



A. 1.7.03

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUR 68. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS „WINDPARK RADLINGHAUSEN“

Änderungen nach der öffentlichen Auslegung sind in rot gedruckt.

Planverfasser:

Arbeitsgemeinschaft
Planungsgruppe Elbberg
Kruse • Schnetter & Rathje
Architekten & Stadtplaner
und
Dr. Augustin
Planungsbüro für Umwelttechnik
Falkenried 74 a, 20251 Hamburg

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Bauassessor Gerd Kruse
Dipl.-Ing. Anja Gomilar

INHALT:

1	Allgemeines	3
1.1	Planungsanlass.....	3
1.2	Lage des Plangebietes / Bestand	3
1.3	Denkmalpflege	3
1.4	Schutz von Baugrundstücken beim Vorhandensein von Kampfmitteln	4
2	Planungsvorgaben.....	4
2.1	Regionalplan	4
2.2	Landschaftsplan.....	5
2.3	FFH - Verträglichkeit	5
2.4	Landschaftsverträglichkeitsstudie	5
2.5	Wasserschutzgebiet	5
2.6	Altablagerungen.....	6
3	Städtebauliches Konzept	8
4	Erschließung	9
5	Ver- und Entsorgung.....	9
6	Immissionsschutz	10
7	Umweltverträglichkeitsstudie (UVS).....	10
8	Naturschutz und Landschaftspflege, Umweltauswirkungen.....	10
8.1	Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt.....	10
8.2	Beurteilung des Vorhabens.....	11
8.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Ausgleichsmaßnahmen ..	12
9	Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung	12
10	Flächen und Kosten.....	13

Anlagen:

- Anlage 1: Arbeitskarte zur 68. Änderung des Flächennutzungsplans
Anlage 2: Umweltverträglichkeitsstudie

1 Allgemeines

1.1 Planungsanlass

Der Rat der Stadt Brilon hat am 29. August 2002 beschlossen, den seit dem 7. 12 1981 rechtswirksamen Flächennutzungsplan zu ändern. Die Aufstellung dieser 68. Änderung erfolgt, da bei nachweislich vorhandenem Bedarf keine Flächen für die Windenergienutzung im Stadtgebiet mehr zur Verfügung stehen. Ziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Windparks im Bereich der Gemarkung Radlinghausen.

Die Konzentrationsfläche für Windenergieanlagen der Stadt Brilon wird damit erweitert, das heißt außerhalb dieser und einer bereits bestehenden benachbarten Fläche für Windenergieanlagen sind Windenergieanlagen in der Stadt Brilon ausgeschlossen.

1.2 Lage des Plangebietes / Bestand

Das Plangebiet befindet sich östlich der Ortslage Radlinghausen. Es wird im Norden durch die Landesstraße 637 (von Madfeld zur B 480) begrenzt. Die Südgrenze bildet ein Verbindungsweg von Thülen nach Madfeld. Die Kreisstraße 60 (Radlinghausen –Madfeld) quert das Gebiet mittig in Ost-West-Richtung. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt. Außerhalb des Plangebiets Richtung Radlinghausen sind südlich der K 60 vier kleiner Windkraftanlagen auf Gittertürmen vorhanden (3 x Nordex N 27 mit 150 kW Leistung und ca. 58 m Gesamthöhe, 1 x Nordex N 29 mit 250 kW Leistung und einer Gesamthöhe von ca. 65 m)

Nordöstlich schließt sich jenseits der L 637 ein bestehender Windpark an, der auf Grundlage der 40. Änderung des Flächennutzungsplans im Jahre 1996 entstanden ist. Dort sind derzeit 9 Anlagen vorhanden, für zwei weitere Anlagen liegen Genehmigungen vor. Zusammen mit ca. zwei weiteren möglichen Anlagen soll dieser Park in der Endausbaustufe rund 13 Anlagen aufweisen. Die Anlagenhöhen liegen hier bei bis zu 122 m.

Eine 380kV-Freileitung quert das Gebiet etwa mittig in Ost-West-Richtung.

Die Abstände zu den umliegenden Ortslagen betragen etwa 550 – 600 m nach Radlinghausen, 1,2 km nach Rösenbeck und ca. 1,7 km nach Madfeld.

1.3 Denkmalpflege

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmale.

Bodendenkmale sind der Stadt Brilon als untere Denkmalbehörde nicht bekannt und auch nicht erkennbar. Trotzdem ist folgendes zu beachten:

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Brilon als untere Denkmalschutzbehörde

(Tel. 02961/794-141; Telefax 02961/794-108) und/oder dem Westfälischen Museum für Archäologie / Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Tel. 02761/93750; Telefax 02761/2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von der Denkmalbehörde freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschungen bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

Rund 500 m nordwestlich des Plangebiets befindet sich das denkmalgeschützte Herrenhaus der Gutsanlage Almerfeld. Auf Grund der dichten Eingrünung des Komplexes sind Sichtbeziehungen zwischen dem Plangebiet und dem Herrenhaus nur in geringem Umfang vorhanden, so dass eine Beeinträchtigung des Baudenkmals nicht erkennbar ist.

1.4 Schutz von Baugrundstücken beim Vorhandensein von Kampfmitteln

Grundlage: Erlass des Innenministeriums vom 21. 01. 1998, VC 3-5.115 und Erlass des Ministeriums für Bauen und Wohnen vom 29. 10. 1997, II A 3-100/85 zur Anwendung der Nr. 16.122 VV BauO NW.

Bei Anträgen zu Bauvorhaben ist mit der Eingangsbestätigung auf folgendes hinzuweisen: Sind bei der Durchführung des Bauvorhabens beim Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen festzustellen oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Stadt Brilon als Örtliche Ordnungsbehörde (Tel.: 02961/794-210; Telefax 02961/794-208) und/oder die Bezirksregierung Arnsberg - Staatlicher Kampfmittelräumdienst- (Tel.: 02931/822520) zu verständigen.

2 Planungsvorgaben

2.1 Regionalplan

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg kennt keine Vorrangflächen oder Eignungsgebiete für Windenergieanlagen. Daher wurde zum Vorhaben im Jahre 2002 eine landesplanerische Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg eingeholt. Gemäß deren Verfügung ist diese Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 20 Landesplanungsgesetz (LPlG) an die Ziele der Raumordnung angepasst.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Lagerstätte des Briloner Massenkalkvorkommens, das in einer erläuternden Karte im Gebietsentwicklungsplan als Rohstoffvorkommen von volkswirtschaftlicher Bedeutung gekennzeichnet ist. In der Planzeichnung des GEP sind als „Bereiche für die oberirdische Gewinnung von Bodenschätzen“ nur Bereiche außerhalb des Plangebiets festgesetzt (unmittelbar nordwestlich und südlich).

2.2 Landschaftsplan

Gemäß dem Landschaftsplan Hoppecketal liegt das Plangebiet im mittleren Teil innerhalb des Landschaftsschutzgebiets Typ B „Freiflächen um Radlinghausen und Madfeld“. Der Norden und Süden liegt innerhalb des Gebietes Typ A „Briloner Hochfläche“. Im Norden befindet sich ein geschützter Landschaftsbestandteil „Feldgehölz Auf'm Kuckaus“.

2.3 FFH - Verträglichkeit

Südwestlich schließen sich Naturschutzgebiete und Gebiete nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete, europäisches Schutzgebietssystem) an. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutzziele und -zwecken der FFH-Gebiete wird in Kapitel 7.3 der beiliegenden Umweltverträglichkeitsstudie behandelt. Danach sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, so dass von einer Zulässigkeit des Vorhabens nach § 34 BNatSchG ausgegangen werden kann.

2.4 Landschaftsverträglichkeitsstudie

In einer Landschaftsverträglichkeitsstudie (Rinke und Zamel, 1993) wurde die Verträglichkeit von Windenergieanlagen für das gesamte Stadtgebiet untersucht. Danach sind die hier dargestellten Flächen geeignet. Für das übrige Stadtgebiet verweist diese Flächennutzungsplanänderung auf die Ergebnisse der Studie und stellt damit den Ausschluss von Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) außerhalb der für Windenergie im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Flächen her.

2.5 Wasserschutzgebiet

Das gesamte Plangebiet liegt in der Schutzzone III b des Wasserschutzgebietes „Briloner Kalkmassiv“. Die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten. In einer Stellungnahme vom 29.10.02 hat die Untere Wasserbehörde beim Hochsauerlandkreis erklärt, dass gegen den Bau von Windkraftanlagen grundsätzlich keine Bedenken bestehen, wenn beim Bau und Betrieb bestimmte Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden und das Grundwasser nicht dauernd freigelegt oder angeschnitten wird. In die Planzeichnung wurde ein Hinweis auf das Wasserschutzgebiet aufgenommen.

2.6 Altablagerungen

Das Altablagerungs- und Altstandortverzeichnis des Hochsauerlandkreises enthält für Teile des Plangebiets Eintragungen (s. Abbildungen unten). Bei diesen Flächen ist mit Standsicherheitsproblemen zu rechnen. Gegebenenfalls ist das Aushubmaterial auf Grund der Schadstoffbelastung gesondert zu entsorgen. Die Altablagerungen berühren die vorgesehenen Standorte der Windenergieanlagen allerdings nicht.

Die Altablagerungen werden im o. g. Verzeichnis unter den folgenden Flächennummern geführt:

Flächennummer 194518-2550:

Anhand von Karten- und Luftbildauswertungen wurde festgestellt, dass die Fläche vermutlich im Jahre 1945 verfüllt worden ist. Über die genaue Zusammensetzung des Verfüllmaterials liegen der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde keine Informationen vor.

Flächennummern 194518-2586, 194518-2587:

Anhand der der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde vorliegenden Informationen dienten diese Flächen in den Jahren zwischen 1956 und 1980 als Verfüll- und Ablagerungsflächen für Siedlungsabfälle und Abfälle mineralischen Ursprungs. Die gemeinsame Ablagerungsfläche beträgt ca. 850 m² und die Ablagerungsmächtigkeit liegt zwischen 1 -< 3 m.

Flächennummer 194518-2595:

Anhand von Karten- und Luftbildauswertungen wurde festgestellt, dass die Fläche im Jahre 1979 in einer Mächtigkeit von 1 -< 3 m aufgeschüttet worden ist. Über die genaue Zusammensetzung des Aufschüttungsmaterials liegen der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde keine Informationen vor.

Flächennummer 194518-2599:

Anhand von Karten- und Luftbildauswertungen wurde festgestellt, dass die Fläche im Jahre 1945 in einer Mächtigkeit von 1 -< 3 m aufgeschüttet worden ist. Über die genaue Zusammensetzung des Aufschüttungsmaterials liegen der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde keine Informationen vor.

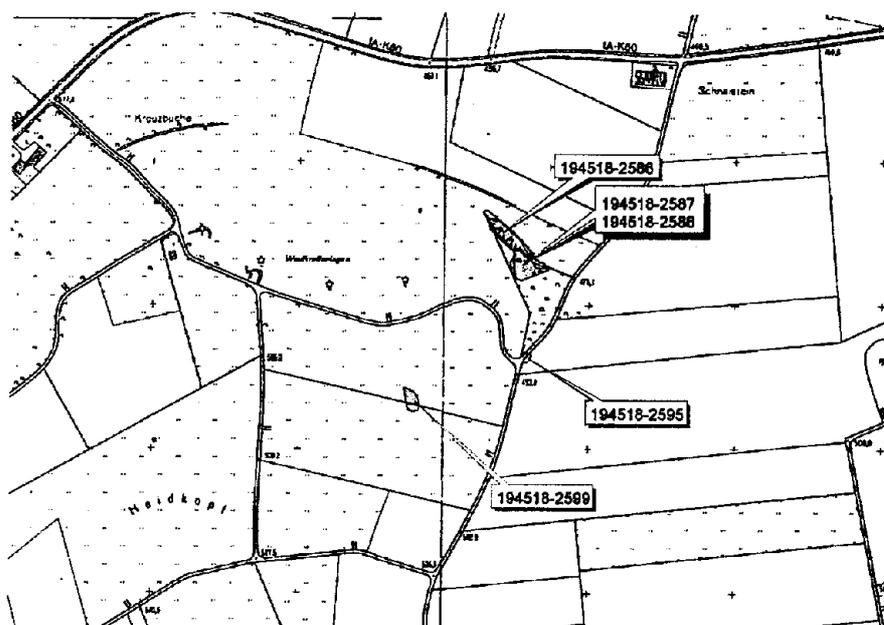
Flächennummern 194518-2629, 194518-2632, 194518-2635:

Anhand von Karten- und Luftbildauswertungen wurde festgestellt, dass die Flächen in der Vergangenheit (zwischen 1944 und 1996) in einer Mächtigkeit von 1 -< 3 m aufgeschüttet worden ist. Über die genaue Zusammensetzung des Aufschüttungsmaterials liegen der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde keine Informationen vor.



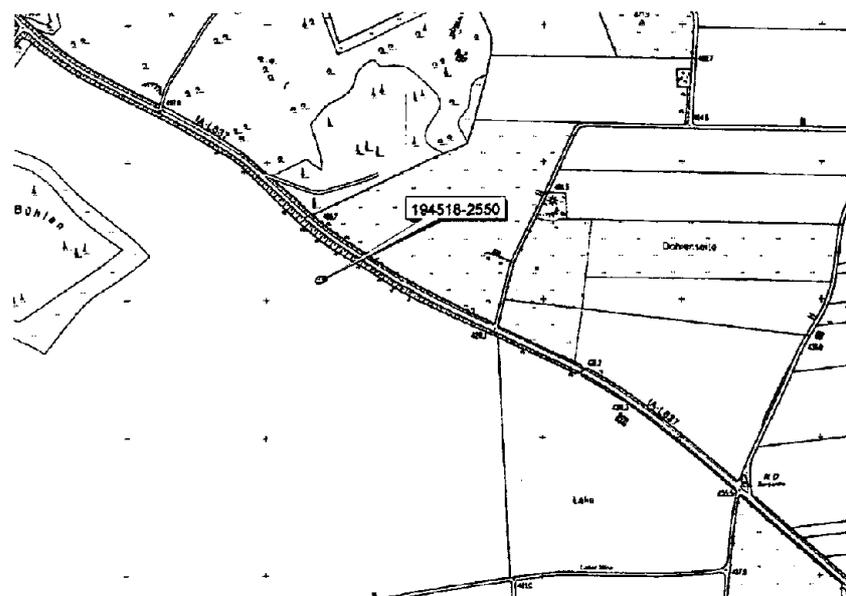
Verzeichnis der Altstandorte und Altablagerungen

Stand: 23.04.2003



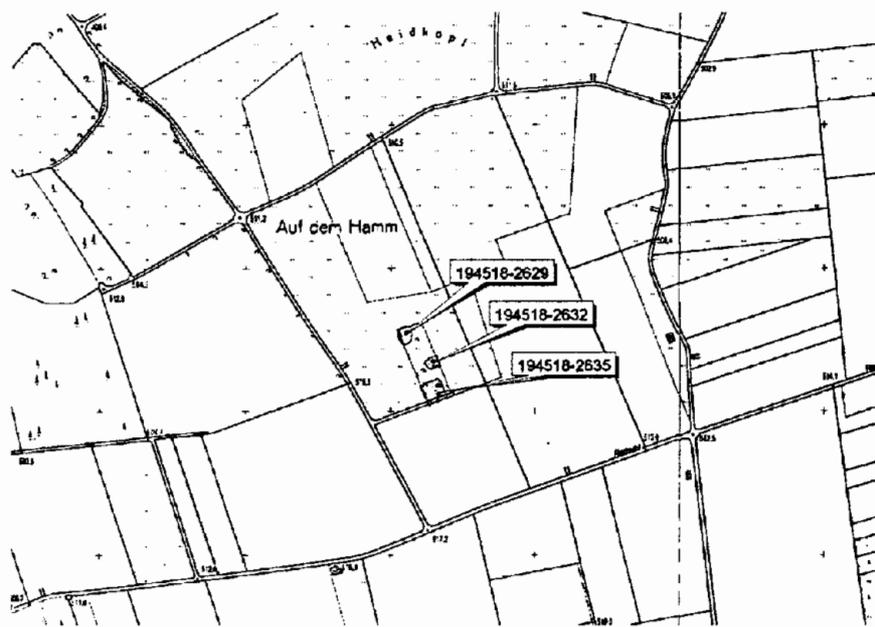
Verzeichnis der Altstandorte und Altablagerungen

Stand: 23.04.2003





Verzeichnis der Altstandorte und Altablagerungen



Altablagerungen und altstandorte.shp
 Altablagerungen
 Altstandorte

Abbildungen ohne Maßstab

3 Städtebauliches Konzept

Die konkrete Abgrenzung der Fläche ergibt sich zum Einen aus einer Fortsetzung des bestehenden Windparks nördlich der L 637 nach Süden und zum Andern aus der Einhaltung eines Abstands von 550 - 600 m von der Ortslage Radlinghausen.

Die Darstellung erfolgt als „Fläche für die Landwirtschaft, Zusatznutzung: Konzentrationszone für Windenergieanlagen (maximale Anlagenhöhe 140 m über Grund)“. Das heißt die Fläche bleibt grundsätzlich – wie bisher – Fläche für die Landwirtschaft, lediglich überlagernd wird die Windenergienutzung dargestellt. Diese doppelte Ausweisung geschieht, weil die Fläche auch nach der Errichtung von Windenergieanlagen ganz überwiegend der Landwirtschaft dienen wird. Die Standorte der Windenergieanlagen machen flächenmäßig lediglich einen sehr geringen Anteil aus. Es ist Planungsziel der Stadt Brilon, dass nur Anlagen errichtet werden, deren Höhe nicht mehr als 140 m über Grund beträgt. Diese Höhe ermöglicht einerseits eine ausreichende Ausnutzung der Windenergie und begrenzt andererseits die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Die das Gebiet querende 380kV-Freileitung wird einschließlich eines beidseitigen 100 m breiten Schutzstreifens dargestellt. Innerhalb dieser Fläche dürfen keine Anlagen errichtet werden. Auch Rotoren dürfen nicht in diese Fläche hineinragen.

Die bestehenden Landschaftsschutzgebiete und das als geschützter Landschaftsbestandteil geschützte Feldgehölz sind nachrichtlich übernommen. Die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten. Das Feldgehölz darf durch den Windpark nicht beeinträchtigt werden.

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan ist das Instrument zur Bestimmung der für Windenergie vorgesehenen Flächen. Er stellt lediglich Flächen für Nutzungen dar und ist nicht geeignet, die konkrete Anlagenstandorte festzulegen. Die Höhe der Windkraftanlagen wird auf 140 Meter über vorhandenes Gelände, gemessen am Fuß der Anlage, festgesetzt. Hierdurch soll eine unkontrollierte Höhenentwicklung der Anlagen verhindert werden. Eine Höhe von 140 Metern ist zur Zeit Stand der Technik und bietet somit einen Kompromiss zwischen der Wirtschaftlichkeit des Parks und der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die weitere konkretisierende Ausgestaltung des Windparks ist im folgenden Genehmigungsverfahren nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bzw. bei Einzelanlagen evtl. auch in einem Bauantragsverfahren zu klären. Die Stadt Brilon beabsichtigt einen städtebaulichen Vertrag mit den Betreibern und Grundstückseigentümern zu schließen, um die exakte Ausgestaltung des Parks im Vorfeld einvernehmlich zu klären.

Um den beabsichtigten Windpark darstellen zu können, ist diesem Erläuterungsbericht eine Arbeitskarte beigelegt, die die geplanten Standorte und auch Darstellungen von Schutzgebieten außerhalb des Geltungsbereiches zeigt. Änderungen sind noch möglich.

Es sollen 12 Anlagen eines Typs mit einer Bauhöhe von bis zu 140 m, einer Nabenhöhe von ca. 98 m und einem Rotordurchmesser von ca. 70 bis 80 m errichtet werden. Die Leistung wird rund 2,0 MW je Anlage betragen. Verbindlich festgelegt wird die Ausgestaltung des Windparks in einem städtebaulichen Vertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Brilon. In ihm werden auch die in der Umweltverträglichkeitsstudie dargelegten Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

4 Erschließung

Die Erschließung der Anlagen wird auf privaten Grundstücke erfolgen. Die Zufahrten von den nächsten öffentlichen Straßen sind in Abstimmung mit dem jeweiligen Straßenbaulastträger festzulegen.

Im nördlichen Teil ist eine direkte Erschließung der Anlagen von der Landesstraße 637 ausgeschlossen. Beabsichtigt ist hier eine rückwärtige Erschließung, die über einen vorhandenen öffentlichen Weg indirekt an die Landesstraße anbindet.

5 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung (im wesentlichen Ableitung der erzeugten Energie) erfolgt durch Erdleitungen und wird im Genehmigungsverfahren geregelt.

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen zwischen Sender und Empfänger kann es zu Störungen des Rundfunkempfangs kommen. Dies könnte für die Ortslage Radlinghausen in Bezug auf den Sender Eggegebirge der Fall sein. Da hierzu keine gesicherten Erkenntnisse vorliegen, können auf der Ebene des Flächennutzungsplans keine Regelungen oder Maßnahmen getroffen werden. Eine Regelung ist hier gegebenenfalls dem Genehmigungsverfahren für die Anlagen vorbehalten.

6 Immissionsschutz

Die möglichen Beeinträchtigungen durch Schall, Schattenwurf, Reflektionen, Eiswurf und Brand werden im Genehmigungsverfahren für die Anlagen abschließend und verbindlich behandelt. Sie werden jeweils nach den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens oder eines Genehmigungsverfahrens nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) geprüft. Spezielle Untersuchungen hierzu sind im Rahmen dieser Flächennutzungsplanänderung nicht erforderlich.

Vor Abgrenzung der Fläche für den Flächennutzungsplan wurden überschlägige Berechnungen durchgeführt, die zeigen, dass ein ausreichender Schutz der Bürger vor Beeinträchtigungen gewährleistet wird.

Die Auswirkungen und Größenordnungen der Immissionen sind im Kapitel 7.2.6 der UVS „Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch“ näher erläutert.

7 Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist zum Genehmigungsverfahren des Windparks nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) erforderlich. Für diese Änderung des Flächennutzungsplans wäre rechtlich noch keine UVP notwendig. Um die Auswirkungen des Windparks jedoch fachgerecht beurteilen zu können, ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) erstellt worden, um eine entsprechende Prüfung im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens durchführen zu können.

Die UVS liegt als Anlage bei und enthält auch eine Bilanzierung des Eingriffs und Planungen für den Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft.

8 Naturschutz und Landschaftspflege, Umweltauswirkungen

Die nachfolgenden Ausführungen stellen zusammenfassend die Ergebnisse der UVS dar:

8.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Das Vorhaben führt im Untersuchungsgebiet zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen nutzungsgeprägter und umweltrelevanter Belange.

Auswirkungen auf vorhandene und geplante Nutzungen sind im wesentlichen:

- potentiell eingeschränkte Nutzung der Wohnstandorte
- Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche, Änderung der Landbewirtschaftung
- Einschränkung potentieller Waldaufforstungsflächen

- Verlust und Beeinträchtigung von Flächen für die landschaftsbezogene Erholung, Einschränkung der Erholungseignung im Landschaftsraum zwischen Siedlungsschwerpunkten im ländlichen Raum, Begrenzung weiträumiger Landschaftsblicke

Die aus dem geplanten Vorhaben resultierenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Be- und Entlastungen für die einzelnen Schutzgüter sind in Tab. 6 der UVS zusammenfassend dargestellt.

8.2 Beurteilung des Vorhabens

Das Vorhaben führt zu einer teilweisen Einschränkung der das Untersuchungsgebiet prägenden Nutzungen, die durch Beeinträchtigungen der Wohnfunktion und der landschaftsbezogenen Erholung bestimmt werden.

Für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft bedingt das Vorhaben geringe Neubelastungen.

In Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen führt das Vorhaben zu mittleren Neubelastungen, die sich insbesondere aus dem Verlust von Brut-, Nahrungs- und Rastbiotopen für die Tierwelt und der potentiellen Beeinträchtigung lokaler bzw. regionaler Vogelzuglinien und Fledermausrouten durch eine Blockbildung von Windparks ergeben. Die mit überwiegend zu erwartenden Gewöhnungseffekten reagierende Tierwelt und die bestehenden Vorbelastungen durch eine deutliche Konzentration von Windenergieanlagen im direkten Umfeld schränken die Intensität der Auswirkungen ein.

Für die Pflanzenwelt bestehen aufgrund der Ausprägung landwirtschaftlich bestimmter Biotoptypen mit einer überwiegend geringen Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz geringe Auswirkungen. Erhöhte Neubelastungen können durch erforderliche Inanspruchnahme von Biotopflächen in Abhängigkeit von der Bauausführung auftreten.

Das Schutzgut Landschaftsbild erfährt durch die technische Überprägung und Industrialisierung der Landschaft eine erhebliche Veränderung. Das Landschaftsbild- und Naturerleben wird eingeschränkt und das ästhetische Wahrnehmungsempfinden einer Landschaft mit mittlerer bis hoher Eigenart und Wertigkeit gestört. Vor dem Hintergrund der erheblichen Vorbelastung des Landschaftsbildes durch Windkraftanlagen und technische Elemente im Umfeld werden insgesamt mittlere bis hohe Neubelastungen für das Schutzgut Landschaftsbild angenommen.

In Bezug auf die landschaftsgebundene Erholungsfunktion für das Schutzgut Mensch liegen geringe bis mittlere Auswirkungen vor.

In Bezug auf die Wohnfunktion, das Wohlbefinden und die Aufenthaltsqualität im Freien sind durch das Vorhaben Schallimmissionen zu erwarten, die teilweise die geltenden Richtwerte überschreiten, wenn nicht, wie vorgesehen, bestimmte Anlagen zur Nachtzeit abgeschaltet werden. In Bezug auf den Schattenwurf ergeben sich anlagebedingt Überschreitungen der vorgegebenen Anhaltswerte, die durch entsprechende technische Abschaltkonzepte für die Windenergieanlagen betriebsbedingt ausgeglichen werden und zu einer Einhaltung der Anhaltswerte führen. Darüber hinaus werden alle technischen Bestimmungen zur Vorbeugung und Minderung schädlicher Umweltauswirkungen durch

entsprechende Bauauflagen eingehalten; dies gilt insbesondere auch für Auswirkungen wie Lichtreflexionen, Eiswurf / Eisbildung.

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter, das im Untersuchungsgebiet in Zusammenhang mit der landschaftsbildgeprägten Kulturlandschaft steht, sind geringe Auswirkungen zu erwarten. Als Auswirkungen auf Sachgüter sind mögliche Beeinträchtigungen nachstehender Windenergieanlagen durch Turbulenzen anzuführen, die durch technische Bestimmungen ausgeglichen werden können.

8.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung baubedingter Auswirkungen bestehen für die Baustelleneinrichtung und den Baubetrieb durch Einhaltung der technischen Lärmschutzbestimmungen und Technischen Vorschriften und Regelungen zum Schutz von Baum- und Gehölzbeständen bei Bau- und Straßenarbeiten.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung anlagebedingter Auswirkungen sind Möglichkeiten zur Reduzierung des Versiegelungsgrades des Bodens und zur Erhaltung der Gehölzstrukturen durch eine standortoptimierte, umweltschonende Erschließungsplanung für die Windenergieanlagen.

In Bezug auf das Schutzgut Mensch gelten alle technischen Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Immissionen im weitesten Sinne als wesentliche Maßnahmen zur Vorbeugung schädlicher Umweltauswirkungen.

Auf Grundlage der geltenden Verfahren zur Anwendung der Eingriffsregelung wird ein überschlägiger Kompensationsbedarf von ca. 421.192 Biotoppunkten ermittelt. Zielvorstellung ist die Entwicklung zusammenhängender Flächen zu einem wertvollen Wiesenvogellebensraum mit Aufwertung der ökologischen Biotop- und Bodenfunktionen insbesondere für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen und Boden und von landschaftsbildverbessernden und strukturierenden Maßnahmen in der direkten Wirkzone des geplanten Windparks. Dazu sind Ausgleichsflächen in einer Größenordnung von ca. 13,51 ha vorgesehen, die den ermittelten Ausgleichsbedarf abdecken.

9 Maßnahmen zur Verwirklichung der Planung

Es ist derzeit beabsichtigt, die Voraussetzungen zum Bau des Windparks durch eine Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zu erreichen. Die Aufstellung eines Bebauungsplans ist nicht notwendig. Damit die Stadt Brilon die Möglichkeit behält, die Ausgestaltung des Windparks zu steuern, ist es vorgesehen, mit dem Vorhabenträger einen städtebaulichen Vertrag abzuschließen. In diesem Vertrag können z. B. geregelt werden: Anlagenanzahl und -standorte, Anlagentypen, die Ausgestaltung der Ausgleichsmaßnahmen, Kostenübernahmeerklärungen für Schäden an Gemeindestraßen beim Bau der Anlagen, Sicherheiten für den Abriss der Anlagen nach Ablauf der Lebensdauer.

Sollte ein städtebaulicher Regelungsbedarf entstehen, so kann die Stadt jederzeit die Aufstellung eines Bebauungsplans beschließen und bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen z. B. eine Veränderungssperre erlassen.

Nach derzeitigem Stand sollen folgende Ziele über den städtebaulichen Vertrag gesichert werden:

- Es sollen Anlagen gleichen Typs und Aussehens verwendet werden. Bei evtl. später notwendigem Ersatz einzelner Anlagen ist auf eine Anpassung in Farbe und Gestaltung an die vorhandenen Anlagen zu achten.
- Es sollen Anlagen mit drei Flügeln verwendet werden, die eine möglichst niedrige Umdrehungszahl pro Minute besitzen.
- Die Höhe der Anlagen darf 140 m über Grund nicht überschreiten.
- Auch die Rotorblätter der Anlagen sollen die Grenzen des Plangebiets nicht überschreiten.
- Es sind helle unauffällige Farbtöne zu verwenden.
- Um Zerschneidungen zu vermeiden, sollen die Zufahrtswege zu den Anlagen möglichst kurz gehalten werden und sich möglichst an vorhandenen Strukturen orientieren (z.B. Gräben oder Flurstücksgrenzen). Möglichkeiten, die befestigten Flächen möglichst gering zu halten und wasserdurchlässig zu gestalten, sollen genutzt werden.
- Der Abtransport des erzeugten Stroms soll durch Erdkabel erfolgen, so dass keine Freileitungen erforderlich sind.
- Die Anlagen sind nach endgültiger Stilllegung vollständig einschl. der Fundamente zu demontieren. Die Finanzierung des Abbaus wird im städtebaulichen Vertrag geregelt (z. B. durch Bankbürgschaften).
- Die zeitgleiche Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen ist zu sichern.

10 Flächen und Kosten

Flächen

Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 142,3 ha.

Kosten

Der Stadt Brilon entstehen durch die Verwirklichung dieses Flächennutzungsplans voraussichtlich keine Kosten. Es ist beabsichtigt, alle Kosten in einem städtebaulichen Vertrag auf den Vorhabenträger zu übertragen.

Aufgestellt Brilon, den ...25...06...2003

Bürgermeister



Franz Schrewe