BREMISCHE BÜRGERSCHAFT

Stadtbürgerschaft 16. Wahlperiode 22.06.04

Mitteilung des Senats vom 22. Juni 2004

Flächennutzungsplan Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 72. Änderung

- Industriehäfen (Windkraftanlagen) -

Zur Änderung des geltenden Flächennutzungsplanes Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 wird für den oben näher bezeichneten Bereich der Entwurf des Planes zur 72. Flächennutzungsplanänderung vorgelegt.

Die Deputation für Bau und Verkehr hat hierzu am 10. Juni 2004 den als Anlage beigefügten Bericht erstattet.

Der Bericht der Deputation für Bau und Verkehr wird der Stadtbürgerschaft hiermit vorgelegt.

Der Senat schließt sich dem Bericht der Deputation für Bau und Verkehr an und bittet die Stadtbürgerschaft, den Plan zur 72. Änderung des Flächennutzungsplanes Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 zu beschließen.

Die Stadtbürgerschaft wird gebeten, den Plan zur 72. Änderung des Flächennutzungsplanes Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 noch in der Sitzung am 29. Juni 2004 zu beschließen. Dadurch wird ein kurzfristiger Beginn von Baumaßnahmen ermöglicht, der erforderlich ist, um die Windkraftanlagen im Änderungsbereich bis Ende des Kalenderjahres 2004 zu realisieren.

Bericht der Deputation für Bau und Verkehr

Flächennutzungsplan Bremen mit Deckblatt in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001

72. Änderung

- Industriehäfen (Windkraftanlagen) -

Die Deputation für Bau und Verkehr legt den Entwurf des Planes zur 72. Änderung des Flächennutzungsplanes Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 und die Neufassung des Erläuterungsberichtes zur 72. Flächennutzungsplanänderung vor.

A) Verfahren nach Baugesetzbuch (BauGB)

1. Planaufstellungsbeschluss

Die Deputation für Bau und Verkehr hat am 11. März 2004 zur 72. Flächennutzungsplanänderung den Planaufstellungsbeschluss gefasst. Dieser Beschluss ist am 16. März 2004 in den stadtbremischen Tageszeitungen öffentlich bekannt gemacht worden.

2. Frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB

Zur 72. Flächennutzungsplanänderung ist am 2. März 2004 vom Ortsamt Burglesum gemeinsam mit dem Ortsamt West eine frühzeitige Beteiligung

der Bürger an der Bauleitplanung in einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden. Das Ergebnis dieser Bürgerbeteiligung ist von der Deputation für Bau und Verkehr vor Beschluss der öffentlichen Auslegung behandelt worden (Deputationsvorlage 16/102).

3. Gleichzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB und öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB ist die Anhörung der Träger öffentlicher Belange einschließlich der Beiräte Gröpelingen, Burglesum und Seehausen gleichzeitig mit der öffentlichen Auslegung durchgeführt worden. Die Träger öffentlicher Belange sind über die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB unterrichtet worden.

Die Deputation für Bau und Verkehr hat am 11. März 2004 beschlossen, dass der Entwurf des Änderungsplanes nebst Erläuterungsbericht öffentlich auszulegen ist. Der Planentwurf nebst Erläuterungsbericht hat vom 26. März 2004 bis 26. April 2004 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beim Senator für Bau, Umwelt und Verkehr öffentlich ausgelegen. In der gleichen Zeit hat in den Ortsämtern West, Burglesum sowie Seehausen Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Planes mit Erläuterungsbericht Kenntnis zu nehmen.

- 4. Ergebnis der Trägerbeteiligung
- 4.1 Das Ortsamt Burglesum hat mit Schreiben vom 23. März 2004 Folgendes mitgeteilt:

"Die Thematik war Gegenstand der letzten Beiratssitzung am 16. März 2004.

Nachstehend überreiche ich Ihnen hierzu den Protokollauszug zu Ihrer weiteren Verwendung.

Auszug aus der Niederschrift über die 7. Beiratssitzung am 16. März 2004

Der Beirat nimmt von der 72. Änderung des Flächennutzungsplanes Kenntnis und fordert, dass die Standorte so ausgewählt werden, dass eine minimale Lärm- und Schattenwirkung auf die Umwelt entsteht."

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Zur Stellungnahme des Beirates Burglesum ist festzustellen, dass generell der Standort so gewählt wurde, dass nur vergleichsweise minimale Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind und die Anforderungen an einschlägige Grenzwerte bzw. Richtlinien für die Begrenzung der Lärm- und Schattenwirkungen gesichert sind. Innerhalb des Gebietes sind neben den Gesichtspunkten der Minimierung von Umweltauswirkungen eine Reihe von technischen Anforderungen zu berücksichtigen.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt daher, den Planentwurf unverändert zu lassen.

4.2 Das Ortsamt Seehausen hat mit Schreiben vom 5. April 2004 Folgendes mitgeteilt:

"Der Beirat beim Ortsamt Seehausen begrüßt die Standortfindung im Bereich von Gewerbegebieten und erwartet, dass weitere Standorte nicht in unmittelbarer Nähe von Wohngebieten und in freier Landschaft geplant werden. Windkraftanlagen im Verbund mit anderen technischen und gewerblichen Bauten wirken wesentlich unauffälliger.

Der Beirat fordert,

- die Summe aller Lärmimmissionen im Ortsteil Seehausen dürfen durch den Bau und Betrieb dieser Anlagen nicht erhöht werden,
- dass Messungen zur Lärmbelästigung (Gewerbeaufsichtsamt) in Abstimmung mit dem Beirat erfolgen, und dass bei Nordwind auch nachts gemessen wird."

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Die Realisierung von Windkraftanlagen im Änderungsbereich setzt Genehmigungsverfahren voraus, die sowohl die vorhandenen Lärmvorbelastungen als auch die bei dem Betrieb der Anlagen entstehenden Lärmimmissionen be-

rücksichtigen. Die Lage des Dorfgebietes Seehausen mit den gegenüberliegenden Stahlwerken erfordert hier besondere Rücksichtnahme. Die Vorbelastungssituation stellt sich derzeit so dar, dass aufgrund der im Vorfeld durchgeführten Lärmsimulationen damit zu rechnen ist, dass Windkraftanlagen innerhalb des Plangebietes so weit unter dem Dauerlärmpegel der Stahlhütte liegen, dass es zu keiner weiteren wahrnehmbaren Erhöhung der Lärmimmissionen in Seehausen kommt. Diese Untersuchungen müssen jedoch im Genehmigungsverfahren vertieft weitergeführt werden, damit sichergestellt wird, dass Anlagestandorte und Anlagentypen und deren Betrieb so gestaltet werden, dass der Forderung des Beirates Seehausen im vollen Umfang Rechnung getragen wird. Dies beinhaltet auch, dass die Art der Messungen mit dem Beirat abgestimmt werden. Darüber hinaus darf die Planung der Anlagen nur so erfolgen, dass auch ohne die Berücksichtigung der existierenden Lärmpegels die für ein Dorfgebiet einzuhaltenden Tag- und Nachtwerte eingehalten werden.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt daher, den Planentwurf unverändert zu lassen.

- 4.3 Nach Klärung bestimmter Fragen haben die übrigen Träger öffentlicher Belange gegen die Planung keine Einwendungen.
- 5. Ergebnis der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB

Anlässlich der öffentlichen Auslegung sind von Privaten keine Anregungen eingegangen.

6. Änderungen und Ergänzungen des Erläuterungsberichtes (Neufassung)

Nach der öffentlichen Auslegung und der gleichzeitig durchgeführten Trägerbeteiligung ist der Erläuterungsbericht aufgrund von Trägern öffentlicher Belange vorgebrachter Hinweise und Anregungen redaktionell geändert bzw. ergänzt worden.

Der Erläuterungsbericht ist insbesondere hinsichtlich der Umweltbelange unter dem Punkt D) Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung neu gegliedert und überarbeitet worden.

Darüber hinaus sind unter dieser Rubrik Hinweise zu

- UVP standortbezogene Vorprüfung (siehe Gliederungs-Nr. 1.),
- Natur und Landschaft (siehe Gliederungs-Nr. 1.1),
- Lärm (siehe Gliederungs-Nr. 1.3.1),
- Altlasten, Kampfmittel (siehe neue Gliederungs-Nr. 1.3.3),
- Denkmale, archäologisch bedeutende Landschaften (siehe neue Gliederungs-Nr. 1.3.6),
- Bundeswasserstraßen, Hafen- und Bahnanlagen (siehe neue Gliederungs-Nr. 1.3.7),
- Versorgungsleitungen (siehe neue Gliederungs-Nr. 1.3.8) sowie
- Flugsicherung (siehe neue Gliederungs-Nr. 1.3.9)

aufgenommen worden.

Auswirkungen auf den Planinhalt haben sich hierdurch nicht ergeben.

Die Änderungen bzw. Ergänzungen sind in die Neufassung des Erläuterungsberichtes zur 72. Flächennutzungsplanänderung eingeflossen. Der beigefügte Erläuterungsbericht zur 72. Flächennutzungsplanänderung (Neufassung) enthält den neuen Text.

B) Stellungnahmen der Beiräte

1. Der Planentwurf zur 72. Flächennutzungsplanänderung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 ist mit den zuständigen Trägern öffentlicher Belange abgestimmt worden.

- Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind u. a. die Ortsämter West, Burglesum und Seehausen als Träger öffentlicher Belange bei der Änderung des Flächennutzungsplanes beteiligt worden. Die vorgenannten Ortsämter haben jeweils für ihren Zuständigkeitsbereich mitgeteilt,
 - a) dass der Beirat Gröpelingen als Träger öffentlicher Belange anlässlich der öffentlichen Beiratsssitzung am 14. April 2004 der 72. Flächennutzungsplanänderung mehrheitlich zugestimmt hat,
 - b) dass der Beirat Burglesum in seiner Beiratssitzung am 16. März 2004 von der 72. Flächennutzungsplanänderung Kenntnis genommen hat. Gleichzeitig hat der Beirat gefordert, dass die Standorte so ausgewählt werden, dass eine minimale Lärm- und Schattenwirkung auf die Umwelt entsteht (siehe hierzu Ziffer 4.1 des anliegenden Berichtes der Deputation für Bau und Verkehr),
 - c) dass der Beirat Seehausen die Standortfindung im Bereich von Gewerbegebieten begrüßt; darüber hinaus hat der Beirat Anforderungen an die weitere Planung von Windkraftanlagen gestellt. Die vollständige Stellungnahme des Beirates wird unter Ziffer 4.2 des Berichtes der Deputation für Bau und Verkehr behandelt.
- Den Ortsämtern West, Burglesum und Seehausen wurde die Deputationsvorlage gemäß Ziffer 2.4 der Richtlinie über die Zusammenarbeit der Beiräte und Ortsämter mit dem Senator für Bau und Umwelt in Bauangelegenheiten vom 1. Mai 2003 (Neufassung) übersandt.

C) Beschluss

Die Deputation für Bau und Verkehr bittet den Senat und die Stadtbürgerschaft, den Plan zur 72. Änderung des Flächennutzungsplanes Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 – Industriehäfen (Windkraftanlagen) – zu beschließen.

Jens Eckhoff Dr. Carsten Sieling (Vorsitzender) (Sprecher)

Erläuterungsbericht (Neufassung) zum Flächennutzungsplan Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001

72. Änderung

- Industriehäfen (Windkraftanlagen) -

A) Änderungsbereich

Das Plangebiet der 72. Änderung des Flächennutzungsplanes Bremen liegt im Stadtteil Gröpelingen und hier im Ortsteil Industriehäfen.

B) Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit der Flächennutzungsplanänderung

1. Entwicklung und Zustand

Es ist ein wesentliches Ziel der Energiepolitik des Senats, zum Schutz des Klimas für eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien Sorge zu tragen. In diesem Zusammenhang kommt dem Ausbau der Windkraftnutzung eine wesentliche Bedeutung zu.

Bereits im Jahre 1994 hat der Senat im Landesenergieprogramm (vgl. die Mitteilung des Senats an die Bremische Bürgerschaft vom 14. Juni 1994) Ausbauziele für das Land Bremen festgelegt. Auch in den Fortschreibungen des Landesenergieprogramms aus den Jahren 1996 und 2001 wurde der Ausbau der Windkraftnutzung als wichtiger Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen hervorgehoben.

Um die Grundlage für einen geordneten Ausbau der Windkraftnutzung zu schaffen, hat der Senator für Umweltschutz und Stadtentwicklung im Jahre 1993 eine Windpotenzialanalyse erstellen lassen. Gegenstand der Untersuchung war die Benennung von Standorten zur Windkraftnutzung, die unter Beachtung der ökologischen Wertigkeiten der jeweiligen Flächen und gegebenenfalls erkennbarer sonstiger Nutzungskonflikte (Gewerbenutzungen, Wohnungsbau, Lärmschutz etc.) technisch geeignet erschienen. Der Senator für Frauen, Gesundheit, Jugend, Soziales und Umweltschutz und der Senator für Bau, Verkehr und Stadtentwicklung haben im Jahr 1995 auf der Basis der Windpotenzialanalyse ein "Rahmenkonzept Vorranggebiete für die Windenergienutzung in der Stadt Bremen") vorgelegt.

Im September 1997 hat der Senat schließlich eine "Windkraftausbauplanung für die Stadtgemeinde Bremen"²) vorgelegt.

Mit der 1. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 wurden bereits Windkraft-Vorranggebiete (z. B. in Autobahnnähe und westlich der Stahlwerke) dargestellt. Die Standorte sind mittlerweile fast vollständig bebaut. Lediglich der Standort "Blocklanddeponie" befindet sich noch nicht in der konkreten Umsetzung.

Die o. g. Ziele eines Ausbaus, der die energiepolitischen Ziele vollständig umsetzt, konnten in den vorhandenen Vorranggebieten nicht gänzlich erreicht werden. Mit der seinerzeitigen Flächennutzungsplan-Änderung wurden allerdings noch nicht alle, z. B. unter Gesichtspunkten der Siedlungs- und Landschaftsverträglichkeit sowie Windertrag denkbaren Standorte ausgewiesen. Insbesondere solche Standorte nicht, an denen eine Umsetzung und Planungen auf absehbare Zeit, z. B. aufgrund konkurrierender Planungen oder Nutzungsansprüche, nicht vorstellbar war. Letzteres galt insbesondere für das Gelände der Stahlwerke Bremen (vgl. Windkraftausbauplanung 1996, S. 16).

Das Plangebiet liegt zu einem Teil außendeichs, außerhalb des aktuell intensiv gewerblich genutzten Bereiches des Stahlwerkegeländes und ist z. T. mit Ruderalfluren und Gehölzen bestanden. Zum anderen Teil liegt es im intensiv industriell genutzten Bereich der Stahlwerke.

In ca. 500 m Entfernung nördlich der Vorrangfläche befindet sich der Windpark Mittelsbüren mit sechs Windenergieanlagen mit 80 m Nabenhöhe und 76 m Rotordurchmesser.

Landwirtschaftliche Nutzung findet im Plangebiet nicht statt. Westlich an den Änderungsbereich angrenzend auf den nicht industriell erschlossenen Flächen des Stahlwerkegeländes befinden sich alte Grünlandbrachen.

Im Westen im Bereich der künstlich angelegten Angelteiche, in einem Abstand von mehr als 200 m zum Plangebiet, stehen kleinere Sumpfwaldbestände. Die Angelteiche werden von einem Angelverein genutzt.

Im Plangebiet befinden sich mehrere künstlich angelegte Oberflächengewässer – insbesondere Entwässerungsgräben und Teiche. Angrenzend liegt der ca. 16 ha große Klärteich der Stahlwerke. Südlich grenzt das Gebiet an die Weser. Die Weser ist für die Schifffahrt ausgebaut. Sie ist eine Binnenschifffahrtsstraße 1. Ordnung. Daher müssen ausreichende Abstände der Anlagenstandorte zur Weser (entsprechend Nabenhöhe ca. 100 m) bei der Ausführungsplanung berücksichtigt werden.

Abgesehen von der industriellen Nutzung findet innerhalb des Planbereiches keine weitere wirtschaftliche oder sonstige öffentliche Nutzung statt

Das Stahlwerkegelände hat als ein derzeit für Besucher nicht allgemein zugängliches Areal nur eine geringe Bedeutung für die Erholungsnutzung und das Landschaftserleben. Erholungsnutzung findet nur im Bereich der Angelteiche durch die Mitglieder des Angelvereins statt.

^{1) &}quot;Rahmenkonzept Vorranggebiete für die Windenergienutzung in der Stadt Bremen", Senator für Frauen, Gesundheit, Jugend, Soziales und Umwelt, Senator für Bau, Verkehr und Stadtentwicklunng, Bremen im Dezember 1995.

 [&]quot;Windkraftausbauplanung für die Stadtgemeinde Bremen 1997 bis 2005", Bremische Bürgerschaft, Drucksache 14/468 S vom 30. September 1997.

Erschlossen ist das Gebiet durch eine Reihe von Gleisanlagen und Wegen, die ausschließlich im Rahmen des gewerblichen Betriebes der Stahlwerke genutzt werden.

Die Ein- und Ausfahrt zum Gelände der Stahlwerke (Tor 1) erfolgt im Nordosten in ca. 2.500 m Entfernung zum Plangebiet über "Auf den Delben" und die "Grambker Heerstraße". Nordöstlich des Stahlwerkegeländes verläuft außerdem die A 27.

In ca. 1.500 m Entfernung östlich zum geplanten Windpark wird die neu geplante A 281 verlaufen und die Weser durch einen Tunnel gueren.

Das Plangebiet wird durch eine 110-kV-Freileitung durchquert. Südlich verlaufen zwei 110/220-kV-Leitungstrassen.

Das Plangebiet ist ca. 500 m von der nächstgelegenen Siedlung "Moorlosen Kirche", mindestens 600 m von den Ortschaften Seehausen und Hasenbüren sowie ca. 2000 m von den Ortsteilen Grambke und Oslebshausen entfernt.

2. Geltende Darstellungen

Der Flächennutzungsplan Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 stellt für den Änderungsbereich Gewerbliche Bauflächen dar.

3. Planungsziele und Erforderlichkeit der Flächennutzungsplanänderung

Planungsziel ist die Darstellung eines Vorranggebietes für Windkraftanlagen im Außenbereich.

Daher soll die vorhandene Darstellung um die Umgrenzung als "Sonderbaufläche Windkraft" entsprechend § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB ergänzt werden. Da der Flächennutzungsplan Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 für diese Fläche bislang nur die oben genannte Nutzungsart darstellt, ist seine Änderung erforderlich.

C) Planinhalt

Unter Beibehaltung der vorhandenen Darstellung (Gewerbliche Baufläche) erfolgt eine zusätzliche Darstellung mit der Bezeichnung "Sonderbaufläche Windkraft". Die Anlagenhöhe soll auf eine Nabenhöhe von 100 m (Höhe über Fundament) begrenzt werden.

D) Auswirkungen der Flächennutzungsplanänderung

1. Umweltbelange

Eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3 c Abs. 1 Satz 2 UVPG ergab, dass Windkraftanlagen im Flächennutzungsplanänderungsgebiet keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für nahe gelegene Schutzgebiete und andere Nutzungen haben können. Da zudem das Flächennutzungsplanänderungsgebiet voraussichtlich nur bis zu fünf Anlagen aufnehmen kann, besteht keine UVP-Pflicht.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden die Umweltbereiche mit den entsprechenden Wirkungsfeldern auf voraussichtliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf die beabsichtigte Planung untersucht:

1.1 Zustand von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Landschaftseinheit Bremer Wesermarsch im Bereich der Flussmarsch. Im Änderungsbereich und auf dem gesamten Stahlwerkegelände bestehen Vorbelastungen durch die intensive gewerbliche Nutzung. Die Böden sind stark überformt und der natürliche Bodenaufbau ist größtenteils nicht mehr vorhanden. Im Änderungsbereich sind die Flächen überwiegend mit Fremdstoffen, insbesondere mit Schlacke, Bauschutt und Industrieabfällen aufgefüllt (NLfB 1981: Baugrundkarte Bremen, Teil A).

Die Flächen haben hinsichtlich ihrer biotischen Ertragsfunktion keine besondere Bedeutung (Institut für Landschaftspflege und Naturschutz [ILN] 2000: Erfassung und Bewertung des derzeitigen ökolo-

gischen Bestandes, Karte 4 Biotische Ertragsfunktion und andere Bodeneigenschaften, Bestand und Bewertung).

Eine besondere Schutzwürdigkeit der Böden in natur- und kulturhistorischer Hinsicht und in Bezug auf Seltenheit liegt nicht vor.

Im Plangebiet sind mehrere überwiegend künstlich angelegte Oberflächengewässer vorhanden. Die Teiche dienen z. T. als Klärteiche. Außerdem befinden sich mehrere Entwässerungsgräben innerhalb des Plangebietes.

Der Änderungsbereich zeichnet sich durch verschiedene Biotoptypen aus. Kennzeichnend für das Gebiet sind in weiten Bereichen intensiv gewerblich genutzte Flächen mit teilweise geringem Bewuchs und Ruderalfluren. Wertvollere Gehölzstrukturen und verschiedene, entwickelte Ruderalfluren sind in den weniger intensiv genutzten Außendeichsflächen zu finden. Diese sind von Bedeutung für Brutvögel.

Die westlich angrenzenden Bereiche mit Grünlandbrache/Feuchtbrache und dem nördlich angrenzenden ca. 16 ha großen Klärteich der Stahlwerke mit seinen Röhrichtbeständen und Verlandungsbereichen sind gegenüber dem Plangebiet höherwertig und müssen hinsichtlich möglicher Einwirkungen berücksichtigt werden (z. T. sehr hohe Bedeutung (ILN 2000: Erfassung und Bewertung des derzeitigen ökologischen Bestandes, Karte 1 c Biotope Bewertung).

Der Änderungsbereich selbst ist gekennzeichnet durch das Vorkommen verschiedener Biotopstrukturen, die sich aus

- Pionierwäldern und (Weiden)sukzessionsgebüschen,
- Landröhrichten,
- Kleingewässern,
- halbruderale Gras- und Staudenfluren,
- ruderalisierte Magerrasen,
- Weiden-Sumpfwäldern,
- aber auch stark gestörten Offenbodenbereichen, Schutz-, Deponie-, Verkehrsflächen und Baustellen

in zum Teil kleinräumiger Durchdringung zusammensetzen.

Die abschließende Beurteilung der ökologischen Bedeutung der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches ist erst bei der Umsetzung konkreter Planungen erforderlich. Für eine Beurteilung auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sind die vorliegenden Erkenntnisse aber ausreichend. Die Biotopstrukturen weisen demnach - abgesehen von den Industrie- und Verkehrsflächen - eine mittlere bis hohe Bedeutung für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften auf. Mit erheblichen und nachteiligen Beeinträchtigungen der dort nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Vogelarten ist aber - abgesehen durch den direkten durch Bau oder Erschließung betroffenen Brutvorkommen - voraussichtlich nicht zu rechnen, da die vorkommenden Arten gegenüber Windkraftanlagen eine eher geringe Empfindlichkeit aufweisen. Es ist daher nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass über die unmittelbar durch Bau und Erschließung der Anlagen betroffene Biotopfläche hinaus keine weiteren erheblichen oder nachteiligen Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften zu erwarten sind.

Im Zuge der anschließenden Genehmigungsverfahren sind zur Vermeidung von Eingriffen Standorte mit geringer Wertigkeit der Biotoptypen auszuwählen und die erforderliche Erschließung möglichst zu minimieren. Die beseitigten bzw. beeinträchtigten Biotopstrukturen sind auszugleichen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der Fernwirkung der bis zu 150 m hohen Anlagen auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung der Industrieanlagen der Stahlwer-

ke Bremen und der Hochspannungsleitungen erhebliche Beeinträchtigungen der Landschaftserlebnisfunktion in den angrenzenden Landschaftsräumen mit besonderer Bedeutung zu erwarten (Werderland, Niedervieland) und auszugleichen sind.

Die südlich angrenzende Weser ist in ihrer Bedeutung als Leitlinie für den Vogelzug zu berücksichtigen.

- 1.2 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien)
 - 1.2.1 Im Bundesanzeiger gemäß § 19 a Abs. 4 des Bundes-Naturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiet von Gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäischen Vogelschutzgebieten gemäß § 32 BNatSchG (Richtlinie 79/409/EWG und Richtlinie 92/43/EWG).

Das nächstgelegene Europäische Vogelschutzgebiet "Niedervieland" liegt dem Plangebiet gegenüber auf der südlichen Weserseite in ca. 600 m Entfernung. Westlich in rund 900 m Entfernung liegt das Europäische Vogelschutzgebiet "Werderland".

Das nächstgelegene Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung FFH-Gebiet "Werderland" liegt westlich des Plangebiets in über 900 m Entfernung. Dem Gebiet gegenüber auf der südlichen Weserseite in über 1.000 m Entfernung liegt das zur Anmeldung vorgesehene FFH-Gebiet "Niedervieland-West".

Aufgrund der Distanz zu den Vogelschutz- und FFH-Gebieten und den zwischen Plangebiet und Vogelschutzgebieten liegenden Strukturen (Siedlungen, Sportboothafen oder Gehölzen) sowie aufgrund der unterschiedlichen Habitate der Vogelschutzgebiete (Wiesen, Offenland) zu den auf den Flächen des Vorrangstandortes vorherrschenden Habitaten (Ruderalfluren, ruderalisierte Grünlandbrache, Gehölze, Gewässer) können wertbestimmende Austauschbeziehungen und Zusammenhänge zwischen den angrenzenden Vogelschutzgebieten und dem Plangebiet nach heutigem Kenntnisstand weitgehend ausgeschlossen werden, sind aber in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren näher zu hinterfragen.

Dies gilt auch für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäische Vogelschutzgebiete, die nach aktuellen Kenntnisstand durch das Vorranggebiet nicht beeinträchtigt werden.

1.2.2 Naturschutzgebiete gemäß § 19 des Bremischen Naturschutzgesetzes

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Naturschutzgebiete gemäß § 19 BremNatSchG (§ 23 BNatSchG).

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet "Werderland, Teil I", (241 ha) liegt westlich in ca. 900 m Entfernung. Eine Beeinträchtigung des Schutzzweckes von Naturschutzgebieten ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

1.2.3 Landschaftsschutzgebiete gemäß § 20 Bremisches Naturschutzgesetz

Es werden keine Landschaftsschutzgebiete gemäß § 20 BremNatSchG (§ 26 BNatSchG) durch das Vorhaben berührt.

1.2.4 Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 22 a des Bremischen Naturschutzgesetzes

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß \S 22 a des Bremischen Naturschutzgesetzes sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Allerdings grenzt das gesetzlich geschützte Biotop "Pastorengate" (naturnah gestaltetes tidebeeinflusstes Seitengewässer der Weser mit Süßwasserwatt, Biotop-Nr. 643, Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Biotope im Lande Bremen, Stand November 2003) unmittelbar an.

Ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop im nahen Umkreis des Änderungsbereiches sind die Angelteiche und umgebende Flächen mit überwiegend ruderalisierten Röhrichten und halbruderalen Gräserbrachen, Pionierwald, Weidengebüsch und kleinflächig Magerrasen (Biotop-Nr. 459, Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Biotope im Lande Bremen, Stand November 2003). Diese benachbarten Biotope werden durch das geplante Vorranggebiet nicht beeinträchtigt.

1.2.5 Wasserschutzgebiete gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes bzw. § 47 des Bremischen Wassergesetzes

Wasserschutzgebiete gemäß § 19 WHG bzw. gemäß § 47 des Bremischen Wassergesetzes und nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete sind im Umkreis von ca. 3.500 m um das Plangebiet nicht vorhanden. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet liegt in Bremen-Vegesack.

Da das Plangebiet teilweise außendeichs liegt, zwischen Deich und Weser, kommt es theoretisch als Überschwemmungsgebiet nach § 32 WHG Abs. 1 Satz 1 in Betracht. Das Gelände wurde allerdings im Zuge der gewerblichen Nutzung aufgeschüttet und wird deshalb bei Hochwasser nur in einem kleinen Teilbereich überschwemmt oder durchflossen.

So ist das Plangebiet nur randlich zu einem kleinen Teil Überschwemmungsgebiet (nahe "Pastorengate").

1.3 Mögliche Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen

1.3.1 Lärm

Durch den Industriebetrieb der Stahlwerke besteht für die westlich gelegene Siedlung Mittelsbüren sowie für die Siedlungen Hasenbüren und Seehausen auf der gegenüberliegenden Weserseite eine erhebliche Lärm-Vorbelastung. Im Genehmigungsverfahren ist sicherzustellen, dass keine zusätzlichen Belastungen durch die Windkraftanlagen auftreten. Die Immissionen in den Wohngebieten müssen daher 6 dB(A) unter dem ständig vorherrschenden Lärmgrundpegel liegen. Sollte der Grundpegel dauerhaft deutlich sinken, sind die Immissionsrichtwerte für Dorfgebiete anzuwenden.

Um die möglichen Schallimmission durch Windkraftanlagen beurteilen zu können, wurde eine Schallvorprognose durch das Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz Jürgen Michalk angefertigt. Diese Prognose wurde unter Annahme von fünf der derzeit größten marktüblichen Anlagen (2,3 MW, 100 m Nabenhöhe, 82 m Rotordurchmesser) erstellt. Selbst unter diesen Maximalannahmen kann ein Schallimmissionspegel unterhalb des zulässigen Immissionsrichtwertes für die Dorfgebiete Seehausen/Hasenbüren und Mittelsbüren auch in seinen der Anlage nächstgelegenen Flächen auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden.

1.3.2 Schattenwurf

Als Beurteilungsgrundlage für die Belästigung durch Schattenwurf dient eine Empfehlung des Staatlichen Umweltamtes in Schleswig, nach der eine Belastung von 30 h/Jahr oder 30 min/Tag nicht überschritten werden darf.

Die ebenfalls durch das o. g. Ingenieurbüro durchgeführte "Schattenwurfprognose für die Errichtung von fünf Windenergieanlagen am Standort Stahlwerke Bremen" (15. Januar 2004)

ergibt, dass bei einzelnen Immissionspunkten der Einsatz zusätzlicher technischer Maßnahmen erforderlich sein kann, um die o. g. Empfehlungen einzuhalten. Hierauf ist im Genehmigungsverfahren besonderes Augenmerk zu legen.

1.3.3 Altlasten; Kampfmittel

Im Änderungsbereich liegen erhebliche Verdachtsmomente durch altlastenrelevante Nutzungen in der Vergangenheit. Daher ist es erforderlich, dass die einzelnen Standorte, auf denen Windkraftanlagen und deren Fundamente errichtet werden sollen, vor Erteilung einer Baugenehmigung detailliert zu untersuchen sind.

Weiterhin ist im Planbereich mit Kampfmitteln zu rechnen. Vor Aufnahme der planmäßigen Nutzung ist in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen eine Beseitigung der Kampfmittel sicherzustellen.

1.3.4 Wohngebiete

Das Plangebiet liegt in einem Industriegebiet. Die auf der gegenüberliegenden Weserseite liegenden Ortschaften Hasenbüren und Seehausen mit einer eher geringen Bevölkerungsdichte liegen in einer Entfernung von ca. 600 m. Die Anlagenstandorte im Plangebiet müssen jedoch ca. 100 m Abstand zur Weser halten, daher ergeben sich zum nächstgelegenen Gebäude etwa 700 m. Die Ortsteile Grambke und Oslebshausen liegen in über 2.000 m Entfernung zum Plangebiet. Zur Moorlosen Kirche/Mittelsbüren beträgt die Entfernung ca. 500 m.

1.3.5 Erholung

Da das Plangebiet derzeit für Besucher nicht allgemein zugänglich ist, hat es nur eine geringe Bedeutung für die unmittelbare Erholungsnutzung und das Landschaftserleben. Die Weser und die angrenzenden Bereiche im Niedervieland und im Werderland haben allerdings eine besondere Bedeutung für die Landschaftserlebnisfunktion (ILN 2000) und Windkraftanlagen im geplanten Vorranggebiet werden in aus vielen Blickrichtungen deutlich wahrnehmbar sein und das Landschaftbild über die vorhandenen Strommasten und Industrienanlagen hinaus weiter beeinträchtigen.

1.3.6 Denkmale, archäologisch bedeutende Landschaften

Im Plangebiet sind keine in der Denkmalliste des Landes Bremen verzeichneten Denkmale oder Denkmalensembles vorhanden. Die nächstgelegenen Baudenkmale sind in einer Entfernung von über 500 m die Moorlosen-Kirche an der Niederbürener Landstraße, der Glockenstein in Hasenbüren und die Kirche an der Seehauser Landstraße (Denkmalliste – Bremen, Stand 08/02). Archäologische Bodenfunde sind nicht bekannt. Da der Raum jedoch bis in die Zeit um Christi Geburt intensiv genutztes Siedelland war, ist in größeren Tiefen, die bei Fundamentierungsarbeiten angeschnitten werden könnten, nicht auszuschließen, dass archäologische Bodenfundstellen betroffen sind.

1.3.7 Bundeswasserstraßen, Hafenanlagen, Bahnanlagen

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an den im Privatbesitz befindlichen Mittelsbürener Hafen. Auf diesen darf während Bau und Betrieb der Anlagen keine Störung einwirken.

Hohe Sicherheitsanforderungen werden an die Passierbarkeit der Bundeswasserstraße, die an den Mittelsbürener Hafen angrenzt, gestellt. So muss durch die Planung der Standorte sichergestellt werden, dass keine Anlagenteile bei einem Umstürzen der Anlage in die Bundeswasserstraße eintauchen dürfen. Dies bedeutet einen Abstand von mindestens der Anlagengesamthöhe.

Denkbare Beeinträchtigungen, die von den Windkraftanlagen ausgehen könnten, betreffen Sichtverhältnisse (Blendwirkungen, Beleuchtungseinrichtungen) sowie den Radar- und Funkbetrieb im Mittelsbürener Hafen und dessen Zufahrt, die durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden müssen.

Die Anlagenbeleuchtung muss so abgeschirmt werden, dass sich auch aus größerer Entfernung keine Verwechslungen mit Feuern von Sichtzeichen, die für die Schifffahrt bedeutsam sind, ergeben.

Nach Errichtung der Windenergieanlagen ist eine Radarkontrollfahrt und eine Kontrolle der Landradarbilder durchzuführen. Gegebenenfalls sind technische Maßnahmen wie das Aufbringen von Radarabsorbermatten am Turmschaft der Windenergieanlagen im Genehmigungsverfahren festzusetzen, damit Beeinträchtiqungen vermieden werden.

Auf dem Gelände der Stahlwerke befinden sich eine Reihe von Gleisanlagen, gegenüber denen in den nachfolgenden Genehmigungsverfahren festzulegende Sicherheitsabstände eingehalten werden müssen.

1.3.8 Versorgungsleitungen

Im Änderungsbereich befinden sich sowohl unterirdisch (u. a. Lichtwellenleitertrassen und "KOM-Kabeltrasse" des Wasserund Schifffahrtsamtes) wie oberirdisch (verschiedene Hochspannungsleitungen) eine Reihe von Versorgungsleitungen, die im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen sind.

Bei der Planung von konkreten Anlagenstandorten ist zu berücksichtigen, dass zu den Hochspannungsleitungen Sicherheitsabstände eingehalten werden müssen. In Abhängigkeit von technischen Maßnahmen (Einbau von Dämpfern) können diese Sicherheitsabstände zum äußeren Leiter bis zu dem einfachen Rotordurchmesser vermindert werden.

1.3.9 Flugsicherung

Das Plangebiet liegt in der Nähe des Verkehrsflughafen Bremen und innerhalb des Bauschutzbereiches des Sonderflughafens Lemwerder. Darüber hinaus sind auch Anforderungen der militärischen Flugsicherheitssysteme zu berücksichtigen. Anlagen der Größenordnung bis 142 m Gesamthöhe (100 m Masthöhe und bis zu 42 m Rotordurchmesser) sind grundsätzlich unter Einhaltung von bestimmten Tages- und Nachtkennzeichnungen sowie einer Veröffentlichung als Luftfahrthindernis zulässig. Jedoch bedarf es in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren einer erneuten detaillierten Überprüfung des Einzelfalls, da Windkraftanlagen vom § 12 Abs. 2 und/oder § 14 des Luftfahrtgesetzes betroffen sind, so dass eine gesonderte Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich ist.

1.3.10 Sonstige Auswirkungen

In den nachfolgenden Genehmigungsverfahren, wenn die Anlagentypen, die zum Einsatz kommen sollen, bekannt sind, werden die Risiken, die von herabfallenden Anlageteilen (direktes Umfeld), Eisschlag (direktes Umfeld), Störung von Funksignalen ausgehen können, näher bewertet.

Für die ansässige Bevölkerung tritt unter Einhaltung der o. g., für die Genehmigungsverfahren bindenden Voraussetzungen, keine erhebliche Beeinträchtigung durch Lärmimmission und Schattenwurf oder andere erhebliche Einwirkungen auf.

Im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens ist jeweils zu prüfen, ob auch konkret zur Genehmigung bean-

tragte Anlagen die gesetzlichen Anforderungen zum Schutz von Nutzungen in der Nachbarschaft erfüllen. Für das dargestellte Vorranggebiet ist daher davon auszugehen, dass nur Anlagen bis zu einer bestimmten Größe, begrenzten Emissionen und bestimmten Anordnungen genehmigungsfähig sind.

1.4 Eingriffe in Natur und Landschaft

Mit der Errichtung von Windkraftanlagen im Außenbereich sind Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden. Im schon oben zitierten Gutachten "Windpotentialanalyse für das Land Bremen" (1993) wurden die einzelnen möglicherweise zu beachtenden Auswirkungen näher dargestellt. So sind u. a. die Folgen für das Landschaftsbild, auf die Eignung des Landschaftsraumes als Brut- und Rastplatz von Vögeln sowie der Eingriffsumfang auf die durch den Bau der Fundamente und die Erstellung einer Zuwegung und der Leitungen zu den Anlagen möglicherweise erheblich und müssen im Genehmigungsverfahren detailliert betrachtet und bewertet werden. Mit der Darstellung eines weiteren Vorranggebietes wird die zukünftige Entwicklung des Windkraftausbaus der Stadtgemeinde Bremen jedoch auf einen Bereich konzentriert, der aufgrund der Vor- und Umgebungsnutzungen die unvermeidbaren Eingriffe durch die Errichtung und die dauerhaften Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft sowie den Siedlungsraum so gering wie möglich hält. Diesem Zweck dient auch die Höhenbegrenzung auf 100 m Nabenhöhe (Anlagenhöhe über Fundament). Die Höhenbegrenzung soll die Einwirkungen auf das ohnehin schon durch verschiedene Hochbauten vorbelastete Landschaftsbild des Werderlandes und des Flussraumes begrenzen.

Nur aus südlicher Blickrichtung stehen die Anlagen vor einem mehr oder weniger massiven Hintergrund und werden so nur vermindert wahrgenommen. Aus einer Reihe von Blickrichtungen (Seehausen/ Hasenbüren, Weser) stehen Anlagen des Vorranggebietes mit anderen Bauten (Hochspannungsmasten, Schlote) vor der "freien" Landschaft oder der Stadtkulisse. Die Höhenbegrenzung ist so gewählt, dass neben wirtschaftlichen Gesichtspunkten auch die Größenverhältnisse von Bauten der näheren und weiteren Umgebung in die Überlegungen mit einbezogen sind (Hochspannungsmasten der Weserquerung ca. 130 m; Schlote auf dem Stahlwerkegelände ca. 160/220 m, Kraftwerk Hafen ca. 260 m).

1.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Als geeignete Maßnahmen zur Vermeidung sind eine Reihe von Planungsgrundsätzen zu beachten. Unangenehme Lichteffekte sind aufgrund mattierter Rotorblätter zu vermeiden.

Weiterhin sind durch die Farbgebung mit abgestuften Grünund Grautönen die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch eine bessere Anpassung an die Hintergrundfarben von Boden und Himmel zu vermindern.

Eine Beleuchtung der Anlagen sollte nur zu Flugsicherungsgründen vorgenommen werden.

Darüber hinaus sind weitere Vermeidungsmaßnahmen durch Beachtung wertvoller Vegetationsbestände, Abdeckung der Fundamente mit einer Bodenschicht und eine Minimierung des Flächenbedarfs durch Bündelung von Zuwegungen und Versorgungsanlagen anzustreben.

Die Entfernung von Windkraftanlagen zu den Klärteichen der Stahlwerke soll 250 m nicht unterschreiten, da hier mit bedeutenden Vogelbrutbeständen zu rechnen ist.

1.4.2 Ausgleichsmaßnahmen für die Beeinträchtigungen

Von den oben genannten möglichen Auswirkungen sind nach gutachterlicher Prüfung (Planungsgruppe Grün vom 18. Feb-

ruar 2004) als erhebliche Eingriffe die Beeinträchtigungen der Grundfläche und des Landschaftsbildes zu bewerten. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist das Gebiet kein besonderes Brutund Rastgebiet der Avifauna. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass auch für die Avifauna des Gebietes ein zusätzliches, umfangreiches Kompensationserfordernis entsteht. Im Genehmigungsverfahren muss dies durch weitere Untersuchungen abgesichert werden.

Für Kompensationsmaßnahmen, die sich aus den Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Biotoptypen ergeben, werden insgesamt voraussichtlich größenordnungsmäßig weniger als 5 ha Gesamtfläche benötigt.

Von besonderer Bedeutung ist bei der Ermittlung der Eingriffserheblichkeit und des Kompensationsumfanges die Nähe zur Weser und deren Bedeutung als Vogelzuglinie.

Der Flächennutzungsplan Bremen 1983 stellt in verschiedenen Teilflächen geeignete Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar. Insbesondere Bereiche im Niedervieland (Hasenbürener Groden, Siedlungsrandbereiche von Seehausen) erscheinen für den Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach derzeitiger Planung geeignet und sind in dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren besonders zu berücksichtigen.

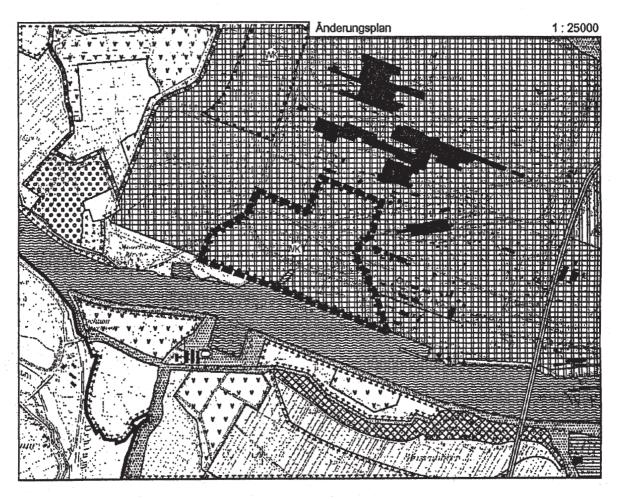
2. Finanzielle Auswirkungen

Keine.

72. Änderung des Flächennutzungsplanes Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001

Industriehäfen (Windkraftanlagen)





Zeichenerklärung



Grenze des Änderungsbereiches



Gewerbliche Bauflächen

Sonderbaufläche Windkraftanlagen Sonderbaufläche Windkraftanlagen (Höhenbegrenzung: 100m Nabenhöhe)



Umgrenzung der Flächen, unter denen der Bergbau umgeht

