

I. B e s c h e i d G40/2005/146

Der Firma

**Grenzstrom Vindtved
GmbH & Co. KG
Dorfstr. 11, 25923 Ellhöft**

wird aufgrund ihres Antrages vom 09.12.2005, zuletzt ergänzt am 20.02.2006,
gemäß § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes - BImSchG - in der Fassung
der Bekanntmachung der Neufassung vom 26.09.2002 (BGBl. I. S. 3830), zu-
letzt geändert am 25.06.2005 (BGBl. I. S. 1865), in Verbindung mit Nummer
1.6, Spalte 2 des Anhangs der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anla-
gen - 4. BImSchV - in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.03.1997
(BGBl. I. S. 1687), die

G e n e h m i g u n g

**zur Errichtung und zum Betrieb
einer Windkraftanlage (WKA – Anlage 11)**

in Ellhöft

Gemarkung: Ellhöft

Flur: 3

Flurstück: 50 und 51 (alt: 8)

erteilt.

II. Inhaltsbestimmungen

1. Gegenstand dieser Genehmigung ist die Errichtung und der Betrieb einer Windkraftanlage des Typs SWT-2.3-93 (ehemals AN Bonus 2,3 MW-93VS). Die Nabhöhe der Anlage beträgt 93 m, der Rotordurchmesser 93 m und die Nennleistung 2,3 MW.
2. Bei möglichem Eisansatz und der Gefahr des Eisabwurfes ist die WKA stillzusetzen.

Die näheren Einzelheiten zum Umfang der Genehmigung ergeben sich aus den folgenden Antragsunterlagen:

Nr.	<u>Inhalt Ordner 1</u>	<u>Seite</u>
1.	Inhaltsverzeichnis	1 – 2
2.	Erklärungsschreiben der Grenzstrom Vindtved GmbH & Co. KG	3
3.	Antrag auf Nachlieferung von Unterlagen	4
4.	Antrag BImSchG-Formular 1	5 – 7
5.	Anträge auf Einleitung Zielabweichungsverfahren	8 – 17
6.	Topographische Karten - 1 : 25.000	18 – 19
7.	Karte 1 : 15.000	20
8.	Übersichtskarte 1 : 25 000	21
9.	Lagepläne 1 : 5.000	22 – 23
10.	Anlagenbeschreibung	24
11.	Technische Daten	25 – 26
12.	Technische Beschreibung	27 – 29
13.	Betriebsstoffe	30 – 31
14.	Emissionsverursachende Betriebsvorgänge	32 – 33
15.	Brandschutzkonzept	34 – 35
16.	Blitzschutzkonzept	36 – 37
17.	Korrosionsschutzsystem	38
18.	Eisansatz	39
19.	Sicherheits- und Bremssystem	40
20.	Arbeitsschutz	41 – 42
21.	Kurzbeschreibung Rückbau	43
22.	Entsorgungsnachweise	44
23.	Transport-, Straßen- und Krananforderungen	45 – 51
24.	Farbgebung	52
25.	Mögliche Immissionen bei Störungen im Verfahrensablauf	53 – 54
26.	Ent- und belastende Umweltauswirkungen	55 – 57
27.	Gutachterliche Stellungnahme zur Turbulenzbelastung (1 Heftung)	58
28.	Schallprognose (1 Heftung)	59
29.	Schattenwurfprognose (1 Heftung)	60
30.	Begründung zum selbstständigen B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Ellhöft (1 Heftung)	61
31.	Umweltbericht zum B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Ellhöft (1 Heftung)	62

32.	Erweiterte Rastvogelkartierung (1 Heftung)	63
33.	Avifaunistisches Gutachten (1 Heftung)	64
34.	Ausgleichsflächen in der Hattstedtermarsch	65 – 67
35.	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (1 Heftung)	68

Nr.	<u>Inhalt Ordner 2</u>	<u>Seite</u>
1.	Inhaltsverzeichnis	1
2.	Auflistung der Landeigentümer nach Flurstücken	2
3.	Flurkarte 1 : 5.000	3
4.	Nutzungsverträge, Dienstbarkeiten und Verpflichtungserklärungen	4 - 101
5.	Niederschrift der Gemeinde Ellhöft	102 – 104
6.	Entlastung der Landschaft durch Abbau alter WKA (1 Heftung)	105
7.	Auflistung der Altanlagen	106
8.	Karte 1 : 200.000	107
9.	Altanlageneinbringungsverträge	108 - 157

III. Nebenbestimmungen

A Bedingungen:

1. Die Standsicherheit der Anlage ist rechtzeitig (spätestens 14 Tage vor Baubeginn) der unteren Bauaufsichtsbehörde des Kreises Nordfriesland nachzuweisen.
2. Bei den Fundamentarbeiten der WKA ist ein Archäologe des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein, 24837 Schleswig, Schloss Annettenhöf, hinzuzuziehen.
3. Der Rückbau der Windkraftanlage nach dauerhafter Betriebsaufgabe ist durch eine entsprechende Eintragung ins Baulastenverzeichnis des Kreises Nordfriesland für eine 3,8 ha große landwirtschaftliche Fläche oder eine Bankbürgschaft bzw. eine konkurs- und pfändungssichere Hinterlegung einer zweckgebundenen Rückbausumme von 75.250,- Euro zugunsten des Staatlichen Umweltamtes Schleswig sicherzustellen, um die in § 5 Abs.3 BImSchG festgelegte Rückbauverpflichtung zu gewährleisten.
4. Alle in den Antragsunterlagen bezeichneten alten Windkraftanlagen sind spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der neuen WKA abzubauen. Abweichende Restlaufzeiten sind nur zulässig, wenn die adierte, halbjährige Übergangslaufzeit aller Altanlagen nicht überschritten wird und alle Altanlagen spätestens 12 Monate nach Inbetriebnahme der neuen WKA abgebaut werden (siehe auch Hinweis Nr. 1). Die ursprüngliche Bodenfunktion im Bereich der rückzubauenden Windkraftanlagen ist wieder herzustellen. Alle Anlagenteile, Zuwegungen und Stellplätze sind vollständig zu entfernen; Fundamente dabei bis 1m unter Erdgleiche.

B Auflagen:

1. Allgemein:

- 1.1 Die Windkraftanlage ist mit allen Nebeneinrichtungen entsprechend den in Abschnitt II aufgeführten Unterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit sich aus den Inhaltsbestimmungen, der Bedingung und den Auflagen nichts anderes ergibt.
- 1.2 Dieser Bescheid oder eine beglaubigte Abschrift ist an der Betriebsstätte jederzeit bereitzuhalten und den Aufsichtsbeamten auf Verlangen vorzulegen.
- 1.3 Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme ist dem Staatlichen Umweltamt Schleswig mit den eingemessenen Gauß-Krüger-Koordinaten (Bessel, Zone 3) schriftlich mitzuteilen. Zusätzlich ist die im Türbereich des Turmes angebrachte Hersteller- oder WEA-NIS (Windenergieanlagen-Notfall Informationssystem) Kennnummer bekannt zu geben.
- 1.4 Innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage ist durch eine behördenseitige oder gutachterliche Schlussabnahme nachzuweisen, dass die neugenehmigte WKA genehmigungskonform errichtet wurde und betrieben wird.
- 1.5 Folgende Sachverhalte sind dem Staatlichen Umweltamt Schleswig unverzüglich schriftlich mitzuteilen:
 - jede bedeutsame Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Windkraftanlagen wie z.B. Beschädigung/Abrisse der Rotorblätter oder der Austritt von Ölen,
 - ein Wechsel des Anlagenbetreibers,
 - der Zeitpunkt der Betriebseinstellung.
- 1.6 Abfälle sind zu vermeiden, nicht zu vermeidende Abfälle (z.B. Ölabbfälle) sind zu verwerten und nicht zu verwertende Abfälle sind ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen. Die Verwertungs- und Entsorgungsbelege für die Abfälle (z.B. Übernahmescheine) sind auf Verlangen dem Staatlichen Umweltamt Schleswig vorzulegen.
- 1.7 Es ist sicherzustellen, dass nach Betriebseinstellung von der neu genehmigten Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit und für die Nachbarschaft hervorgerufen werden können. Innerhalb von 6 Monaten nach dauerhafter Aufgabe des Betriebes ist die Windkraftanlage einschließlich der Nebenanlagen auf dem Betriebsgrundstück zu entfernen und das Fundament bis 1 m unter Erdgleiche abzutragen. Die ursprüngliche Bodenfunktion ist in diesem Bereich wieder herzustellen.
- 1.8 Zur Vermeidung einer Barrierewirkung für Nahrungsflüge von Vögeln ist die genehmigte Windkraftanlage im Verbund mit den anderen Windkraftanlagen der gemeinsamen Windfarm parallel zur Süderau zu errichten.

2. Immissionsschutzrechtlich:

- 2.1 Der Schalleistungspegel der neu genehmigten Windkraftanlage, der sich bei einer Windgeschwindigkeit von 10 m/s und mehr in 10 m Höhe bei freier Anströmung gemessen einstellt, darf einschließlich möglicher Zuschläge und Messunsicherheiten, unter Würdigung der Schall-Immissionsprognose ELL-050711-3NU der Fa. Cube Engineering GmbH, 25813 Husum vom 08.11.2005 **maximal 106,0 dB(A)** betragen. Dieser reduzierte Schalleistungspegel gilt nur für den Nachtbetrieb in der Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr. Dazu darf die WKA in den Nachtstunden mit einer maximalen Einspeiseleistung von **2300 kW** und einer maximalen Rotordrehzahl von **16,4 Umdrehungen pro Minute** betrieben werden.

Wird durch eine nach § 26 BImSchG anerkannte Messstelle messtechnisch nachgewiesen, dass der o.g. Schalleistungspegel auch bei einer höheren Einspeiseleistung und Drehzahl nicht überschritten wird, so darf die Anlage mit der Drehzahl und Einspeiseleistung betrieben werden, bei denen erstmals dieser Schalleistungspegel erreicht wird.

Zur Ermittlung von Auffälligkeiten, wie beispielsweise einer Tonhaltigkeit, ist der gesamte Windgeschwindigkeitsbereich als Beurteilungsbereich heranzuziehen.

Die WKA darf keine immissionsrelevante Tonhaltigkeit, beurteilt nach TA-Lärm und ggf. E DIN 45681 vom November 2002, keine impulshaltigen Auffälligkeiten aufweisen und keine tieffrequenten Geräusche gem. Ziffer 7.3 der TA-Lärm (GMBI. 1998 Nr. 26 vom 26.08.1998) in den nächstgelegenen Wohnräumen verursachen.

- 2.2 Die Anlage ist so zu betreiben und zu unterhalten, dass durch bauliche, maschinentechnische oder betriebliche Maßnahmen erhebliche Belästigungen der Nachbarschaft durch Lärm verhindert werden. Die WKA wird beurteilt nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm - (GMBI. 1998, Nr. 26 vom 26.08.1998). Hierbei ist zu beachten, dass der aus den Schallimmissionen jeder Schallquelle im selben Einwirkungsbereich gebildete Beurteilungspegel bei den nächstgelegenen Wohnhäusern die Richtwerte im Außenbereich und dörflichen Mischgebiet von

tags 60 dB(A) - 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr
und
nachts 45 dB(A) - 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr

nicht überschreitet.

Die Einhaltung / Unterschreitung des Schalleistungspegels, der vorstehend genannten Immissionsrichtwerte, der Ausschluss von Tonhaltigkeit und tieffrequenten Geräuschen sowie die Ergebnisse der Schallimmissionsprognose sind durch Vorlage eines Messgutachtens -ausgeführt durch eine anerkannte Mess- u. Prüfstelle nach § 26 BImSchG - innerhalb von neun Monaten nach Inbetriebnahme - beim Staatlichen Umweltamt Schleswig nachzuweisen. Der Sachverständige ist rechtzeitig zu beauftragen.

Die Festlegung der Messpunkte und der Messbedingungen hat in Absprache mit dem Staatlichen Umweltamt Schleswig zu erfolgen. Die Kosten hat der Betreiber zu tragen. Sollte das Gutachten innerhalb von 9 Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage dem Staatlichen Umweltamt Schleswig nicht vorgelegt werden können, ist die neu hinzukommende WKA nachts in der Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr abzuschalten.

- 2.3 Geräuschverursachende Erscheinungen, die durch nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verschleiß oder unvorhersehbare Ereignisse entstehen, sind durch regelmäßige Wartungsdienste bzw. umgehende Ersatzreparaturen zu vermeiden bzw. zu beseitigen.

Sollten diese Geräusche dann tonhaltig oder impulshaltig sein, ist die WKA bis zur Reparatur nachts in der Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr abzuschalten.

- 2.4 Die Betriebszustände der WKA sind im schalloptimierten Betrieb zu protokollieren. Im Protokoll ist die Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, die Drehzahl und der Energieertrag jeweils in Abhängigkeit zur Uhrzeit zu erfassen. Die Daten sind mit den gleichen Mittelungszeiten anzugeben, die auch in der Leistungskurve verwendet wurden.

Wenn beispielsweise der Leistungsertrag mit 10 Minutenmittelwerten in die Leistungskurve eingeht, dann soll auch das Protokoll 10 Minutenmittelwerte angeben. Die Protokolle sind mindestens 6 Monate durch den Betreiber vorzuhalten und auf Verlangen der zuständigen Immissionsschutzbehörde vorzulegen.

Sollte durch eine Fernüberwachung nur der Hersteller der WKA in der Lage sein, Daten über die Betriebsweise der WKA abzufragen, so hat der Betreiber sicherzustellen, dass die zuständige Überwachungsbehörde für Immissionsschutz die erforderlichen Daten vom Hersteller genannt bekommt. Es sind alle die Daten, Parameter und Einstellungen über die Betriebsweise der WKA anzugeben, die für den eindeutigen Nachweis des schalloptimierten Betriebes notwendig sind.

- 2.5 Die Windkraftanlage ist mit einer Abschaltvorrichtung so auszurüsten, dass bei Sonnenschein (mind. 120 W/m^2) und Winden aus passenden Richtungen zwangsläufig sichergestellt wird, dass Bewohner des in der als Antragsunterlage eingereichten Schatten-Immissionsprognose ELL-050711-3SU der Fa. Cube Engineering GmbH, 25813 Husum vom 08.11.2005 bezeichneten Immissionspunkte C, F, G, I, K, L und O nicht über die LAI-Richtwerte von 30 Min./Tag und 8 Stunden pro 12 Monate hinaus durch periodischen Schattenwurf belästigt werden.

Diese Beschränkung gilt auch für Immissionsorte, die im Umkreis von 2133 Meter durch o.g. WKA beaufschlagt, aber nicht gesondert aufgeführt wurden. Bei der Festlegung der genauen Abschaltzeiten ist die räumliche Ausdehnung am Immissionsort z.B. Fenster- oder Balkonfläche) zu berücksichtigen.

Die ermittelten Daten zur Sonnenscheindauer und Abschaltzeit sollen von der Steuereinheit über mindestens ein Jahr dokumentiert werden; entsprechende Protokolle sollen auf Verlangen der zuständigen Behörde einsehbar sein.

Zu beachten ist, dass sich die Zeitpunkte für Schattenwurf durch die Tatsache, dass das Kalenderjahr nicht exakt 365 Tage hat, jedes Jahr leicht verschieben. Daher muss für eine zeitgesteuerte Abschaltung ein Kalenderjahr basierend auf dem neuen realen Sonnenstand zugrunde gelegt werden.

Der Sensor einer lichtgesteuerten Abschalteinrichtung ist regelmäßig im Rahmen der Servicearbeiten an der WKA auf Verschmutzungen und Beschädigungen zu kontrollieren. Verschmutzungen und Beschädigungen sind unverzüglich zu beheben.

3. Naturschutzrechtlich:

- 3.1 Die für die Windkraftanlagen notwendigen neu einzurichtenden Erschließungen sind unter Beachtung des Eingriffsminimierungsgebotes des § 8 des Landesnaturschutzgesetzes anzulegen. Es ist in der Regel eine Grandbefestigung zu wählen. Bituminöse oder andere Vollversiegelungen sind zu vermeiden.
- 3.2 Erschließungen müssen einen Mindestabstand von 2 m zu Biotopstrukturen wie Knicks und Wälle einhalten. Gesetzlich geschützte Biotope dürfen nicht beeinträchtigt werden (§ 15 a und § 15 b des LNatSchG). Gräben, Feuchtgrünland und feuchte Senken dürfen nicht mit ggf. entstehendem Aushub überfüllt werden. Erfolgt die Aushubausbringung nicht auf benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen, ist bei selbständigen anderweitigen Auffüllungen ein gesonderter Antrag nach § 13 des LNatSchG zu stellen.

4. Bauordnungsrechtlich:

- 4.1 Die antriebs- und übertragungstechnischen Teile der Windkraftanlage sind in Abständen von höchstens 2 Jahren durch einen geeigneten Sachverständigen prüfen zu lassen.
Bei Abschluss eines Wartungsvertrages mit der Herstellerfirma können die Abstände auf max. 4 Jahre erhöht werden.
- 4.2 Dem Prüflingenieur ist der beabsichtigte Beginn der Betonarbeiten jeden Abschnittes 48 Stunden vorher anzuzeigen (DIN 1045, 4.2).

Der Prüfer der vorgenannten Stelle hat die mängelfreie Abnahme nach Fertigstellung der Windkraftanlage zu bestätigen.

- 4.3 Die elektrische Installation muss den Vorschriften der VDE-Richtlinien und den allgemeinen Blitzschutzbestimmungen genügen.

- 4.4 Die Anforderungen an die Betriebssicherheit sind gemäß der Richtlinie für Windkraftanlagen (Richtlinie für Windkraftanlagen in der zur Zeit geltenden Fassung, herausgegeben vom Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin) zu erfüllen.
- 4.5 Stahlbetonarbeiten dürfen nur von Firmen ausgeführt werden, die über entsprechende Fachkräfte und das erforderliche Gerät verfügen (siehe hierzu die einschlägigen DIN-Vorschriften).
- 4.6 Die Anlage ist mit einer Blitzschutzanlage gem. DIN V VDE V 0185 zu versehen.
- 4.7 Der Betreiber hat ein Wartungspflichtenbuch zu führen.
- 4.8 Eine Bauzustandsbesichtigung behält der Kreis Nordfriesland - Untere Bauaufsichtsbehörde - sich gem. § 88 LBO vor. Aus diesem Grunde sind die entsprechenden Bautenstände rechtzeitig dort anzumelden.
- 4.9 Die Prüfbemerkungen, Auflagen und Hinweise des Prüfstatikers sind zu beachten und zu erfüllen.

5. Wasserrechtlich:

Bei WKA handelt es sich auch um Anlagen, die wassergefährdende Stoffe verwenden. Es ist daher die Landesverordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS) vom 29. April 1996 (GVOBl. Schl.-H. Nr. 12 vom 30.05.1996, S. 448; GVOBl. Schl.-H. Nr. 17 vom 12.09.1996, S. 592) in der zur Zeit gültigen Fassung zu beachten. Dies bedeutet, dass gemäß § 3 folgende Grundsatzanforderungen zu erfüllen sind:

Die Anlage muss so beschaffen sein und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können. Sie muss dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse hinreichend widerstandsfähig sein.

Undichtigkeiten aller Anlagenteile, die mit wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, müssen erkennbar sein.

Austretende wassergefährdende Stoffe müssen schnell und zuverlässig erkannt, zurückgehalten und verwertet oder ordnungsgemäß entsorgt werden. Im Regelfall muss die Anlage mit einem ausreichend dichten und beständigen Auffangraum ausgerüstet werden, sofern sie nicht doppelwandig und mit Leckanzeigegeräten versehen sind.

Im Schadensfall anfallende Stoffe, die mit ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sein können, müssen zurückgehalten und verwertet oder in anderer Weise ordnungsgemäß entsorgt werden.

Auffangräume dürfen keine Abläufe haben.

Es ist eine Betriebsanweisung mit Überwachungs-, Instandhaltungs- und Alarmplan aufzustellen und einzuhalten.

6. Abfallrechtlich:

6.1 Neubaumaßnahmen

6.1.1 Sofern zur Befestigung der neuen Erschließungsstraßen und Stellplätze „Bauschutt“ eingesetzt werden soll, sind die mit Erlass des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 30. April 1998 **verbindlich** eingeführten Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) vom 5. September 1995 - „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen“ - zu beachten. Dies bedeutet u.a., dass z.B. Bauschutt nur dann uneingeschränkt verwertet werden darf, wenn **nachweislich** der ZO-Wert v.g. Technischer Regel nicht überschritten wird. Der Einbau ist zudem, sofern eine Dokumentationspflicht besteht, der unteren Abfallentsorgungsbehörde des Kreises Nordfriesland sowie dem Landesamt für Natur und Umwelt (LANU) anzuzeigen.

6.2.2 Es ist auf die ordnungsgemäße Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (Sonderabfälle) wie z.B. Trafoöle, Schmier- und Betriebsstoffe, zu achten.

6.2 Rückbaumaßnahmen

6.2.1 Die beim Abbruch/ Rückbau der WKA, Trafostationen, Zuwegungen und Stellflächen anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschafts-/ Abfallgesetz (KrW-/ AbfG) und unter Beachtung der Abfallsatzung des Kreises NF, jeweils in der zur Zeit gültigen Fassung, einer ordnungsgemäßen Verwertung/ Beseitigung zuzuführen. Hierbei sind insbesondere die Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juni 2002 (BGBl. I Nr. 44 vom 03.07.2002, S. 2374), die Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (GewAbfV) vom 19. Juni 2002 (BGBl. I Nr. 37 vom 24.06.2002, S. 1938), jeweils in der zur Zeit gültigen Fassung, zu beachten.

6.2.2 Es ist auf die ordnungsgemäße Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (Sonderabfälle) wie z.B. Trafoöle, Schmier- und Betriebsstoffe, zu achten. Die erforderlichen Nachweise sind dem Staatlichen Umweltamt Schleswig auf Verlangen vorzulegen.

6.2.3 Bei einer geplanten Verwertung des anfallenden Bauschutts (z.B. von den Fundamenten oder wieder aufzunehmender Zufahrten aus Recyclingschotter) sind ebenfalls die v.g. Technischen Regeln der LAGA zu beachten und einzuhalten.

7. Straßenbaurechtlich:

- 7.1 Die Windkraftanlage ist entsprechend der Einzeichnung in dem vorgelegten Lageplan 1 : 5000 (Mindestabstand laut Plan mehr als 800 m) zu errichten.
- 7.2 Die verkehrliche Erschließung der in den Antragsunterlagen bezeichneten **WKA Nr. 11** hat ausschließlich über die neue Zufahrt bei km 1,902 Abs. 020 der L192 zu erfolgen.
- 7.3 Alle Arbeiten auf dem Straßengrundstück dürfen erst nach dem Abschluss der Sondernutzungserlaubnis von einer geeigneten Fachfirma durchgeführt werden.
- 7.4 Für die Herstellung und Unterhaltung der neuen Zufahrt zur Landesstraße 192 bei km 1,902 Abs. 020 der L192 sind die allgemeinen und technischen Bestimmungen einer gebührenfreien Sondernutzungserlaubnis anzuerkennen und zu erfüllen. Die Sondernutzungserlaubnis wird dem Bauherren nach Abstimmung der technischen Anforderungen mit dem Leiter der zuständigen Straßenmeisterei Leck direkt zugesandt.
- 7.5 Baustoffe dürfen nicht auf Straßengebiet gelagert werden.
- 7.6 Die Fahrbahn und die Nebenanlagen der Kreisstraße sind von den durch Materialtransport herrührenden Verschmutzungen und Ablagerung sofort zu säubern.
- 7.7 Alle Arbeiten im Bereich des Straßengrundstückes der Landesstraße Nr. 192 sind mit dem Leiter der Straßenmeisterei Leck, Flensburger Str. 40-42, 25917 Leck, Telefon 04662-891160, abzustimmen.
- 7.8 Für zu beseitigenden Bewuchs im Fahrbahnrandbereich der Landesstraße 192 zur Herstellung der Zufahrt bei km 1,902 Abs. 020 sind der Straßenbauverwaltung auf der Basis einer vergleichbaren Gehölzwertermittlung (1 schwedische Mehlbeere) eine Entschädigungszahlung (ca. 2.800 €) zu zahlen. Die Regelung erfolgt im Rahmen des Abschlusses der Sondernutzungserlaubnisse für die neue Zufahrt.

8. Luftfahrtschutzrechtlich:

- 8.1 Die Windkraftanlage ist mit einer Tages- und Nachtkennzeichnung zu versehen und als Luftfahrthindernis zu veröffentlichen.
- 8.2 Da eine Tageskennzeichnung für die Windkraftanlagen erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windkraftanlage weiß/ grau und im äußeren Bereich durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge (außen beginnend 6 m orange/ rot - 6 m weiß/grau - 6 m orange/rot) zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Um den erforderlichen Kontrast herzustellen, sind weiß mit orange und die Grautöne mit rot zu kombinieren.

ren. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig. Die äußersten Farbfelder müssen orange/rot sein.

- 8.3 Am geplanten Standort können alternativ auch weißblitzende Mittelleistungsfeuer mit einer mittleren Lichtstärke von $20\,000\text{ cd} \pm 25\%$ (Typ A gemäß ICAO Anhang 14, Band 1, Punkt 6.3.3) in Verbindung mit einem 3 m hohen Farbring orange/rot am Mast (bei Gittermasten 6 m) beginnend in 40 ± 5 m Höhe über Grund eingesetzt werden. Der Farbring am Mast und die weißblitzenden Mittelleistungsfeuer dürfen nicht durch den Rotor verdeckt werden.
- 8.4 Die Nachtkennzeichnung ist als Feuer W, rot (100 cd) auszuführen.
- 8.5 Die Rotorblattspitze darf die weißblitzenden Mittelleistungsfeuer (alternative Tageskennzeichnung) um bis zu 50 m, das Feuer W, rot um bis zu 65 m überragen.
- 8.6 Sie sind jeweils (Tag bzw. Nacht) versetzt auf dem Maschinenhausdach - gegebenenfalls auf Aufständern - zu installieren und jeweils gleichzeitig (synchron blinkend) zu betreiben. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windkraftanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden. Für das Feuer „W-rot“ ist die Taktfolge 1s hell-0,5 s dunkel-1s hell-1,5 s dunkel einzuhalten.
- 8.7 Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf die alternative Tageskennzeichnung sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von **50 bis 150 Lux** schalten, einzusetzen.
- 8.8 Bei Ausfall eines Feuers muss eine automatische Umschaltung auf ein Ersatzfeuer erfolgen.
- 8.9 Bei Leuchtmitteln mit langer Lebensdauer (z.B. LED), deren Betriebsdauer zu erfassen ist, kann auf Ersatzfeuer verzichtet werden. Die Leuchtmittel sind nach Erreichen des Punktes mit 5% Ausfallwahrscheinlichkeit auszutauschen.
- 8.10 Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.
- 8.11 Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen der jeweiligen Hindernishöhe zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
- 8.12 Eine Reduzierung der Nennlichtstärke bei weiß blitzenden Mittelleistungsfeuern und/ oder Gefahrenfeuern ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitemessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.

- 8.13 Ausfälle der Befeuerung, die nicht sofort behoben werden können, sind der **NOTAM-Zentrale** in Frankfurt/Main unter der **Rufnummer 069/ 786 629** bekannt zu geben.
- 8.14 Der Betreiber hat den Ausfall der Kennzeichnung so schnell wie möglich, jedoch längstens innerhalb von 2 Wochen zu beheben.
Die erforderliche Veröffentlichung durch die NOTAM-Zentrale ist nur für diesen Zeitraum sichergestellt. Sollte die Instandsetzung in einem kürzeren Zeitraum erfolgen, ist ebenfalls unter der oben genannten Rufnummer Entsprechendes mitzuteilen.
- 8.15 Da der Windpark als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden muss, ist aus Sicherheitsgründen die rechtzeitige Bekanntgabe des Baubeginns und die Mitteilung der folgenden, endgültigen Veröffentlichungsdaten erforderlich:
- Name des Standortes
 - Geogr. Standortkoordinaten (Grad, Min. und Sek. mit Angabe des
 - Bezugsellipsoid (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)
 - Höhe der Bauwerksspitze (m ü. Grund)
 - Höhe der Bauwerksspitze (m ü. NN)
 - Art der Kennzeichnung (Beschreibung).

Diese Angaben sind der DFS Deutsche Flugsicherung, Postfach 1243, 63202 Langen zu übermitteln. Es ist ein Ansprechpartner mit Anschrift und Tel.-Nr. der Stelle anzugeben, die einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.

9. Arbeitsschutzrechtlich:

- 9.1 Durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung ist zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. Das Ergebnis dieser Gefährdungsbeurteilung, die festgelegten Maßnahmen des Arbeitsschutzes und das Ergebnis ihrer Überprüfung sind schriftlich zu dokumentieren (§§ 5 und 6 ArbSchG).
- 9.2 Bei der Errichtung und Inbetriebnahme der maschinentechnischen Anlage sind die Vorschriften des Gerätesicherheitsgesetzes (GSG) i.V.m. der 9. Verordnung zum GSG (Maschinenverordnung) zu beachten. Danach darf die Anlage erst in Betrieb genommen werden, wenn die Anlage mit der CE-Kennzeichnung versehen ist und die EG-Konformitätserklärung des Herstellers/ Errichters vorliegt. Die EG-Konformitätserklärung ist zusammen mit der entsprechenden Betriebsbeschreibung in der Windkraftanlage zur Einsichtnahme aufzubewahren.
- 9.3 Arbeitsplätze und Verkehrswege, bei denen Absturzgefahr von mehr als 1 m bestehen oder die an Gefahrbereiche grenzen, müssen mit Einrichtungen (z.B. Umwehrungen) versehen sein, die verhindern, dass Arbeitnehmer abstürzen oder in die Gefahrbereiche gelangen (§ 3 ArbStättV i.V.m. Ziff. 2.1 des Anhangs zur ArbStättV und der ASR 12/1-3).

- 9.4 Die Steigleiter muss den Anforderungen des § 3 ArbStättV i.V.m. Ziff. 1.11 des Anhangs zur ArbStättV und der BGV D36 „Leitern und Tritte“ entsprechen. Die Innenseite des Turmes allein erfüllt nicht die Anforderungen eines Rückenschutzes, da hier ein seitliches Herausfallen aus der Leiter nicht verhindert wird.

Entweder

- muss ab einer Absturzhöhe von 5 m ein Rückenschutz installiert sein
- mindestens alle 10 m eine Ruhebühne mit umlaufender Umwehrung installiert sein,
- an den Austrittsstellen eine Haltevorrichtung vorhanden sein, die 1,10 m über die Austrittsstelle hinauszuführen ist

oder

- die Steigleiter muss mit Einrichtungen versehen sein, welche den Einsatz von Steigschutz ermöglichen.

- 9.5 Zum Besteigen der Windenergieanlage (Turm und Maschinenhaus) sind Steigschutzleitern gemäß DIN EN 353-1 in Verbindung mit dem Sicherheitsgeschirr, Auffanggurt nach DIN EN 361, Absturzdämpfer nach DIN EN 355, mitlaufende Fanggeräte nach DIN EN 353-2 und Verbindungsmittel nach DIN EN 354 zur Verfügung zu stellen.

- 9.6 Die Verwendung von persönlichen Schutzausrüstungen ist nur zulässig, wenn aufgrund der Eigenart der Arbeit der Schutz durch feste Einrichtungen (z.B. Umwehrungen) nicht möglich ist. In diesem Fall sind ausreichend viele und geeignete Anschlagpunkte für das Sicherheitsgeschirr vorzusehen. Hierbei ist zu beachten, dass die Arbeitnehmer zwischen den Anschlagpunkten keine ungesicherten Wege zurücklegen müssen (§ 3 ArbStättV i.V.m. Ziff. 2.1 des Anhangs zur ArbStättV und der ASR 12/1-3 sowie § 3 ArbStättV i.V.m. BGR 198 „Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz“).

- 9.7 Die Beleuchtungsanlagen sind so auszuwählen, dass mind. 100 Lux im Maschinenhaus (Ziff. 1.6.1 Tabelle 4 ASR 7/3), mind. 500 Lux bei Instandhaltungsarbeiten (Ziff. 8.8 Tabelle 4 ASR 7/3) sowie min. 50 Lux im Turm und an der Leiter (Ziff. 2.1 Tabelle 4 ASR 7/3) erreicht werden (Ziff. 2.1 Tabelle 4 ASR 7/3) (§ 3 ArbStättV i.V.m. Ziff. 3.4 des Anhangs zur ArbStättV und der ASR 7/3).

- 9.8 Es ist eine Betriebsanweisung o.ä. zu erstellen und an geeigneter Stelle in der Anlage verfügbar zu halten, die u.a. ausführliche Handlungsanleitungen für folgende Vorgänge enthält:
- sichere Ausführung des Probetriebes, der An- u. Abfahrvorgänge, der routinemäßigen Wartungs- und Reparaturarbeiten einschließlich des sicheren Material- und Werkzeugtransportes vom Boden in die Gondel,
 - im Gefahrenfall,
 - Benutzung von persönlicher Schutzausrüstung.

- 9.9 Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten muss eine Sprechverbindung zwischen Gondel und Bodenstelle funktionsbereit sein. Des Weiteren müssen Einrichtungen vorhanden sein, mit denen im Gefahrenfall Hilfspersonen herbeigerufen werden können. Jede Begehung der Anlage sollte durch mind. zwei Personen erfolgen (§ 3 ArbStättV i.V.m. Ziff. 3.2 des Anhangs zur ArbStättV).
- 9.10 Die Anlage ist mit geeigneten Feuerlöscheinrichtungen auszustatten (§ 3 ArbStättV i.V.m. Ziff. 2.2 des Anhangs zur ArbStättV).
- 9.11 In der Anlage sind die erforderlichen Mittel zur „Ersten Hilfe“ bereitzustellen. Die Aufbewahrungsstellen müssen im Bedarfsfall leicht zugänglich und entsprechend der BGV A8 „Sicherheitskennzeichnung am Arbeitsplatz“ gekennzeichnet sein (§ 4 ArbStättV).

IV. Hinweise

1. Allgemein:

- 1.1 Bezüglich der Bedingung Nr. 4 wird darauf hingewiesen, dass von der genannten Übergangszeit nur abgewichen werden kann, wenn insgesamt die addierte Übergangslaufzeit nicht überschritten wird. Ein früherer Abbau von Altanlagen, ggf. schon vor Inbetriebnahme der neuen WKA, kann dabei als Zeitguthaben angerechnet werden (z.B. 9 Monate Restlaufzeit für eine WKA, dafür Abbau einer anderen Anlage schon nach 3 Monaten oder 1 Jahr Restlaufzeit für 2 WKA, dafür Abbau von 2 Anlagen 6 Monate vor Inbetriebnahme der Windfarm). Übergangslaufzeiten von mehr als 12 Monaten nach Inbetriebnahme der neuen WKA sind allerdings nicht zulässig.
- 1.2 Dieser Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 BImSchG nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden.
- 1.3 Diese Genehmigung schließt gemäß § 13 BImSchG die Baugenehmigung nach der Landesbauordnung ein.
- 1.4 Die Genehmigung erlischt, wenn die Anlage während eines Zeitraumes von drei Jahren nicht mehr betrieben wurde.

2. Immissionsschutzrechtlich:

- 2.1 Bei Überschreitung des Schallleistungspegels oder angegebener Immissionsrichtwerte können lärmindernde Maßnahmen geboten sein. Dazu kann auch die Einschränkung des Nachtbetriebes zählen.

2.2 Der festgelegte Schalleistungspegel gilt auch für den Leistungsbereich über 10 m/s Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe bei ungestörter Anströmung, es sei denn, dass messtechnisch durch eine gemäß § 26 BImSchG anerkannte Messstelle nachgewiesen wird, dass an allen relevanten Immissionsorten das Anlagengeräusch durch das windinduzierte Hintergrundgeräusch gemäß Ziffer 3.2.1 Abs. 5 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm - (GMBl. S 503, vom 26.08.1998) verdeckt wird.

2.3 Als anerkannte Mess- und Prüfstellen gem. § 26 BImSchG können u.a. genannt werden:

a) Gesellschaft für Umweltschutz TÜV Nord mbH
Dipl.-Ing. R. Neemeyer
Postfach 540220
22502 Hamburg

b) Windtest KWK GmbH
Sommerdeich 14b
25709 Kaiser-Wilhelm-Koog

c) Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH
Hamburger Chaussee 34
24113 Molfsee

2.4 Für die Durchführung der unter Auflagenpunkt 1.4 geforderten Überprüfung der Genehmigungskonformität kann genannt werden:

a) Germanischer Lloyd
- Windenergie -
Steinhöft 9, 20459 Hamburg

b) TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG
Technikzentrum
Große Bahnstr. 31, 22525 Hamburg

c) DEWI-OCC Offshore and Certification Centre GmbH
Am Seedeich 9, 27472 Cuxhaven

3. Bauordnungsrechtlich:

3.1 Der Bauherr hat den Ausführungsbeginn genehmigungsbedürftiger Vorhaben und die Wiederaufnahme der Bauarbeiten nach einer Unterbrechung von mehr als drei Monaten mindestens eine Woche vorher der Unteren Bauaufsichtsbehörde schriftlich mitzuteilen.

- 3.2 Mit dem Bauvorhaben darf nicht begonnen werden, bevor der Unteren Bauaufsichtsbehörde ein fachkundiger Bauleiter benannt worden ist. Die Mitteilung ist vom Bauleiter zu unterschreiben. Es wird darauf hingewiesen, dass derjenige ordnungswidrig handelt, wer ohne die erforderlichen Anzeigen mit dem Bau beginnt oder keinen Bauleiter benennt.
- 3.3 Der Bauherr hat die abschließende Fertigstellung der baulichen Anlage mindestens zwei Wochen vor Beginn der Nutzung schriftlich mitzuteilen.
- 3.4 Gemäß § 90 (1) Nr. 4 und 5 LBO handelt ordnungswidrig, wer die erforderlichen Anzeigen nicht oder nicht fristgerecht einreicht.

4. Gesundheits- und arbeitssicherheitsrechtlich:

Bei der Ausführung und dem Betrieb der WKA sind u.a. folgende Vorschriften einzuhalten:

- die Vorschriften des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG),
- die Vorschriften des Chemikaliengesetzes (ChemG),
- die Vorschriften der aufgrund des ArbSchG erlassenen Rechtsvorschriften, insbesondere die Baustellenverordnung (BaustellV), die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und die hierzu erlassenen Arbeitsstätten-Richtlinien (ASR),
- die Vorschriften der aufgrund des ArbSchG und des ChemG erlassenen Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV),
- die Vorschriften der aufgrund des ArbSchG und des ChemG erlassenen Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV),
- die Vorschriften des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG),
- die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und hygienischen Regeln sowie die sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse (§ 4 ArbSchG),
- die „Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften und Regeln für die Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ (BG-Vorschriften und BG-Regeln).

5. Luftfahrtschutzrechtlich:

Werden in einem bestimmten Areal mehrere Windkraftanlagen errichtet, können diese zu Windkraftanlagen-Blöcken zusammengefasst werden. Schaltzeiten und Blinkfolge aller Feuer sind dann zu synchronisieren.

V. Begründung

1. Genehmigungsgegenstand, Verfahrensweg

Die Firma Grenzstrom Vindtved GmbH & Co.KG , Dorfstraße 11, 25923 Ellhöft beantragt mit Schreiben vom 09.12.2005 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung, im Gemeindegebiet Ellhöft in Nachbarschaft einer vorhandenen Windfarm und zur dänischen Grenze vier Siemens-Windkraftanlagen des Typs SWT-2.3-93 mit einer Nabenhöhe von 93m und einem Rotordurchmesser von 93m errichten und betreiben zu können. Aufgrund der Änderungen der 4. BImSchV beschränkt sich diese Genehmigung auf die WKA Nr. 11 im Gebiet der Gemarkung Ellhöft, Flur 3, Flurstück 50 und 51 (alt: 8).

Neben der Genehmigungsbedürftigkeit nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz ist für das Vorhaben hinsichtlich des Verfahrensrechts auch das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.02.1990 (BGBl. I S. 205) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.09.2001 (BGBl. I S. 2350) in der zurzeit gültigen Fassung zu berücksichtigen, da das Vorhaben unter die Nr. 1.6.2 Spalte 2 der Anlage 1 zum UVPG fällt.

Als zuständige Genehmigungsbehörde hat das Staatliche Umweltamt die Feststellung nach § 3a UVPG über die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung zu treffen.

Die standortbezogene Prüfung des Einzelfalls gemäß § 3c UVPG wurde am 27.07.2005 durchgeführt. Bei dieser Prüfung wurde festgestellt, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben wird, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären. Die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung war somit nicht erforderlich.

Diese Entscheidung wurde im Amtsblatt für Schleswig-Holstein - Amtlicher Anzeiger - Nr. 40/41 am 10.10.2005 auf Seite 872 beim Amt Süderlügum ortsüblich gem. § 3 a UVPG bekannt gemacht.

Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden folgende Behörden beteiligt:

- Landrat des Kreises Nordfriesland, Husum mit folgenden Ämtern:
 - Untere Bauaufsicht,
 - Untere Wasserbehörde,
 - Untere Naturschutzbehörde
 - Untere Abfallbehörde
 - Untere Denkmalschutzbehörde und
 - Brandschutz

- Gemeinde Ellhöft

- Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Verkehr des Landes Schleswig – Holstein, Kiel

- Sønderjyllands Amt, Dänemark
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein
- Luftfahrtbehörde -, Kiel
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein,
Niederlassung Flensburg, Flensburg
- Wehrbereichsverwaltung Nord in Hannover
- Landesamt für Gesundheit und Arbeitssicherheit, Kiel
- Bundesnetzagentur, Berlin
- Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord, Kiel
- E.ON Hanse AG, Netzcenter Niebüll, Niebüll

Die vorgenannten Stellen haben das Vorhaben gebilligt bzw. keine Einwände vorgetragen.

Mitgeteilte Auflagen und Hinweise wurden in den Genehmigungsbescheid aufgenommen.

Da das Vorhaben im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 2 der Gemeinde Ellhöft durchgeführt werden soll und dessen planungsrechtlichen Vorgaben nicht widerspricht und auch die Erschließung gesichert ist, ist es rechtlich nach § 30 Abs.1 BauGB zulässig. Seitens der Gemeinde Ellhöft wurde das gemeindliche Einvernehmen zusätzlich am 29.12.2005 erteilt.

Wegen der Nähe der WKA zu Dänemark wurde als zuständige dänische Behörde das Sønderjyllands Amt in Apenrade i.V. mit dem dänischen Umweltministerium in Kopenhagen eingeschaltet.

Nach Vorstellung der Vorhabens gegenüber diesen Behörden und auf freiwilliger Basis seitens des Antragstellers in ortsüblichen dänischen Zeitungen im grenznahen Bereich mit einer 14-tägigen Auslegung der Antragsunterlagen in Tondern und Apenrade sowie einer öffentlichen Informationsveranstaltung am 05.05.2005 in Tondern, in der Einwände nicht vorgetragen wurden, teilte am 10.05.2006 das Sønderjyllands Amt abschließend mit, dass keine weiteren Anmerkungen zur Planung vorzutragen sind und der Vorgang aus dänischer Sicht als abgeschlossen betrachtet wird.

Da dieses Vorhaben auf Errichtung und Betrieb einer WKA außerhalb einer im Regionalplan V ausgewiesenen Eignungsfläche stattfinden soll, war zur Genehmigungserteilung ein positiver Abschluss eines Zielabweichungsverfahrens durch die Landesplanungsabteilung des Innenministeriums d.L. Schleswig-Holstein erforderlich. Unter Auflagen u.a. zum Rückbau von 32 alten kleineren WKA zur Entlastung des Landschaftsbildes

wurde am 06.04.2006 der Abweichung von Zielen der Landesplanung stattgegeben.

Auch liegt seit dem 12.06.2006 die wasserechtliche Genehmigung des Kreises Nordfriesland - Wasserwirtschaftsabteilung - für drei Überfahrten und Gewässerkreuzungen im Ellhöfter Gemeindegebiet der antragstellenden Firma Grenzstrom Vindtved GmbH & Co.KG, aus Ellhöft vor.

Besondere Belange weiterer Stellen waren nicht zu erkennen.

2. Genehmigungsvoraussetzungen

Die Voraussetzungen für die Erteilung der beantragten Genehmigung sind in § 6 BImSchG aufgeführt. Danach muss die Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG und einer aufgrund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsvorschrift ergebenden Pflichten sichergestellt sein und es dürfen keine anderen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage entgegenstehen.

Diese Voraussetzungen sind – wie nachstehend dargestellt – erfüllt, so dass die Genehmigung zu erteilen war. Vorgetragene Einwendungen, Auflagen und Hinweise wurden berücksichtigt.

Die Voraussetzungen gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG sind gegeben, denn durch die eingereichten Unterlagen ist dargelegt und durch Nebenbestimmungen zur Genehmigung gemäß § 12 BImSchG wird sichergestellt, dass von der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können.

Die Voraussetzungen gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG sind ebenfalls gegeben, denn durch die eingereichten Unterlagen ist dargelegt und durch Auflagen gemäß § 12 BImSchG sichergestellt, dass die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durchgeführt werden.

Die Voraussetzungen des § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG sind ebenfalls erfüllt, da durch die Selbstverpflichtung in den Antragsunterlagen und durch Nebenbestimmungen des Bescheides die ordnungsgemäße Erfassung, Verwertung / Entsorgung der Abfälle geregelt wurde.

Die Pflicht zur sparsamen und effizienten Energienutzung gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG ist hier nicht bedeutsam, da Windkraftanlagen üblicherweise elektrische Energie nicht nutzen, sondern kinetische in elektrische Energie umwandeln.

Durch Formulierung einer Bedingung und Auflage zum Rückbau der genehmigten Windkraftanlage incl. des Fundamentes nach Betriebseinstellung wurde dem Nachsorgegedanken gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG Rechnung getragen. Als Alternative zum Eintrag ins Baulastenverzeichnis des Kreises Nordfriesland wurde die Bankbürgschaft oder eine konkurs- und

pfändungssichere Hinterlegung einer zweckgebundenen Rückbausumme von 75.250,- Euro zugunsten des Staatlichen Umweltamtes Schleswig zugelassen, um so den in § 5 Abs. 3 BImSchG festgelegten Rückbau der Anlage und der Bodenversiegelungen sicherzustellen.

Dass sonstige öffentliche Belange entgegenstehen könnten, ist nicht erkennbar. Eine Beteiligung der für diese Belange zuständigen Behörden hat keine Hinweise gegen das Vorhaben ergeben.

Das gemeindliche Einvernehmen liegt seit dem 29.12.2005 vor.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegen, so dass die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ebenfalls vorliegen.

Sonstige entgegenstehende öffentlich-rechtliche Vorschriften sind nicht ersichtlich.

Den Belangen des Arbeitsschutzes wird durch Auflagen dieser Genehmigung Rechnung getragen.

Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer WKA war daher zu erteilen, wie nachfolgend vertiefenden Begründungspunkten entnommen werden kann. Insgesamt sind durch das geplante Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu befürchten.

Bauplanungsrecht

Die Gemeinde Ellhöft verfügt über keinen Flächennutzungsplan. Der Bebauungsplan Nr. 1 zur verbindlichen Regelung der Windkraftnutzung in dem Eignungsgebiet gemäß Regionalplan V ist seit dem 20.12.2000 in Kraft. Der als Standort für das regionsweite Repowering-Vorhaben vorgesehene Bereich ist landwirtschaftliche Nutzfläche ohne ausgewiesene Zusatznutzung Windenergie. Die Gemeinde möchte mit dem Bebauungsplan Nr. 2 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für das vorstehend beschriebene Projekt schaffen, welches das Ziel verfolgt, außerhalb der im RPI V ausgewiesenen Eignungsgebiete vier neue Windkraftanlagen (WKA **Nr.10, 11,12** und **13** zu errichten. Zeitnah sollen an anderer Stelle in Nordfriesland alte WKA abgebaut werden.

Dieses Vorhaben berührt das in Ziffer 5.8 Abs. 9 RPI V formulierte Ziel der Landesplanung, wonach außerhalb der Eignungsgebiete keine WKA im Sinne von § 35 Abs.1 Nr.5 BauGB errichtet werden dürfen. Ebensovienig ist das Vorhaben mit der in Ziffer 5,8 Abs.13 RPI formulierten Ausnahme vereinbar, die auf die Veränderung, z.B. Erneuerung oder Aufrüstung zulässigerweise außerhalb der Eignungsgebiete errichteter WKA abstellt. Diese Ausnahmeregelung greift nur bei einem räumlich und funktionalen Verbund zwischen Abbau und Neuerrichtung von WKA. Auch findet eine Erhöhung der elektrischen Anschlussleistung um mehr als 50 % gegenüber der bisherigen Leistung eingerechneter alter WKA statt.

Das Vorhaben ist daher grundsätzlich nicht mit den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung vereinbar.

Mit Schreiben vom 27.05.2005 hat die Gemeinde Ellhöft über den Kreis Nordfriesland bei der Landesplanungsbehörde beantragt, im Rahmen des Bauleitplanverfahrens eine Abweichung von den landesplanerischen Zielen gemäß Ziffer 5.8 RPI V zuzulassen.

Daher wurde durch die Gemeinde Ellhöft gemäß §4 Abs. 3 LaPlaG eine geplante Zielabweichung unter Angabe von Gründen bei der Landesplanung beantragt.

Nach Eingang nachfolgender Unterlagen:

- Liste der abzubauenen WKA
- Kopien der Verträge mit Betreibern befristet abzubauenen WKA
- Gutachten zur Auswirkung des Vorhabens auf das Landschaftsbild
- Entwurf des Bebauungsplans Nr. 2 mit Begründung und Umweltbericht
- Avifaunistisches Gutachten
- Gutachten zu Bewertung/Kompensation der Landschaftsbild-Beeinträchtigungen
- Gutachten zur Entlastung der nordfriesischen Landschaft durch Abbau alter WKA
- Landschaftsplan der Gemeinde Ellhöft – Fortschreibung Windenergie

und unter Beteiligung weiterer Träger öffentlicher Belange sowie Berücksichtigung der Stellungnahme dänischer Behörden und der eingereichten Antragsunterlagen dieses immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens konnte eine Abweichung vom landesplanerischen Ziel, Windkraftanlagen in ausgewiesenen Eignungsräumen zu konzentrieren, zugelassen werden. Mit diesem Pilotprojekt sollen nicht punktuell, sondern regionsweit viele Einzelanlagen und kleine Anlagengruppen kurzfristig abgebaut werden, um dafür an geeigneter bzw. weniger sensibler Stelle Ersatz zu schaffen. Da dies eine wichtige Voraussetzung für die Durchführung derartiger Modellvorhaben ist, konnte die hier stattfindende Leistungserhöhung gegenüber den abzubauenen Altanlagen in diesem Einzelfall als zulässige Abweichung von den Zielen der Raumordnung zugelassen werden.

Auf den entsprechenden Erlass – IV 533-663.141.254 vom 06.04.2005 des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein - Abt.5 Landesplanung- wird Bezug genommen.

Da seit dem 24.04.2006 auch der Satzungsbeschluss für den B-Plan Nr. 2 der Gemeinde Ellhöft vorliegt, kann für das Vorhaben auf Errichtung und Betrieb einer WKA am vorgesehenen Standort der Stand nach § 33 BauGB festgestellt werden. Dieses steht im Einklang mit der gleichen Feststellung des Amtes Süderlügum vom 07.06.2006.

Die verbindliche Zusage des Antragstellers, dass er und mögliche Rechtsnachfolger die Festsetzungen des im Genehmigungsverfahren befindlichen B-Planes Nr. 2 der Gemeinde Ellhöft anerkennen, liegt seit dem 30.06.2006 vor.

In den Antragsunterlagen ist dargestellt und durch Auflagen wird sichergestellt, dass durch die genehmigte WKA keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden. Durch eingereichte Unterlagen, incl. gutachterlicher Immissionsprognosen, bestehen keine Hinweise darauf, dass die WKA schädlichen Umwelteinwirkungen ausgesetzt sein wird. Gemäss eingereicherter Unterlagen ist die Erschließung für das Vorhaben gesichert, bzw. ist es nicht ersichtlich, dass das Vorhaben unwirtschaftliche Aufwendungen für Straßen oder andere Versorgungseinrichtungen verursachen könnte. Dies entspräche auch nicht den bisherigen Erfahrungen mit vergleichbaren Anlagen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch Auflagen sichergestellt. Ebenso sind Belange der Wasserwirtschaft, der Flugsicherheit und der Bundesnetzagentur geklärt und berücksichtigt worden.

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein hat im Übrigen per Erlass vom 18.03.2005 klargestellt, dass eine bestehende Richtfunkstrecke kein öffentlicher Belang ist, der einer Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz entgegensteht. Gemäß diesem Erlass hat ein Interessenausgleich auf privatrechtlicher Basis zu erfolgen.

Dass sonstige öffentliche Belange entgegenstehen könnten, ist nicht erkennbar. Eine Beteiligung der für diese Belange zuständigen Behörden hat keine Hinweise gegen das Vorhaben ergeben.

Das gemeindliche Einvernehmen der Gemeinde Ellhöft wurde am 29.12.2005 erteilt.

Das Vorhaben ist daher bauplanungsrechtlich zulässig.

Schallimmissionen

Die betriebsbedingten Schallimmissionen der WKA werden nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm - (GMBI. S 503, vom 26.08.1998) beurteilt. Dabei werden die Geräusche der Quellen 0,5 m vor dem geöffnetem Fenster des Wohnhauses gemessen und beurteilt, die in den Anwendungsbereich der TA-Lärm fallen und die am Immissionsort relevant einwirken. Eine kumulative Betrachtung findet statt und ist unter Umständen auch vom Gesetzgeber vorgesehen.

Zur Beurteilung der Schallimmission wurde durch das zertifizierte Gutachterbüro CUBE Engineering GmbH aus Husum am 08.11.2005 Az.: ELL-050711-3NU für den Betrieb der Anlage eine Schall-Immissionsprognose erstellt. Der darin für die zu genehmigende Siemens-WKA (**Anlage Nr.11**) des Typs SWT-2.3-93 ermittelte zulässige Schallleistungspegel L_{WA} weicht vom leistungsoptimierten Schallleistungspegel ab und setzt zur Einhaltung zulässiger Richtwerte schallreduzierte Betriebsweise voraus. Dieses ist auflagenmässig vorgegeben worden und durch eine autachterli-

Die während des Betriebes auftretenden Lärmimmissionen werden in dem Gutachten prognostiziert. Dabei wurden alle geplanten und in der näheren Umgebung vorhandenen WKA innerhalb des Einwirkungsbereiches in die Berechnung einbezogen.

Jede WKA geht an jedem Immissionsort (IO) zu 100 % in die Berechnung ein. Schallpegelminderungen, wie Häufigkeitsverteilung der Windrichtung, Dämpfung durch Bewuchs, bleiben grundsätzlich unberücksichtigt. Dadurch kann es für bestimmte Windrichtungen zu Überschätzungen des Beurteilungspegels kommen.

Lediglich in Bezug auf den Immissionsort IP V konnte auf einen weiteren Zuschlag hinsichtlich des Stall-Effektes vorhandener WKA verzichtet werden, weil dieser Effekt in Anlehnung an die Vorgaben der TA-Lärm als seltenes Ereignis einzustufen war.

Schlüssig konnte das anhand einer standortbezogenen Windstatistik nachgewiesen werden.

Die WKA darf unabhängig von den Windbedingungen nicht lauter werden als in der Genehmigung festgelegt ist. Es bestehen zur Zeit keine klaren Erkenntnisse darüber, ob die WKA vom Typ SWT-2.3-93 nach Erreichen der Windgeschwindigkeit von 10 m/s in 10 m Höhe noch lauter wird oder nicht. Da dies nicht auszuschließen ist und auch nicht sichergestellt werden kann, dass an jedem Immissionsort eine ausreichende Verdeckung durch das windinduzierte Hintergrundgeräusch eintritt, kann eine Überschreitung des Richtwertes nur verhindert werden, wenn die WKA in jedem Betriebszustand während der Nachtstunden den festgelegten maximalen Schallleistungspegel nicht überschreitet.

Psychoakustische, subjektive und kognitive Aspekte der Immissionen werden entsprechend der TA-Lärm im definierten Rahmen durch Zuschläge bewertet. Aktuelle Messungen von tieffrequenten Geräuschen an WKA haben gezeigt, dass die Immissionspegel im Frequenzbereich von 0 bis 100 Hz sicher unterhalb der Hörschwelle liegen werden. Für eine Tonhaltigkeit ist der beantragte Anlagentyp nicht bekannt, so dass diese nicht zu berücksichtigen war.

Trotzdem war durch Auflage und messtechnischem Nachweis Auffälligkeiten wie Tonhaltigkeit und wahrnehmbaren tieffrequenten Geräuschen (Infraschall) vorzubeugen.

Optische Immissionen

Die maximale Reichweite des Schattenwurfs dieser Anlagen beträgt 2133 m. Der eingereichten Beschreibung unter Bezugnahme auf die Schatten-Immissionsprognose der Fa. CUBE Engineering GmbH aus Husum vom 08.11.2005 Az.: ELL-050711-3SU kann entnommen werden, dass an den ausgewählten und vorbelasteten Immissionspunkten periodischer Schattenwurf auftritt.

Die Richtwerte werden durch die **WKA Nr.11** an genannten Immissionsorten überschritten bzw. voll ausgeschöpft, so dass die Anlage, sobald Schattenwurf in unzulässiger Länge an den Immissionsorten wirksam wird, abgeschaltet werden muss. Durch die Auflage zur Installation einer

Abschaltautomatik wird sichergestellt, dass Immissionen durch periodischen Schattenwurf am betroffenen Immissionsort nicht unzulässig lange wirksam werden.

Lichtblitzen/Discoeffekten wird durch mittelreflektierende Farben und matten Glanzgraden vorgebeugt.

Für lichtsensitive Epileptiker kann ein Anfall nicht völlig ausgeschlossen werden, auch wenn das Eintreten dieses Ereignisses höchst unwahrscheinlich ist. Aufgrund der dann notwendigen Frequenz müssten drei WKA in einer Flucht stehend den Immissionsort mit Schattenwurf beaufschlagen. Diese Voraussetzungen sind bei dem geplanten Vorhaben nicht gegeben.

Wirkungsmechanismen für das Zusammenwirken von akustischen und optischen Effekten sind unbekannt und blieben daher unberücksichtigt.

Die Rotorbewegungen sind nach Festlegungen des Länderausschusses für Immissionsschutz keine Immissionen im Sinne § 3 BImSchG. Es waren daher keine Begrenzungen vorzuschreiben.

Eiswurf

Der Gefahr durch Eiswurf wird durch eine Abschaltung der Anlage vorgebeugt. Die Anlagensteuerung erkennt einen Eisansatz an den Windrichtungs- und Windgeschwindigkeitsmessgeräten und des Missverhältnisses von Einspeiseleistung und Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe und/ oder anhand einer durch Sensoren festgestellten Unwucht. Im Übrigen nimmt die Gefahr durch Eiswurf mit der Entfernung deutlich ab und wird bei einem Abstand von 355 m bereits als irrelevant eingestuft. (OVG Münster, Beschl. v. 26.04.2002 – 10 B 43/02)

Abfälle

Der Antragsteller hat im Antrag dargestellt, dass die bei den Service-Arbeiten anfallenden Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden. Die Überprüfung der Entsorgung anhand der Entsorgungsbelege ist geregelt.

Abwärme

Durch die WKA wird kinetische in elektrische Energie umgewandelt. Anfallende prozessbedingte Abwärme z.B. von Getriebe und Generator kann dabei nicht weiter genutzt werden und muss an die Umgebung abgegeben werden.

Turbulenzen

In Windfarmen betriebene Windkraftanlagen beeinflussen sich gegenseitig hinsichtlich des Energieertrages und der mechanischen Beanspruchung. Fokussiert auf die mechanischen Beanspruchungen mit schädigenden Einflüssen auf die Standfestigkeit und die Lebensdauer der WKA wird

durch den schleswig-holsteinischen Erlass vom 03.04.2001-V222-578.705.211- geregelt, dass im Rahmen von Genehmigungsverfahren auch Turbulenzbelastungen zwischen den Anlagen zu betrachten sind. Beträgt der Abstand zwischen den WKA dabei weniger als das Fünffache des Rotordurchmessers der beantragten Anlage, sind durch ein standortbezogenes Gutachten die Turbulenzverhältnisse innerhalb des Einwirkbereichs zu prognostizieren.

In der gutachtlichen Stellungnahme 2005-WND-133-XXXV des TÜV Nord SysTec GmbH & Co. KG, Hamburg vom Oktober 2005 wird die Standsicherheit der im Einwirkbereich betrachteten Windkraftanlagen gutachterlich nachgewiesen.

Unter Beachtung der Grundlast und der fast linienförmigen Anlagenaufstellung in west-östlicher Aufstellung ist eine gegenseitige negative Beeinflussung durch turbulenten Nachlauf benachbarter Windkraftanlagen unwahrscheinlich.

Denkmäler

Eine erheblich nachteilige Umwelteinwirkung wird durch die Errichtung und durch den Betrieb der WKA auch nicht an Denkmälern verursacht. Belange des Denkmalschutzes sind im Rahmen des Zielabweichungsverfahrens abgewogen worden. Die Beteiligung der Denkmalpflegebehörde bei Fundamentarbeiten ist per Auflage sichergestellt worden.

Wertminderung

Ein erheblicher Nachteil ist dann nicht gegeben, wenn die Einhaltung der Grundpflichten nach § 5 BImSchG sichergestellt ist. Entstehen objektiv keine Nachteile durch das Vorhaben, können auch keine Wertminderungen entstehen.

Betriebseinstellung

Im Falle der Betriebseinstellung ist die WKA zu demontieren und das Fundament zurückzubauen. Dies wird einerseits durch eine Bedingung und Auflage, die sich an den Genehmigungsinhaber richtet, sichergestellt und andererseits durch eine Baulasteintragung, die sich an den Grundstückseigentümer wendet. Als Alternative wurde die konkurs- und pfändungssichere Hinterlegung einer zweckgebundenen Rückbausumme angeboten, um so die Anforderungen des § 5 Abs. 3 BImSchG zu regeln.

Weiteres

Andere entgegenstehende öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes, die der Errichtung und dem Betrieb der WKA entgegen stehen könnten, sind nicht ersichtlich, so dass die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG ebenfalls vorliegen.

Die Genehmigung ist daher zu erteilen.

VI. Fristsetzung

Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren nach Zustellung des Genehmigungsbescheides mit der Errichtung der Windkraftanlage begonnen wurde, bzw. die Anlage nach Errichtung nicht innerhalb von 3 Jahren in Betrieb genommen wurde.

Die vorgenannten Fristen können durch die Genehmigungsbehörde auf Antrag verlängert werden. Der Antrag muss vor Ablauf der entsprechenden Frist gestellt werden.

VII. Kostenentscheidung

Die Antragstellerin trägt die Kosten des Verfahrens.
Die Höhe der Gebühren und der zu erstattenden Auslagen ergibt sich aus der als Anlage beigefügten Gebührenfestsetzung.

VIII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid sowie die Gebührenfestsetzung kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen beim

*Staatlichen Umweltamt Schleswig,
Flensburger Straße 134,
24837 Schleswig.*

Andreas Kunte
Andreas Kunte

