, ergänzend zu den bestehenden Landschaftsplänen, für das gesamte Kreisgebiet eine Abgrenzung der für das Landschaftsbild als bedeutsam eingestuften „Landschaftsbildprägenden Räume“ vorgenommen. Als Abgrenzung des Bereiches mit besonders wertvollem Landschaftsbild wurde die markante Geländekante der Beckumer Berge herangezogen. Insgesamt weist der Raum relativ wenige Siedlungen oder Streusiedlungsbereiche sowie Einzelhöfe oder Infrastrukturen auf und stellt daher einen landschaftlich bisher wenig vorbelasteten Bereich dar.

Bei den „Landschaftsbildprägenden Räumen“ handelt es sich um eine, seitens der Unteren Landschaftsbehörde vorgenommene, fachlich begründete Bewertung des Landschaftsbildes nach zuvor abgegrenzten Raumeinheiten. Zum Erhalt der Vielfalt sowie der Eigenart und der Schönheit der Landschaft wird der Raum von einer Nutzung durch die Windenergie ausgeschlossen. Zusätzlich wird aus Vorsorgegründen ein Bereich von 1.500 m um den landschaftsbildprägenden Raum frei von Windenergie gehalten, da WEA erhebliche Fernwirkungen aufweisen. Bereiche westlich der BAB 2 werden von dem Abstandswert herausgekommen, da die Autobahn eine dementsprechend große Trennwirkung aufweist.

Die Eingriffe in das Schutzgut Landschaft sind im Rahmen des nachfolgenden, verbindlichen Bauleitplanverfahrens bzw. Genehmigungsverfahrens zu ermitteln, zu bewerten und ggf. zu kompensieren.

### **Umweltprüfung und Umweltbericht**

Gemäß BauGB ist die Umweltprüfung als Regelverfahren für Bauleitpläne eingeführt worden. Für die 13. Änderung des Flächennutzungsplans wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2(4) BauGB durchgeführt, welche die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die Umwelt ermittelt, beschreibt und bewertet. Wie im Umweltbericht für die einzelnen Schutzgüter dargelegt wird, ergeben sich nach heutigem Kenntnisstand durch die vorliegende Planung zunächst Beeinträchtigungen der Umwelt durch den Bau und Betrieb von Windenergieanlagen.

---

<sup>26</sup> VGH Mannheim, Urteil vom 25. Juni 1991 - 8 S 2110/90 - BRS 52 Nr. 74

<sup>27</sup> OVG Bautzen, Urteil vom 18. Mai 2000 - 1 B 29/98 - NuR 2002, 162

Im Sinne des UVP-Gesetzes sind mit dem geplanten Vorhaben keine erheblichen, zulassungsrelevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Gesundheit sowie Bevölkerung, Wasser, Klima / Luft und Kultur- und Sachgüter verbunden. Allerdings können gemessen an den Maßstäben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 14f BNatSchG erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter entstehen, so dass es im späteren Genehmigungsverfahren einer entsprechenden Kompensation bedarf.

Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaft und Boden konnten erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden, die im projektspezifischen Einzelfall allerdings durch Vermeidung und Minimierungsmaßnahmen unterhalb der Zulässigkeitschwelle gesenkt werden können. Zu berücksichtigen sind hier Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Abschaltung der Windenergieanlagen zu bestimmten Zeiten) oder die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Für das Schutzgut Landschaft sind in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen unvermeidbar.

In den gebietsspezifischen Auswirkungen der Planung in Ziffer 7.2 werden die möglichen erheblichen Beeinträchtigungen für die einzelnen Konzentrationszonen genauer erläutert.

Im Rahmen der Potenzialanalyse und den weiterführenden Untersuchungen im Rahmen der Begründung und des Umweltberichts und der Artenschutzrechtlichen Prüfung wurden bereits die Standorte im Stadtgebiet ermittelt, welche die geringsten Beeinträchtigungen für Mensch, Natur und Landschaft aufweisen. Nach bisher vorliegenden Erkenntnissen ergeben sich keine Hinweise auf besondere, nur in diesen Konzentrationszonen zu erwartende und daher durch Wahl alternativer Standorte vermeidbare Beeinträchtigungen.

Im nachgelagerten Genehmigungsverfahren gem. BImSchG werden die einzelnen Umweltbelange auf Grundlage der dann vorliegenden Projektplanung detailliert geprüft. Hierzu sind ein Landschaftspflegerischer Begleitplan und eine vertiefende Artenschutzrechtliche Prüfung sowie ggf. weitere Prüfverfahren notwendig.

### **Artenschutzrechtliche Prüfung**

Auf der Grundlage der für den Wirkraum ausgewerteten Daten kommt die mit der gesonderten Artenschutzprüfung (ASP) zu dem Ergebnis, dass für Teilflächen der im Zuge der 13. FNP-Änderung vorgesehenen Ausweisung von Konzentrationszonen erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte erwartet werden müssen, die sich ggf. auch im Zuge der nachfolgenden Genehmigungsplanung nach BImSchG nicht vollständig ausschließen lassen. Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt auf dieser Planungsebene des Flächennutzungsplanes nicht. Sie ist der weiteren Konkretisierung der Planung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten. Die im Zuge der vorliegenden ASP ermittelten Konflikte können ggf. durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiter gemindert werden. Es liegen jedoch Anhaltspunkte vor, dass sich Verbotstatbestände kaum oder nur mit einem hohen Aufwand vermeiden lassen.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

| Vereinbarkeit mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG) |   |
|--|---|
|  | <p><b>geringes Konfliktrisiko</b><br/>Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL liegen derzeit nicht vor. Gem. § 44 BNatSchG ist mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen.</p> <p><b>Teilflächen: 2a - e, 3a u. b, 4a u. b, 5a u. b</b></p>   |
|  | <p><b>mittleres Konfliktrisiko</b><br/>Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL vor.<br/>Durch CEF-Maßnahmen sind die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG voraussichtlich zu vermeiden.<br/>Oder die ermittelten Anhaltspunkte möglicher Kollisionsrisiken sind räumlich nicht soweit zu fixieren, als dass grundsätzlich ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko unterstellt werden muss.</p> <p><b>Teilflächen: 8a - e, 9b, 10b</b></p> |
|  | <p><b>hohes Konfliktrisiko</b><br/>Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vor, welche kaum oder nur mit hohem Aufwand vermieden werden können.</p> <p><b>Teilflächen: 1a - f, 6a u. b, 7a u. b, 9a, 10a</b></p>   |

Für folgende WEA-empfindliche Arten wurde ein hohes Konfliktrisiko ermittelt:

- Baumfalke (Kollision)
- Uhu (Kollision)
- Rotmilan (Kollision)
- Regenfleißer (Meideverhalten u. Kollision)
- Mäusebussard (Kollision aufgrund eines Dichtezentrums)

In den gebietsspezifischen Auswirkungen der Planung in Ziffer 7.2 werden die artenschutzrechtlichen Konflikte zu den WEA-empfindliche Arten für die einzelnen Konzentrationszonen genauer erläutert.

Die folgende Abbildung zeigt die flächenbezogene Bewertung der zur Ausweisung vorgesehenen Konzentrationszonen.

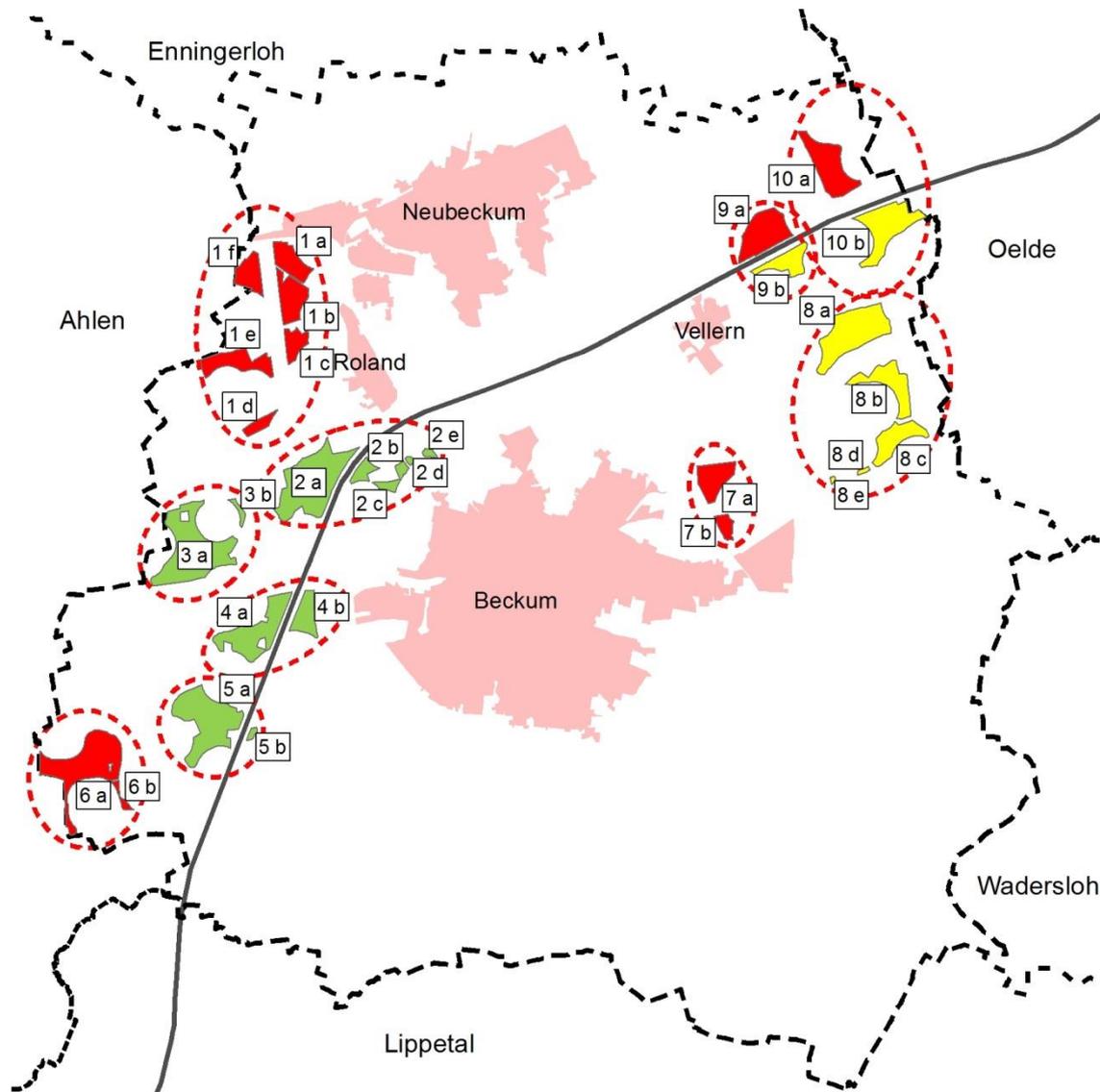


Abb. 6 Voraussichtliche Artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale der Konzentrationsflächen (grün = geringes Konfliktrisiko, gelb = mittleres Konfliktrisiko, rot = hohes Konfliktrisiko)

Für die Artengruppe der Fledermäuse kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch die Festlegung geeigneter Abschaltzeiten „fledermausfreundliche Betriebszeiten“ wirksam vermieden werden. Die Erfordernis und Dauer standortspezifischer Abschaltalgorithmen sind im Ergebnis eines Gondelmonitorings festzulegen, soweit sich aus den Ergebnissen örtlicher Kartierungen im Zuge der Genehmigungsplanung keine anderweitigen Erkenntnisse ergeben.

Durch projektspezifische Maßnahmen (z. B. Optimierung der Projektgestaltung, insbesondere Meidung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (= brut- oder rastplatznahe Aktivitätszentren) der WEA-empfindlichen Arten, optimierte Aufstellung der einzelnen Anlagen oder eine Bauzeitenbeschränkungen) können artenschutzrechtliche Konflikte gegebenenfalls vermieden werden. So ist eine Bauzeitenbeschränkung auf Zeiten außerhalb des allgemeinen Brutzeitraums in der Regel notwendig, um Tötungen oder erhebliche Störungen zu vermeiden.

Im Einzelfall ist es möglich, dass sich durch detaillierte Untersuchungen gemäß dem Leitfaden des MKULNV / LANUV<sup>28</sup> abweichende Betroffenheiten ergeben. Auch können sich im Rahmen des konkreten Genehmigungsverfahrens bau- und anlagebedingte Betroffenheiten für einzelne, auch nicht als WEA-empfindlich geltende und hier betrachtete Arten ergeben. Die Artenschutzprüfung ist dann entsprechend zu ergänzen.

Zum Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierartengruppen (z. B. Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Weichtiere, Käfer, Libellen, Spinnen, etc.) und Pflanzenarten ergibt entweder die Auswertung des „Informationssystems geschützte Arten“ des LANUV keine Hinweise oder es fehlen entsprechende artspezifische Biotopstrukturen im Wirkraum oder es sind keine negativen Auswirkungen mit dem Vorhaben auf diese Arten verbunden.

Die übrigen in Nordrhein-Westfalen vorkommenden europäischen Arten, die nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden grundsätzlich nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes (z. B. „Allerweltsarten“) bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

### **Rückbauverpflichtung im Rahmen der Baugenehmigung**

Die Lebensdauer einer Windenergieanlage beläuft sich auf etwa 20 Jahre. In § 35(5) S.2 BauGB ist geregelt, dass die nach den Absätzen 1 bis 4 zulässigen Vorhaben in einer flächensparenden, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzenden und den Außenbereich schonenden Weise auszuführen sind. Für Vorhaben nach Absatz 1 Nr. 2 bis 6 ist als weitere Zulässigkeitsvoraussetzung eine Verpflichtungserklärung abzugeben, dass das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen sind.

Laut Windenergieerlass NRW<sup>29</sup> soll die Genehmigungsbehörde die rechtlich vorgesehene Rückbauverpflichtung nach § 35(5) S.2 BauGB z. B. durch Baulast oder beschränkte persönliche Dienstbarkeit (wenn der Grundstückseigentümer selbst Bauherr ist) oder in anderer Weise (i. d. R. Sicherheitsleistung durch Bankbürgschaft) sicherstellen. Die Sicherheitsleistung muss den Rückbau der Windenergieanlage einschließlich des den Boden versiegelnden Fundaments am Ende der voraussichtlichen Lebensdauer der Anlage vollständig abdecken. Wenn nichts Gegenteiliges nachgewiesen wird, kann von einer Sicherheitsleistung in Höhe von zumindest 6,5 % der Gesamtinvestitionskosten ausgegangen werden. Die Sicherheitsleistung muss spätestens bei Baubeginn vorliegen. Dies kann durch eine entsprechende Nebenbestimmung zur Genehmigung gesichert werden.

---

<sup>28</sup> MKULNV / LANUV (2013): Leitfaden Arten- und Habitatschutz. Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

<sup>29</sup> Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz und Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW (07/2011): Windenergie-Erlass, hier Kapitel 5.2.2.4

## 7.2 Gebietsspezifische Auswirkungen der Planung und Hinweise

| <b>Konzentrationszone 1</b>                             |   |
|---|---|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |   |
| Altlasten und Kampfmittel                               | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.  |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Im Änderungsbereich sind keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |   |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <p><b>Schutzgut Tiere:</b> Bei Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorkommens von WEA-empfindlichen Arten und des mittleren bzw. hohen voraussichtlichen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziales zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Boden:</b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten.</p>   |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | <p>Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele angrenzender bzw. im weiteren Umfeld der Konzentrationszone ausgewiesener Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.</p> <p>Für das FFH-Gebiet „Am Vinckewald / Düppe“ (DE-4213-303), welches rund 50 m südwestlich der „Teilfläche 1f“ liegt, können erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls ausgeschlossen werden.</p> <p>Gemäß der Arbeitshilfe für FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen des LANUV NRW gelten die WEA-empfindlichen Arten Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) und Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) als charakteristisch für den im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes gemeldeten Lebensraumtyp „Stieleichenwald-Hainbuchenwald“ (9160).</p> <p>Ein Vorkommen des Schwarzstorchs kann durch die avifaunistischen Kartierungen ausgeschlossen werden. Weiter können durch "fledermausfreundliche" Betriebszeiten (z. B. Abschaltzeiten während des Fledermauszuges) Kollisionsrisiken soweit reduziert werden, dass bei der Artengruppe der Fledermäuse erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls ausgeschlossen werden können (siehe ASP).</p> |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | <p><b>Baumfalke (Kollision):</b> Die Flächen <b>1c</b>, <b>1d</b> und <b>1e</b> liegen im Kernbereich eines Brutreviers. Der Horststandort konnte nicht ermittelt werden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann ohne konkrete Kenntnisse der Raumnutzung nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Rohrweihe (Kollision):</b> Die Teilflächen <b>1a</b>, <b>1b</b>, <b>1c</b>, <b>1e</b> und <b>1f</b> liegen innerhalb eines tradierten Brutvorkommens der Art. Der Raum wurde daher als Schwerpunktraum abgegrenzt, in dem in den letzten Jahren regelmäßig Rohrweihenbruten stattgefunden haben und in denen auf verschiedenen und wechselnden Flächen mit Rohrweihenbruten zu rechnen ist. Da es sich häufig um Getreidebruten handelt, kann die räumliche Abgrenzung des Brutplatzes in Abhängigkeit der angebauten Ackerfrüchte wechseln. Zwar ist in diesen Schwerpunkträumen mit einem Kollisionsrisiko für</p>   |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>die Art zu rechnen, jedoch können durch geeignete CEF-Maßnahmen diese Risiken gemindert werden. Für die genannten Teilflächen besteht daher ein mittleres Konfliktpotenzial.</p> <p><b>Uhu:</b> Nachweislich befinden sich im ehemaligen Steinbruch Dümpe und am ehemaligen Zementwerk der Firma Dyckerhof tradierte Brutplätze des Uhus. In einem Umfeld von 1.000 m zu den bekannten Brutplätzen kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden. Hohe artenschutzrechtliche Konflikte sind daher in den Teilflächen <b>1a</b>, <b>1b</b> und <b>1f</b> anzunehmen.</p> <p><b>Kiebitz (Meideverhalten):</b> In den Teilflächen <b>1c</b> und <b>1e</b> konnten Kiebitzbruten mit mehr als 5 Brutpaaren nachgewiesen werden. Hier liegt nachweislich eine Brutplatztradition vor. Aufgrund des Meideverhaltens ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Art daher nicht ausgeschlossen. Voraussichtlich sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Schaffung von geeigneten Ausweichhabitaten) notwendig, um das Zulassungshindernis überwinden zu können. Ob geeignete Maßnahmenflächen im räumlichen Zusammenhang (lokale Population) gefunden werden können, kann erst im Rahmen des Zulassungsverfahrens geprüft werden.</p> |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b> | keine   |

| <b>Konzentrationszone 2</b>                             |  |
|---|--|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |  |
| Altlasten und Kampfmittel                               | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.   |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Im Änderungsbereich sind keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.   |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |  |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <p><b>Schutzgut Boden:</b> Im Bereich der Konzentrationszone kommen keine Böden mit besonderen Werten und Funktionen vor, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten sind.</p> <p><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten.</p> |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele angrenzender bzw. im weiteren Umfeld der Konzentrationszone ausgewiesener Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.   |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | Konflikte mit WEA-empfindlichen Arten liegen nicht vor.  |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b>                    | Durch bzw. entlang der Konzentrationszone verläuft die Ferngasleitung Nr. 6, ON 500, mit Betriebskabel, Blatt 35 bis 37/2, 38/2 bis 41/1 und 49/1 bis 59, Schutzstreifenbreite 8 m.  |

| <b>Konzentrationszone 3</b>                             |  |
|---|--|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |  |
| Altlasten und Kampfmittel                               | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.   |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Luftbilder geben Hinweise auf archäologische Fundstellen.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |  |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <b><u>Schutzgut Boden:</u></b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.<br><b><u>Schutzgut Landschaft:</u></b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten. |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | Eine Betroffenheit von Schutzgebieten ist nicht erkennbar.   |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | Konflikte mit WEA-empfindlichen Arten liegen nicht vor.  |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b>                    | Durch bzw. entlang der Konzentrationszone verläuft die Ferngasleitung Nr. 17, ON 500, mit Betriebskabel, Blatt 18 bis 20 und 24 bis 26, Schutzstreifenbreite 8 m.  |

| <b>Konzentrationszone 4</b>                             |  |
|---|--|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |  |
| Altlasten und Kampfmittel                               | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.   |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Der Bereich tangiert die spätmittelalterliche Stadtlandwehr von Beckum.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |  |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <b><u>Schutzgut Boden:</u></b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.<br><b><u>Schutzgut Landschaft:</u></b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten. |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele angrenzender bzw. im weiteren Umfeld der Konzentrationszone ausgewiesener Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.   |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | Konflikte mit WEA-empfindlichen Arten liegen nicht vor.  |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b>                    | Durch bzw. entlang der Konzentrationszone verläuft die Ferngasleitung Nr. 6, ON 500, mit Betriebskabel, Blatt 35 bis 37/2, 38/2 bis 41/1 und 49/1 bis 59, Schutzstreifenbreite 8 m.  |

| <b>Konzentrationszone 5</b>                             |  |
|---|--|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |  |
| Altlasten und Kampfmittel                               | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.   |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Luftbilder geben Hinweise auf archäologische Fundstellen.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |  |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <b>Schutzgut Boden:</b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.<br><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten. |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele angrenzender bzw. im weiteren Umfeld der Konzentrationszone ausgewiesener Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.   |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht erwartet.   |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b>                    | Durch bzw. entlang der Konzentrationszone verläuft die Ferngasleitung Nr. 17, ON 500, mit Betriebskabel, Blatt 18 bis 20 und 24 bis 26, Schutzstreifenbreite 8 m.<br>Die Konzentrationszone liegt innerhalb eines markierten Bereichs, in dem um das Jahr 1900 kleinräumig Strontianitbergbau im Tage- oder oberflächennahen Bergbau stattgefunden hat.                    |

| <b>Konzentrationszone 6</b>                             |  |
|---|--|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |  |
| Altlasten und Kampfmittel                               | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.   |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Luftbilder geben Hinweise auf archäologische Fundstellen.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |  |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <b>Schutzgut Tiere:</b> Bei Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorkommens von WEA-empfindlichen Arten und des mittleren bzw. hohen voraussichtlichen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziales zu erwarten.<br><b>Schutzgut Boden:</b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.<br><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten. |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele angrenzender bzw. im weiteren Umfeld der Konzentrationszone ausgewiesener Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.   |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | <b>Rohrweihe (Kollision):</b> Die Flächen <b>6a</b> und <b>6b</b> liegen im Schwerpunktraum der Rohrweihe. Hierbei handelt es sich um  |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>Räume, in denen in den letzten Jahren regelmäßig Rohrweihenbruten stattgefunden haben und in denen auf verschiedenen und wechselnden Flächen mit Rohrweihenbruten zu rechnen ist. Da es sich häufig um Getreidebruten handelt, kann die räumliche Abgrenzung des Brutplatzes in Abhängigkeit der angebauten Ackerfrüchte wechseln. Zwar ist in diesen Schwerpunkträumen mit einem Kollisionsrisiko für die Art zu rechnen, jedoch können durch geeignete CEF-Maßnahmen diese Risiken gemindert werden.</p> <p><b>Rotmilan (Kollision):</b> Die Flächen <b>6a</b> und <b>6b</b> liegen innerhalb wichtiger Nahrungshabitate des Rotmilans, welcher seinen Horst rund 900 m nordwestlich der Fläche 6a hat. Vermutet werden auch Wechselhorste im Südwesten der Fläche. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht für die Art auch, wenn Windenergieanlagen in regelmäßig und häufig aufgesuchte Nahrungshabitate gebaut werden. Im Ergebnis der avifaunistischen Kartierung konnten die häufig aufgesuchten Nahrungshabitate räumlich eingegrenzt werden.</p> <p>Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann ohne konkrete Kenntnisse der Raumnutzung daher nicht ausgeschlossen werden.</p> |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b> | keine   |

| <b>Konzentrationszone 7</b>                             |   |
|---|---|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |   |
| Altlasten und Kampfmittel                               | <p>Die Konzentrationszone weist mit zwei bodenschutzrechtlich relevanten Flächen Überschneidungen auf:<br/>                     Key- Fläche 61139 „Mineralstoffdeponie Zementwerk Phoenix“<br/>                     Key- Fläche 61172 „Werksdeponie Phoenix“<br/>                     Kampfmittel sind im Änderungsbereich keine bekannt bzw. zu Tage getreten.</p>   |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Der Bereich liegt betrifft die spätmittelalterliche Stadtlandwehr von Beckum.   |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |   |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <p><b>Schutzgut Tiere:</b> Bei Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorkommens von WEA-empfindlichen Arten und des mittleren bzw. hohen voraussichtlichen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziales zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Boden:</b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten.</p> |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele angrenzender bzw. im weiteren Umfeld der Konzentrationszone ausgewiesener Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.  |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | <b>Regenpfeifer (Meideverhalten, Kollision):</b> Die ackerbaulich genutzten Hochflächen nordöstlich des Steinbruch Kollenbach II sind schon seit einigen Jahren als Rastplatz für Gold- und Mornellregenpfeifer bekannt. Es handelt sich hier um ein Rastgebiet   |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
|                                      | <p>landesweiter Bedeutung. Durch optische Wirkungen (drehende Rotorblätter, Schattenwurf etc.) führen Windenergieanlagen zu einer Entwertung von Rastvogellebensräumen. Ziehende Singvögel können zudem in den Luftsoh der Rotorblätter geraten und so zum Schlagopfer werden. Die LAG-VSW (2007) empfiehlt daher einen Sicherheitsabstand von 1.200 m zu Rastvogelgebieten internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung. Die Teilfläche <b>7b</b> weist einen Abstand von weniger als 600 m zu einem Rastgebiet landesweiter Bedeutung auf. Durch Kollision und den Verlust von Ruhestätten können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich nicht ausgeschlossen werden. Die Teilfläche <b>7b</b> liegt innerhalb eines Abstandes von 600 - 1.200 m zu einem landesweit bedeutsamen Rastgebiet der Regenpfeifer. Beeinträchtigungen des Rastgebietes durch das Meideverhalten der Arten und Kollisionsrisiken sind auch hier nicht vollständig auszuschließen. Die damit verbundenen artenschutzrechtlichen Konflikte werden als mittel bewertet.</p> <p><b>Uhu (Kollision):</b> Im Umfeld der Fläche 7 befinden sich bekannte Brutvorkommen des Uhu. Sie brüten in den angrenzenden Steinbrüchen der Firma Cemex und östlich am Kollenbusch. Das gesamte Gebiet unterliegt durch die stattfindende Abbautätigkeit einem fortlaufenden Wandel, der auch die Lebensbedingungen der Art beeinflussen. Hinzu kommen durch die Nähe zum Siedlungsraum weitere Einflüsse. Im Jahr 2013 wurde im Zuge der Planung für die Ortsumfahrung Beckum (B 58n) eine Erfassung der Uhu population im Umfeld der geplanten Trassenführung durchgeführt. Hier wurde in der Saison 2013 wohl wetterbedingt kein Bruterfolg in dem unmittelbaren Umfeld der geplanten Ortsumgehung B 58 festgestellt. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass üblicherweise mindestens 2 Paare versuchen, in diesem Bereich zu brüten. Weiterhin muss davon ausgegangen werden, dass die Altvögel sowie die produzierten Jungvögel der umliegenden Paare das Gebiet bejagen bzw. durchfliegen werden. Für die Teilflächen <b>7a u. b</b> kann daher ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden. Die Art ist für das nachgelagerte Genehmigungsverfahren als verfahrenskritisch einzustufen. Es besteht daher ein hohes Konfliktrisiko.</p> |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b> | <p>Es wurde auf tektonische Verwerfungen im Bereich der Konzentrationszone hingewiesen. Demnach sind unterirdische Hohlräume nicht auszuschließen, der obere Grundwasserleiter ist sehr verschmutzungsgefährdet, bei Bauarbeiten sind Verunreinigungen des Karstluftwasserleiters auszuschließen.</p>  |

| <b>Konzentrationszone 8</b>       |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Städtebauliche Belange</b>     |  |
| Altlasten und Kampfmittel         | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.   |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege   | Im Änderungsbereich sind keine Bau-oder Bodendenkmäler vorhanden.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b> |  |
| Schutzgüter gem. UVPG             | <b>Schutzgut Tiere:</b> Bei Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorkommens von WEA-empfindlichen Arten und des mittleren bzw. hohen voraussichtlichen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziales zu erwarten. |

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>Schutzgut Boden:</b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten.</p>   |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Schutz- und Erhaltungsziele angrenzender bzw. im weiteren Umfeld der Konzentrationszone ausgewiesener Schutzgebiete sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.  |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | <p><b>Regenpfeifer (Meideverhalten, Kollision):</b> Die ackerbaulich genutzten Hochflächen nordöstlich des Steinbruch Kollenbach II sind schon seit einigen Jahren als Rastplatz für Gold- und Mornellregenpfeifer bekannt. Es handelt sich hier um ein Rastgebiet landesweiter Bedeutung. Aufgrund des Meideverhaltens der Art und den Kollisionsrisiken empfiehlt die LAG-VSW (2007) einen Sicherheitsabstand von 1.200 m zu Rastvogelgebieten internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung. Die Teilfläche <b>8a-e</b> liegen überwiegend innerhalb eines Abstandes von 600 - 1.200 m zu einem landesweit bedeutsamen Rastgebiet der Regenpfeifer. Beeinträchtigungen des Rastgebietes durch das Meideverhalten der Arten und Kollisionsrisiken sind auch daher nicht vollständig auszuschließen. Die Flächen 8a u. 8b liegen mit ihren westlichen Teilflächen näher als 600 m zum Rastgebiet. Es handelt sich jedoch nur um kleinere Flächenanteile, so dass auch hier von einem mittleren Risiko ausgegangen wird.</p> |
| Sonstige Belange und Hinweise                           | keine   |

| <b>Konzentrationszone 9</b>       |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Städtebauliche Belange</b>     |   |
| Altlasten und Kampfmittel         | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.  |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege   | Im Änderungsbereich sind keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b> |   |
| Schutzgüter gem. UVPG             | <p><b>Schutzgut Tiere:</b> Bei Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorkommens von WEA-empfindlichen Arten und des mittleren bzw. hohen voraussichtlichen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziales zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Boden:</b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten.</p> |
| Betroffenheit von Schutzgebieten  | Für das rund 300 m nordwestlich der Teilfläche „9a“ befindliche FFH-Gebiet DE-4114-302 „Vellerner Brook und Hoher Hagen“ sind Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen nicht gegeben, da gemäß des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (2013) besteht die Regelvermutung, dass außerhalb eines Abstandes von 300 m zu FFH-Gebieten bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen auf WEA-empfindliche charakteristische Arten von FFH-Lebensraumtypen keine erhebliche Auswirkungen ausgehen. Dies trifft auf das rund 400 m westlich der Teilfläche „10a“ befindliche FFH-Gebiet DE-4114-302 „Vellerner Brook und Hoher Hagen“ zu.</p> <p>Allerdings wird im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets der kollisionsgefährdete Rotmilan als Schutzziel aufgeführt wird. Da das Schutzgebiet 300 bzw. 400 m von den Konzentrationszonen 9a und 10a entfernt liegt, lässt sich in Bezug auf eine FFH-Verträglichkeit zum jetzigen Zeitpunkt keine genauen Aussagen treffen.</p> <p>Darüber hinaus konnte die Art innerhalb des FFH-Gebietes als Brutvogel nachgewiesen werden. Da der Rotmilanhorst innerhalb des empfohlenen 1.000 m Abstandbereiches zu der Konzentrationszone 9 erfasst wurde, sind hierbei zudem mögliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.</p> <p>Eine abschließende Beurteilung der FFH-Verträglichkeit sowie der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände kann hierbei nur im konkreten Genehmigungsverfahren gem. BImSchG geklärt werden.</p>  |
| <p>Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten</p> | <p><b>Rohrweihe (Kollision):</b> Die Teilflächen <b>9b</b>, liegt innerhalb eines tradierten Brutvorkommens der Art. Da es sich hier voraussichtlich um Getreidebruten handelt, kann die räumliche Abgrenzung des Brutplatzes in Abhängigkeit der angebauten Ackerfrüchte wechseln. Zwar ist in diesem Bereich mit einem Kollisionsrisiko für die Art zu rechnen, jedoch können durch geeignete CEF-Maßnahmen diese Risiken gemindert werden. Für die genannten Teilflächen besteht daher ein mittleres Konfliktpotenzial.</p> <p><b>Rotmilan (Kollision):</b> Die Flächen <b>9a</b> liegt in einem Abstand von weniger als 1.000 m zu einem bekannten Rotmilanhorst. Der Horst befindet sich im NSG Vellerner Brook. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann ohne konkrete Kenntnisse der Raumnutzung daher nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Mäusebussard (Kollision):</b> Für den Bereich Hoher Hagen wurde eine besonders hohe Siedlungsdichte des Mäusebussards im Stadtgebiet von Beckum festgestellt. Insgesamt konnten hier 12 Mäusebussard-Horststandorte nachgewiesen werden. Hier ergibt sich eine besondere Signifikanz in der Erhöhung des Kollisionsrisikos. Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit für die Flächen <b>9a</b> nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Kiebitz (Meideverhalten):</b> Im Bereich der Fläche <b>9b</b> liegt eine Brutplatztradition vor. In 2012 konnten keine Brutpaare ermittelt werden. Aus den vergangenen Jahren ist jedoch ein tradiertes Brutvorkommen bekannt. Voraussichtlich sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Schaffung von geeigneten Ausweichhabitaten) notwendig, um das Zulassungshindernis überwinden zu können. Aufgrund der geringen Anzahl der Brutpaare wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte durch entsprechende CEF-Maßnahmen gesichert werden kann.</p> |
| <p><b>Sonstige Belange und Hinweise</b></p>                    | <p>keine</p>   |

| <b>Konzentrationszone 10</b>                            |   |
|---|---|
| <b>Städtebauliche Belange</b>                           |   |
| Altlasten und Kampfmittel                               | Im Änderungsbereich sind keine Altlasten oder Kampfmittel bekannt bzw. zu Tage getreten.  |
| Denkmalschutz und Denkmalpflege                         | Im Änderungsbereich sind keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden.  |
| <b>Belange des Umweltschutzes</b>                       |   |
| Schutzgüter gem. UVPG                                   | <p><b>Schutzgut Tiere:</b> Bei Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des Vorkommens von WEA-empfindlichen Arten und des mittleren bzw. hohen voraussichtlichen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziales zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Boden:</b> Durch das Vorkommen und die daraus folgende Inanspruchnahme von Böden mit besonderen Werten und Funktionen sind erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu erwarten.</p> <p><b>Schutzgut Landschaft:</b> Durch die Errichtung von WEA sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes aufgrund der überprägenden Wirkung zu erwarten.</p>   |
| Betroffenheit von Schutzgebieten                        | <p>Für das rund 400 m westlich der Teilfläche „10a“ befindliche FFH-Gebiet DE-4114-302 „Vellerner Brook und Hoher Hagen“ sind Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen nicht gegeben, da gemäß des Leitfadens zur Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (2013) besteht die Regelvermutung, dass außerhalb eines Abstandes von 300 m zu FFH-Gebieten bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen auf WEA-empfindliche charakteristische Arten von FFH-Lebensraumtypen keine erhebliche Auswirkungen ausgehen. Dies trifft auf das rund 400 m westlich der Teilfläche „10a“ befindliche FFH-Gebiet DE-4114-302 „Vellerner Brook und Hoher Hagen“ zu.</p> <p>Allerdings wird im Standarddatenbogen des FFH-Gebiets der kollisionsgefährdete Rotmilan als Schutzziel aufgeführt wird. Da das Schutzgebiet 300 bzw. 400 m von den Konzentrationszonen 9a und 10a entfernt liegt, lässt sich in Bezug auf eine FFH-Verträglichkeit zum jetzigen Zeitpunkt keine genauen Aussagen treffen.</p> <p>Darüber hinaus konnte die Art innerhalb des FFH-Gebietes als Brutvogel nachgewiesen werden. Da der Rotmilanhorst innerhalb des empfohlenen 1.000 m Abstandsbereiches zu der Konzentrationszone 10 erfasst wurde, sind hierbei zudem mögliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.</p> <p>Eine abschließende Beurteilung der FFH-Verträglichkeit sowie der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände kann hierbei nur im konkreten Genehmigungsverfahren gem. BImSchG geklärt werden.</p> |
| Artenschutzrechtlicher Konflikt, WEA-empfindliche Arten | <p><b>Baumfalke (Kollision):</b> Die Flächen 10a liegt im Kernbereich eines Brutreviers. Der Horststandort konnte nicht ermittelt werden. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann ohne konkrete Kenntnisse der Raumnutzung nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Rotmilan (Kollision):</b> Die Flächen 10a liegt in einem Abstand von weniger als 1.000 m zu einem bekannten Rotmilanhorst. Der Horst befindet sich im NSG Vellerner Brook. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko kann ohne konkrete Kenntnisse der Raumnutzung daher nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Mäusebussard (Kollision):</b> Für den Bereich Hoher Hagen wurde eine besonders hohe Siedlungsdichte des Mäusebussards im</p>   |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | <p>Stadtgebiet von Beckum festgestellt. Insgesamt konnten hier 12 Mäusebussard-Horststandorte nachgewiesen werden. Hier ergibt sich eine besondere Signifikanz in der Erhöhung des Kollisionsrisikos. Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann derzeit für die Flächen 10a nicht ausgeschlossen werden.</p> <p><b>Rohrweihe (Kollision):</b> Die Teilflächen <b>10a</b> (teilw.) und <b>10b</b> liegt innerhalb eines tradierten Brutvorkommens der Art. Da es sich hier voraussichtlich um Getreidebruten handelt, kann die räumliche Abgrenzung des Brutplatzes in Abhängigkeit der angebauten Ackerfrüchte wechseln. Zwar ist in diesem Bereich mit einem Kollisionsrisiko für die Art zu rechnen, jedoch können durch geeignete CEF-Maßnahmen diese Risiken gemindert werden. Für die genannten Teilflächen besteht daher ein mittleres Konfliktpotenzial.</p> <p><b>Kiebitz (Meideverhalten):</b> Im Bereich der Fläche <b>10b</b> konnten drei Brutpaare des Kiebitz ermittelt werden. Voraussichtlich sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (Schaffung von geeigneten Ausweichhabitaten) notwendig, um das Zulassungshindernis überwinden zu können. Aufgrund der geringen Anzahl der Brutpaare wird davon ausgegangen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte durch entsprechende CEF-Maßnahmen gesichert werden kann.</p> |
| <b>Sonstige Belange und Hinweise</b> | keine   |

## 8. Verfahrensablauf und Planentscheidung

### Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschluss für 13. Änderung des Flächennutzungsplans „Windenergie“ wurde in der Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung, Demografie, Umwelt- und Klimaschutz (SDUK) am 06.11.2013 gefasst. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(1) BauGB ist durch eine öffentliche Veranstaltung am 21.11.2013 in der Aula der ehemaligen Antoniusschule sowie die anschließende Bereithaltung der Planunterlagen zur Einsicht und Stellungnahme vom 22.11.2013 bis zum 06.12.2013 im Rathaus der Stadt Beckum beim Fachdienst Stadtplanung und Wirtschaftsförderung durchgeführt worden. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (TÖB) gemäß § 4(1) BauGB einschließlich der Nachbargemeinden gem. § 2(2) wurde in der Zeit vom 06.12.2013 bis zum 07.01.2014 mit der Bitte um Stellungnahme durchgeführt.

### Planentscheidung

Die vorliegende Planung wird zur Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen für sinnvoll erachtet. Sowohl die Interessen der Bürger und der Stadt als auch die Interessen möglicher Betreiber wurden in der Gesamtbetrachtung berücksichtigt.

Die Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie führt zur Umsetzung bzw. Verwirklichung der gesetzten Ziele aus dem Klimaschutzkonzept der Stadt Beckum. Insgesamt findet eine Darstellung von städtebaulich sinnvollen und landschaftsplanerisch sowie naturräumlich geeigneten Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie statt.

Beckum, im August 2014

## Teil II

## Umweltbericht



## Teil III

## Anlagen



# Anlage 1

## Kriterienkatalog zur Ermittlung von Potenzialflächen für Konzentrationszonen



## Anlage 1- Kriterienkatalog zur Ermittlung von Potenzialflächen für Konzentrationszonen

Die nachstehende Tabelle trifft eine Differenzierung in

„hartes Tabukriterium“: faktische und / oder rechtliche Ausschlussgründe

„weiches Tabukriterium“: Kriterien, die eine Voraussetzungen für die Einstufung als „hartes Tabukriterien“ nicht erfüllen und damit einer Abwägung unterliegen.

| Stufe I – Ermittlung von harten Tabuzonen   |         |  |             |
|---|---------|--|-------------|
| Kriterium   | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage   | Anmerkungen |
| <b>Siedlung</b>   |         |  |             |
| Wohnbauflächen,<br>gemischte Bauflächen,<br>Sonderbauflächen Gesundheit/ Erholung,<br>Gemeinbedarfsflächen,<br>Dorfgebiete,<br>Grünflächen,<br>Satzungsbereiche n. § 34 BauGB | –       | Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können [§ 5 (1) Satz 1 Nr. 1 BImSchG].<br>Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden [§ 34 BauGB (1)].<br>Auf Grund ihres Ausmaßes, der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen, der nachbarschaftsrechtlichen Interessenkonflikte durch Lärm und Schattenwurf kommt eine Zulässigkeit von größeren WEA im Innenbereich praktisch nicht in Betracht. Ausnahmen im Einzelfall (Zulassung als untergeordnete Nebenanlage) werden im Rahmen der Konzentrationszonensuche nicht betrachtet. Die Suche bezieht sich grundsätzlich nur auf den Außenbereich. Flächen des baulichen Innenbereiches werden damit ausgeschlossen. |             |

| Stufe I – Ermittlung von harten Tabuzonen                   |         |  |             |
|---|---------|--|-------------|
| Kriterium   | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage   | Anmerkungen |
| Wohnnutzung im Außenbereich, Satzungsbereiche n. § 35 BauGB | –       | Die Flächen zur Wohnnutzung schließen sich aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung als Konzentrationszone aus.  |             |
| gewerbliche Bauflächen                                      | –       | Gewerbliche Bauflächen schließen sich aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung als Konzentrationszone aus.   |             |
| <b>Infrastruktur</b>  |         |  |             |
| Bundesautobahnen  | 40 m    | Ausgeschlossen wird der Straßenkörper inkl. einer anbaufreien Zone von 40 m (Abstand Rotorspitze – Fahrbahnrand) [§ 9 FStrG]: <i>„Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden: Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter bei Bundesautobahnen und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn. Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.“</i> [vgl. WEE 2011 8.2.4].                                    |             |
| Bundesstraßen   | 20 m    | Ausgeschlossen wird der Straßenkörper inkl. einer anbaufreien Zone von 20 m (Abstand Rotorspitze – Fahrbahnrand) [§ 9 FStrG] [vgl. WEE 2011 8.2.4].<br>Der Abschnitt der B 51 im westlichen Gemeindegebiet wird ausgeschlossen, inkl. ein 20 m breiten anbaufreien Zone.   |             |
| Landes- und Kreisstraßen                                    | –       | Der Straßenkörper schließt sich aufgrund der Nutzung als Verkehrsfläche aus.   |             |
| Bahnstrecken  | –       | <i>„Auch an Schienenwegen gilt es, die Sicherheit des Verkehrs sowie der Gleisanlage und Bahnstromfernleitungen zu gewährleisten. Verbindliche Abstandsregelungen oder ein technisches Regelwerk existieren nicht, so dass das Eisenbahn-Bundesamt im Rahmen der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange im Einzelfall erforderliche Abstände und Maßnahmen einfordert. Dabei gilt der Grundsatz, dass Windenergieanlagen in einem Abstand zu errichten sind, der eine unzulässige Beeinflussung der Gleisanlage ausschließt. Das Eisenbahn-Bundesamt empfiehlt derzeit, vorbehaltlich der technischen Entwicklung und künftiger Erfahrungen, einen Abstand von Windkraftanlagen in Höhe des zweifachen Rotordurchmessers, zumindest aber der Gesamtanlagenhöhe. An Bahnstromfernleitungen wird wegen der möglichen Beeinflussung der Luftströmung durch Windenergieanlagen ein dreifacher Rotordurchmesser als Abstand empfohlen.“</i> (Bund-Länder-Initiative Windenergie: Handreichung zu Windenergieanlagen an Infrastrukturtrassen, 18.06.2012) |             |

| Stufe I – Ermittlung von harten Tabuzonen                                |         |  |             |
|--|---------|--|-------------|
| Kriterium  | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage   | Anmerkungen |
|  |         | Ausgeschlossen wird der Bahnkörper. Werden Abstände erforderlich, so können diese im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren gem. BImSchG Berücksichtigung finden.   |             |
| Freileitungen ab 110 kV  | 100 m   | Bei ungünstiger Stellung des Rotors darf die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen [WEE 2011 8.1.2].<br>Ohne Schwingungsschutzmaßnahmen: mindestens 3-facher Rotordurchmesser; mit Schwingungsschutzmaßnahmen: mindestens einfacher Rotordurchmesser [DIN EN 50341-3-4]. Der Schutzabstand kann u.U. kann kleiner sein, wenn sichergestellt ist, dass die Freileitung außerhalb der Nachlaufströmung der WEA liegt.<br>Alle Freileitungen ab 110 kV werden mit einem 100 m Puffer (= Rotordurchmesser der Referenzanlage) ausgeschlossen. Alle weiteren Freileitungen werden zunächst nicht berücksichtigt. Werden Abstände erforderlich, so können diese im Rahmen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren gem. BImSchG Berücksichtigung finden.   |             |
| Bereiche zur Sicherung u. den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) | –       | Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen [§ 1 (4) BauGB].<br>Es ist möglich BSAB im Rahmen einer Nachnutzung von Aufschüttungen u. Ablagerungen für die Windenergie zu nutzen, sofern dem nicht andere Freiraumfunktionen entgegenstehen [WEE 2011 3.2.4.2].<br><i>„Ziele der Raumordnung sind gem. § 3 Abs. 1 ROG verbindliche Vorgaben, die bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten sind und andere raumbedeutsame Nutzungen ausschließen. Ziele der Raumordnung können bei der Flächennutzungsplanung nicht im Wege der Abwägung überwunden werden.“</i><br>(Bezirksregierung Münster, 2013).  |             |
| geplante Ortsumgehung Beckum   | –       | Die Ortsumgehung Beckum befindet sich bereits im Planfeststellungsverfahren, das Projekt ist planerisch damit soweit verfestigt, dass die Flächen der geplanten Trassenführung für die Errichtung von Windkraftanlagen nicht mehr zur Verfügung stehen.  |             |
| <b>Natur und Landschaft</b>  |         |  |             |
| Wald   | –       | Der Landesentwicklungsplan formuliert im Ziel B.III.3.2: 3.21 „...Waldgebiete dürfen nur für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des Waldes realisierbar sind und der Eingriff in den Wald auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird...“. Der neue LEP ist derzeit in Planung und wird möglicherweise in diesen Punkten zu Änderungen führen.<br>Gemäß dem Leitfaden „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen“ kommt eine Ausweisung von Konzentrationszonen in Waldgebieten dann nicht in Betracht, wenn es sich um besonders wertvolle Waldgebiete (insbesondere standortgerechte Laubwälder, Prozessschutzflächen) handelt. Zudem ist bei der Nutzung der Waldflächen der Waldanteil innerhalb der Kommune zu berücksichti- |             |

| Stufe I – Ermittlung von harten Tabuzonen                                 |         |   |             |
|---|---------|---|-------------|
| Kriterium   | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage  | Anmerkungen |
|   |         | <p>gen. Der Leitfaden trifft hierzu folgende Aussagen: „In waldarmen Gebieten (Definition nach Landesentwicklungsplan NRW: Waldanteil unter 15 % des Gemeindegebietes im Verdichtungsraum; unter 25 % der Gemeinde in ländlichen Räumen) steht die Erhaltung der vorhandenen Waldfläche sowie die Vermehrung des Waldes allgemein im Vordergrund. In Gemeinden mit einem Waldanteil unter 15 % kommt eine Waldinanspruchnahme für Windenergieanlagen in aller Regel nicht in Betracht, da davon auszugehen ist, dass sich auf den übrigen 85 % des Gemeindegebietes geeignete Flächen zur Ausweisung von Konzentrationszonen identifizieren lassen“.</p> <p>In Beckum liegt der Waldflächenanteil bei 10% des Stadtgebietes. Aufgrund des geringen Waldanteils werden Waldflächen hier als Tabu eingestuft.</p> |             |
| Naturschutzgebiete  | –       | <p>Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist. Es sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten (§ 23 BNatSchG).</p> <p>Wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit kommen die Bereiche als Standorte für WEA nicht in Betracht. Prüfung des Abstandes im Einzelfall [WEE 2011 8.2.1.2].</p> <p>Die Errichtung von WEA in Naturschutzgebieten schließt sich daher aus.</p>  |             |
| gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG sowie § 62 LG            | –       | <p>Gemäß § 30 BNatSchG handelt es sich hierbei um bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotop haben und daher einen gesetzlichen Schutz unterliegen. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen der Biotope führen, sind verboten. Von den Verboten kann nur auf Antrag eine Ausnahme erteilt werden (§ 30 BNatSchG).</p>  |             |
| Naturdenkmale, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 47 LG | –       | <p>Die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten (§ 28 BNatSchG). Die gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile dürfen nicht beschädigt oder beseitigt werden (§ 47 LG). Wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit kommen die Bereiche als Standorte für WEA nicht in Betracht. Prüfung des Abstandes im Einzelfall [WEE 2011 8.2.1.2].</p>  |             |
| Bodendenkmale   | –       | <p>Nach § 9 Denkmalschutzgesetz (DSchG) ist die Errichtung von Windenergieanlagen auf einem Bodendenkmal, in einem Denkmalbereich und – wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird – in der engeren Umgebung von Baudenkmalern und ortsfesten Bodendenkmälern erlaubnispflichtig. Die Erlaubnis der unteren Denkmalbehörde ergeht nach § 21 DSchG im Benehmen mit dem Amt für Denkmalpflege oder Bodendenkmalpflege beim Landschaftsverband.</p>  |             |

| Stufe I – Ermittlung von harten Tabuzonen          |         |   |             |
|--|---------|---|-------------|
| Kriterium  | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage  | Anmerkungen |
|  |         | Die Erlaubnis ist nach § 9 (2) DSchG zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen oder ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt. Gründe des Denkmalschutzes stehen einem Vorhaben entgegen, wenn es Belange des Denkmalschutzes mehr als nur geringfügig beeinträchtigt. Ob und inwiefern Gründe des Denkmalschutzes der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen, ist stets aus den Besonderheiten des zur Entscheidung anstehenden konkreten Falles abzuleiten. Voraussetzung für die Erteilung einer Erlaubnis nach § 9 (2) Buchstabe b) DSchG ist, dass für die Durchführung der Maßnahme öffentliche Interessen sprechen, die gewichtiger sind als die Belange des Denkmalschutzes. |             |
| Kompensationsflächen                               | –       | Kompensationsflächen, die aufgrund von Verwaltungsakten, Genehmigungsentscheidungen, Planfeststellungsbeschlüssen festgeschrieben sind, sind einer Nutzung für die Windenergie nur dann zugänglich, wenn die Kompensationsverpflichtung auf andere Flächen verlagert wird. Dies bedarf eines gesonderten Verwaltungsaktes (Planfeststellungsänderung etc.), so dass die Flächen als hartes Kriterium einzustufen sind.  |             |
| <b>Gewässer</b>                                    |         |   |             |
| stehende und fließende Gewässer                    | –       | Gewässerflächen schließen sich aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung aus.<br>Eine Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie schließt sich bei „Darstellungen für Oberflächengewässer“ aus [Ziel 5 GEP TA Nutzung der Windenergie].  |             |
| Gewässer I. Ordnung, stehende Gewässer > 5 ha      | 50 m    | Bauverbot in einem Abstand von 50 m [§ 57 LG, WEE 2011 8.2.1.6].  |             |
| Gewässerrandstreifen                               | 5 m     | Gewässerrandstreifen im Außenbereich 5 m [§ 38 Abs. 3 WHG]. Gewässerrandstreifen im Innenbereich 3 m [§ 97 Abs. 6 LWG]. Zur Konzentrationszonensuche ist der Außenbereich mit einem Abstand von 5 m maßgeblich  |             |
| Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete Schutzzone I | –       | In der Verordnungen der WSG sind regelmäßig Bauverbote für die Schutzzone I (Fassungsbereich) festgesetzt. In der Wasserschutzzone I ist die Errichtung von Windenergieanlagen unzulässig [WEE 2011 8.2.2].   |             |

| <b>Stufe II a– Ermittlung von weichen Tabuzonen</b>  |                |   |                    |
|--|----------------|---|--------------------|
| <b>Kriterium</b>   | <b>Abstand</b> | <b>Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage</b>   | <b>Anmerkungen</b> |
| <b>Siedlung</b>  |                |   |                    |
| Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen Gesundheit/ Erholung, Gemeinbedarfsflächen, Dorfgebiete, Satzungsbereiche n. § 34 BauGB | 500 m          | <p>Genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können [§ 5 (1) Satz 1 Nr. 1 BImSchG].</p> <p><u>Optische Bedrängungswirkung:</u><br/>                     Ist der Abstand &lt; 2 x Gesamthöhe der WEA, führt die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage. Ist der Abstand zw. 2 bis 3 x Gesamthöhe der WEA, bedarf es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls (OVG NRW Urteil 2006) [WEE 2011 5.2.2.3].</p> <p><u>Lärmimmissionen:</u><br/>                     Die Richtwerte der TA Lärm sind einzuhalten [WEE 2011 3.2.4.3, 5.2.1.1]. Aus immissionsschutzgründen kommt die Errichtung von WEA in einem Abstand von 500 m in der Regel nicht in Betracht. Bei einer im FNP notwendigerweise generalisierenden Betrachtungsweise ist dieser Abstand zu Wohnbauflächen und lärmsensiblen Gemeinbedarfsflächen erforderlich, damit die geltenden Immissionsrichtwerte von 35 dB(A) (nachts) für reine Wohngebiete, Kurgebiete, Pflegeanstalten, Krankenhäuser und von 40 dB(A) (nachts) für allgemeine Wohngebiete zur Nachtzeit von einer bzw. mehrerer WEA eingehalten werden können.</p> <p>Der Abstand begründet sich aus der modellhaften Abstandsberechnung <math>L_2 = L_1 - [20x \log(r_1/r_2)]</math>; bei <math>r_2 = r_1 \times 10</math> (<math>L_1 - L_2/20</math>) (Berechnung des Schallpegels L in dB in Abhängigkeit von der Entfernung r. Bei einem Schalldruckpegel von 100 dB(A) der gewählten Referenzanlage wird bei einem Abstand von 500 m bereits ein lärmoptimierter Betrieb erforderlich. Einer weiteren Lärmreduzierung sind mit Bezug auf einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen i.d.R. Grenzen gesetzt.</p> <p>Zum Schutz der Wohnnutzung vor Beeinträchtigungen wird daher ein aus Vorsorgegründen, zur Reduzierung der Beeinträchtigungen und Konflikte durch Lärm und zum Ausschluss einer optischen Bedrängung ein Abstand von 500 m eingehalten.</p> |                    |
| <b>Natur und Landschaft</b>  |                |   |                    |
| FFH- und Vogelschutzgebiete  | –              | <p>FFH- und Vogelschutzgebiet sind in der Regel durch nationale Schutzgebietskategorien gemäß § 20 BNatSchG geschützt (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet etc.). Die Schutzzerklärung bestimmt den Schutzzweck entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen des Gebietes [§ 32 Abs. 3 BNatSchG].</p> <p>Projekte, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seiner für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können sind unzulässig [§ 34 Abs. 2 BNatSchG].</p> <p>Wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit kommen die Bereiche als Standorte für WEA nicht in Betracht.</p>   |                    |

| <b>Stufe II a– Ermittlung von weichen Tabuzonen</b> |                |   |   |
|---|----------------|---|---|
| <b>Kriterium</b>                                    | <b>Abstand</b> | <b>Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage</b>   | <b>Anmerkungen</b>  |
|   |                | [WEE 2011 8.1.4, 8.2.1.2].  |   |
| Landschaftsschutzgebiete                            | –              | Das regelmäßige Bauverbot in LSGs (verankert in den Verordnungen bzw. Landschaftsplänen) gilt grundsätzlich auch für Windenergieanlagen, es sei denn, es sind innerhalb von Flächen für die Windenergienutzung entsprechende Ausnahmetatbestände in die Landschaftsschutzverordnung aufgenommen bzw. im Landschaftsplan festgesetzt worden. Eine Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung oder die Errichtung von Einzelanlagen in LSGs kommt insbesondere in Teilbereichen großräumiger LSGs mit einer im Einzelfall weniger hochwertigen Funktion für den Naturschutz und die Landschaftspflege sowie die landschaftsorientierte Erholung in Betracht, soweit die Vereinbarkeit mit der Schutzfunktion des LSGs insgesamt gegeben ist (...) [WEE 2011 5.2.3.2, 8.1.4].<br><br>Die Abgrenzung der LSG im LP Beckum ist sehr differenziert und kleinräumig vorgenommen worden (Kreis Warendorf, 1996). Lediglich das LSG „Beckumer Berge“ ist strukturell begründet großflächig und zudem funktional hochwertig. |   |
| Bereiche zum Schutz der Natur (BSN)                 | –              | Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen [§ 1 (4) BauGB].<br>Die Ausweisung von Flächen der Windenergie kommt nicht in Betracht für Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) [Ziel 5 GEP TA Nutzung der Windenergie].<br>Eine Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung kommt in BSN-Flächen nicht in Betracht. Ausnahmen sind nur unter Voraussetzungen des LEP Ziel B III 2.22 denkbar [WEE 2011 3.2.4.2].   |   |
| Pufferzone<br>Naturschutzgebiete                    | 300 m          | Rechtliche oder tatsächliche Gründe zur Einhaltung einer generellen Pufferzone zu NSG gibt es nicht. Zwar ist es grundsätzlich möglich, Pufferzonen zu errichten, dies jedoch nur unter dem Aspekt, dass die Pufferzone zur Erreichung des Schutzgebietszwecks erforderlich ist. Eine solche Zone muss darüber hinaus, wie sich aus § 22 Abs. 1 S. 3 BNatSchG ergibt, als Umgebungsschutz auch mit in die Festsetzung einbezogen werden.<br>Unter dem Aspekt der Umweltvorsorge erscheint die Einhaltung einer Pufferzone von 300 m zu NSG insbesondere dann angemessen, wenn das Gebiet dem Schutz windkraftsensibler Fledermausarten oder europäischer Vogelarten dient [WEE 2011 8.1.4, 8.2.1.2].<br><br>Die Schutzgebietsverordnungen wurden in Hinblick auf das Schutzziel ausgewertet. Sofern die Schutzgebiete zum Schutz windkraftempfindlicher Tierarten ausgewiesen wurden wird vorsorgend ein Puffer von 300 m berücksichtigt.   | Zu den Naturschutzgebieten mit der Kennung<br>WAF-024<br>WAF-040<br>WAF-055 |

| Stufe II a– Ermittlung von weichen Tabuzonen        |         |  |             |
|---|---------|--|-------------|
| Kriterium   | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage   | Anmerkungen |
| <b>Gewässer</b>                                     |         |  |             |
| Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete Schutzzone II | –       | In der Schutzzone II kommt die Errichtung von WEA nach einer Einzelfallprüfung in Betracht [§§ 51 (2), 53 (4) WHG, §§ 14, 16 LWG, WEE 2011 8.2.2].<br>Auf eine Einzelfallbetrachtung für die Schutzzone II wird aus Vorsorgegründen verzichtet, da die Errichtung von WEA innerhalb dieser Zone i.d.R. nicht mit den Schutzbestimmungen vereinbar ist. |             |

| Stufe II b – Einbezug von zusätzlichen weichen Kriterien im Rahmen der Abwägung   |         |   |             |
|---|---------|---|-------------|
| Kriterium   | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage  | Anmerkungen |
| <b>Siedlung</b>   |         |   |             |
| Wohnnutzung im Außenbereich, Satzungsgebiete n. § 35 BauGB; Sonderbauflächen & Gemeinbedarfsflächen mit lärmsensibler Zweckbestimmung | 250 m   | Genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können [§ 5 (1) Satz 1 Nr. 1 BImSchG].<br><u>Optische Bedrängungswirkung:</u><br>Ist der Abstand < 2 x Gesamthöhe der WEA, führt die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage. Ist der Abstand zw. 2 bis 3 x Gesamthöhe der WEA, bedarf es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls (OVG NRW Urteil 2006) [WEE 2011 5.2.2.3].<br><u>Lärmimmissionen:</u><br>Die Richtwerte der TA Lärm sind einzuhalten [WEE 2011 3.2.4.3, 5.2.1.1]. Aus immissionsschutzgründen kommt die Errichtung von WEA in einem Abstand von 250 m grundsätzlich nicht in Betracht. Bei einer im FNP notwendigerweise generalisierenden Betrachtungsweise ist dieser Abstand zu Wohnbauflächen und lärmsensiblen Gemeinbedarfsflächen erforderlich, damit die geltenden Immissionsrichtwerte von 35 dB(A) für reine Wohngebiete, Kurgebiete, Pflegeanstalten, Krankenhäuser und von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete zur Nachtzeit von einer bzw. mehrerer WEA eingehalten werden können.<br>Als Beurteilungsgrundlage für die Lärmwirkungen der Referenzanlage werden die Richtwerte der TA Lärm für Wohnnutzungen im Außenbereich (45 dB[A]) herangezogen. Die gewählte Referenzanlage weist einen Schalldruckpegel von etwa 100 dB(A) in Nabenhöhe auf. In einem Schallgutachten wurde dem der VDI-Norm 2714 (Schallausbreitung im Freien) lag ein Schalldruckpegel am aufgenommenen Immissionspunkt von 44,4 db(A) in einer Entfernung von 251 m vor (Stadt Beckum, 2013). |             |

| Stufe II b – Einbezug von zusätzlichen weichen Kriterien im Rahmen der Abwägung |         |  |             |
|---|---------|--|-------------|
| Kriterium   | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage   | Anmerkungen |
|   |         | Somit wird ein Schutzabstand der möglichen Potenzialflächen zu einer Wohnnutzung im Außenbereich sowie Gemeinbedarfsflächen und Sonderbauflächen mit lärmsensibler Nutzung von rund 250 m festgelegt   |             |
| <b>Natur und Landschaft</b>   |         |  |             |
| Landschafts- und Ortsbild   | 1.500 m | <p>Im Außenbereich ist ein Vorhaben nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen, die ausreichende Erschließung gesichert ist (...) Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange liegt insbesondere vor, wenn das Vorhaben (...) Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Bodenschutzes, des Denkmalschutzes oder die natürliche Eigenart der Landschaft und ihren Erholungswert beeinträchtigt oder das Orts- und Landschaftsbild verunstaltet [ § 35 BauGB (3) ].</p> <p>Als „Landschaftsbildprägender Raum“ wurde durch die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf im südlichen Stadtgebiet von Beckum ein Bereich abgegrenzt, der die markante Geländekante der Beckumer Berge umfasst. Der Bereich weist insgesamt relativ wenige Siedlungen oder Streusiedlungsbereiche sowie Einzelhöfe oder Infrastrukturen auf und stellt daher einen landschaftlich bisher wenig vorbelasteten Bereich dar. Dieser Raum wird von der Windenergienutzung ausgeschlossen.</p> <p>Zusätzlich soll aus Vorsorgegründen grundsätzlich ein Bereich von 1.500 m um den landschaftsbildprägenden Raum frei von Windenergie gehalten werden, da WEA erhebliche Fernwirkungen aufweisen. Bereiche westlich der BAB 2 werden von dem Abstandswert herausgekommen, da die Autobahn eine dementsprechend große Trennwirkung aufweist.</p> |             |
| <b>Sonstige Belange</b>   |         |  |             |
| Mindestflächengröße, Flächengeometrie   | –       | <p>Potenzialflächen, welche die Mindestflächengröße nicht erreichen, werden aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen. Die Mindestflächengröße für die Aufstellung von WEA ergibt sich aus der durch die Rotorblätter einer WEA überstrichenen Grundfläche.</p> <p>Als Referenzanlage wird eine in Beckum bereits vorhandene WEA gewählt. Der Rotordurchmesser dieser Anlage beträgt ca. 57 m. Die durch die Rotorblätter dieser WEA überstrichene Fläche liegt demnach bei ca. 0,3 ha. Zusätzlich wird die Geometrie der Potenzialflächen auf ihre Eignung zur Aufnahme der durch die Rotorblätter überstrichenen Kreisfläche überprüft. Alle Potenzialflächen, die dieser Anforderung nicht genügen, werden bereits im Vorfeld ausgeschlossen.</p>   |             |
| Konzentrationswirkung   | –       | <p>Potenzialflächen, die in keinem räumlichen Zusammenhang zu weiteren Potenzialflächen stehen, und die nicht die Errichtung von mindestens 3 WEA zulassen, werden als Potenzialflächen ausgeschlossen und nicht weiter betrachtet. Ein räumlicher Zusammenhang schließt sich aus, wenn die Potenzialflächen mehr als 500 m (akustischer Einwirkungsbereich) voneinander entfernt liegen und wenn die Potenzialflächen durch Infrastrukturbän-</p>   |             |

| Stufe II b – Einbezug von zusätzlichen weichen Kriterien im Rahmen der Abwägung |         |  |             |
|---|---------|--|-------------|
| Kriterium   | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage                         | Anmerkungen |
|   |         | der oder Waldflächen mit starker Zäsurwirkung voneinander getrennt werden. |             |

| Stufe III – Einzelfallprüfung |         |   |             |
|-------------------------------|---------|---|-------------|
| Kriterium                     | Abstand | Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage  | Anmerkungen |
| Artenschutz                   | –       | <p>Gemäß § 44 BNatSchG muss bei Durchführung von Planungs- und Zulassungsverfahren sichergestellt werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht erfüllt werden. Können Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden ist die Errichtung von WEA unzulässig. Ausnahmen können gemäß § 45 BNatSchG nur zugelassen werden, wenn der Eingriff aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert.</p> <p>Eine Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung ist insofern nur dann zielführend, wenn eine Zulassungsfähigkeit der WEA im nachgelagerten Genehmigungsverfahren gem. BImSchG unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten möglich erscheint.</p> <p>Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass der Flächennutzungsplan keine abschließende Prüfung der artenschutzrechtlichen Relevanz liefern kann. Es fehlt der Planungsebene an dem erforderlichen Detaillierungsgrad bezüglich der konkreten Anlagenstandorte und der Anlagentypen, der erforderlichen Erschließungswege etc. Die Stadt Beckum bezieht sich bei der Berücksichtigung des Thema Artenschutz auf das „Bührener Urteil“ (OVG Münster, Urteil vom 1. Juli 2013 - Az. 2 D 46/12.N). Darin wird der Artenschutz wurde auf Ebene des FNP deutlich abgewertet. Die Richter des OVG argumentieren, dass die Ebene des FNP in der Regel zu grobmaschig ist, um das mögliche Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes abschließend beurteilen zu können. Zudem verweisen sie auf die im BNatSchG verankerten Ausnahmetatbestände: „[...] Die Gemeinde kann – wie auch sonst in der Bauleitplanung – auch bei der Darstellung von Vorrangflächen für die Windenergie in eine natur- und artenschutzrechtliche Ausnahme- oder Befreiungslage hineinplanen. [...]“</p> <p>Die Rechtsprechung begründet, dass keine Konzentrationszonen im Rahmen der 13. Flächennutzungsplanänderung aufgrund artenschutzrechtlicher Belange entfallen. Allerdings wird ausdrücklich auf ein mögliches Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hingewiesen, wie es nach der o. g. Rechtsprechung vorgesehen ist.</p> |             |

| <b>Stufe III – Einzelfallprüfung</b>  |                |  |                    |
|---|----------------|--|--------------------|
| <b>Kriterium</b>  | <b>Abstand</b> | <b>Begründung / rechtliche bzw. planerische Grundlage</b>  | <b>Anmerkungen</b> |
| Überschwemmungsgebiete § 78 Abs. 1 WHG, vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete § 78 Abs. 6 WHG | –              | Planung und Errichtung von Windenergieanlagen nur als Ausnahmeentscheidung zulässig [§ 78 WHG (2) ff, WEE 2011 8.2.2].<br>Die zuständige UWB sieht die ÜSG grundsätzlich als hartes Tabukriterium an. Eine Ausnahme kann im Einzelfall erteilt, sofern außerhalb von ÜSG keine geeigneten Flächen vorhanden sind erteilt werden. |                    |
| Städtebau   | –              | Prüfung, ob Konflikte mit anderweitigen städtebaulichen Zielsetzungen bestehen (z. B. Wohnbauflächen-, Gewerbeflächenentwicklung, Verkehrsprojekte, Erholungsräume, ...).  |                    |

| <b>Unberücksichtigte Kriterien</b>   |                |   |   |
|--|----------------|---|---|
| <i>Die Prüfung der nachfolgenden Kriterien kann nur im Einzelfall im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens gemäß BImSchG erfolgen. Ein Ausschluss im Rahmen der Potenzialstudie erfolgt nicht.</i> |                |   |   |
| <b>Kriterium</b>   | <b>Abstand</b> | <b>Begründung</b>   | <b>Anmerkungen</b>                        |
| Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)  | –              | Wenn ausreichend große Flächen für die Unterbringung insbesondere von emittierenden Industrie- und Gewerbebetrieben entsprechend der Planzeichendefinition 1.c) der Anlage 3 zu § 35 (1) LPIG DVO verbleiben und der Betrieb der Windenergieanlagen die Nutzung des GIB nicht einschränkt [WEE 2011 3.2.4.2].                                 |   |
| Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)   | –              | Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen [§ 1 (4) BauGB].<br>Die Ausweisung von Flächen der Windenergie kommt für Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) nicht in Betracht [Ziel 5 GEP TA Nutzung der Windenergie]. Eine Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung ist in ASB nicht zulässig [vgl. WEE 2011 3.2.4.3]. | Flächengleich mit FNP und maßstabsgenauer |
| Sendeanlagen   | –              | Erforderlicher Abstand: Höhe der höheren Anlage (bei Windenergieanlagen einschließlich Rotorradius) [WEE 2011 8.1.3].   |   |
| Richtfunktrassen inkl. Schutzstreifen  | –              | Kein Teil der Windenergieanlage darf die (vorhandene) Richtfunkstrecke unterbrechen. Allerdings werden Beeinträchtigungen des Rundfunkempfangs vom Schutzbereich des § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 8 BauGB nicht erfasst [WEE 2011 5.2.2.3].<br>Beteiligung der Netzbetreiber im Genehmigungsverfahren gem. BImSchG.                                 |   |
| Militärische Anlagen   | –              | Militärische Anlagen schließen sich aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung als Konzentrationszone aus.  |   |

| <b>Unberücksichtigte Kriterien</b>   |                |   |                     |
|--|----------------|---|---------------------|
| <i>Die Prüfung der nachfolgenden Kriterien kann nur im Einzelfall im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens gemäß BImSchG erfolgen. Ein Ausschluss im Rahmen der Potenzialstudie erfolgt nicht.</i> |                |   |                     |
| <b>Kriterium</b>   | <b>Abstand</b> | <b>Begründung</b>   | <b>Anmerkungen</b>  |
|  |                | Beteiligung der Wehrbereichsverwaltung West im FNP-Verfahren.   |                     |
| militärische Radaranlagen, Sicherheitsbereiche   | –              | Die Schutzbereiche sind nicht bekannt. Genehmigung der Wehrbereichsverwaltung notwendig [WEE 2011 8.2.7].   |                     |
| Flughäfen, Flugplätze, Landeplätze, Segelfluggelände   | –              | Flughäfen, Flugplätze, Landeplätze und Segelfluggelände schließen sich aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung als Konzentrationszone aus. Beteiligung der Flugsicherung im FNP-Verfahren.   |                     |
| Bauschutzbereiche Luftverkehr  | –              | In der weiteren Umgebung eines Flughafens ist die Zustimmung der Luftfahrtbehörden erforderlich (...) [§ 12 LuftVG, WEE 2011 8.2.5]. Bauschutzbereiche von Flughäfen, Flugplätze, Landeplätze und Segelfluggeländen werden ausgeschlossen. Beteiligung der Flugsicherung im FNP-Verfahren.  |                     |
| Modellflugplätze   | –              | Modellflugplätze besitzen eine Betriebsgenehmigung und schließen sich aufgrund ihrer tatsächlichen Nutzung aus.   |                     |
| Boden und Baudenkmale  | –              | Schutz der Umgebung, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird. Erlaubnispflichtig durch untere Denkmalbehörde, § 9 Denkmalschutzgesetz. Die Erlaubnis ist zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen oder ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt [§ 9 Abs. 2 DSchG]. Beteiligung der Denkmalschutzbehörde im FNP-Verfahren.                                    |                     |
| Freileitungen unter 110 kV   | –              | Bei ungünstiger Stellung des Rotors darf d. Blattspitze nicht in den Schutzstreifen d. Freileitung ragen [WEE 2011 8.1.2].<br>Ohne Schwingungsschutzmaßnahmen: mindestens 3-facher Rotordurchmesser; mit Schwingungsschutzmaßnahmen: mindestens einfacher Rotordurchmesser [DIN EN 50341-3-4]. Der Schutzabstand kann u.U. kann kleiner sein, wenn sichergestellt ist, dass die Freileitung außerhalb der Nachlaufströmung der WEA liegt. |                     |
| Wasser- bzw. Heilquellenschutzgebiete Schutzzone III A   | –              | In der Schutzzone III A kommt die Errichtung von WEA nach einer Einzelfallprüfung in Betracht [§§ 51 (2), 53 (4) WHG, §§ 14, 16 LWG, WEE 2011 8.2.2]. Sofern nicht ausreichend Potenzialflächen außerhalb der Schutzzone vorhanden sind, kann unter Beteiligung der Wasserbehörde im FNP-Verfahren geprüft werden, ob eine Ausnahme erteilt werden kann.  |                     |
| Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen, Bodenschät-   | –              | Eine Ausweisung von Windkonzentrationszonen ist nur zulässig, wenn auf den ausgewiesenen Flächen die Windenergie langfristig und nachhaltig betrieben werden kann. Wenn die Fläche gleichzeitig im Regionalplan   | Zukünftig Deckungs- |

| <b>Unberücksichtigte Kriterien</b>   |                |   |   |
|--|----------------|---|---|
| <i>Die Prüfung der nachfolgenden Kriterien kann nur im Einzelfall im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens gemäß BImSchG erfolgen. Ein Ausschluss im Rahmen der Potenzialstudie erfolgt nicht.</i> |                |   |   |
| <b>Kriterium</b>   | <b>Abstand</b> | <b>Begründung</b>   | <b>Anmerkungen</b>                        |
| ze (Darstellungen im FNP)  |                | und im Flächennutzungsplan als Abgrabungsfläche dargestellt ist, widerspricht dieses zunächst einer Windkraftnutzung, weil eine Abgrabung der Fläche neben Windenergieanlagen „den Boden unter dem Fundament“ entzieht. Des Weiteren sind Windenergieanlagen gem. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB nur zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Zu den öffentlichen Belangen gehört gem. § 35 Abs. 3 Nr. 1 BauGB die Darstellung des Flächennutzungsplanes, die der geplanten Nutzung nicht widersprechen darf. Die Darstellung einer Fläche als Abgrabungsfläche widerspricht zunächst der Nutzung der Fläche durch eine Windenergieanlage. Da allerdings im FNP dargestellten Abgrabungsflächen nicht mehr dem aktuellen Stand entsprechen, und diese sich zukünftig den Abgrabungsflächen des Regionalplans gleichen, findet dieses Kriterium keine Berücksichtigung. Demnach wird durch das Kriterium „Bereiche zur Sicherung u. den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB)“ wird dieses Kriterium vollständig aufgehoben. | gleich mit Darstellungen aus Regionalplan |
| Windhöflichkeit  | –              | Die im Stadtgebiet von Beckum abgerufenen mittleren Windgeschwindigkeiten in 80 m über Grund ((DWD) Deutscher Wetterdienst, 2004) erlauben im gesamten Stadtgebiet einen wirtschaftlichen Betrieb von WEA (Wirtschaftlichkeitsschwelle aktueller WEA: 5,5 m/s nach Büro Gertec 2011). In die Bewertung der Flächen ist dieses Kriterium nicht eingeflossen.   |   |