

Mitteilung des Senats

Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen (BremWindBGUG)

Mitteilung des Senats
an die Bremische Bürgerschaft (Landtag)
vom 9. April 2024

Der Senat überreicht der Bremischen Bürgerschaft (Landtag) den Entwurf des Gesetzes zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen mit der Bitte um Beschlussfassung (1. und 2. Lesung) in der nächsten Sitzung.

Mit dem „Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land“ (Windenergieflächenbedarfsgesetz, WindBG) hat der Bund die Länder im Juli 2022 verpflichtet, einen prozentualen Anteil der Landesfläche (Flächenbeitragswert) für die Windenergie an Land auszuweisen bzw. zu nutzen. Ziel ist, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes den beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land zu fördern.

Es soll damit erreicht werden, dass 2032 mindestens zwei Prozent der Fläche Deutschlands für die Erzeugung von Windenergie genutzt werden kann. Berlin, Hamburg und Bremen werden verpflichtet, 0,25 Prozent der Landesfläche bis Ende 2027 und 0,5 Prozent der Landesfläche bis Ende 2032 auszuweisen. Dies entspricht einer Fläche von insgesamt etwa 105 bzw. 210 Hektar im Land Bremen.

Für die Länder besteht zunächst die Verpflichtung, bis zum 31. Mai 2024 die Umsetzung der für das jeweilige Land vorgegebenen Flächenbeitragswerte u.a. in Form von regionalen oder kommunalen Teilflächenzielen (Mindestvorgaben) sicherzustellen.

Mit dem anliegenden Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen (BremWindBGUG) können die Vorgaben des WindBG zur Festlegung von für die jeweiligen Planungsträger verbindlichen Teilflächenzielen durch die Aufteilung des Flächenbeitragswertes für das Land Bremen auf die beiden Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven (kommunale Teilflächenziele) erfüllt werden.

Die Vorgaben für die Stadtgemeinden zum Nachweis von Windenergiegebieten bzw. Flächen unter bestehenden Windenergieanlagen (Rotorkreisflächen) werden entsprechend der Regelungen im WindBG als mindestens zu erreichende Teilflächenziele bezogen auf die Landesfläche ausgestaltet. Die Stadtgemeinden können über diese Vorgaben hinausgehen, dürfen sie jedoch nicht unterschreiten. Die im Entwurf genannten Teilflächenziele für die Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

| Stadtgemeinde | Teilflächenziele, die bis zum 31. Dezember 2027 mindestens zu erfüllen sind (Anteil der Landesfläche in Prozent) | Teilflächenziele, die bis zum 31. Dezember 2032 mindestens zu erfüllen sind (Anteil der Landesfläche in Prozent) |
|---------------|---|---|
| Bremen | 0,19 | 0,21 |
| Bremerhaven | 0,06 | 0,29 |
| Summe | 0,25 | 0,5 |

Weiterer Regelungsbedarf besteht für die Umsetzung des WindBG im Land Bremen nicht. Insbesondere sind Verfahrens- und Nachweispflichten im WindBG des Bundes bereits enthalten.

Für weitere Einzelheiten wird auf den Gesetzentwurf (Anlage 1) sowie die Begründung mit den Anlagen B1 bis B3 (Anlage 2) verwiesen.

Zu dem Gesetzentwurf wurde eine Anhörung von Kammern und Verbänden durchgeführt. Das Ergebnis der Anhörung ist in der Anlage 3 dargestellt.

Die Durchführung der 1. und 2. Lesung in einer Sitzung ist erforderlich, um die bundesgesetzliche Vorgabe des Nachweises des Inkrafttretens eines Landesgesetzes zur Festlegung von regionalen Teilflächenzielen bis zum 31. Mai 2024 (§ 3 Absatz 3 WindBG) zu erfüllen. Ein Beschluss des Gesetzes in der Sitzung am 29. Mai 2024 wäre für eine rechtzeitige Verkündung des Gesetzes zu spät.

Anlagen der Gesetzentwurf, die Begründung mit Anlagen B1 bis B3 sowie das Ergebnis der Anhörung sind als Anlagen beigefügt.

Beschlussempfehlung:

Die Bremische Bürgerschaft (Landtag) wird um Beschlussfassung des Gesetzes zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen in 1. und 2. Lesung noch in der Sitzung am 17./18.04.2024 gebeten.

Anlage(n):

1. reduziert_ANLAGEN_Gesetzentwurf + Begründung + Windenergieanlagen

Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen (BremWindBGUG)

Vom ...

Der Senat verkündet das nachstehende, von der Bürgerschaft (Landtag) beschlossene Gesetz:

§ 1

Verpflichtung der Gemeinden

Die Pflicht der Freien Hansestadt Bremen nach § 3 Absatz 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes haben die Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven gemäß den in der nachfolgenden Tabelle genannten Teilflächenzielen nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes zu erfüllen.

| Stadtgemeinde | Teilflächenziele, die bis zum 31. Dezember 2027 mindestens zu erfüllen sind (Anteil der Landesfläche in Prozent) | Teilflächenziele, die bis zum 31. Dezember 2032 mindestens zu erfüllen sind (Anteil der Landesfläche in Prozent) |
|---------------|--|--|
| Bremen | 0,19 | 0,21 |
| Bremerhaven | 0,06 | 0,29 |
| Summe | 0,25 | 0,5 |

§ 2

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am Tag nach seiner Verkündung in Kraft.

Begründung zum Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Han- sestadt Bremen (BremWindBGUG)

1. Allgemeines

Mit dem „Gesetz zur Festlegung von Flächenbedarfen für Windenergieanlagen an Land“ (Windenergieflächenbedarfsgesetz, WindBG) hat der Bund die Länder im Juli 2022 verpflichtet, einen prozentualen Anteil der Landesfläche (Flächenbeitragswert) für die Windenergie an Land auszuweisen bzw. zu nutzen. Ziel ist, im Interesse des Klima- und Umweltschutzes den beschleunigten Ausbau der Windenergie an Land zu fördern.

Es soll damit erreicht werden, dass 2032 mindestens zwei Prozent der Fläche Deutschlands für die Erzeugung von Windenergie genutzt werden kann. Berlin, Hamburg und Bremen werden verpflichtet, 0,25 Prozent der Landesfläche bis Ende 2027 und 0,5 Prozent der Landesfläche bis Ende 2032 auszuweisen. Dies entspricht einer Fläche von insgesamt etwa 105 bzw. 210 Hektar im Land Bremen.

Umsetzung des WindBG durch die Länder

Für die Länder besteht zunächst die Verpflichtung, bis zum 31. Mai 2024 die Umsetzung der für das jeweilige Land vorgegebenen Flächenbeitragswerte u.a. in Form von regionalen oder kommunalen Teilflächenzielen (Mindestvorgaben) sicherzustellen. Der Nachweis kann durch das Inkrafttreten eines landesweiten Raumordnungsplans oder durch das Inkrafttreten eines Landesgesetzes erfolgen. Für das Land Bremen sind die vorgegebenen Flächenbeitragswerte auf die beiden Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven aufzuteilen. Eine Bewertung der Ausgangslage und der Potentiale in den Stadtgemeinden ist anhand der Regelungen zur Anrechenbarkeit von Flächen auf den Flächenbeitragswert nach dem WindBG vorzunehmen.

Die anrechenbare Fläche auf die Flächenbeitragswerte eines Landes oder einer Region ergibt sich zum einen aus der Summe der Flächen der sogenannten „Windenergiegebiete“ (§ 4 Abs. 1 S. 1 WindBG). Dies sind bestimmte Gebiete in Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplänen (§ 2 Abs. 1 Nr. 1 WindBG). Die Fläche dieser Gebiete wird nur vollständig angerechnet, wenn in dem jeweiligen Plan bestimmt ist, dass die Rotoren der Windenergieanlagen über die Gebietsgrenzen hinausragen dürfen. Weiterhin sind Flächen unter bestehenden Windenergieanlagen, die nicht in Windenergiegebieten errichtet wurden, auf die Flächenbeitragswerte anrechenbar. Die Abgrenzung erfolgt hierbei durch die vom Rotor überstrichene Kreisfläche (Rotorkreisfläche). Anders als bei Windenergieanlagen in Windenergiegebieten wird die Fläche zwischen den Anlagen eines Windparks dabei nicht einbezogen. Windenergieanlagen außerhalb von Windenergiegebieten haben also einen wesentlich geringeren Einfluss auf die Erfüllung der Flächenbeitragswerte.

2. Wesentlicher Inhalt

Mit dem Gesetz zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen (BremWindBGUG) werden die Vorgaben des WindBG zur Festlegung von für die jeweiligen Planungsträger verbindlichen Teilflächenzielen durch die Aufteilung des Flächenbeitragswertes für das Land Bremen auf die beiden Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven (kommunale Teilflächenziele) erfüllt.

Die Vorgaben an die Stadtgemeinden zum Nachweis von Windenergieflächen bzw. Flächen unter bestehenden Windenergieanlagen (Rotorkreisflächen) werden entsprechend der Regelungen im WindBG als mindestens zu erreichende Teilflächenziele bezogen auf die Landesfläche ausgestaltet. Die Stadtgemeinden können über diese Vorgaben hinausgehen, dürfen sie jedoch nicht unterschreiten.

Weiterer Regelungsbedarf besteht für die Umsetzung des WindBG im Land Bremen nicht. Insbesondere sind Verfahrens- und Nachweispflichten im WindBG des Bundes bereits enthalten.

3. Alternativen

An Stelle der Festlegung von kommunalen Teilflächenzielen in einem Landesgesetz kann die Verpflichtung zur Erreichung der vorgegebenen Flächenbeitragswerte (§ 3 Abs. 2 WindBG)

- durch das Inkrafttreten eines landesweiten Raumordnungsplans, welcher die kommunalen Teilflächenziele als Ziel der Raumordnung textlich festlegt,
- durch einen Planaufstellungsbeschluss, aus dem die Ausweisung notwendiger Windenergiegebiete zur Erreichung der Flächenbeitragswerte in einem landesweiten Raumordnungsplan hervorgeht,
- oder teilweise durch den Abschluss eines Staatsvertrages (§ 7 Abs. 4 u. Abs. 5 WindBG)

erfolgen.

Die Umsetzung durch einen Raumordnungsplan kommt insbesondere deshalb nicht in Betracht, weil sich die Implementierung der Raumordnung im Land Bremen noch in der Vorbereitung befindet. Eine Umsetzung bis zum 31. Mai 2024 kann nicht erreicht werden.

Ein Staatsvertrag ist nur dann sinnvoll, wenn angestrebt werden soll, den vorgegebenen Flächenbeitragswert teilweise über eine Flächenausweisung in einem anderen Bundesland zu erreichen. Angesichts der Ziele der Klimaschutzstrategie 2038 und des bereits erreichten Ausbaus der Windenergie im Land Bremen ist es für das Land Bremen nicht zielführend und erforderlich, auf die Kapazitäten anderer Länder zurückzugreifen.

Nach § 3 Abs. 4 des WindBG ist es möglich, höhere Flächenbeitragswerte festzulegen, als nach dem WindBG vorgesehen sind und/oder die Zeitpunkte, zu denen diese erreicht werden müssen, gegenüber denen im WindBG vorzuziehen.

Die Vorgaben des WindBG sollen jedoch nicht verschärft werden. Über die in den Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven bestehenden planerischen Handlungsmöglichkeiten soll in Bauleitplanverfahren ohne über die Vorgaben des WindBG hinausgehende inhaltliche oder zeitliche Zielsetzungen entschieden werden.

4. Gesetzgebungskompetenz

Das Land Bremen hat die Befugnis, die Umsetzung des WindBG durch ein Landesgesetz zu regeln. Der Bund hat seine Gesetzgebungskompetenz für das WindBG auf Art. 74 Abs. 1 Nr. 11 des Grundgesetzes gestützt. Im Bereich der konkurrierenden Gesetzgebung sind die Länder zur Gesetzgebung befugt, soweit der Bund keine abschließende Regelung getroffen hat oder eine Gesetzgebung der Länder ausdrücklich zulässt. Die Länder sind nach § 3 WindBG verpflichtet, Teilflächenziele zu definieren. Eine mögliche Form der Festlegung ist nach § 3 Abs. 2 WindBG der Erlass eines Landesgesetzes. Eine ausdrückliche Zulassung der Gesetzgebung durch die Länder liegt mithin vor.

5. Kosten

Keine. Die bundesrechtliche Verpflichtung zur Ausweisung von Windenergiegebieten wird lediglich auf die Stadtgemeinden übertragen.

6. Zu den einzelnen Vorschriften

6.1. § 1, Verpflichtung der Stadtgemeinden

Die Vorschrift des § 1 enthält in Form einer tabellarischen Darstellung die für die Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven zum 31.12.2027 und zum 31.12.2032 zu erfüllenden kommunalen Teilflächenziele. Das nach dem WindBG vorgegebene Landesziel der Realisierung von Windenergiegebieten mit einer ausgewiesenen Fläche von 0,25 Prozent der Landesfläche zum Ende des Jahres 2027 und 0,5 Prozent der Landesfläche zum Ende des Jahres 2032 wird dadurch auf die Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven aufgeteilt.

Die Teilflächenziele werden mit den folgenden Werten festgelegt:

| Stadtgemeinde | Teilflächenziele, die bis zum 31. Dezember 2027 mindestens zu erfüllen sind (Anteil der Landesfläche in Prozent) | Teilflächenziele, die bis zum 31. Dezember 2032 mindestens zu erfüllen sind (Anteil der Landesfläche in Prozent) |
|---------------|--|--|
| Bremen | 0,19 | 0,21 |
| Bremerhaven | 0,06 | 0,29 |
| Summe | 0,25 | 0,5 |

Die kommunalen Teilflächenziele sind Mindestanforderungen. Die Stadtgemeinden können über diese Vorgaben hinausgehen, dürfen sie jedoch nicht unterschreiten.

Ausgangslage im Land Bremen

Im Land Bremen werden derzeit die in der Anlage B1 aufgeführten und in den Anlagen B2 und B3 dargestellten Windenergieanlagen betrieben. Das Land Bremen liegt damit im Bundesländervergleich bezüglich der installierten Leistung bezogen auf die Landesfläche gemeinsam mit Schleswig-Holstein an der Spitze der Länder.¹ Der fortgeschrittene Ausbaustand spiegelt sich auch bei der für das WindBG entscheidenden Bestimmung der aktuellen auf den Flächenbeitragswert anrechenbaren Flächen wider. Unter Berücksichtigung der Windenergiegebiete und der Flächen unter den Windenergieanlagen, die außerhalb von Windenergiegebieten stehen, ergibt sich derzeit eine anrechenbare Fläche auf den Flächenbeitragswert im Sinne des WindBG von 0,75 Prozent der Landesfläche. Die Anforderungen nach dem WindBG für die Jahre 2027 und 2032 von 0,25 bzw. 0,5 Prozent der Landesfläche sind im Land Bremen zum gegenwärtigen Zeitpunkt übertroffen.² Für den für das Jahr 2027 vorgegebenen Flächenbeitragswert von 0,25 ist es nicht zulässig, die Flächen der Rotorkreisflächen von Windenergieanlagen außerhalb von Windenergiegebieten anzurechnen (siehe Anlage B1). Gleichwohl wird auch dieser Wert aktuell bereits übertroffen.

Auf die Stadtgemeinde Bremen entfällt dabei eine anrechenbare Fläche von 0,69 Prozent der Landesfläche. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass dabei auch die Flächen einbezogen wurden, für die die Windenergienutzung im Flächennutzungsplan lediglich als Zwischennutzung dargestellt wurde und mittelfristig eine gewerbliche Entwicklung vorgesehen ist. Es besteht also die Möglichkeit, dass diese Flächen bei der Bestimmung der anrechenbaren Fläche 2027 oder 2032 nicht oder zumindest nur in geringerem Umfang berücksichtigt werden können. Auf diese Zwischennutzungsflächen, die in den Anlagen B1 und B3 dargestellt sind, entfällt eine anrechenbare Fläche von 0,47 Prozent der Landesfläche. Ob, in welchem Umfang und zu welchem Zeitpunkt bei einem möglichen Wegfall von Zwischennutzungsflächen Alternativflächen realisierbar sein werden, wird Gegenstand von zukünftigen Planungsprozessen sein. Bis zu dem durch das WindBG für die Festlegung der Teilflächenziele vorgegebenen Zeitpunkt (31.05.2024) kann eine abschließende Klärung nicht erreicht werden.

Die Stadt Bremerhaven weist aktuell eine anrechenbare Fläche von lediglich 0,06 Prozent der Landesfläche auf, obwohl dort in erheblichem Umfang Windenergieanlagen betrieben werden (siehe Anlagen B1 und B 2). Hintergrund ist, dass in

¹ Siehe Bericht des EEG Bund-Länder-Kooperationsausschusses - Bericht 2023, Seite 13, https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/E/EEG-Kooperationsausschuss/2023/bericht-bund-laender-kooperationsausschuss-2023.pdf?__blob=publicationFile&v=10. Ebenso Fachagentur Windenergie an Land, „Analyse der Ausbausituation der Windenergie an Land im Frühjahr 2023“, Seite 7, https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/Analysen/FA_Wind_Zubauanalyse_Wind-an-Land_Fruhjahr_2023.pdf

² Siehe Bericht des EEG Bund-Länder-Kooperationsausschusses - Bericht 2023, Seite 35, https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/E/EEG-Kooperationsausschuss/2023/bericht-bund-laender-kooperationsausschuss-2023.pdf?__blob=publicationFile&v=10.

Bremerhaven Windenergieanlagen überwiegend im Außenbereich und außerhalb von Windenergiegebieten errichtet wurden. Diese haben nach den Regelungen des WindBG ein wesentlich geringeres Gewicht bei der Bestimmung der anrechenbaren Fläche (s.o.). Im Flächennutzungsplan ist lediglich ein Windenergiegebiet i. S. d. WindBG dargestellt, für das jedoch – anders als in der Stadt Bremen – nicht bestimmt ist, dass die Rotoren der Windenergieanlagen über die Gebietsgrenzen hinausragen dürfen, sodass wiederum nur eine eingeschränkte Anrechnung der Fläche stattfinden kann. Außerdem befindet sich in Bremerhaven bereits ein Teilflächennutzungsplan „Windkraft“ in Bearbeitung, der nach Maßgabe der neuen Gesetzeslage weitergeführt werden soll.

Bildung der Teilflächenziele

Für die Stadtgemeinde Bremen wurden die kommunalen Teilflächenziele so gebildet, dass Windenergieflächen, die im Flächennutzungsplan als „Zwischennutzung“ gekennzeichnet sind, für die Erfüllung der Mindestvorgaben nicht einbezogen werden müssen. Hierdurch bleiben der Stadt Bremen weitreichende Möglichkeiten des planerischen Umgangs mit den Zwischennutzungsflächen und der möglichen Ausweisung von weiteren Flächen erhalten.

Die kommunalen Teilflächenziele für Bremerhaven sind so ausgestaltet worden, dass diese bei Umsetzung der ohnehin vorgesehenen Flächenausweisungen durch die bereits begonnene 16. Änderung des Flächennutzungsplans erreicht werden können. Zudem wurde davon ausgegangen, dass Bremerhaven vor dem 31.12.2027 von der durch das WindBG eingeräumten Möglichkeit Gebrauch machen wird, für das bereits bestehende Windenergiegebiet in Weddewarden nachträglich durch einfachen Beschluss des Planungsträgers zu bestimmen, dass die Rotoren der Windenergieanlagen über die Gebietsgrenze hinausragen dürfen (§ 5 Abs. 4 WindBG). Es ist dabei eine Größe der Windenergiefläche in Weddewarden von 27 ha (0,064 % der Landesfläche) und der nach dem Stand des Verfahrens zur 16. Änderung des Flächennutzungsplans geplanten Windenergiefläche in der bereits mit Windenergieanlagen bebauten südlichen Geestniederung von 82 ha (0,195 % der Landesfläche) zu Grunde gelegt worden.

6.2. § 2, Inkrafttreten

Das Gesetz tritt am Tag nach seiner Verkündung in Kraft.

Ergebnis der Anhörung von Kammern und Verbänden zum Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung des Windenergieflächenbedarfsgesetzes in der Freien Hansestadt Bremen (BremWindBGUG)

Zu dem Gesetzentwurf ist eine Anhörung der betroffenen Kammern und Verbände durchgeführt worden. An der Anhörung waren die nachfolgend benannten Institutionen beteiligt:

- Arbeitnehmerkammer im Lande Bremen
- Handelskammer Bremen - IHK für Bremen und Bremerhaven
- BUND Landesverband Bremen e.V.
- Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Bremen e.V.
- Landesverband Erneuerbare Energien Niedersachsen / Bremen e.V.

Die eingegangenen Stellungnahmen von Verbänden und Kammern werden nachfolgend zusammengefasst wiedergegeben und die jeweilige Position des Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft und der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung dargestellt.

Handelskammer Bremen - IHK für Bremen und Bremerhaven

Die Handelskammer spricht sich nicht gegen den Gesetzentwurf aus, schlägt jedoch vor, darüber hinaus für den Ausbau der Windenergie an Land auch die Realisierbarkeit von Anlagen in Gewerbegebieten zu verbessern. Viele Unternehmen haben ein großes Interesse an der Eigenerzeugung aus erneuerbarer Energie, was gleichzeitig zu Entlastungen für das Stromnetz führe. Da für die Realisierung solcher Projekte die Interessen unterschiedlicher Akteure (u.a. Anlieger, Energieversorger, Flugsicherung, Umweltverbände) Berücksichtigung finden müssen, sei ein runder Tisch denkbar, um hier ein einheitliches Vorgehen mit klaren Vorgaben festzulegen und Planungssicherheit zu schaffen. Auch einzelne Anlagen können so einen Beitrag zu den kommunalen Teilflächenzielen leisten.

Position der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft und der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung:

Das Ziel, Unternehmen die Nutzung erneuerbarer Energie für die Eigenstromerzeugung auch in Gewerbegebieten zu ermöglichen, wird unterstützt. Das durch den Senat beschlossene Gewerbeentwicklungsprogramm 2030 formuliert mit der Entwicklungsstrategie „Zukunftsweisende Wirtschaftsstandorte“ als Handlungsfelder die Entwicklung technischer Lösungsansätze, angepasste Planungen, das Genehmigungsrecht und die Vermarktungspraxis für ein Nebeneinander von Windenergieanlagen und Unternehmen. Hierzu ist im Rahmen der Umsetzung der von der Enquetekommission „Klimaschutzstrategie für das Land Bremen“ erarbeiteten Maßnahmen ein Prozess zur Erstellung von Nutzungs- und Umsetzungskonzepten gestartet. Die Federführung liegt bei der Senatorin für Wirtschaft, Häfen und Transformation. Die Bereitschaft der Handelskammer zur Beteiligung an dem Prozess wird begrüßt.

Landesverband Erneuerbare Energien Niedersachsen/Bremen e.V. (LEE)

Der LEE begrüßt die Bestrebungen des Landes Bremen, die Flächenziele nach Windenergieflächenbedarfsgesetzes (WindBG) umzusetzen, weist aber auf zwei Aspekte hin.

Die Möglichkeit, die Zeitpunkte der Zielerreichung vorzuziehen solle genutzt werden um langwierige Planungsprozesse nicht doppelt aufzuziehen und dabei Zeit zu verlieren.

Weiter wird darauf hingewiesen, dass Windenergieanlagen nach einem gewissen Zeitraum repowert werden und dafür weiterhin Fläche zur Verfügung gehalten werden müsse. Zwar reduziere sich die genutzte Fläche, durch den Tausch mehrerer Altanlagen durch moderne, leistungsstärkere Neuanlagen, allerdings seien die Ausmaße dieser Anlagen auch größer. Das solle in urbanen Räumen wie Bremen und Bremerhaven frühzeitig berücksichtigt werden, damit zu einem späteren Zeitpunkt keine Restriktionen entstehen, die dem Repowering entgegenstehen.

Das Land Bremen solle den beiden Städten Bremen und Bremerhaven die Möglichkeiten weisen, über die Ziele hinauszugehen und somit den Weg der Energietransformation hin zu einer Vollversorgung mit erneuerbaren Energien zu unterstützen.

Position der Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft und der Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung:

Die vom WindBG vorgegebenen Zeitpunkte zur Erreichung der Flächenbeitragswertanforderungen sollen nicht vorgezogen werden. Im Land Bremen werden die Anforderungen nach dem WindBG für 2027 und 2032 aktuell bereits übererfüllt. Die Flächen, die zur Erfüllung der Anforderungen nach dem WindBG erforderlich sind, sind bereits ausgewiesen oder mit Windenergieanlagen bebaut. Lediglich in Bremerhaven ist es erforderlich, bereits mit Windenergieanlagen bebaute Flächen als Sonderbauflächen auszuweisen. Durch eine Vorverlegung der Termine zur Erfüllung der Teilflächenziele würde also nicht der Windenergieausbau befördert, sondern lediglich das in Bremerhaven erforderliche Bauleitplanverfahren zeitlich unter Druck gesetzt.

Das Repowering von Windenergieanlagen kann einen wichtigen Beitrag zum weiteren Ausbau der Windenergienutzung liefern. Im Flächennutzungsplan der Stadt Bremen sind die Möglichkeiten für ein Repowering bereits berücksichtigt worden. So wurde beispielsweise auf Höhenbegrenzungen weitgehend verzichtet. Die Abstände zu kritischen Nutzungen (z.B. Wohnen) wurden weitgehend auf das fachrechtlich erforderliche Maß für die im Windenergiekonzept zu Grunde gelegte Musteranlage beschränkt. Sofern bestehende Anlagen durch größere ersetzt werden sollen, stehen die ausgewiesenen Flächen dem nicht entgegen. Voraussetzung ist allerdings, dass auch von größeren Windenergieanlagen alle fachrechtlichen Anforderungen eingehalten werden.

Die im Gesetzentwurf enthaltenen Teilflächenziele sind als Mindestvorgaben ausgestaltet. Es ist den Kommunen jederzeit möglich, über die Mindestvorgaben hinauszugehen.

Windenergieanlagen und Windenergiegebiete im Land Bremen

Stadtgemeinde Bremen

Tabelle 1: Windenergieanlagen innerhalb von Windenergiegebieten in der Stadtgemeinde Bremen

| Nr. | Standort | Leistung [kW] | Nabenhöhe [m] | Rotordurchmesser [m] | Rotorkreisfläche [m ²] | Prozent der Landesfläche Bremen [%] | Darstellung FNP |
|-----|-------------------------------|---------------|---------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 51 | Blocklanddeponie | 2.050 | 100 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 52 | Blocklanddeponie | 2.050 | 100 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 53 | Blocklanddeponie | 2.050 | 100 | 92 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 54 | Blocklanddeponie | 2.050 | 100 | 92 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 42 | Strom | 600 | 58 | 44 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Höhenbegrenzung |
| 44 | Strom | 800 | 73,25 | 53 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Höhenbegrenzung |
| 56 | Seehausen Baggergutdeponie | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 57 | Seehausen Baggergutdeponie | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 58 | Seehausen Baggergutdeponie | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 35 | Stahlwerke Süd | 2.300 | 100 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 36 | Stahlwerke Süd | 2.300 | 100 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 37 | Stahlwerke Süd | 2.300 | 100 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 38 | Stahlwerke Süd | 2.300 | 100 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 40 | Stahlwerke Süd | 2.000 | 98 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 23 | Stahlwerke West | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 24 | Stahlwerke West | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 25 | Stahlwerke West | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 26 | Stahlwerke West | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 27 | Stahlwerke West | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 28 | Stahlwerke West | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 29 | Stahlwerke West | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 30 | Stahlwerke West | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 59 | Ritterhuder Heerstraße/A 27 | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 60 | Ritterhuder Heerstraße/A 28 | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 39 | Stahlwerke Süd | 2.000 | 98 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 33 | Rekum | 1.800 | 65 | 70 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 34 | Rekum | 1.800 | 65 | 70 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 13 | Mahndorfer Marsch | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 14 | Mahndorfer Marsch | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 15 | Mahndorfer Marsch | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 16 | Mahndorfer Marsch | 2.000 | 80 | 76 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 18 | Mahndorfer Marsch | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 19 | Mahndorfer Marsch | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 20 | Mahndorfer Marsch | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 21 | Mahndorfer Marsch | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 22 | Mahndorfer Marsch | 2.300 | 108 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen Zwischennutzung |
| 63 | Hemelingen | 3.200 | 92,5 | 113 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 64 | Hemelingen | 3.200 | 92,5 | 113 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 62 | Hemelingen | 3.200 | 115 | 113 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 61 | Hemelingen | 3.200 | 115 | 113 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 55 | Bremer Kreuz | 2.000 | 138 | 82 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |
| 65 | Bultensee | 3.600 | 120 | 116,8 | - | - | Vorrangflächen für Windkraftanlagen |

Anzahl 42

Tabelle 2: Windenergieanlagen außerhalb von Windenergiegebieten in der Stadtgemeinde Bremen

| Nr. | Standort | Leistung [kW] | Naben- höhe [m] | Rotor- durch- messer [m] | Rotor- kreis- fläche [m ²] | Prozent der Landes- fläche Bremen [%] |
|---------------|----------------------|---------------|--------------------|--------------------------------|--|---|
| 1 | Hasenbüren | 150 | 30 | 23 | 415 | 0,0010 |
| 3 | Lehester Deich | 150 | 30 | 23 | 415 | 0,0010 |
| 4 | Blockland/A 27 | 600 | 56 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 5 | Blockland/A 27 | 600 | 58 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 6 | Blockland/A 27 | 600 | 58 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 7 | Moorlosen Kirche | 500 | 44 | 40 | 1.257 | 0,00030 |
| 8 | Halmer Weg | 600 | 58 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 9 | Halmer Weg | 600 | 58 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 10 | Halmer Weg | 600 | 58 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 11 | Halmer Weg | 600 | 58 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 12 | Wasserhorst | 600 | 70 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 31 | Stahlwerke West | 2.500 | 98 | 90 | 6.362 | 0,00152 |
| 32 | Stahlwerke West | 3.400 | 128 | 104 | 8.495 | 0,00202 |
| 41 | Strom | 50 | 30 | 15 | 177 | 0,00004 |
| 43 | Strom | 600 | 58 | 44 | 1.521 | 0,00036 |
| 45 | Industriehäfen | 2.000 | 108 | 82 | 5.281 | 0,00126 |
| 46 | Industriehäfen | 2.000 | 108 | 82 | 5.281 | 0,00126 |
| 47 | Industriehäfen | 2.000 | 105 | 90 | 6.362 | 0,00152 |
| 48 | Industriehäfen | 2.300 | 108,38 | 82 | 5.281 | 0,00126 |
| 49 | Industriehäfen | 3.400 | 128 | 104 | 8.495 | 0,00202 |
| 50 | Seehausen Kläranlage | 2.000 | 98,38 | 82 | 5.281 | 0,00126 |
| Summe | | | | | 66.786 | 0,016 |
| Anzahl | | | | | 21 | |

Tabelle 3: Windenergiegebieten in der Stadtgemeinde Bremen

| Nr. | FNP HB - Name | Darstellung im Flächennutzungsplan | Fläche Wind- energie- gebiete [m ²] | Prozent der Landes- fläche Bremen [%] |
|-------------------------------------|------------------------------|--|---|---|
| 1 | Blocklanddeponie | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 327.084 | 0,078 |
| 4 | Bremer Kreuz | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 29.876 | 0,007 |
| 5 | Strom | Vorrangfläche für Windkraftanlagen Höhenbegrenzung | 32.000 | 0,008 |
| 6 | Baggergutdeponie | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 19.787 | 0,005 |
| 7 | Stahlwerke Südwest | Vorrangfläche für Windkraftanlagen Zwischennutzung | 337.078 | 0,080 |
| 8 | Stahlwerke Nordwest | Vorrangfläche für Windkraftanlagen Zwischennutzung | 678.154 | 0,162 |
| 9 | Ritterhuder Heerstraße | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 99.730 | 0,024 |
| 10 | Stahlwerke Südwest | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 4.747 | 0,001 |
| 11 | Rekumer Geest | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 213.374 | 0,051 |
| 12 | Bultensee | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 6.558 | 0,002 |
| 13 | Hemelinger/Mahndorfer Marsch | Vorrangfläche für Windkraftanlagen Zwischennutzung | 954.784 | 0,228 |
| 14 | Hemelinger/Mahndorfer Marsch | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 84.461 | 0,020 |
| 15 | Hemelinger/Mahndorfer Marsch | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 9.509 | 0,002 |
| 16 | Nordwestlich Stadtwaldsee | Vorrangfläche für Windkraftanlagen | 19.508 | 0,005 |
| Summe | | | 2.816.649 | 0,671 |
| Summe (ohne Zwischennutzung) | | | 846.634 | 0,202 |

Stadtgemeinde Bremerhaven

Tabelle 4: Windenergieanlagen innerhalb von Windenergiegebieten in der Stadtgemeinde Bremerhaven

| Nr. | Standort | Leistung [kW] | Nabenhöhe [m] | Rotordurchmesser [m] | Rotorkreisfläche [m ²] | Prozent der Landesfläche Bremen [%] | Darstellung FNP |
|-----|--------------------------|---------------|---------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| 75 | Bütteler Specken | 2.300 | 103 | 90 | - | - | Sonderbaufläche |
| 76 | Bütteler Specken | 2.300 | 103 | 90 | - | - | Sonderbaufläche |
| 77 | Bütteler Specken | 2.300 | 103 | 90 | - | - | Sonderbaufläche |
| 78 | südlich Bütteler Specken | 3.400 | 98 | 104 | - | - | Sonderbaufläche |

Anzahl 4

Tabelle 5: Windenergieanlagen außerhalb von Windenergiegebieten in der Stadtgemeinde Bremerhaven

| Nr. | Standort | Leistung [kW] | Nabenhöhe [m] | Rotordurchmesser [m] | Rotorkreisfläche [m ²] | Prozent der Landesfläche Bremen [%] |
|-----|--------------------------|---------------|---------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 66 | Am Seedeich | 450 | 35 | 35 | 962 | 0,00023 |
| 67 | Am Seedeich | 450 | 35 | 35 | 962 | 0,00023 |
| 68 | Am Luneort | 8.000 | 116 | 180 | 25.447 | 0,00606 |
| 69 | Grauwalling 26 | 5.000 | 102 | 116 | 10.568 | 0,00252 |
| 70 | Grauwalling 28 | 5.000 | 102 | 116 | 10.568 | 0,00252 |
| 71 | Grauwalling | 3.000 | 108 | 82 | 5.281 | 0,00126 |
| 72 | Grauwalling 18a | 3.050 | 99 | 101 | 8.012 | 0,00191 |
| 73 | Grauwalling 50 | 3.050 | 99 | 101 | 8.012 | 0,00191 |
| 74 | Grauwalling 11 | 3.000 | 149 | 115 | 10.387 | 0,00248 |
| 79 | Washingtonstraße | 3.370 | 98 | 104 | 8.495 | 0,00202 |
| 80 | Überseering 7 | 2.000 | 108,3 | 82 | 5.281 | 0,00126 |
| 81 | Amerikaring | 3.370 | 98 | 104 | 8.495 | 0,00202 |
| 83 | Thebushelnde / Markfleth | 5.000 | 130 | 116 | 10.568 | 0,00252 |
| 84 | Thebushelnde / Markfleth | 5.000 | 130 | 116 | 10.568 | 0,00252 |
| 82 | Wurster Straße | 5.000 | 120 | 126 | 12.469 | 0,00297 |
| 90 | Bohmsiel | 900 | 45 | 56 | 2.463 | 0,00059 |
| 86 | Weserwiese 17 | 3.400 | 128 | 104 | 8.495 | 0,00202 |
| 89 | Höllhamweg 6 | 3.400 | 128 | 104 | 8.495 | 0,00202 |
| 85 | Westerwiese 5 | 5.000 | 130 | 135 | 14.314 | 0,00341 |
| 88 | Weg 66 | 3.400 | 128 | 104 | 8.495 | 0,00202 |
| 87 | Westerweise 22 | 3.400 | 119 | 114 | 10.207 | 0,00243 |
| 91 | Am Luneort 100a | 50 | 30 | 15 | 177 | 0,00004 |
| | | Summe | | | 188.721 | 0,045 |
| | | | | | Anzahl | 22 |

Tabelle 6: Windenergiegebieten in der Stadtgemeinde Bremerhaven

| Nr. | FNP BHV - Name | Darstellung im Flächennutzungsplan | Fläche Windenergiegebiete [m ²] | Prozent der Landesfläche Bremen [%] |
|-----|---------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------------------|
| 17 | Windparkerweiterung Weddewarden | Sonderbaufläche | 60.782 | 0,014 |
| | | Summe | 60.782 | 0,014 |

Land Bremen

Tabelle 7: Anrechenbare Fläche auf die Flächenbeitragswerte 2027

Hinweis: Der Wert der jeweiligen Stadtgemeinden entspricht den Summe der anrechenbaren Fläche in der Tabelle 3 für Bremen und Tabelle 6 für Bremerhaven. Die Berechnung der Anrechenbaren Fläche kann in der Begründung zum BremWindGBUG nachvollzogen werden.

| Anrechenbare Fläche auf den Flächenbeitragswerte 2027 - 0,25 Prozent der Landesfläche | Anrechenbare Fläche [m²] | Anrechenbare Fläche in Prozent der Landesfläche [%] |
|--|-----------------------------|---|
| Stadtgemeinde Bremen | 2.816.649 | 0,671 |
| Stadtgemeinde Bremen (ohne Zwischennutzungsflächen) | 846.634 | 0,202 |
| Stadtgemeinde Bremerhaven (Rotor-In) | 60.782 | 0,014 |
| Land Bremen | 2.877.431 | 0,686 |
| Land Bremen (ohne Zwischenutzungsflächen) | 907.416 | 0,216 |

Tabelle 8: Anrechenbare Fläche auf die Flächenbeitragswerte 2032

Hinweis: Der Wert der jeweiligen Stadtgemeinden setzt sich aus den Summe der anrechenbaren Flächen in der Tabelle 2 und Tabelle 3 für die Stadtgemeinde Bremen und Tabelle 5 und Tabelle 6 für die Stadtgemeinde Bremerhaven. Die Berechnung der Anrechenbaren Fläche kann in der Begründung zum BremWindGBUG nachvollzogen werden.

| Anrechenbare Fläche auf den Flächenbeitragswert 2032 - 0,5 Prozent der Landesfläche | Anrechenbare Fläche [m²] | Anrechenbare Fläche in Prozent der Landesfläche [%] |
|--|-----------------------------|---|
| Stadtgemeinde Bremen | 2.883.436 | 0,687 |
| Stadtgemeinde Bremen (ohne Zwischennutzungsflächen) | 913.420 | 0,218 |
| Stadtgemeinde Bremerhaven (Rotor-In) | 249.503 | 0,059 |
| Land Bremen | 3.132.938 | 0,747 |
| Land Bremen (ohne Zwischennutzungsflächen) | 1.162.923 | 0,277 |

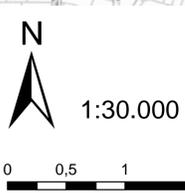
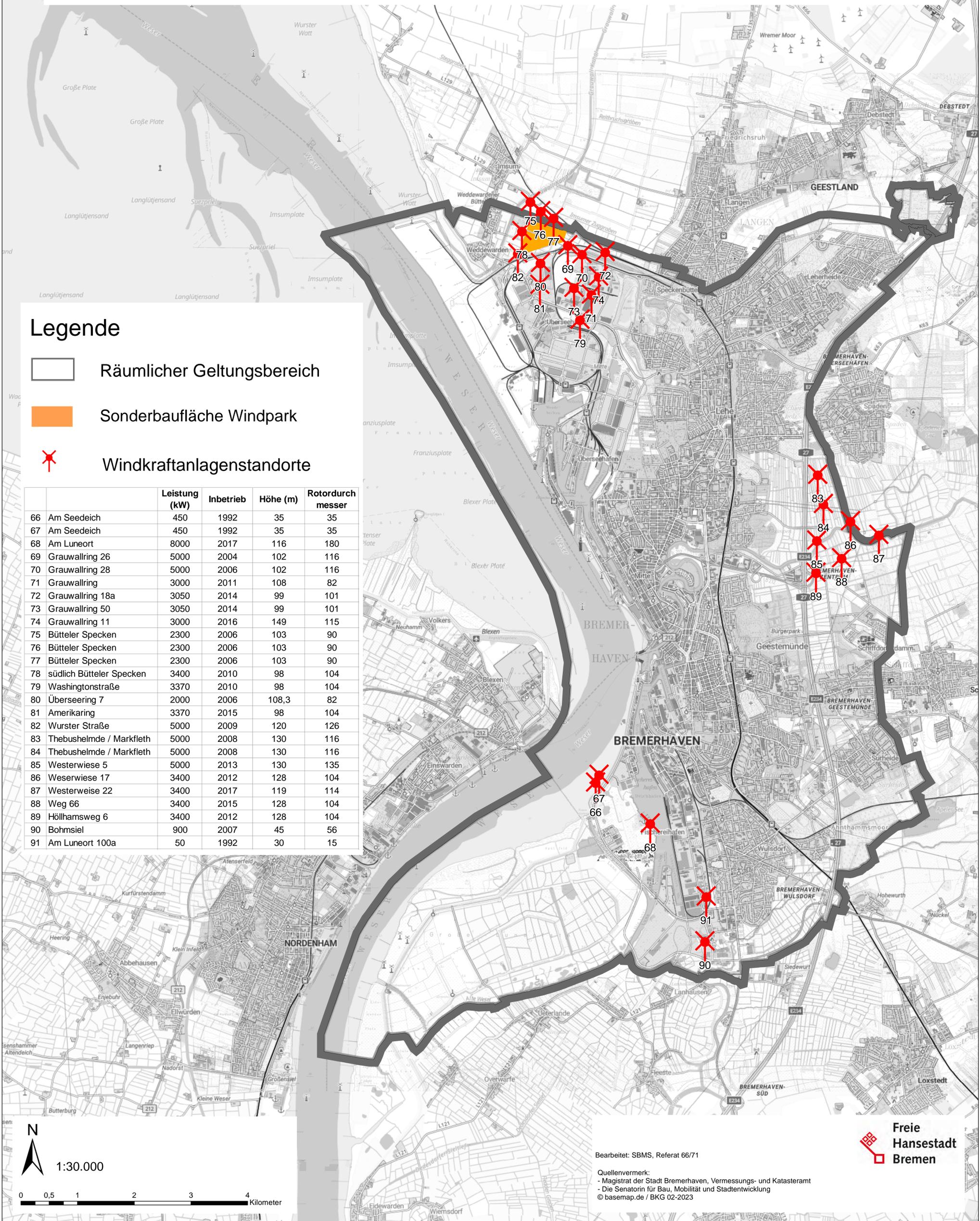
Vorrangflächen für Windkraftanlagen und Windkraftanlagenstandorte im Land Bremen (Bremerhaven)

Stand: November 2023

Legende

-  Räumlicher Geltungsbereich
-  Sonderbaufläche Windpark
-  Windkraftanlagenstandorte

| | | Leistung (kW) | Inbetrieb | Höhe (m) | Rotordurchmesser |
|----|--------------------------|---------------|-----------|----------|------------------|
| 66 | Am Seedeich | 450 | 1992 | 35 | 35 |
| 67 | Am Seedeich | 450 | 1992 | 35 | 35 |
| 68 | Am Luneort | 8000 | 2017 | 116 | 180 |
| 69 | Grauwalling 26 | 5000 | 2004 | 102 | 116 |
| 70 | Grauwalling 28 | 5000 | 2006 | 102 | 116 |
| 71 | Grauwalling | 3000 | 2011 | 108 | 82 |
| 72 | Grauwalling 18a | 3050 | 2014 | 99 | 101 |
| 73 | Grauwalling 50 | 3050 | 2014 | 99 | 101 |
| 74 | Grauwalling 11 | 3000 | 2016 | 149 | 115 |
| 75 | Bütteler Specken | 2300 | 2006 | 103 | 90 |
| 76 | Bütteler Specken | 2300 | 2006 | 103 | 90 |
| 77 | Bütteler Specken | 2300 | 2006 | 103 | 90 |
| 78 | südlich Bütteler Specken | 3400 | 2010 | 98 | 104 |
| 79 | Washingtonstraße | 3370 | 2010 | 98 | 104 |
| 80 | Überseering 7 | 2000 | 2006 | 108,3 | 82 |
| 81 | Amerikaring | 3370 | 2015 | 98 | 104 |
| 82 | Wurster Straße | 5000 | 2009 | 120 | 126 |
| 83 | Thebushelnde / Markfleth | 5000 | 2008 | 130 | 116 |
| 84 | Thebushelnde / Markfleth | 5000 | 2008 | 130 | 116 |
| 85 | Westerwiese 5 | 5000 | 2013 | 130 | 135 |
| 86 | Weserwiese 17 | 3400 | 2012 | 128 | 104 |
| 87 | Westerwiese 22 | 3400 | 2017 | 119 | 114 |
| 88 | Weg 66 | 3400 | 2015 | 128 | 104 |
| 89 | Höllhamsweg 6 | 3400 | 2012 | 128 | 104 |
| 90 | Bohmsiel | 900 | 2007 | 45 | 56 |
| 91 | Am Luneort 100a | 50 | 1992 | 30 | 15 |



Vorrangflächen für Windkraftanlagen und Windkraftanlagenstandorte im Land Bremen (Bremen)

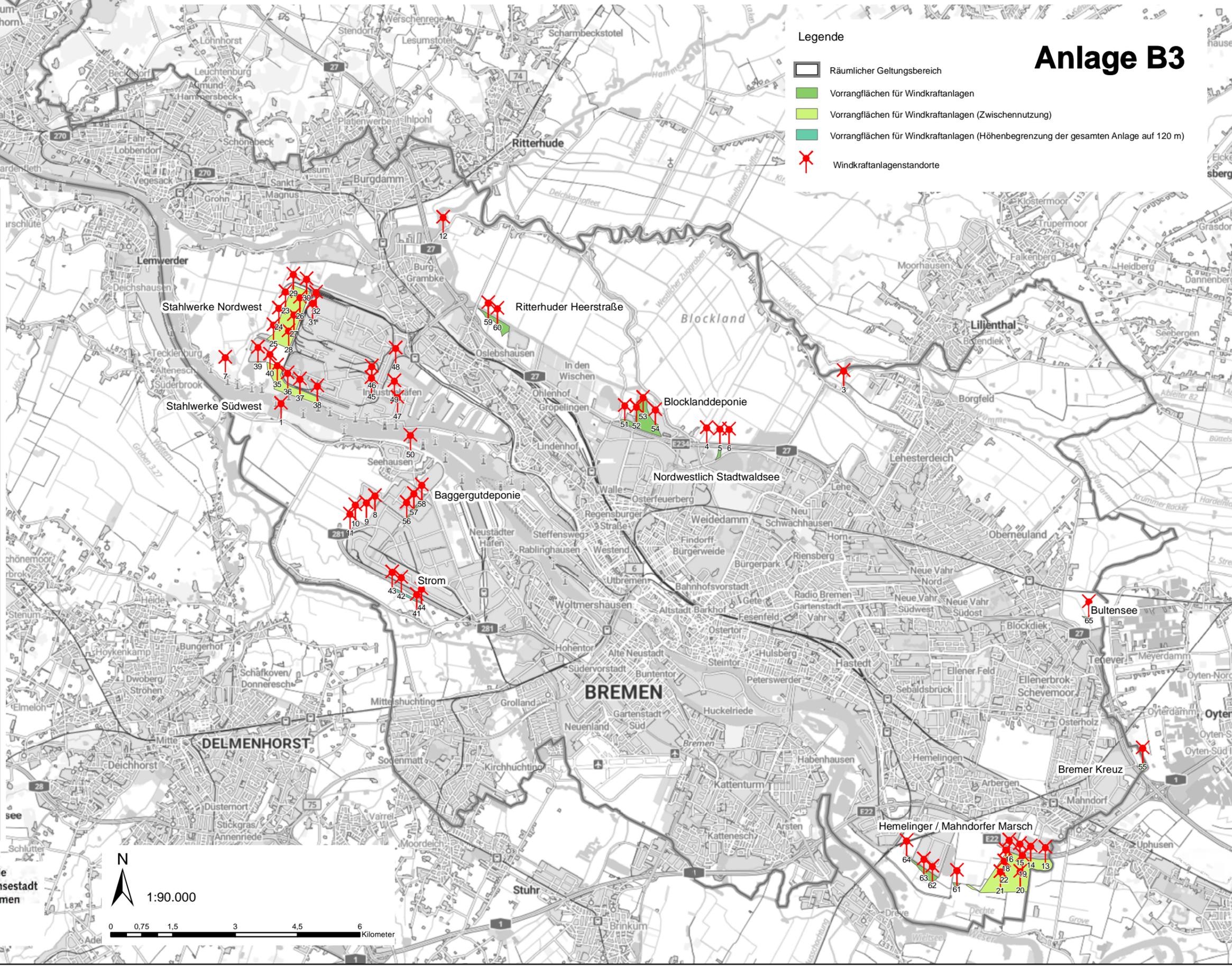
Stand: November 2023

Anlage B3

Legende

-  Räumlicher Geltungsbereich
-  Vorrangflächen für Windkraftanlagen
-  Vorrangflächen für Windkraftanlagen (Zwischennutzung)
-  Vorrangflächen für Windkraftanlagen (Höhenbegrenzung der gesamten Anlage auf 120 m)
-  Windkraftanlagenstandorte

| | Leistung (kW) | Inbetrieb | Höhe (m) | Rotordurchmesser | |
|----|-----------------------------|-----------|----------|------------------|-------|
| 1 | Hasenbüren | 150 | 1991 | 30 | 23 |
| 3 | Lehster Deich | 150 | 1993 | 30 | 23 |
| 4 | Blockland/A 27 | 600 | 1997 | 56 | 44 |
| 5 | Blockland/A 27 | 600 | 1997 | 58 | 44 |
| 6 | Blockland/A 27 | 600 | 1997 | 58 | 44 |
| 7 | Moorlosen Kirche | 500 | 1998 | 44 | 40 |
| 8 | Halmer Weg | 600 | 1999 | 58 | 44 |
| 9 | Halmer Weg | 600 | 1999 | 58 | 44 |
| 10 | Halmer Weg | 600 | 1999 | 58 | 44 |
| 11 | Halmer Weg | 600 | 1999 | 58 | 44 |
| 12 | Wasserhorst | 600 | 2000 | 70 | 44 |
| 13 | Mahndorfer Marsch | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 14 | Mahndorfer Marsch | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 15 | Mahndorfer Marsch | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 16 | Mahndorfer Marsch | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 18 | Mahndorfer Marsch | 2300 | 2011 | 108 | 82 |
| 19 | Mahndorfer Marsch | 2300 | 2011 | 108 | 82 |
| 20 | Mahndorfer Marsch | 2300 | 2011 | 108 | 82 |
| 21 | Mahndorfer Marsch | 2300 | 2011 | 108 | 82 |
| 22 | Mahndorfer Marsch | 2300 | 2011 | 108 | 82 |
| 23 | Stahlwerke West | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 24 | Stahlwerke West | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 25 | Stahlwerke West | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 26 | Stahlwerke West | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 27 | Stahlwerke West | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 28 | Stahlwerke West | 2000 | 2002 | 80 | 76 |
| 29 | Stahlwerke West | 2300 | 2010 | 108 | 82 |
| 30 | Stahlwerke West | 2300 | 2010 | 108 | 82 |
| 31 | Stahlwerke West | 2500 | 2011 | 98 | 90 |
| 32 | Stahlwerke West | 3400 | 2012 | 128 | 104 |
| 33 | Rekum | 1800 | 2003 | 65 | 70 |
| 34 | Rekum | 1800 | 2004 | 65 | 70 |
| 35 | Stahlwerke Süd | 2300 | 2004 | 100 | 82 |
| 36 | Stahlwerke Süd | 2300 | 2004 | 100 | 82 |
| 37 | Stahlwerke Süd | 2300 | 2005 | 100 | 82 |
| 38 | Stahlwerke Süd | 2300 | 2005 | 100 | 82 |
| 39 | Stahlwerke Süd | 2000 | 2007 | 98 | 82 |
| 40 | Stahlwerke Süd | 2000 | 2007 | 98 | 82 |
| 41 | Strom | 50 | 1994 | 30 | 15 |
| 42 | Strom | 600 | 2004 | 58 | 44 |
| 43 | Strom | 600 | 2005 | 58 | 44 |
| 44 | Strom | 800 | 2009 | 73,25 | 53 |
| 45 | Industriehäfen | 2000 | 2009 | 108 | 82 |
| 46 | Industriehäfen | 2000 | 2009 | 108 | 82 |
| 47 | Industriehäfen | 2000 | 2013 | 105 | 90 |
| 48 | Industriehäfen | 2300 | 2014 | 108,38 | 82 |
| 49 | Industriehäfen | 3400 | 2014 | 128 | 104 |
| 50 | Seehausen Kläranlage | 2000 | 2010 | 98,38 | 82 |
| 51 | Blocklanddeponie | 2050 | 2010 | 100 | 82 |
| 52 | Blocklanddeponie | 2050 | 2010 | 100 | 82 |
| 53 | Blocklanddeponie | 2050 | 2010 | 100 | 92 |
| 54 | Blocklanddeponie | 2050 | 2010 | 100 | 92 |
| 55 | Bremer Kreuz | 2000 | 2010 | 138 | 82 |
| 56 | Seehausen Baggergutdeponie | 2300 | 2011 | 108 | 82 |
| 57 | Seehausen Baggergutdeponie | 2300 | 2011 | 108 | 82 |
| 58 | Seehausen Baggergutdeponie | 2300 | 2010 | 108 | 82 |
| 59 | Ritterhuder Heerstraße/A 27 | 2300 | 2015 | 108 | 82 |
| 60 | Ritterhuder Heerstraße/A 28 | 2300 | 2015 | 108 | 82 |
| 61 | Hemelingen | 3200 | 2018 | 115 | 113 |
| 62 | Hemelingen | 3200 | 2018 | 115 | 113 |
| 63 | Hemelingen | 3200 | 2018 | 92,5 | 113 |
| 64 | Hemelingen | 3200 | 2018 | 92,5 | 113 |
| 65 | Bultensee | 3600 | 2023 | 120 | 116,8 |



Freie Hansestadt Bremen

1:90.000

0 0,75 1,5 3 4,5 6 Kilometer

Bearbeitet: SBMS, Referat 66/71
 Quellvermerk:
 - Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung
 © basemap.de / BKG 02-2023