

Samtgemeinde Bardowick
Landkreis Lüneburg
Reg. Bez. Lüneburg

**Erläuterungsbericht zur
26. Änderung des Flächennutzungsplans
Samtgemeinde Bardowick
(Windenergie)**

Ausgearbeitet im Auftrag der Samtgemeinde Bardowick:

C. P. VON MANSBERG • B. WISKOTT + PARTNER
Architekten BDA
Schillerstraße 15
Postfach 17 27
Tel. : 04131 - 4 25 65/6

Dipl.-Ing.
21335 Lüneburg
21307 Lüneburg
Fax.: 04131 - 4 14 06

VORBEMERKUNG	4
1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG	4
2. RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG	5
3. UNTERSUCHUNGSGRUNDLAGEN	6
3.1 DEWI-Gutachten	6
3.2 Potentialflächen des Landkreis Lüneburg	7
4. UNTERSUCHUNG DER VERBLEIBENDEN POTENTIALFLÄCHEN	8
4.1 Siedlungsbereiche	8
4.2 Klassifizierte Straßen, befestigte Wirtschafts- und Radwanderwege	9
4.3 Belange von Natur und Landschaft	9
4.4 Zwischenergebnis	11
5. TECHNISCHE EIGNUNG	11
5.1 Erschließung, Umspannwerke, Anbindung ans Stromnetz	11
5.2 Energiepotential (Windhöflichkeit)	12
6. PLANUNG / FESTLEGUNG VON VORRANGSTANDORTEN	12
7. NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG	13
8. DENKMALPFLEGE	15
9. BAULEITPLANERISCHES VERFAHREN	15

Anlage 1: Karte 1: Übersichtsplan der Eignungsflächen gemäß Vorentwurf RROP

Anlage 2: Karte 2: Standortuntersuchung mit Potentialflächen

Vorbemerkung

Die 26. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Bardowick dient der Ausweisung von Vorrangflächen zur Nutzung der Windenergie innerhalb des Samtgemeindegebiets. Der Flächennutzungsplan besteht aus den Teilblättern 1 und 2 im Maßstab 1 : 5000 sowie dem Übersichtsblatt im Maßstab 1 : 100.000 und dem Erläuterungsbericht.

Die Aufstellung der 26. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt auf der Grundlage des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Neufassung vom 27.08.1997, der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der zuletzt geänderten Fassung vom 22.04.1993 und der Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990.

Die Bearbeitung der 26. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt durch das Architektenbüro von Mansberg, Wiskott + Partner, Architekten BDA, Lüneburg.

1. Anlaß und Ziel der Planung

Am 01.01.1997 trat eine Teilnovellierung des § 35 Baugesetzbuch (BauGB) in Kraft, die die privilegierten Bauvorhaben im Außenbereich um „Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung von Wind- oder Wasserenergie dienen“ ergänzte (§ 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB).

Hintergrund dieser Novellierung ist, den Anteil erneuerbarer Energien an der Energieversorgung zu steigern und die bis dahin vorhandenen baurechtlichen Hemmnisse zu beseitigen.

Sofern also öffentliche Belange nicht entgegenstehen, sind zukünftig Windenergieanlagen im Außenbereich generell zuzulassen.

Durch den § 245 b BauGB wurde den Trägern der Flächennutzungsplanung jedoch ein Steuerungsinstrument anhand gegeben, indem z.B. die Samtgemeinde Bardowick nach vorheriger Analyse des Samtgemeindegebiets einen konfliktfreien oder -armen Raum als „Sonderbaufläche für Windenergieanlagen“ darstellen kann und somit gleichzeitig eine Ausschlußwirkung auf anderen Flächen erzielt.

Damit soll den Kommunen die Möglichkeit gegeben werden, einem „Wildwuchs“ bzw. einer Zersiedlung der Landschaft durch Windenergieanlagen entgegenzuwirken (Stichwörter: Technische Überformung / Verspargelung der Landschaft) und Windenergieanlagen z.B. räumlich konzentriert nur an bestimmten Stellen innerhalb der Gemeindegrenzen zuzulassen.

Die Samtgemeinde Bardowick macht von dieser positiven Standortzuweisung Gebrauch. Sie will damit einer ungeordneten und nicht steuerbaren Entwicklung vorsorglich entgegenwirken und damit nicht vertretbare Beeinträchtigungen des Menschen oder der Naturgüter vermeiden.

Der Rat der Samtgemeinde hat daher am 18.06.1996 den Beschluß gefaßt, mit der 26. Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plan) nach Abwägung aller raumbedeutsamen Belange die Anzahl und Verteilung geeigneter Standorte von Vorrangflächen für die Windenergie im Samtgemeindeggebiet zu optimieren und auszuweisen.

Ziel soll sein, vor allem die weniger empfindlichen Landschaftsteile, die für die Errichtung von Windenergieanlagen geeignet sind, „herauszufiltern“, um neben der Förderung der regenerativen Energie auch den Schutz von Erholungsräumen und den Erhalt eines möglichst natürlichen, intakten Landschaftsbilds zu gewährleisten.

2. Raumordnung und Landesplanung

Im Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) sind die politischen Ziele des Landes festgehalten. Hier wird die Windkraft als ressourcenschonende, regenerative Energiequelle genannt und die verstärkte Nutzung der Windenergie als landesweite und verbindliche Zielvorgabe formuliert.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurde für zehn küstennahe Landkreise und kreisfreie Städte (erste Reihe) auf der Grundlage eines Gutachtens die Verpflichtung auferlegt, Vorrangstandorte für Windenergie mit einer jeweils definierten Mindestleistung auszuweisen. Für die daran angrenzenden Landkreise (zweite Reihe) wurden auf der Grundlage eines weiteren Gutachtens Mindestleistungen empfohlen. In den übrigen Landkreisen und kreisfreien Städten soll ebenfalls eine den jeweiligen Gegebenheiten entsprechende Flächenvorsorge für die Nutzung der Windenergie getroffen werden.

Der in zweiter Reihe liegende Landkreis Lüneburg soll Flächen bereitstellen, auf denen eine Leistung von mindestens 50 MW erbracht werden kann. Nach dem derzeitigen Planungsstand des Landkreises ist die Erreichung dieses Ziels durchaus realistisch.

Der Landkreis Lüneburg untersucht im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreis Lüneburg (RROP) das Kreisgebiet mit dem Ziel, Vorrangstandorte für Windenergienutzung festzulegen. Grundlagen sind hierbei das Gutachten des Deutschen Windenergieinstituts vom Februar 1995 sowie der Runderlaß des Niedersächsischen Innenministeriums vom 11.07.1996, in dem Ausschluß- und Abstandskriterien genannt werden.

Die Mindestgröße der für die Darstellung im RROP in Betracht kommenden Flächen beträgt für den Landkreis 15 ha; dies ist ungefähr der Flächenbedarf, den eine Anlagen-Gruppe mit 4 Anlagen benötigt.

Die kurze Planungsfrist gemäß § 245 b BauGB bis zum 31.12.98 ermöglicht nur eine Parallelbearbeitung des RROP sowie der Flächennutzungsplanung der Samtgemeinde. Dies bedeutet, daß die Samtgemeinde noch keine konkrete Flächen“vorgabe“ seitens des Landkreises zu beachten hat.

3. Untersuchungsgrundlagen

Wie zuvor erwähnt, hat der Landkreis Lüneburg als Träger der Regionalplanung bei seiner Suche nach geeigneten Standorten für die Windkraftnutzung das Gutachten des Deutschen Windenergie-Instituts (DEWI-Gutachten) vom Februar 1995 zugrundegelegt und mit den Ausschlußkriterien, die das Niedersächsische Innenministerium empfohlen hat, überlagert. Die danach verbleibenden Eignungsflächen bilden nun für die Samtgemeinde Bardowick wiederum die Untersuchungsgrundlage für die Festlegung von Vorrangstandorten innerhalb des Samtgemeindegebiets.

Der Landkreis empfiehlt, diese Flächen nun nochmals zu überprüfen und zwar vor allem anhand der Kriterien Siedlungsentwicklung, Landschaftsbild und/oder Erholung.

Die Samtgemeinde hat nun die Potentialflächen des Landkreises nochmals in einem genaueren Maßstab (1 : 25.000) u.a. anhand dieser genannten Kriterien überprüft, gleichzeitig wurden nochmals die Kriterien des Innenministeriums in diesem genaueren Maßstab überprüft, was ebenfalls zu „Verschiebungen“ führte.

Im abschließenden Abwägungsprozeß hat sich die Samtgemeinde dann für die Darstellung zweier Vorranggebiete für die Windkraftnutzung im F-Plan entschieden.

Nachfolgend wird zunächst dargestellt, welche Ausschlußkriterien dem DEWI-Gutachten zugrundeliegen und welche Ausschlußkriterien bei der nachfolgenden Untersuchung durch den Landkreis zugrundeliegen, um nachvollziehen zu können, wie es zu den auf Karte 1 dargestellten Potentialflächen kommt.

3.1 DEWI-Gutachten

Das DEWI-Gutachten hat bei der Ermittlung der Potentialflächen bereits folgende Gebiete als Ausschlußkriterium berücksichtigt:

- Naturschutzgebiete (§ 24 NNatG)
- Nationalparks (§ 25 NNatG)
- Landschaftsschutzgebiete (§ 26 NNatG) kleiner als 100 ha
- Naturdenkmale (§ 27 NNatG)
- Besonders geschützte Landschaftsbestandteile (§ 28 NNatG)
- Besonders geschützte Biotope (§ 28 a NNatG)
- Wallhecken (§ 33 NNatG)

Bei dieser Untersuchung ist allerdings zu beachten, daß die Darstellung der Potentialflächen im DEWI-Gutachten im Maßstab 1 : 100.000 bzw. 1 : 200.000 erfolgte, in dem vor allem die 4 letztgenannten Kriterien nicht mehr darstellbar sind.

Darüberhinaus wurden berücksichtigt:

- Vorranggebiete für Natur und Landschaft (laut LROP)
- Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung (Laut LROP)
- Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft (laut RROP)
- Überschwemmungsgebiete (nach § 92 Niedersächsischem Wassergesetz / RROP)
- Avifaunistisch wertvolle Bereiche (aufgrund eines Gutachtens des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie)

3.2 Potentialflächen des Landkreis Lüneburg

Der Landkreis Lüneburg hat die Potentialflächen, die sich aus dem DEWI-Gutachten ergeben haben, nun in Anlehnung der Ausschlußkriterien des Niedersächsischen Innenministeriums und den dazugehörigen Abstandsflächen überlagert und dies zur Grundlage weiterer Beratungen gemacht.

Diese Ausschlußkriterien enthalten auch Merkmale, die bereits beim DEWI-Gutachten berücksichtigt wurden.

Folgende Kriterien liegen der Untersuchung des Landkreises demzufolge zugrunde:

Ausschlußkriterium	Abstandsfläche
Bebaute Ortslagen	500 m
Einzelgehöfte	300 m
Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft (Wald)	200 m
Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft	200 m
Landschaftsschutzgebiet	200 m
Naturschutzgebiet	200 m
Gebiete Weißstorchprogramm	200 m
Avifaunistisch wertvolle Gebiete	200 m
Biotop § 28 a NNatG	200 m
Gewässer	100 m
Eisenbahnstrecke	80 m
Gewässer 1. Ordnung	100 m
Hauptstraße, Autobahn	80 m
Freileitungen / Bahnstromleitungen	80 m
Feuchtgrünland § 28 b NNatG	200 m
Wallhecken § 33 NNatG	200 m
Richtfunkstrecke	100 m

Die sich aus dieser Untersuchung ergebenden 14 Flächen des Landkreises sind auf der Karte 1 im Maßstab 1 : 25.000 dargestellt und dienen, wie bereits bemerkt, der hier vorliegenden Flächennutzungsplanänderung zunächst als Grundlage für weitere Untersuchungen.

Bei der Auswahl von Flächen, auf denen Windparks (Anlagenkonstellationen mit mehr als fünf Anlagen) errichtet werden sollen, soll zwischen den einzelnen Vorrangstandorten außerdem ein Mindestabstand von 5 km eingehalten werden, um negative Auswirkungen von vornherein zu reduzieren. Dies aus dem Grund, da Windparks raumbedeutsam sind und entsprechend raumbedeutsame Auswirkungen besitzen.

4. Untersuchung der verbleibenden Potentialflächen

Die nach der Untersuchung des Landkreises verbliebenen 14 Potentialflächen werden in diesem Kapitel auf der Grundlage von erweiterten Abwägungskriterien im Maßstab 1 : 25.000 genauer untersucht.

Insbesondere erfolgt eine detaillierte Analyse der Potentialflächen im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft.

Außerdem werden die Siedlungsbereiche (Bestand und Planung) sowie die befestigten Wirtschaftswege der Samtgemeinde und ihr der Erholung dienendes Radwandernetz berücksichtigt.

Darüberhinaus wurde auch die geplante Anbindung der B 404 an die A 250, die noch nicht in der Untersuchung des Landkreises berücksichtigt wurde, erfaßt.

4.1 Siedlungsbereiche

Durch Lärmemissionen, Schattenwurf und Lichteffekte wirken WEA störend auf bewohnte Siedlungsbereiche ein. In die Untersuchung einbezogen wurden sowohl bestehende, wie künftig geplante Siedlungsflächen.

Maßgebliche Größe für die Bestimmung von Mindestabständen zu Siedlungsbereichen sind die Lärmemissionen, da Schattenwurf und Lichteffekte in der Regel innerhalb der erforderlichen Abstände aufgrund der Lärmemissionen liegen.

Als Richtlinie für die Zumutbarkeit von Lärm ist im Städtebau die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ allgemein anerkannt und wird, so weit es geht, befolgt. In den Empfehlungen des Innenministeriums zu den erforderlichen Abständen wird dies bei der Empfehlung des Mindestabstandes zu Siedlungsbereichen berücksichtigt.

Die Samtgemeinde hat deshalb die nachfolgenden Mindestabstände bei der Suche nach Potentialflächen zugrundegelegt:

- Ländliche Siedlungen,
 allgemeine Wohngebiete 500 m
- Ortsrand mit reiner Wohnbebauung 750 m
 (geplante Siedlungserweiterung im Westen von Bardowick)
- Siedlungssplitter, Einzelhäuser 300 m.

Diese Werte erscheinen vor dem Hintergrund eines Gerichtsurteils des OVG Münster vom 23.01.98 noch sehr gering. Hiernach wurde für eine 500 MW-Anlage mit 65 m Nabenhöhe ein Abstand von 950 m gerichtlich festgelegt, um die Einhaltung der „Nachtruhe“ = 35 dB(A) gewährleisten zu können. In diesem Urteil wird allerdings darauf hingewiesen, daß der richtige Abstand immer erst auf der Grundlage eines auf den Einzelfall bezogenen Immissionsgutachtens erfolgen kann, das alle relevanten Daten, die auf diese Örtlichkeit zutreffen, erfaßt und bewertet.

Die Samtgemeinde meint deshalb, daß im Rahmen dieser Untersuchung die Werte von 500 m Abstand und von 750 m bei Prägung des Ortsrands durch reine Wohnbebauung einigermaßen sichere Größenordnungen darstellen, um einerseits unzumutbare Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen zu verhindern und um andererseits mögliche Potentialflächen durch die Wahl eines größeren Abstandes nicht von vorneherein auszuschließen.

4.2 Klassifizierte Straßen, befestigte Wirtschafts- und Radwanderwege

Der Abstand zu klassifizierten Straßen soll aus Sicherheitsgründen mind. 150 m betragen (Kipphöhe). Nach den ministeriellen Empfehlungen von 1996 soll der Abstand die Kipphöhe der Windkraftanlage betragen, mind. jedoch 50 m. Der Landkreis Lüneburg hat in seiner Untersuchung einen Abstand von 80 m zugrundegelegt. Aufgrund der rapiden technischen Entwicklung in der Windenergienutzung ist bei der heutigen Anlagengeneration jedoch von Kipphöhen bis zu 150 m auszugehen.

In der vorliegenden Planung spielt dies aber insofern keine Rolle, da die verbleibenden Potentialflächen nicht in so gesehen kritischer Nähe zu solchen Straßen liegen bzw. sich aufgrund anderer Nutzungen ohnehin die Einhaltung größerer Abstände ergibt.

Die befestigten Wirtschaftswege, die z.T. gleichzeitig auch als Ortsverbindungswege und als Radwanderwege benutzt werden, besitzen in der Samtgemeinde eine erhebliche Bedeutung für die Erholungsnutzung, sowohl für die einheimische Bevölkerung, als auch für den Fremdenverkehr. Die Samtgemeinde will diese Wege ebenfalls vor möglichen Gefährdungen durch WEA schützen und hält daher auch hier die Einhaltung eines Sicherheitsabstands von 150 m (Kipphöhe) für geboten.

4.3 Belange von Natur und Landschaft

Die geringstmögliche Beeinträchtigung der Belange von Natur und Landschaft ist ein wichtiges Ziel bei der Auswahl der Vorrangstandorten, die letztlich im Flächennutzungsplan dargestellt werden sollen.

Um abzuschätzen, welche von den 14 Potentialflächen am ehesten im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft geeignet sind, wurde anhand eines Erfassungsbogens jede einzelne Fläche nach folgenden Kriterien begutachtet:

1. Unmittelbare / mittelbare Beeinträchtigung / Gefährdung gesetzlich geschützter Bereiche
2. Beeinträchtigung des Naturhaushalts / der allgemeinen Flächenfunktion
3. Beeinträchtigung / Gefährdung der Fauna, Störung von Funktionsbeziehungen
4. Beeinträchtigung / Störung des Landschaftsbilds, des Landschaftserlebnisses und der allgemeinen Erholungsfunktion.

Diese Bewertungskriterien wurden jeweils dreistufig untergliedert und mit den Bewertungszahlen 1, 3 und 5 versehen.

Die Flächen mit den geringsten Gesamtpunktzahlen weisen dabei die geringste Wertigkeit im Hinblick auf die Belange von Natur und Landschaft auf.

Die niedrigste mögliche Punktzahl beträgt demnach 4 Punkte, die höchste Punktzahl 20 Punkte.

In der nachfolgenden Tabelle ist das Ergebnis dieser Untersuchung festgehalten, wobei die Nummerierung der Flächen von der Untersuchung des Landkreises übernommen wurde, um eine schnellere und sichere Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Nr.	Lage	Gesamtpunktzahl	Besonderes
100	Südöstlich von Barum	14	
103	Nördlich der Kreismülldeponie Bardowick	10	
104	Südlich von Wittorf	4	
105	Nördlich von Bardowick	4	Lage innerhalb des geplanten Gewerbegebiets an der B 4
106	Nordwestlich von Bardowick	4	
107	Westlich von Wittorf	16	Liegt z.T. in der geplanten Trasse B 404
108	Südwestlich von Handorf	14	Liegt z.T. in der geplanten Trasse B 404
109	Nordwestlich von Handorf	12	
110	Südlich von Radbruch	16	
111	Südöstlich von Radbruch	16	
112	Nordwestlich von Mechtersen	16	
113	Nordöstlich von Mechtersen	16	
114	Zwischen Mechtersen und Vögelsen	10	
115	Zwischen Mechtersen und Vögelsen	8	Sandabbaugebiet

Die Flächen 100, 107 bis 109 und 110 bis 113 sind aus Sicht der Avifauna von besonderer Bedeutung, da sie vor allem Lebensraum des Weißstorchs sind. Außerdem ist dieses Gebiet für Wiesenvögel und den Wiesenvogelzug von Bedeutung, weshalb diese Bereiche für die Anlage von Windkraftanlagen ausscheiden, obwohl diese Flächen weit genug von Siedlungsbereichen etc. entfernt sind. Hinzu kommt, daß diese Flächen mit Ausnahme der Fläche 109 (Hochspannungsfreileitung) bisher von technischer Infrastruktur weitgehend unbelastet sind und auch in Zukunft sein sollen. Die Funktion als möglichst unbelasteter großräumiger Erholungsraum soll somit erhalten bleiben.

4.4 Zwischenergebnis

Die Einzelfallprüfung und Bewertung der 14 Potentialflächen nach den erweiterten Abwägungskriterien gemäß den vorangegangenen Kapiteln hat ergeben, daß sich der überwiegende Teil der näher untersuchten Potentialflächen für eine windenergetische Nutzung durch WEA nicht eignet. Hauptgrund dafür bilden vor allem die Nähe zu Siedlungsbereichen, das noch weitgehend intakte Landschaftsbild, welches in großen Teilbereichen bisher von technischer Infrastruktur „verschont“ geblieben ist und somit für die Erholungsnutzung sowohl für die einheimische Bevölkerung, als auch für den Fremdenverkehr von erheblicher Bedeutung ist, sowie wichtige Lebensräume für bedrohte Vogelarten.

Eine potentielle Eignung besteht danach noch auf 2 Flächen. Dabei handelt es sich um die Flächen 103 und 106, wobei sich die Teilfläche 106 in zwei Teilflächen untergliedert.

5. Technische Eignung

5.1 Erschließung, Umspannwerke, Anbindung ans Stromnetz

Aus Gründen der Effektivität und um eine Verspargelung der Landschaft zu verhindern, sollen WEA grundsätzlich möglichst räumlich konzentriert an geeigneten Stellen errichtet werden. Dabei wird es wahrscheinlich sein, daß die Nennleistung der WEA für einen Anschluß an das 20 kV-Leitungsnetz nicht mehr möglich ist, da dieses den erzeugten Strom dann nicht mehr aufnehmen kann. Dies bedeutet, daß die Stromaufnahme über ein Umspannwerk erfolgen muß.

Der Neubau von Umspannwerken bedeutet aber zum einen einen hohen finanziellen Aufwand, außerdem ist der Bau von Umspannwerken immer mit massiven Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, einerseits durch das Umspannwerk selber, andererseits auch durch die erforderlichen Freileitungen.

Die Nähe der Potentialflächen zu Umspannwerken ist deshalb ein positives Standortkriterium für Windparks, Anlagengruppen sowie auch für Einzelanlagen mit hoher Nennleistung. Danach werden nach Aussagen der Energieversorgungsunternehmen Entfernungen bis zu 5 km noch als unproblematisch angesehen, da bis zu dieser Entfernung noch keine starken Spannungsschwankungen zu erwarten sind. Auch die Verlegung des notwendigen Anschlußkabels, welches aus Gründen der Eingriffsminimierung als Erdkabel erfolgen soll, kann bis zu dieser Entfernung noch einigermaßen ökonomisch erfolgen.

Für die Samtgemeinde Bardowick kommt das Umspannwerk östlich von Brietlingen in Betracht. Es liegt ca. 6 km von der Potentialfläche 1 (Wittorf/ Bardowick) und 3 km von der Potentialfläche 2 (Bardowick Mülldeponie) entfernt.

Es ist dabei zu berücksichtigen, daß Einzelanlagen oder auch Gruppen mit einer geringeren Nennleistung jedoch auch an ein 20 kV-Netz angeschlossen werden können, soweit dieses Leitungsnetz noch aufnahmefähig ist. Dieses ist nach Auskunft der

Energieversorgungsunternehmen grundsätzlich möglich, bleibt jedoch der konkreten Einzelfallprüfung vorbehalten, da die WEA je nach Typ und Hersteller andere Leistungscharakteristika haben. Sollte die Berechnung der einzelnen WEA zeigen, daß eine Veränderung bzw. Verstärkung des Stromverteilernetzes notwendig ist, so sind die Kosten dafür vom Betreiber der WEA zusätzlich zu den in jedem Fall auftretenden Anschlußkosten zu tragen.

Nach Angabe der HASTRA AG im Verfahren könnten die geplanten Sonderbauflächen energetisch mit vertetbarem Aufwand erschlossen werden.

Die verkehrliche Erschließung der 2 Potentialflächen ist über das vorhandene Straßennetz und/oder über vorhandene Wirtschaftswege möglich.

5.2 Energiepotential (Windhöffigkeit)

Eine WEA ist im allgemeinen erst ab einer durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von 5,0 m/sec wirtschaftlich zu betreiben. Die kleinsten Anlagen, die zur Einspeisung in die vorhandenen Leitungsnetze üblich sind, haben eine Nabenhöhe von ca. 40 m. Als positives Standortkriterium wird deshalb die mittlere Windgeschwindigkeit in 40 m Höhe kartiert. Da mit der technischen Entwicklung die WEA immer höher und leistungsfähiger werden, wurde zusätzlich die Windgeschwindigkeit in 60 m Nabenhöhe kartiert. Die Daten stammen aus dem DEWI-Gutachten.

Die Karte Nr. 2 zeigt, daß anhand dieser Prämissen auf den beiden Potentialflächen ein wirtschaftlicher Betrieb zu erwarten ist.

Zwar liegt die Windgeschwindigkeit in 40 m Höhe bei diesen beiden Flächen knapp unter 5 m/sec. (bei 4,9 m/sec.), die Samtgemeinde geht aber davon aus, daß hier ohnehin höhere Anlagen installiert werden und daß im Zuge der technischen Weiterentwicklung auch bisher noch problematische Standorte attraktiver werden.

Die Windgeschwindigkeit in 60 m Höhe liegt bei diesen Flächen im übrigen schon bei 5,5 m/sec., also ein Wert, der – legt man nur das Kriterium Windgeschwindigkeit zugrunde – einen wirtschaftlichen Betrieb erwarten läßt.

Die windreichsten Gebiete innerhalb der Samtgemeinde befinden sich im Bereich zwischen Vögelsen, Mechtersen und Radbruch. Hier beträgt die mittlere Windgeschwindigkeit in 40 m Höhe 5,1 m/sec., in 60 m Höhe 5,6 m/sec. Die hier liegenden Potentialflächen sind allerdings aus den in den vorangegangenen Kapiteln erläuterten Gründen ausgeschlossen und sollen im F-Plan nicht als Vorrangfläche aufgenommen werden.

6. Planung / Festlegung von Vorrangstandorten

Die Untersuchung des Samtgemeindegebiets der Samtgemeinde Bardowick hinsichtlich geeigneter Flächen, die im Flächennutzungsplan als Vorrangflächen für die Windenergienutzung dargestellt werden können, hat ergeben, daß nach Abwägung aller raumbedeutsamen und sonstigen Belange innerhalb des Samtgemeindegebiets zwei Flächen

verbleiben, die als „Sonderbaufläche für Windkraftnutzung“ im Gebiet der Samtgemeinde Bardowick im F-Plan ausgewiesen werden.

Dabei handelt es sich gemäß Karte 2 um die Flächen 106 mit zwei Teilflächen (im F-Plan Teilblatt 1) und 103 (im F-Plan Teilblatt 2).

Die beiden Teilflächen der Fläche 106 befinden sich westlich der Bundesstraße 4 zwischen Bardowick und Neu-Wittorf im Bereich Nikolaihöfer Heide. Beide Teilflächen werden ackerbaulich intensiv genutzt. Die nördliche Teilfläche besitzt eine Fläche von ca. 1,5 ha, die südliche eine Fläche von ca. 7 ha.

Die Fläche 103 befindet sich im Nordosten von Bardowick unmittelbar nördlich der zentralen Mülldeponie. Diese ca. 2,73 ha große Fläche ist überwiegend Teil der ehemaligen Rieselfelder, die heute Ödland sind, z.T. aber auch landwirtschaftlich genutzt werden. Der nördliche, durch einen Weg getrennte Bereich liegt außerhalb der Rieselfelder und wird landwirtschaftlich genutzt. Zu den im Süden befindlichen betrieblichen Anlagen der Betreibergesellschaft für Abfallwirtschaft (GfA) soll ein Mindestabstand von 150 m eingehalten werden. Die überarbeitete Planung berücksichtigt nun die jüngsten, bereits realisierten wie noch geplanten Erweiterungen des Betriebsgeländes nach Norden bis hin zum Lärmschutzwall (Umschlagplatz Metalle/Glas, Lagerflächen mit Aufbereitung).

Die Darstellung dieser Vorrangflächen im Flächennutzungsplan bedeutet auch, daß gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB der Errichtung von WEA im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB an anderen Stellen innerhalb des Samtgemeindegabiets öffentliche Belange entgegenstehen.

Es wird betont, daß dies nicht für Anlagen gilt, die der Eigenversorgung von land- oder forstwirtschaftlichen Betrieben dienen. Diese sind aufgrund des § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB als Vorhaben, welches einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dient, weiterhin zulässig, sofern nicht andere öffentliche Belange entgegenstehen.

Die Vorrangflächen für die Windenergie stehen natürlich weiterhin für die landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Die landwirtschaftliche Nutzung wird durch WEA nur wenig beeinträchtigt und soll folglich weiter betrieben werden. Diese zulässige Zweitnutzung wird im F-Plan durch die Bezeichnung Sonderbaufläche Windkraftnutzung / Landwirtschaft verdeutlicht und klargestellt.

Die verkehrliche Erschließung der Sonderbauflächen und ihre Anbindung ans örtliche und überörtliche Straßennetz ist über Wirtschaftswege möglich. Die Wirtschaftswege sind ausreichend breit und ausgebaut und müssen nur während der Bauzeit der Anlagen sowie für Wartungs- und Reparaturarbeiten befahren werden.

7. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Mit der Ausweisung von Sonderbauflächen für die Windkraftnutzung werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Der Eingriff erfolgt dabei erst durch die bauliche Nutzung. Mit der Errichtung einer WEA sind im wesentlichen folgende erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbunden und zu erwarten:

- Versiegelung von Boden durch die Anlage und ihre Nebenanlagen sowie evtl. auch durch erforderliche Zufahrts- und Erschließungswege und Netzanschlüsse
- Hindernisse im Flugraum durch sich bewegende Rotorblätter, Behinderung und Gefährdung des Vogelflugs, Lärmemissionen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbilds (technische Überformung).

Da jedoch derzeit weder der konkrete Standort einer WEA, noch ihre technischen Daten (insbesondere Nabenhöhe und Rotordurchmesser) vorliegen, kann der im einzelnen geplante und hier vorbereitete Eingriff noch nicht bewertet werden, auch nicht seine Reichweite. So ist zum Beispiel bei der Errichtung von Windenergieanlagen auf der Fläche auf den Riesefeldern die Einhaltung des empfohlenen Schutzabstands von mind. 200 m zum nördlichen Wald in der konkreten, vorhabensbezogenen Einzelfallprüfung zu prüfen und zu gewährleisten. Da das nördliche Waldgebiet nämlich einen sehr zerklüfteten Waldrand besitzt, ist der empfohlene Abstand in der Plandarstellung dieser Sonderbaufläche mangels klarem Bezug hier nicht klar zu messen bzw. durchweg einzuhalten.

Allerdings wird sich die mit der vorliegenden Planung vorbereitete Errichtung von Windenergieanlagen insbesondere auf das Landschaftsbild negativ auswirken. Auch wenn die möglichst geringe Beeinträchtigung dieses Schutzguts ein wesentliches Kriterium bei der Standortuntersuchung bildete, so ist durch die Errichtung von Windenergieanlagen in jedem Fall eine technische Überformung und somit eine erhebliche technische Beeinträchtigung des Landschaftsbilds zwangsläufig. Im Hinblick auf eine möglichst geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbilds haben sich die zwei gewählten Standorte nun als sehr geeignet erwiesen. So liegt die Fläche westlich der B 4 in einem Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und ist auch durch die vorbeiführende Bundesstraße und das östlich davon geplante große Gewerbegebiet bereits vorbelastet. Die Fläche auf den Riesefeldern ist durch die angrenzende zentrale Mülldeponie erheblich vorbelastet. Im Hinblick auf die Fernwirkung stellt diese Fläche aufgrund der umgebenden Hochwaldflächen einen günstigen Standort dar.

In jedem Fall haben die Vermeidung von Eingriffen und auch die Vermeidung und Minimierung einzelner von ihnen ausgehender Beeinträchtigungen eindeutigen Vorrang vor erforderlich werdenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. In diesem Zusammenhang ergeben sich folgende allgemeine Anforderungen:

- Eine niedrige Mastenhöhe reduziert die Eingriffsintensität sowie die räumliche Reichweite der Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.
- Einzelanlagen innerhalb einer Anlagengruppe oder eines Windparks sollen in Höhe und Ausführung gleichartig sein. Die Höhe der WEA soll zur Maßstäblichkeit der umgebenden Landschaft passen.
- Farbgebung, Gestaltung und Eingrünung der WEA sind den jeweiligen Gegebenheiten anzupassen. Die Farbgebung soll möglichst unauffällig sein und sich ins Landschaftsbild einordnen; auf ungebrochene und leuchtende Farben ist zu verzichten.
- Nebenanlagen sollen zusammengelegt werden.
- Beleuchtung und gärtnerische Gestaltung sollen vermieden werden.
- Die Netzeinspeisung soll zur Vermeidung neuer Freileitungen über Erdkabel erfolgen.

Die nach der Durchführung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds sind durch Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Für erforderliche Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB bieten sich beide Sonderbauflächen an.

Bei der Fläche westlich der B 4 kann dies z.B. zur Verbesserung der Landschaftsstruktur durch Laubgehölzanpflanzungen, insbesondere Hecken, erfolgen. Darüberhinaus bietet sich hier für Ersatzmaßnahmen der westlich der Änderungsfläche verlaufende Entwässerungsgraben an, der ein Relikt des ehemaligen Bachlaufs „Die Wasch Beck“ ist und durch Entwässerungsmaßnahmen sowie durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung beeinträchtigt ist. Als Suchraum für erforderliche Ersatzmaßnahmen bietet sich zudem der „Bardowicker Bruch“ an, da hier eine Arrondierung der bereits vorhandenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anderer Planungsträger möglich ist. Eine Beeinträchtigung der Kompensationsflächen durch die Errichtung von Windenergieanlagen für den Bau der B 404 muß ausgeschlossen werden und ist derzeit auch nicht zu erkennen.

Die Fläche auf den ehemaligen Rieselfeldern besitzt eine eigenartige Landschaftsstruktur und weist nach Aussage des Landschaftsplans ein großes Potential zur Entwicklung von mageren Sandstandorten auf. Insofern bietet sich hier die Förderung der Entwicklung zu Magerrasen durch z.B. Aufgabe und Extensivierung von landwirtschaftlichen Nutzflächen als Kompensation an. Eine Beeinträchtigung des in der Nähe gelegenen Naturschutzgebiets „Bültenmoor“ kann nach Angabe der Bezirksregierung Lüneburg aufgrund der Pufferfunktion der vorhandenen Waldbestände sowie der Vorbelastung durch die B 209 ausgeschlossen werden.

Die genannten Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind als Vorgaben auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, falls erforderlich, und im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

8. Denkmalpflege

Eine Beeinträchtigung von Bau- und Kulturdenkmalen durch die vorliegende Planung ist derzeit nicht zu erkennen.

9. Bauleitplanerisches Verfahren

Der Samtgemeinderat der Samtgemeinde Bardowick hat in seiner Sitzung am 18.06.1996 beschlossen, das Verfahren zur 26. Änderung des F-Plans durchzuführen.

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurden im Parallelverfahren durchgeführt. Die TÖB wurden mit Schreiben vom 19.11.98 an der Planung beteiligt (mit Frist bis zum 22.12.98); der Änderungsentwurf und der Erläuterungsbericht haben in der Zeit vom 23.11.98 bis zum 22.12.98 öffentlich ausgelegen.

Die dabei vorgebrachten Anregungen betrafen im wesentlichen den zunächst vorgesehenen Schutzabstand zu Siedlungsflächen, nämlich von 950 m zu Siedlungsbereichen und 500 m zu Siedlungssplittern und Einzelgehöften bzw. -häusern. Aufgrund der Anregungen wurde die Planung überprüft; die einzuhaltenden Abstände wurden nach Abwägung verringert in Anlehnung an die ministeriellen Abstandsempfehlungen, wonach nun folgende Abstände zugrunde gelegt werden: 500 m zu Siedlungsbereichen, 300 m zu Siedlungssplittern und Einzellhäusern sowie 750 m zur am westlichen Ortsrand von Bardowick geplanten reinen Wohnbebauung. Desweiteren wurde die Planung bezüglich der erst kürzlich realisierten und noch geplanten Erweiterungen auf dem Gelände der zentralen Mülldeponie und der dazu erforderlichen Abstände aktualisiert.

Aufgrund der Änderungen wurde der Entwurf der F-Planänderung und des Erläuterungsberichts gemäß § 3 Abs. 3 Satz 1 erster Halbsatz und Satz 2 BauGB in der Zeit vom 11.06.99 bis 02.07.99 erneut öffentlich ausgelegt. Die dabei vorgebrachten Anregungen haben nach Abwägung zu keinen Änderungen des F-Plans mehr geführt, sondern lediglich zu sachlichen Klarstellungen und redaktionellen Ergänzungen im Erläuterungsbericht.

Der Rat der Samtgemeinde hat in seiner Sitzung am 27.09.1999 die 26. Änderung des Flächennutzungsplans nebst Erläuterungsbericht beschlossen (Feststellungsbeschluß).

Präambel

Aufgrund des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB) i.V.m. § 40 / § 72 Abs. 1 Nr. 1 der Niedersächsischen Gemeindeordnung (NGO) hat der Rat der Samtgemeinde Bardowick diese 26. Änderung des Flächennutzungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teilblätter 1 und 2) und dem Erläuterungsbericht, beschlossen.

Bardowick, den 15.10. 1999

Samtgemeinde Bardowick

Siegel

gez. Heinrichs
Samtgemeindebürgermeister

gez. Kirchhoff
Samtgemeindedirektor

Verfahrensvermerke

Planunterlage

Vervielfältigungsvermerke

- Kartengrundlagen: Deutsche Grundkarten, Maßstab: 1 : 5000
Blatt-Nrn.: 2628-32 und 2628-34
Blattnamen: Neu-Wittorf und Brietlingen-Südwest
- Herausgebervermerk: Herausgegeben vom Katasteramt Lüneburg
Umfassende Aktualisierung 1993
- Erlaubnisvermerk: Vervielfältigungserlaubnis erteilt
durch das Katasteramt Lüneburg
am 15.06.1994
Az.: 05103 N / 21 / 94

Planverfasser

Der Entwurf der 26. Änderung des Flächennutzungsplans wurde ausgearbeitet von:

C. P. VON MANSBERG • B. WISKOTT + PARTNER
Architekten BDA Dipl.-Ing.
Schillerstraße 15 21335 Lüneburg
Postfach 17 27 21307 Lüneburg
Tel. : 04131 - 4 25 65/6 Fax.: 04131 - 4 14 06

Lüneburg, den 14.10.1999

gez. Wiskott
- Planverfasser -

Öffentliche Auslegung

Der Samtgemeindeausschuß hat in seiner Sitzung am 09.11.1998 dem Entwurf der 26. Änderung des Flächennutzungsplans und des Erläuterungsberichts zugestimmt.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 13.11.1998 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung und des Erläuterungsberichts haben vom 23.11.1998 bis 22.12.1998 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bardowick, den 15.10.1999

gez. Kirchhoff
- Samtgemeindedirektor -

Erneute öffentliche Auslegung

Der Rat der Samtgemeinde hat in seiner Sitzung am 18.05.1999 dem geänderten Entwurf der 26. Änderung des Flächennutzungsplans und des Erläuterungsberichts zugestimmt und die erneute öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 3 Satz 1 erster Halbsatz und Satz 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 03.06.1999 ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf der Flächennutzungsplanänderung und des Erläuterungsberichts haben vom 11.06.1999 bis 02.07.1999 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bardowick, den 15.10.1999

gez. Kirchhoff
- Samtgemeindedirektor -

Feststellungsbeschuß

Der Rat der Samtgemeinde Bardowick hat nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die 26. Änderung des Flächennutzungsplans nebst Erläuterungsbericht in seiner Sitzung am 27.09.1999 beschlossen.

Bardowick, den 15.10.1999

gez. Kirchhoff
- Samtgemeindedirektor -

Genehmigung

Die 26. Änderung des Flächennutzungsplans ist mit Verfügung (Az.: 204.32-21101-LG/Bar-26) vom heutigen Tage unter Auflagen / mit Maßgaben / mit Ausnahme der durch kenntlich gemachten Teile gemäß § 6 BauGB genehmigt.

Lüneburg, den 05.01.2000

Siegel

i.A. gez. Honnens
- Bezirksregierung Lüneburg -

Beitrittsbeschuß

~~Der Rat der Samtgemeinde ist den in der Genehmigungsverfügung vom (Az.:) aufgeführten Auflagen / Maßgaben / Ausnahmen in seiner Sitzung am beigetreten.~~

~~Die 26. Änderung des Flächennutzungsplans hat wegen der Auflagen / Maßgaben vom bis öffentlich ausgelegen.~~

~~Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht.~~

Bardowick, den

~~Samtgemeindedirektor~~

Inkrafttreten

Die Erteilung der Genehmigung der 26. Änderung des Flächennutzungsplans ist gemäß § 6 Abs. 5 BauGB am 08.02.2000 im Amtsblatt Nr. 02/00 für den Landkreis Lüneburg bekanntgemacht worden.

Die 26. Änderung des Flächennutzungsplans ist damit am 08.02.2000 wirksam geworden.

Bardowick, den 11.02.2000

gez. Kirchhoff
- Samtgemeindedirektor -

Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Wirksamwerden der 26. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften beim Zustandekommen dieser Flächennutzungsplanänderung nicht geltend gemacht worden.

Bardowick, den 12. Feb. 2001

gez. Kirchhoff
- Samtgemeindedirektor -

Mängel der Abwägung

Innerhalb von sieben Jahren nach Wirksamwerden der 26. Änderung des Flächennutzungsplans sind Mängel der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Bardowick, den 12.08.2008

gez. Dubber
- Samtgemeindedirektor -