

Neufassung der Begründung zu Erfüllung der Hinweise laut Verfügung des Kreises Ostholstein vom 22.01.1996

Ratekau, 25.01.1996


(Stooß)



Begründung

zum einfachen Bebauungsplan Nr. 57 der Gemeinde Ratekau für das Gebiet östlich der K 15 zwischen Grammersdorf und Ovendorf - Windpark

1. Vorbemerkung

1.1 Rechtliche Bindung

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Ratekau wurde mit Erlaß des Innenministers vom 25.07.63, Az.: IX 3106 - 312/2 - 03.07 genehmigt.

Durch die 35. Flächennutzungsplanänderung sind die planerischen Voraussetzungen für die Erstellung eines Windparks geschaffen worden. Diese Änderung wurde mit Erlaß des Innenministers vom 18.08.94, Az.: IV 810 b - 512.111-55-35 (35.A) genehmigt.

Am 13.10.94 beschloß die Gemeindevertretung der Gemeinde Ratekau die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57.

1.2 Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt östlich von Grammersdorf bzw. der K 15, westlich von Ovendorf und nördlich von Kreuzkamp.

1.3 Vorhandene Situation

Das Plangebiet liegt in einer leicht bewegten Moränenlandschaft mit Höhen bis zu 39 m über NN. Sie zählen zu den höchsten Erhebungen im nahegelegenen Umkreis. In den Senken haben sich einige kleinere Teiche gebildet. Die Grundstücke sind z.T. mit hochwertigen Knickbepflanzungen eingegrenzt. Die Erschließung der landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgt über wassergebundene Wege. Innerhalb des Gebietes beträgt die mittlere Jahreswindgeschwindigkeit ca. 6,1 m/s in 30 m Höhe. Dieses Ergebnis beruht auf einem Gutachten, welches der Gemeinde vorliegt.

Der Abstand zu den Orten Grammersdorf beträgt ca. 540 m, zu Ovendorf ca. 1.130 m, zum Ovendorfer Hof und nach Kreuzkamp ca. 500 m und zum Hemmeldorfer See ca. 540 m.

1.4 Anlaß der Planung

Der wissenschaftlich-technische Fortschritt ist mit einem wachsenden Energiebedarf in allen Bereichen des Lebens verbunden. Leider geht diese Entwicklung auf Kosten der Natur. So werden die begrenzten Vorräte an fossilem Brennstoff völlig ausgebeutet, die Luftbelastung steigt, das Weltklima verändert sich. Um diese Folgeerscheinungen zu verringern, müssen zunehmend erneuerbare, unerschöpfliche Energiequellen zur Strom- und Wärmeerzeugung genutzt werden.

Die Gemeinde Ratekau ist interessiert, eine umweltverträgliche Energiepolitik zu betreiben. Neben Blockheizkraftwerken sind u.a. 2, max. 3 Windparks geplant. Bezugnehmend auf die vorhandenen Windmessungen und dem Gutachten zur Standortausweisung von Windparks im Kreis Ostholstein bietet sich diese Art der Energiegewinnung geradezu an.

Zudem weist der wirksame Landschaftsplan Teilbereiche der Gemeinde Ratekau als landschaftlich ausgeräumte Fläche bzw. als möglicher Standort für Windkraftanlagen sowie als exponiertes Gebiet aus.

Im gemeinsamen Runderlasse des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin - Landesplanungsbehörde - (vom 04.07.95 „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen“) wird darauf hingewiesen, das Schleswig-Holstein als Starkwindgebiet immer bedeutender in der Nutzung der umweltschonenden und erneuerbaren Windenergie geworden ist. In Folge des Gesetzes über die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien in das öffentliche Netz (Stromeinspeisungsgesetz) vom 07.12.90 (BGBl. I S. 2633) und der damit deutlich verbesserten Wirtschaftlichkeit von Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung hat die Landesregierung ihre im Energiekonzept Schl.-H. dargelegten energiepolitischen Ziele darauf ausgerichtet, bis zum Jahre 2010 ca. 25% des Strombedarfs aus Windenergie abzudecken. Hierfür sind ca. 2000 Windenergieanlagen mit einer installierten elektrischen Leistung von 1200 Megawatt (MW) erforderlich.

Die Anzahl der zur Erreichung dieser Ziele erforderlichen Anlagen ist abhängig von der elektrischen Nennleistung. Die Entwicklung geht zu leistungsstärkeren Anlagen mit verminderten Geräuschmissionen.

Um auch zukünftig eine geordnete bzw. den privaten und öffentlichen Belangen entsprechende Aufstellung von Windparks sicherzustellen, setzt der o.g. Erlaß fest, daß durch die Kreise Konzepte aufzustellen sind, in denen mögliche Windparkstandorte ausgewiesen werden. Diese Kreiskonzepte dienen zukünftig als fachliche Grundlagen für entsprechende Aussagen der Regionalplanung und haben im Rahmen des Bauleitplanverfahrens den Rechtscharakter eines öffentlichen Belanges im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB.

Für den Kreis Ostholstein liegt seit Juni 1995 ein Flächengutachten für Windenergieanlagen im Kreis Ostholstein als Vorentwurf vor. Dieses stellt das Plangebiet als eine gefundene Fläche dar, welches unter einem erhöhten Kostenaufwand bzw. nach Ertüchtigung des 110 kV Umspannwerkes Trave- münde angeschlossen werden kann. Somit weist der Regio-

nalplan voraussichtlich in seiner Anlage das Plangebiet als einen möglichen Standort aus.

Der o.g. Erlaß des Landes Schleswig-Holstein zur Windenergie empfiehlt, sich für wenige Anlagen mit großer Leistung und Höhe zu entscheiden oder für viele kleine Anlagen mit geringen Leistungskapazitäten und Höhe. Die Gemeinde entscheidet sich für die 1. Variante, um eine optimale Ausnutzung zu erzielen. Ohnehin geht die Entwicklung zu leistungsstärkeren Anlagen mit verminderten Geräuschmissionen hin. Zukünftig sollen 2, höchstens 3 Windparks ausgewiesen werden. Alle weiteren Anträge sind dann abzulehnen.

Die in dem Park gewonnene Energie soll ausschließlich in das öffentliche Energieversorgungsnetz eingespeist werden. Bereits durch den 1. Windpark kann zukünftig fast ein Drittel des Energiebedarfs der Gemeinde Ratekau abgedeckt werden. Für die Umwelt bedeutet das eine geringere Schadstoffbelastung, Ozonabbau und folglich saubere Luft. Dieser Aspekt wirkt sich positiver auf den Erholungssuchenden aus als ein qualmendes Heizwerk in unmittelbarer Nähe. Auch mit Rücksicht auf den Fremdenverkehrszweig will die Gemeinde eine übermäßige Verdichtung des Gebietes mit Windkraftanlagen vermeiden. Nur so bleibt die Akzeptanz "Sympathische Energiequelle" bei den Gästen und Einwohnern der Gemeinde Ratekau erhalten, wie die Pilotstudie "Windenergie und Fremdenverkehr" des Institutes für Tourismus und Bäderforschung in Nordeuropa GmbH (vom Oktober 1991) erkennt.

In der 35. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Ratekau wird eine größere zusammenhängende Fläche für Windenergieanlagen ausgewiesen. Um eine Gruppenbildung und eine systematische Anordnung der Einzelstandorte zu erzielen und um Einfluß auf die Gestaltung, die Höhe und die Leistung der Anlagen zu nehmen, besteht ein dringendes Planungserfordernis, einen einfachen Bebauungsplan aufzustellen. Ziel ist es, ein geordnetes Bild in der Landschaft zu erreichen.

2. Planung

2.1 Bebauung

Innerhalb der "Fläche für die Landwirtschaft" - Grundnutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 und Abs. 6 BauGB, in der laut wirksamen Flächennutzungsplan die Errichtung von Windkraftanlagen zulässig sind, werden 13 "Flächen für Versorgungsanlagen" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB mit Zweckbestimmung "Elektrizität/Windkraftanlage - Zusatznutzung" festgesetzt.

Bei der Fertigstellung des Konzeptes wurde davon ausgegangen, daß

- die Anlagen in Reihe stehen müssen, damit ein systematisches Bild entsteht;
- die Abstände untereinander gemäß § 6 LBO eingehalten werden;
- die Abstände zu der angrenzenden Bebauung so groß sind, daß keine Gefährdungen des gesunden Wohnen und Arbeiten eintreten können;
- so viele Anlagen geplant werden, daß von Anfang an eine Wirtschaftlichkeit des Parks gesichert ist;
- Rücksicht auf vorhandene Biotope genommen wird.

Das Ergebnis der Untersuchung besagt, daß 13 Anlagen innerhalb der zur Verfügung stehenden Fläche aufgestellt werden können bei Einhaltung der in der LBO vorgeschriebenen Abstandsflächen und der im Windenergieerlaß empfohlenen Abstandsflächen von 500 m zu den Ortslagen ab 4 Wohngebäuden.

Die Gemeinde ist interessiert, eine umweltfreundliche Energiepolitik zu betreiben. Die Produktion von Energie aus Windkraft belastet die Luft nicht mit Schadstoffen. Gerade die Schadstoffe, die durch die Verbrennung von Kohle usw. erzeugt werden, greifen u.a. die Ozonschicht an. Diese Folgeerscheinung wirkt sich viel negativer auf die fremdenverkehrliche Entwicklung in küstennahen Gebieten aus, als die Aufstellung eines Windparks. Alle vorliegenden Gründe sprechen

für die Aufstellung eines Windparks mit 13 Anlagen in diesem Plangebiet.

Im Plangebiet sind nur Anlagentypen mit einem Rotordurchmesser von 44 m und einer Nabenhöhe von max. 55 m (gemessen vom mittleren Geländeniveau des Standortes) zulässig. Auf größere Anlagen soll zugunsten des Landschaftsbildes verzichtet werden.

Bei diesen Maßen ergeben sich Mindestabstände, die wie folgt berechnet werden:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Nabenhöhe} & + & (\text{Radius} \times \sqrt{2}) \\
 55 \text{ m} & + & (22,0 \times \sqrt{2}) \\
 55 \text{ m} & + & 31,1 \text{ m} & = & 86 \text{ m}
 \end{array}$$

- a) Der Abstand zur Grundstücksgrenze beträgt mind. 86 m.
- b) Die Abstände der Anlagen untereinander betragen mind. 172 m.

Für die überbaubaren Flächen, für die der Mindestabstand zu den angrenzenden Flurstücken nicht eingehalten wird, sind Baulasten auf den angrenzenden Grundstücken gemäß § 7 LBO einzutragen.

Die Richtfunktrasse 11505 kreuzt das Plangebiet. Über diese Trasse werden zwei Richtfunkssysteme (AMTV/TN für TV- und Rundfunkübermittlung sowie digitaler Richtfunk mit 140 MB für SWFD und Datenübermittlung) betrieben. Um Störungen zu unterbinden, sind Windkraftanlagen im Abstand von mehr als 100 m, gemessen von der Richtfunktrasse, zu errichten.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde durch die Telekom geprüft, ob Störungen im Fernsehempfang zu erwarten sind. Sie äußerte keine Bedenken. Zudem sind Beeinträchtigungen dieser Art in anderen Gebieten mit Windparks, z.B. auf Fehmarn nicht bekannt.

Das Gebiet um den Windpark ist durch landwirtschaftliche Nutzung und viel Grün gekennzeichnet. Deshalb sollten auch nur Anlagen mit einem passenden Außenanstrich verwendet werden. In Frage dafür kommen alle hellen Farbnuancen zwischen weiß bis grau bzw. graublau. Die gestalterischen Festsetzungen sind dahingehend erforderlich, um das Landschaftsbild nicht übermäßig zu belasten.

Alle Remissionswerte zwischen 50 bis 99 sind zulässig. Ein strahlendes Weiß oder Metallicfarben sind nicht erwünscht. Damit bei einer möglichen Stilllegung der Windkraftanlagen keine Ruinen in der Landschaft zurückbleiben, ist vom Investor eine unbefristete, selbstschuldnerische Bankbürgschaft zu hinterlegen, die den Abbau sichert. Dieses ist über das Baugenehmigungsverfahren weiter abzusichern.

2.2 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den "Travemünder Weg" bzw. den Verbindungsweg Ovendorf/Grammersdorf. Beide Wege sind wassergebunden. Die einzelnen Anlagen werden über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte angebunden. Diese Flächen sind eindeutig als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Eine vollständige Versiegelung ist demnach ohnehin unzulässig, da ansonsten straßenähnliche Wegeführungen entstehen würden. Die Wege stoßen in Kreuzkamp bzw. in Grammersdorf auf die K 15.

3. Grünordnung

3.1 Bestand

Das Plangebiet ist durch ein intaktes Knicksystem geprägt sowie mehreren kleinen Teichen, die von Gehölzen und Bäumen umwachsen sind. Bei dem in der Mitte gelegenen Teich handelt es sich sogar um eine nach 15a LNatSchG geschützte Feuchtfläche, die in der Vergangenheit mit Fördermittel des Kreises angelegt wurde. Eine weitere Fläche mit Feuchtgrünland befindet sich am nördlichen Abschnitt des Schmoosred-

ders. Sie liegt unterhalb von 20 m über NN und wird auch zukünftig von jeglicher Beeinträchtigung freigehalten. Eine Grünlandfläche befindet sich im nordwestlichen Teil des Plangebietes. Sie wird z.T. als Weide für Kühe benutzt. Nördlich dieser Fläche schließt sich ein Obstgarten, der von einer Gehölzreihe zur freien Landschaft hin abgegrenzt ist.

Das Plangebiet liegt im Bereich der Endmoräne. Der Boden besteht aus leicht lehmigem, kiesigem Sand oder Sand, wobei die kiesigen Sande und Kiese meistens trockene Standorte darstellen. Er ist von geringer Qualität.

Die geologischen Vorgänge haben im Gemeindegebiet eine typische Oberflächengestalt des ostholsteinischen Hügellandes hinterlassen: ein stark bewegtes Relief durch den Wechsel von Berg und Tal, Hügel und Senken. Die höchsten Bereiche bildet der Endmoränenwall u.a. auch nordwestlich von Ovendorf. So steigt selbst das Gelände im Plangebiet von 18 m bis 39 m über NN:

3.2 Zu erwartender Eingriff in den Naturhaushalt

Der Naturhaushalt wird dahingehend verbessert, daß durch die Gewinnung von Energie aus der Windkraft weniger Schadstoffe in die Atmosphäre gestoßen werden. Somit wirkt sich die Windkraftnutzung positiv auf das Schutzgut "Klima/Luft" aus. Anderenfalls erfolgt eine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes, insbesondere des Schutzgutes "Boden".

Die Windkraftanlagen werden auf ca. 10 x 10 großen Fundamenten errichtet. Neben den Fundamenten erfolgt die Aufstellung der für jede Anlage erforderlichen Trafostation. Der Bau einer zentralen Übergabestation ist innerhalb der Flächen für Versorgungsanlagen vorgesehen.

Die Bewirtschaftung der Anlagen erfolgt nach Inbetriebnahme des Parks über wassergebundene Wege. Die erforderlichen Leitungen werden frostsicher und ausreichend tief verlegt, damit der darüberliegende Ackerboden auch weiterhin mit der entsprechenden Technik bewirtschaftet werden kann. Für die

Zufahrten können weitgehend vorhandene Knickdurchbrüche in einer Breite von ca. 4,50 m genutzt werden.

Während der Bauphase des Windparks ist zeitweilig eine erhöhter Flächenaufwand notwendig, der der landwirtschaftlichen Nutzung dann entzogen wird. Es ist vorgesehen, die für die Aufstellung der Windanlagen erforderlichen Flächen mit Vliesmatten abzudecken, die dann mit einer ca. 60 cm starken Schichtdecke aus Recyclingmaterial beschichtet werden. So entsteht eine befestigte Wegefläche, die nach Beendigung der Bauphase beseitigt werden kann. Zudem gewährleistet sie die erforderliche Tragfähigkeit für alle für die Montage der Anlagen notwendigen technischen Fahrzeuge und Maschinen.

Es erfolgt also, auf lange Zeit gesehen, eine Beeinträchtigung des Schutzgutes "Boden" im Bereich der Fundamente und der Zufahrten.

Das Schutzgut "Landschaft" wird durch die Aufstellung von 77 m hohen Anlagen umkehrbar negativ beeinträchtigt. Die Windanlagen sind aufgrund ihrer Höhe weithin sichtbar. Diese Sichtbeziehung kann weder durch Anpflanzungen noch durch andere Maßnahmen ausgeräumt werden.

Der gemeinsame Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, die Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin - Landesbehörde - vom 04.07.95 „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen“ empfiehlt die Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen in der Bauleitplanung zu pauschalisieren. Als anzuhaltende Größe kann je installierter 10 kW-Leistung je Anlage bis zu einer Gesamtleistung von 300 kW von einer Fläche von 100 m² und - sofern für die Errichtung und Unterhaltung besondere Zuwegungen ausgebaut werden - für jede weitere 10 kW-Leistung von einer Fläche von 50 m² ausgegangen werden, die aus der landwirtschaftlichen Nutzung

herauszunehmen wäre. Der erforderliche Ausgleich setzt sich demnach bei zulässigen 600 kW-Anlagen wie folgt zusammen:

- ⇒ pro Anlage bis 300 kW je 10 kW/100 m² und = 3.000 m²
- von 300-600 kW je 10 kW/50 m² = 1.500 m²
- (3.000m² + 1.500m² = 4.500m²)
- ⇒ 13 Anlagen x 4.500 m² = 58.500 m²
- ⇒ abzgl. 3 Anlagen ohne Zufahrten 3 x 1500 m² = 4.500 m²
- ⇒ zuzügl. 2 Knickdurchbrüche (im Westen)
- 2 x 4,5 x 5 = 45 m²
- 45 m² x 2 (Wertigkeit) = 90 m²
- Der auszugleichende Eingriff beträgt: ca. 54.100 m²

3.3 Sammelausgleichsmaßnahmen

Der auszugleichenden Flächen von ca. 54.100 m² stehen folgende grünordnerische Maßnahmen gegenüber:

Lage	Maßnahme	Umfang
1. nordwestlicher Teil	Sukzessionsfläche, Herausnahme der Fläche aus der landwirtschaftlichen Nutzung -Ausgleich im Verhältnis 1:1-	34.600 m ²
2. mittlerer Teil	Sukzessionsfläche (ohne vorh. Teich) Herausnahme der Fläche aus der landwirtschaftlichen Nutzung -Ausgleich im Verhältnis 1:1-	8200 m ²
3. mittlerer Teil	Anhebung des Wasserstandes des Teiches vom jetzigen Pegel bis max. 30 m über NN. Dadurch vernäßt eine größere Fläche bzw. der Uferrandstreifen vergrößert sich und bietet mehr Lebensraum für seltene Flora und Fauna. -Ausgleich im Verhältnis 1:2- (50% davon wurde bereits zu Pkt. 2 gerechnet)	2.500 m ²
		45.300 m ²

Durch das Brachlegen von Ackerflächen und durch die Schaffung von ökologisch besonders wertvollen Feuchtflächen bzw. Uferrandstreifens werden rechnerisch ca. 45.300 m² Boden ökologisch aufgewertet. Somit kann dem gemäß dem gemeinsamen Runderlaß des Innenministers, des Ministers für Finanzen und Energie, der Ministerin für Natur und Umwelt und der Ministerpräsidentin - Landesplanungsbehörde - vom 04.07.1995 „Grundsätze zur Planung von Windenergieanlagen“ errechneten pauschalierten Ausgleich für 13 Windenergieanlagen weitgehend entsprochen werden.

Um jedoch geschützte Landschaftsbestandteile wie z.B. Knicks und Kleingewässer nicht durch den Bau der Windkraftanlagen zu gefährden, ist zum Rand der Fundamente ein Sicherheitsabstand von mindestens 10 m einzuhalten. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist der Punkt, in Anlehnung an den Knickerlaß des Landes Schl.-H., zu prüfen. Im übrigen wird darauf hingewiesen, daß gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen nicht auf der Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt werden können. Daher können nicht alle Darstellungen aus dem Landschaftsplan in diesen B-Plan übernommen werden. Beabsichtigen jedoch die Eigentümer Anpflanzungen auf freiwilliger Basis, empfiehlt es sich, diese nach Absprache mit der Gemeinde auf der Grundlage des Landschaftsplanes durchzuführen.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist nicht ausgleichbar. Zudem befindet sich das Plangebiet in einem von intakten Knicks geprägten Bereich. Bereits diese dienen für den Betrachter, der sich z.B. auf der K15 oder dem Travemünder Weg befindet, als Blickfang. Der Betrachter, der sich am Kreuzungspunkt Pappelallee/Ovendorfer Hof/Am Blocksberg befindet, sieht zunächst eine ca. 20 m hohe Steigung bis er überhaupt die ersten Windanlagen sehen kann. Somit stellen die vorhandenen Anpflanzungen bzw. Geländemodulationen bereits eine Barriere dar, die die zu erwartenden Blickverbindungen reduzieren.

Ein Ausgleich des Landschaftsbildes kann nur dahingehend erfolgen, daß sich die Gemeinde Ratekau auch zukünftig auf max. 2 bis 3 Standorte für Windparks einschränkt, um eine übermäßige Belastung des Landschaftsbildes zu unterbinden. Eine geordnete, weitsichtige Planung der Gemeinde ist die einzige Möglichkeit, den Eingriff in das Landschaftsbild von vornherein zu minimieren.

Eine Gefährdung der Flora und Fauna in dem im Westen angrenzenden Landschaftsschutzgebiet ist aufgrund der Entfernung von ca. 500 m nicht zu erwarten.

3.3.1 Zuordnung des Ersatzes (gemäß § 8a BNatSchG)

Die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden gesammelt den Eingriffen zugeordnet. Die mit der Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen entstehenden Kosten werden anteilig auf die Grundstücke umgelegt. Als Ausgleichsmaßnahmen gelten alle als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gekennzeichneten Flächen in der Planzeichnung.

Folgende Kosten wurden ermittelt:

• Sukzession-/Brachflächen	keine Kosten
• Anstauen des Teiches	5.000 DM
<hr/>	
• Gesamtkosten für die Maßnahme ca.	<u>5.000 DM</u>

3.3.2 Durchführung der Maßnahmen

Es liegt im Interesse der Gemeinde, daß die Umsetzung des Sammelausgleiches vor Beendigung des letzten Bauvorhabens erfolgt. Deshalb sollen die in der Planzeichnung festgesetzten Maßnahmen vorerst auf Kosten des Vorhabenträgers erbracht werden. Dieser kann später die Kosten anteilig auf die späteren Grundstückseigentümer umverlegen. Für die Sicherung der Erhaltung der Ausgleichsmaßnahmen sind die Betreiber der Windparks zuständig. Dieses wird zukünftig über einen Erschließungsvertrag zwischen der Gemeinde

und dem Erschließungsträger, in dem die Gemeinde von der Verpflichtung und den Kosten zur Durchführung der Sammelausgleichsmaßnahmen freigestellt wird, geregelt.

3.4 Sonstiges

Der nach Mecklenburg abzweigende Ast der Vogelzuglinie ist vom geplanten Windpark nicht betroffen. Ca. 200 m nordöstlich, 500 m südlich und ca. 700 m westlich schließen sich geschützte Flächen und Gebiete mit einem hochwertigen und kleinteiligen Landschaftsbild an.

Inwiefern Vogelschwärme dieses Plangebiet überqueren, wurde im Rahmen der Landschaftsplanaufstellung geprüft (siehe Blatt Nr. 35 bzw. Punkt 0.2.5.4 der Erläuterung des Landschaftsplanes). Aus dieser Planung resultiert die in der Begründung getroffene Aussage. Zudem wird auf den Abschlußbericht von 1994 des Projektes "Auswirkung von Windkraftanlagen auf die Vogelwelt auf der Insel Föhr" des BUND Inselgruppe Föhr hingewiesen. Das Projekt untersuchte 1994, ob der vermutet hohe Vogelschlag durch Windkraftanlagen wirklich zutreffend ist. Während der Beobachtungszeit konnte festgestellt werden, daß dieses nur zum Teil stimmt.

Untersuchungen an der gesamten Nordseeküste zeigten, daß bei der gegenwärtigen Bauweise und Höhe der Anlagen weder durch Einzelanlagen noch durch Windparks ein bedeutendes Vogelschlagrisiko besteht, da:

- Vogelschwärme häufig ihre Zugrichtung ändern
- Brutvögel im Abstand von 150 m brüten
- Wat- und Wiesenvögel einen Abstand von 500 m nicht überschreiten
- Möwen, Greifvögel usw. gehen bis 200 m an die Anlage
- in windstillen Zeiten suchen die Vögel auch unter den Anlagen Nahrung.

Somit ist erkennbar, daß die Vögel das Hindernis Windkraftanlage erkennen und ihr Verhalten ändern. Zudem ergab die Untersuchung bereits in ihrer ersten Phase, daß die Anzahl

der Vogelschlagopfer an Hochspannungsleitungen, Leuchttürmen oder Fernsehmasten unter bzw. zum Teil auf glei-

chem Niveau wie die Zahl der Vogelopfer durch den Straßenverkehr liegen.

Eine Prüfung der Standorte, in denen nach Aussage des Landschaftsplaners Altlasten liegen, erfolgte im Rahmen der 35. Flächennutzungsplanänderung. Es konnte festgestellt werden, daß hier nur alte Autoteile liegen. Daher kann auf die Darstellung von Altlasten verzichtet werden.

Das Plangebiet liegt mit Ausnahme des nördlichen Bereiches im Wasserschongebiet. Alle dafür geltenden Regelungen sind in der Bauphase bzw. beim Betreiben des Windparks sowie bei der weiteren Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Fläche zu beachten.

4. Schallimmissionen

Gemäß VDI-Richtlinie 2058 Blatt 1 (1) ist an allen angrenzenden Gebäuden sicherzustellen, (hier: „Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind“), daß tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) abzüglich der geltenden Lästigkeitszuschläge nicht überschritten werden, um ein gesundes Wohnen und Arbeiten (gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz) in allen Ortslagen zu gewährleisten.

Da die Abstände zu allen angrenzenden Gebäuden gemäß des geltenden Windenergieerlasses vom 04.07.95 mindestens 500 m betragen, ist eine Überschreitung des Lärmpegels gemäß VDI-Richtlinie 2058 nicht zu erwarten.

5. Lichtimmissionen

Zu dem Thema "Schattenwurf und Lichtblitze erzeugt von Windkraftanlagen" liegen mehrere wissenschaftliche Untersuchungen vor. So ist z.B. dem Magazin DEWI Nr. 2 Seiten

40 - 42 und 48 "Schattenwurf und Reflexionen bei Windkraftanlagen" zu entnehmen, daß Anlagen, die 300 m vom Gebäude entfernt stehen, max. 32,7 min/Tag das Grundstück teils mit Schlag- und teils mit Halbschatten beeinträchtigen. Hierbei wurde von einer 70 m hohen Anlage ausgegangen. Dieser mögliche Schattenwurf tritt allerdings nur in einem eng begrenzten Zeitraum pro Jahr auf und zwar nur im Winterhalbjahr.

Das Ergebnis der Untersuchung besagt, daß bei Abständen von 300 m und mehr, in dem Zeitraum, in dem Schattenwurf auftreten kann, nur von einer sehr geringen Einschränkung gesprochen werden kann, zudem auch die Anteile des Halbschattens stark zunehmen. Weiterhin erfolgte die Untersuchung der Reflexionen des Sonnenlichtes an den Rotorblättern. Hier konnte festgestellt werden, daß mit einer Gesamtwahrscheinlichkeit von ca. 10% Lichtreflexionen auf das Grundstück auftreten können.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kam eine wissenschaftliche Untersuchung, die in der Ausgabe 03/92 im Windkraft-Journal veröffentlicht worden ist.

Da alle angrenzenden Gebäude mehr als 380 m vom Windpark entfernt liegen, sind nach allen vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen keine optischen Belästigungen zu erwarten. Da der Schattenwurf als sehr gering einzustufen ist, kann von keiner Einschränkung gesprochen werden.

Da alle zu erwartenden Immissionen im Rahmen des rechtlich zulässigen liegen, ist mit keiner Entwertung der Grundstückspreise, bedingt durch den Windpark, zu rechnen.

6. Ver- und Entsorgung

Die in dem geplanten Windpark erzeugte elektrische Energie wird über ein neu zu verlegendes 11 kV-Doppelkabel in das UW Travemünde der Stadtwerke Lübeck eingespeist.

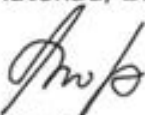
7. Kosten

Kosten entstehen der Gemeinde nicht.

8. Beschluß über die Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am 04.10.1995 gebilligt.

Ratekau, 25.01.1996


(Stooß)

