

Vorhaben- und Erschließungsplan

Nr. 1

21737 Wischhafen

Begründung

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB
zum **Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1**
für den geplanten **Windpark Hollerdeich**

Entwurfsverfasser:

Projekt
Projektierungsgesellschaft für
regenerative Energiesysteme mbH

Pariser Str. 35c
26127 Oldenburg

Tel.: 0441 - 96 17 0 - 0
Fax: 0441 - 96 17 0 - 10

Datum: 17.05.99

1 Inhaltsverzeichnis

1 INHALTSVERZEICHNIS	1
2 RECHTSGRUNDLAGEN	3
3 VERANLASSUNG UND PLANUNGSZIELE	4
3.1 Plangebiet - Lage und Abgrenzung	5
3.2 Planungsvorgaben	5
3.3 Planungswille der Gemeinde Wischhafen	6
3.4 Landesplanung	7
3.5 Regionalplanung	7
3.5.1 Hinweise aus dem Fachprogramm Energie 1995	8
3.6 Flächennutzungsplan	9
3.7 Weitere Fachplanungen	9
3.7.1 Landschaftsrahmenplan	9
3.7.2 Landschaftsplan	10
3.7.3 Potentialstudie des Deutschen Windenergie-Institutes (DEWI)	10
4 BESTAND UND GEGENWÄRTIGE NUTZUNG	11
4.1 Nutzung - bauliche Situation	11
4.2 Verkehr	11
4.3 Entwässerung	11
4.4 Natur und Landschaft	11
4.5 Immissionssituation	12
4.6 Fernmeldetechnik / Energieableitung	12
5 INHALT UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	13
5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	13
5.2 Erschließung	14
5.3 Immissionsschutz	15
5.3.1 Lärmschutz	15
5.3.2 Schattenwurf	16
6 NATUR UND LANDSCHAFTSPFLEGE, EINGRIFFSREGELUNG	16
6.1.1 Landespflegerische Ergänzungen	17
6.1.2 Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung	24

7 ANLAGEN	24
8 NACHRICHTLICHE HINWEISE	24
9 VERFAHRENSVERMERKE	25
10 PLANVERFASSER	25

2 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997, Maßnahmengesetz zum Baugesetzbuch (BauGB - MaßnahmenG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.04.93
 - Baunutzungsverordnung (BauNVO) - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993,
 - Planzeichenverordnung (PlanZVO) - Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes - vom 18.12.1990 (BGBl. I S.833),
 - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - vom 20.12.1976 (BGBl. I S. 3573),
 - Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 06.06.1986 (Nds. GVBl. S. 157),
 - Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO) vom 22.06.1982 (Nds. GVBl. S. 229),
 - Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) vom 02.07.1990 (Nds. GVBl. S. 235),
- jeweils in der zur Zeit gültigen Fassung.

3 Veranlassung und Planungsziele

Der elektrische Strom in der Bundesrepublik Deutschland wird heute zu 60 Prozent in fossilen Kraftwerken erzeugt, in denen die Energieträger Kohle, Öl und Gas verfeuert werden. Das dabei entstehende Kohlendioxid (CO₂) ist einer der Hauptverursacher des Treibhauseffektes und kann bei weiter steigendem CO₂-Ausstoß zu einer Klimakatastrophe auf der Erde führen.

Damit wird, unabhängig von der Begrenztheit fossiler Energieträger, die Umstellung auf neue, saubere Energiesysteme zu einer Schlüsselfrage der Industriegesellschaft. Die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages hat daher als Zielvorgabe eine Senkung des CO₂-Ausstoßes um 25-30 Prozent bis zum Jahre 2005 beschlossen.

Neben der Nutzung der Einsparmöglichkeiten im Energieverbrauch sowie der Reduzierung des Schadstoffausstoßes bei der Energieumwandlung wird ein konsequenter Ausbau regenerativer Energiesysteme wie Wind- und Wasserkraft, Biomasse und Solaranlagen als Lösungsstrategie vorgegeben.

In den windreichen Küstenregionen sind es vor allem Windenergieanlagen (WEA), die verstärkt von Seiten privater Investoren nachgefragt werden. In den Küstenregionen herrschen Windgeschwindigkeiten, die den wirtschaftlichen Betrieb dieser Anlagen an fast allen Standorten ermöglichen. Dieser Umstand hat in den letzten Jahren dazu geführt, daß sich die küstennahen Gemeinden und Städte einer Flut von Genehmigungsanträgen ausgesetzt sehen.

Grundsätzlich begrüßt die Gemeinde Wischhafen diese umweltfreundliche Form der Energiegewinnung. Um jedoch eine geordnete Entwicklung einzuhalten und sowohl Flächen für eine umweltfreundliche Stromerzeugung bereitstellen zu können, wie auch Belange der Wohnqualität, von Erholung, Naturschutz und Landschaftspflege in Bezug auf die konkret örtlichen Verhältnissen zu berücksichtigen, hat die Gemeinde Wischhafen sich im Einvernehmen mit den Unternehmensträger für die Aufstellung eines Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) zur Errichtung von Windenergieanlagen entschieden.

Hier ist ein konfliktarmer Standort im Bereich der Gemeinde Wischhafen für die Samtgemeinde Nordkehdingen zur Errichtung von Windenergieanlagen in der 17. Änderung des Flächennutzungsplanes (F-Plan) ausgewiesen worden. Ein Teilbereich der in der Änderung des Flächennutzungsplans als Sonderbaufläche Windenergiepark mit der Bezeichnung „Teilfläche G4“ dargestellten Fläche ist der Geltungsbereich des vorliegenden Vorhaben- und Erschließungsplanes.

Mit dem VEP Nr. 1 - Windpark Hollerdeich - sollen die rechtsverbindlichen bauleitplanerischen Festsetzungen für die Errichtung eines Windparks mit 5 Windenergieanlagen (WEA) getroffen werden. Ziel der Planung ist es, die Belange der Windenergienutzung, des Wohnens, der Landwirtschaft, der Erholung, des Naturschutzes und der Landschaftspflege angemessen zu berücksichtigen und aufeinander abzustimmen.

Das Verfahren der Satzung über den Vorhaben- und Erschließungsplan ist gewählt worden, um maßnahmebezogen qualifizierte bauleitplanerische Festsetzungen zu treffen und diese von der Maßnahmendurchführung über den Durchführungsvertrag abhängig zu machen. Gleichzeitig sind finanzielle Regelungen und Regelungen über die Maßnahmeabwicklung zu treffen. Der Vorhabenträger ist bereit und in der Lage, das Vorhaben fristgerecht durchzuführen. (§ 7 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB-MaßnahmenG)

Zur Berücksichtigung von Natur und Landschaft enthält die „Umweltverträglichkeitsstudie zum geplanten Windenergiepark Oederquart-Ost“ einschließlich der Vereinbarung über die Aufteilung der Kompensationsmaßnahmen in der Anlage zum VEP ausreichend Erläuterungen. Entsprechend dem Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 01.05.1993 wird die Eingriffsregelung im VEP abschließend geregelt.

3.1 Plangebiet - Lage und Abgrenzung

Der räumliche Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 befindet sich im Landkreis Stade im Bereich der Gemeinde Wischhafen und wird im Nordosten und Osten begrenzt durch die Kreisstraße 85 (Hollerdeich/Schinkel), die Ortschaft Hamelwördenermoor und den Köckweg im Süden und Südosten sowie die Gemeindegrenze zur Gemeinde Oederquart im Westen. Die Größe des Plangebietes beläuft sich auf ca. 50 ha.

Die genauen Abgrenzungen des Geltungsbereiches sind der Planzeichnung zu entnehmen.

3.2 Planungsvorgaben

In Gemeinden und Samtgemeinden, deren gesamtes Gebiet sich aufgrund einer ausreichenden Windgeschwindigkeit für die wirtschaftliche Nutzung der Windenergie eignet, wird im Zuge der Genehmigung von Windenergieanlagen ein Koordinierungsbedürfnis mit sonstigen öffentlichen Belangen hervorgerufen; in Bezug auf die Errichtung von Windenergieanlagen ist also insgesamt ein Planungsbedürfnis erkennbar.

Eine Prüfung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen allein nach § 35 (2) BauGB setzt voraus, daß keine öffentliche Belange beeinträchtigt werden, wovon regelmäßig nicht auszugehen ist.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden entsprechende Beeinträchtigungen öffentlicher Belange gemäß § 35 Abs. 3 BauGB ausgeräumt.

In einer neuen Ziffer 7 des Abs. 1 des § 35 BauGB trat zum 1. Januar 1997 die geänderte Fassung des BauGB in Kraft (Bundesgesetzblatt Jahrgang 1996 Teil I Nr. 40). Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen, sind als privilegierte Vorhaben zu bewerten. Ein sogenannter Planungsvorbehalt regelt jedoch den Koordinierungsbedarf in den Gemeinden. Dem Absatz 3, in dem die öffentlichen Belange aufgezählt werden, ist ein Satz angefügt

worden. Darin heißt es, daß öffentliche Belange in der Regel auch dann einem privilegierten Vorhaben entgegenstehen, wenn durch die Darstellung im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung und Landesplanung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Innerhalb einer Frist von 2 Jahren wird den Gemeinden eingeräumt, die Errichtung von Windenergieanlagen durch die Aufstellung von Bauleitplänen planerisch zu lenken. Konkret heißt es dazu im neu eingefügten § 245b BauGB: „Auf Antrag der Gemeinde hat die Baugenehmigungsbehörde die Entscheidung über die Zulässigkeit von Windkraftanlagen im Sinne des § 35 Abs. Nr. 7 bis längstens zum 31. Dezember 1998 auszusetzen, wenn die Gemeinde beschlossen hat, einen Flächennutzungsplan aufzustellen, zu ändern oder zu ergänzen und beabsichtigt zu prüfen, ob Darstellungen zu Windenergieanlagen im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 4 in Betracht kommen“.

Die Samtgemeinde Nordkehdingen war damit gefordert im Rahmen ihrer Planungshoheit und Planungskompetenz die Rahmenbedingungen für die Windenergienutzung in ihrer Bauleitplanung festzulegen, um einer ungesteuerten Entwicklung (dem befürchteten „Wildwuchs“) entgegenzuwirken.

Aus diesem Grund hat die Samtgemeinde Nordkehdingen eine Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt. Mit der 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Nordkehdingen wurden mehrere 'Sondergebiete Windpark' gemäß § 11 BauNVO dargestellt, die die Nutzung von 'Flächen für Landwirtschaft' im geltenden Flächennutzungsplan für diesen Bereich überlagert und nicht aufhebt.

Das Verfahren zum Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 der Gemeinde Wischhafen wird nach der zum Verfahrensbeginn 1997 geltenden Regelung durchgeführt. Die Geltungsdauer dieser Regelung war allerdings bis zum 31.12.1997 beschränkt (§ 20 BauGB-MaßnahmenG). Seit dem 01. Januar 1998 gilt das neue Bau- und Raumordnungsgesetz (BauROG).

3.3 Planungswille der Gemeinde Wischhafen

1995 erstellte der Landkreis Stade zur Vorbereitung seines Regionalen Raumordnungsprogramms ein Fachprogramm Energie, in dem unter anderem auch Vorrangstandorte für die konzentrierte Errichtung von Windenergieanlagen unter den Gesichtspunkten Landschaftsbildverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit für der Samtgemeinde Nordkehdingen dargestellt sind.

Auf der Grundlage der am 03. November 1995 vom Samtgemeindeausschuß vorgelegten Stellungnahme zum Fachprogramm Energie des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Stade entschied sich der Rat der Samtgemeinde Nordkehdingen zu einer Änderung des Flächennutzungsplans. Dies geschah zum einen mit Hinblick auf den Aspekt der Nutzung der Windenergie als eine sinnvolle und ökologisch verträgliche Form der Energiegewinnung und zum anderen, um auf Basis der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerWG) vom 16.06.94 - 4 C 20.93 eine planerische Standortsicherung vorzunehmen, die eine geordnete Siedlungsentwicklung gewährleisten soll.

Der Wille zu einer geordneten, standort- und umweltverträglichen Entwicklung von Windenergiestandorten im Rahmen der kommunalen Planungshoheit wird durch die 17. Änderung des geltenden Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Nordkehdingen dargestellt.

Zur Konkretisierung dieser Darstellungen im Bezug auf die konkret örtlichen Gegebenheiten hat sich die Gemeinde Wischhafen entschieden, diesen Vorhaben- und Erschließungsplan aufzustellen.

3.4 Landesplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und der Landesplanung anzupassen.

Ziel des '1300 MW-Programms Windenergie' des Landes Niedersachsen ist die Installation von mindestens 1.300 Megawatt Windenergieleistung bis zum Jahr 2005. Das Land Niedersachsen verpflichtet in seinem Landesraumordnungsprogramm Teil II v. 18.07.94 (Nds. GVBl. S. 317) die Landkreise und kreisfreien Städte im Küstenbereich, in ihren Regionalen Raumordnungsprogrammen Standorte für Windparks mit einer zahlenmäßig konkretisierten Megawattleistung als Ziel der Raumordnung und Landesplanung festzulegen.

Nach Vorgabe durch das Landesraumordnungsprogramm (LROP) hat der Landkreis Stade in seinem Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) Vorrangstandorte für Windenergienutzung mindestens in einem Umfang festzulegen, der die Installation einer Leistung von mindestens 150 MW ermöglicht.

Die Existenzfähigkeit einer bäuerlich strukturierten Landwirtschaft soll unterstützt, die dafür erforderlichen Siedlungs- und Nutzungsstrukturen gesichert sowie eine umweltverträgliche Landbewirtschaftung gewährleistet werden. Diesem Leitgedanken tragen die Festsetzungen im VEP Nr. 1 Rechnung. Vorrang- und Vorsorgegebiete für die Grünlandwirtschaft sowie für Natur und Landschaft befinden sich in ca. 4 km Entfernung im Nordkehdingener Bereich „Zwischen den Deichen“ und im Elbevorland. Ein Vorsorgegebiet für die Erholung erstreckt sich östlich von Oederquart mit einem Bogen entlang der Elbe von Freiburg bis nach Wischhafen. Es liegt am äußeren Rand des Eingriffsgebietes.

3.5 Regionalplanung

Das Regionale Raumordnungsprogramm für den Landkreis Stade von 1983 ist seit dem 30.06.92 ungültig. Bis zur Neuaufstellung gilt das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen von 1994. Ein neues RROP ist in der Entwurfsphase.

Der Landkreis Stade hat auf die Anforderungen des Landesraumordnungsprogramms des Landes Niedersachsen reagierend 1995 im Rahmen des Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms ein „Fachprogramm Energie“ erstellt.

Auf Grundlage eines Gutachtens des Deutschen Windenergie-Institutes (DEWI, s. a. 3.7.3) und unter Beachtung verschiedener Kriterien, die die Beeinträchtigungen des

Landschaftsbildes minimieren, unberührte Frei- und Erholungsräume erhalten sowie der Konfliktvermeidung dienen sollen, wurden im Fachprogramm Energie Vorrangstandorte für Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 400 MW als Grundlage für die Bauleitplanung der Gemeinden und Samtgemeinden ausgewiesen.

In diesem Konzept sind vier Vorrangstandorte (1a - 1c, 13) im Bereich der Samtgemeinde Nordkehdingen dargestellt, die als weitgehend konfliktfrei eingestuft wurden. Sie umfassen eine Fläche von ca. 1120 ha mit einer möglichen aufstellbaren Anzahl von ca. 250 Windenergieanlagen bei 550 kW oder ca. 140 bei 1000 kW. (s. a. Erläuterung zum Fachprogramm Energie des Landkreises Stade, S. 11ff)

Einer der Standorte befindet sich zum Großteil in der Gemeinde Oederquart und zum anderen Teil in der Gemeinde Wischhafen mit einer möglichen Anzahl von ca. 165 Windenergieanlagen bei 550 kW oder ca. 95 bei 1000 kW.

Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 wird sowohl im Fachprogramm Energie als auch im Flächennutzungsplan als potentieller Standort eingestuft, der für die Windkraftnutzung geeignet ist.

3.5.1 Hinweise aus dem Fachprogramm Energie 1995

- Dargestellte Flächen sind als Vorrangstandorte für die Windenergienutzung mit besonders günstigen Potentialen zu betrachten.
- Die Windenergieanlagen sind in den Vorrangstandorten zu konzentrieren.
- Auf eine optimale Ausnutzung der Standorte ist hinzuwirken.
- Einzel-Windenergieanlagen sind außerhalb der Vorrangstandorte als raumordnerisch unbedenklich zu betrachten, wenn sie wesentlich der Eigenversorgung dienen und dem Versorgungsobjekt räumlich unmittelbar zugeordnet sind.

Die für die Detailplanung vorgegebenen Randbedingungen sind u.a.:

- Intensive Nutzung der vorhandenen Infrastruktur
- Neuleitungen nur wenn erforderlich und nur im Mindestmaß
- Die Belange der Landschaftspflege einschließlich der Sicherung der Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Ökologie, dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft, der Siedlungsentwicklung, der Erholungsfunktion und des Immissionsschutzes sind bei den Planungen besonders zu berücksichtigen.
- Einhaltung der Schallimmissionsgrenzwerte (Überprüfung nach VDI-Richtlinie)
- Windenergieanlagen dürfen den Schutzbereich für Richtfunktrassen der Deutschen Telekom AG von mind. 50 m nicht tangieren
- Entwicklung von Windparkkonstellationen mit einer maximalen Aufstellungsdichte bei wirtschaftlich vertretbaren Windparkwirkungsgraden.

3.6 Flächennutzungsplan

Die Flächen des Plangebietes sind nach dem geltenden Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB anzusehen. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind so abzustimmen, daß die betroffenen Bereiche in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt sind.

In der 17. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Nordkehdingen vom 07.02.1997 wird der Planbereich als Fläche zur Nutzung für Windenergie ausgewiesen. Die hier betroffene Teilfläche G - Doeseland-Osterende - östlich Freiburger Weg wurde am 07.05.1997 von der Bezirksregierung Lüneburg genehmigt.

Nach § 8 Abs. 2 BauGB ist der VEP aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im Erläuterungsbericht zur F-Planänderung werden folgende Empfehlungen zur Errichtung des Windenergieparks formuliert, die im VEP umzusetzen sind:

- Ausweisung als „Sonstiges Sondergebiet“ (Zweckbestimmung Windenergieanlagen)
- Die Zahl der Windenergieanlagen soll sich aus der optimalen Anordnung der Anlagen ergeben sowie aus der technischen Entwicklung, bzw. bei mehr als drei Anlagen zusammengefaßt und aufeinander abgestimmt werden.
- Die Leistung der einzelnen Anlagen soll mindestens 500 kW, kann aber auch 1,0 MW oder mehr betragen.
- Die entsprechenden DIN-Normen, Gesetze und Richtlinien hinsichtlich des Lärmschutzes sind bei der Detailplanung zu berücksichtigen.
- Es werden gestalterische Anforderungen an die Ausführung der Windenergieanlagen (Verwendung einheitlicher Nabenhöhen, Rotorentypen und Drehrichtung der Rotoren, Farbgebung) gestellt.
- Mindestabstände gemäß den Empfehlungen des „Hinweisschreiben zur Durchführung von Raumordnungsverfahren (ROV)“ des Niedersächsischen Innenministeriums von 10/95 sind für die konkreten Standorte einzuhalten.

3.7 Weitere Fachplanungen

3.7.1 Landschaftsrahmenplan

Übergeordnete Planungen wie das Landschaftsprogramm (NMELF 1989), das Niedersächsische Moorschutzprogramm (NMELF 1981), das Niedersächsische Fischotterprogramm (NMELF 1989), das Niedersächsische Fließgewässerschutzprogramm (NUM 1992) und der Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Stade (LK Stade 1992) sowie der gültige Flächennutzungsplan für das Samtgemeindegebiet (17. Änderung des Flächennutzungsplans Samtgemeinde Nordkehdingen vom 07. Feb. 1997) wurden hierbei berücksichtigt.

Die Hinweise des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Stade von 1989 bilden eine fachliche Grundlage für landschaftsplanerische Aussagen zum Gemeindegebiet. Im Rahmen der Erstellung des Landschaftsrahmenplanes für das Stader Kreisgebiet wurde der Zustand von Natur und Landschaft bezüglich Arten- und Biotopschutz, der Erholungsvorsorge und des Schutzes von Boden, Wasser, Klima/Luft erfaßt und bewertet. Auf Grundlage dieser Bewertung erfolgte die Erarbeitung eines Zielkonzeptes für Naturschutz- und Landschaftspflege aus lokaler Sicht.

Der Landschaftsrahmenplan weist das Gebiet des dargestellten 'Sondergebietes Windpark' als naturräumliche Einheit „Harburger Elbmarschen/ Land Kehdingen“ aus. Derartige Gebiete umfassen i.d.R. Bereiche, die an wichtigen Biotopstrukturen verarmt sind. In der Planungskarte des Landschaftsrahmenplanes, einem Leitbild für die künftige Entwicklung, ist das Gebiet des Geltungsbereiches als „Bereich mit drastisch zu erhöhendem Waldanteil“ und als „Bereich mit drastisch zu erhöhendem Anteil an Hecken und Gehölzgruppen“ dargestellt. Der Bereich zählt weder zu den von der oberen Landesbehörde ausgewiesenen avifaunistisch wertvollen Gebieten (Nds. Umweltministerium 09.09.1994) noch zu den avifaunistisch wertvollen Bereichen Niedersachsens für Brut- und Gastvögel (Heckenroth 1994 a, b).

3.7.2 Landschaftsplan

Da ein Landschaftsplan für die Samtgemeinde Nordkehdingen sich in der Entwurfsphase befindet, gibt es noch keine festen und detailgenauen Aussagen zu weiteren, naturschutzfachlichen Belangen.

In einer vorgezogenen Stellungnahme (EGL 1996) wurden im Rahmen der Bearbeitung des Landschaftsplanes landschaftsplanerische Beurteilungen von Potentialflächen hinsichtlich ihrer Eignung und Empfindlichkeit für die Windenergienutzung erstellt. Es wird darauf verwiesen, daß es trotz der hohen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes sinnvoll erscheint, die Windenergie in diesem Landschaftsraum zu konzentrieren, um eine ungeordnete, flächenhafte Ausbreitung von Windenergieanlagen im Samtgemeindegebiet Nordkehdingen und gleichzeitig im Gemeindegebiet Wischhafen zu vermeiden.

3.7.3 Potentialstudie des Deutschen Windenergie-Institutes (DEWI)

Als weiteres wichtiges Abwägungsmaterial gilt die Windpotentialstudie des Deutschen Windenergie-Instituts (DEWI). Die Studie dient der Feststellung geeigneter Flächen als Grundlage für die Standortsicherung von Windparks im nördlichen Niedersachsen, die für die Nutzung der Windenergie zur Verfügung stehen. Die ermittelten Flächen mit einer Mindestgröße von 10 ha werden als 'Potentialflächen' bezeichnet. Das DEWI-Gutachten ist für die Suche nach geeigneten Standorten zur Windenergienutzung insofern von Bedeutung, als es flächendeckend die durchschnittlichen Windverhältnisse im niedersächsischen Küstenraum darstellt. Weiterhin gibt das Gutachten Auskunft über mögliche Windparkstandorte, die nach Abzug von einzuhaltenen Abständen und den von den jeweiligen Landkreisen mitgeteilten Ausschlußflächen ermittelt wurden.

Das Sondergebiet ist in dem Gutachten als wirtschaftliche Potentialfläche dargestellt. Die mittlere Windgeschwindigkeit im Geltungsbereich in 30 m Höhe beträgt etwa 5,4 m/s. Die groben Ermittlungen des DEWI wurden durch standortspezifische Windgutachten und eine Windmessung im Rahmen der konkreten Standortermittlung evaluiert.

4 Bestand und gegenwärtige Nutzung

4.1 Nutzung - bauliche Situation

Der geplante Windpark liegt in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten Marschgebiet. Naturräumlich zählt das überplante Gebiet zu den Elbmarschen.

Im Geltungsbereich des VEP befindet sich keine Wohnbebauung. Der Planungsbereich ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB anzusehen. Im Auswirkungsbereich der Anlagen sind allerdings auch die Randbereiche der nicht als 'Außenbereich' anzusehenden Bebauung zu berücksichtigen.

Im gesamten Geltungsbereich befinden sich keine sonstigen baulichen Anlagen.

Im Geltungsbereich befinden sich bisher keine Windenergie- oder andere schallemitternde Anlagen. Zur Beurteilung der tatsächlichen Gesamtsituation wurde in einer Schallimmissionsprognose eine Berechnung nach VDI-Richtlinie 2714 unter weiterer Berücksichtigung zukünftiger Planungen in diesem Teilgebiet der 17. FNP-Änderung (westlich und östlich des Freiburger Weges - Teilflächen F und G) vorgenommen.

4.2 Verkehr

Öffentliche Straßen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

4.3 Entwässerung

Der Planungsbereich wird im Süden durch das Wischhafener Schleusenfleth als Gewässer 2. Ordnung gekreuzt. Ansonsten ist der gesamte Planbereich drainiert.

4.4 Natur und Landschaft

Zur Beurteilung und Regelung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege wurde 1997 eine „Umweltverträglichkeitsstudie zum geplanten Windpark Oederquart - Ost“ erstellt. In ihr wird der Bestand an Natur und Landschaft, unterteilt nach den Schutzgütern Klima, Boden, Wasser, Vegetation, Fauna (insbesondere Avifauna) und Landschaftsbild beschrieben.

Der betroffene Raum ist aus naturschutzfachlicher Sicht bezüglich der Avifauna nach Aussagen der Umweltverträglichkeitsstudie als ein Brutgebiet von lokaler, für Nahrungsgäste zur Brutzeit von untergeordneter und als Rastplatz von hoher Bedeutung eingestuft.

Ausweisungsempfehlungen als Naturschutzgebiet gemäß § 24 NNatG oder als Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 NNatG bestehen für den Geltungsbereich weder nach dem Landschaftsrahmenplan von 1989 noch nach dem Entwurf der UVS.

4.5 Immissionssituation

Im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes befinden sich derzeit noch keine Windenergie- oder andere schallemittierende bauliche Anlagen.

Die außerhalb des Geltungsbereiches vorhandene Wohnbebauung, die von den Schallimmissionen beeinträchtigt werden könnte, ist von Ausnahmen abgesehen, von der Nutzung her dem Außenbereich zuzuordnen und bei der Einordnung in die Beurteilungskriterien nach TA-Lärm als Dorf- oder Mischgebiet mit einem Beurteilungspegel von tagsüber 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) einzustufen. In Ausnahmefällen ist von einem Beurteilungspegel von tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) auszugehen. Diese Ausnahmefälle finden bei der konkreten Standortplanung und den entsprechenden Gutachten Berücksichtigung.

4.6 Fernmeldetechnik / Energieableitung

Das Plangebiet wird im äußersten südwestlichen Bereich von einer Richtfunktrasse der Deutschen Telekom AG, Großwörden - Freiburg Nr. 1997, berührt. Eine weitere Richtfunkstrecke des Katastrophenschutzes durchquert das Plangebiet im nordwestlichen Bereich. Die geplanten Anlagenstandorte der Windenergieanlagen Nr. 3, 8, 10 befinden sich in Absprache mit dem Ordnungsamt Stade außerhalb des Schutzbereiches von beidseitig mind. 50 m und beeinträchtigen nicht die Funktion der Trasse. Die Windenergieanlagen beeinträchtigen den Schutzbereich der Richtfunktrasse nicht.

An einer mit dem Vorhabenträger Energiekontor gemeinsam realisierten Übergabestation (ÜS) im Geltungsbereich des VEP Nr. 5 der Gemeinde Oederquart wird der Strom in das Netz der EWE eingespeist und von dort zur Übernahme in die 110 kV-Ebene in deren Netz geleitet.

Für den durch den Windenergiepark erzeugten Strom ist deshalb vorgesehen, unterirdisch neue Kabel in Form von 20 kV-Leitungen zu verlegen, deren Verläufe im Geltungsbereich als Leitungsrechte festgesetzt werden.

Stromleitungen sind z. Zt. im Plangebiet nicht vorhanden.

5 Inhalt und Auswirkungen der Planung

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Der räumliche Geltungsbereich des VEP Nr. 1 wird nach § 11 Abs. 2 BauNVO insgesamt als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Zweckbestimmung „Windenergiepark“ festgesetzt. Gleichzeitig werden die für die Erzeugung von Windenergie nicht benötigten Flächen als „Flächen für die Landwirtschaft“ festgesetzt, um diese Art der Nutzung im Gebiet weiterhin zu ermöglichen. Im einzelnen sind folgende Anlagen und Nutzungen zulässig:

- Windenergieanlagen mit einer Mindestnennleistung von 1000 kW, einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen wie Trafostationen und Übergabestation,
- Zuwegung,
- die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen durch Ackerbau, Wiesen und Weidewirtschaft und,
- bauliche Anlagen der Landwirtschaft, soweit diese nicht Wohnzwecken dienen.

Die Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt über die Festlegung der einzelnen Standorte der Windenergieanlagen, sowie nach den §§ 18 und 19 BauNVO über die Gesamthöhe der Anlagen und die zulässige Grundfläche:

1. Die Festlegung der Bauhöhe erfolgt über die Begrenzung der Gesamthöhe der Anlagen auf maximal 100 m über Geländeoberfläche, um eine negative Wirkung auf das Landschaftsbild durch zu hohe WEA zu begrenzen. Aus den gleichen Gründen sind Höhenbeschränkungen für die zulässigen Nebenanlagen und die baulichen Anlagen für die Landwirtschaft festgesetzt.
2. Aus Gründen des schonenden Umgangs mit dem Schutzgut Boden und um dabei die Versiegelung der Fläche so gering wie möglich zu halten, beträgt die maximal zulässige überbaubare Grundfläche je Windenergieanlage 18 m x 18 m (324 m²), je Trafostation 3 m x 2 m (6 m²) und für die Übergabestation 8 m x 3 m (24 m²).

Eine Einschränkung der Belange der Landwirtschaft durch die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen für Kompensationsmaßnahmen ist nicht gegeben, da die jeweiligen Flächen entweder im Eigentum der Betreibergesellschaft sind oder aber von den Grundstückseigentümern gepachtet werden. Finanzielle Schäden für landwirtschaftliche Betriebe sind so ausgeschlossen. Bei Abbau der Windenergieanlage ist eine Überführung in eine ordnungsgemäße Landwirtschaft mit Nachlaufzeiten möglich. Die Nutzung der überplanten Bereiche für Windenergieanlagen haben nur geringe Auswirkungen auf die bisherige Bedeutung als Agrarland. Es bestehen also keine Widersprüche zu den landwirtschaftlichen Zielen der Raumordnung.

Ein ausreichender Abstand zu den vorhandenen Richtfunktrassen wird eingehalten.

Die festgesetzten 5 Einzelstandorte der Windenergieanlagen sind mit dem Konzept der Betreiber abgestimmt und ergeben sich aus der möglichst optimalen Ausnutzung der Windkraft in der zur Verfügung stehenden Fläche. Als bestimmender Faktor ist hier desweiteren die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm bzw. der DIN 18005 bei

der benachbarten Wohnnutzung durch entsprechende Abstandswahrung und Wahrung eines Puffers zu nennen.

Die geplanten Standorte sind durch Berechnungen genau festgelegt, deshalb ist eine Verschiebung der Windenergieanlagen nicht zulässig.

Die Abstände der baulichen Anlagen zueinander und zu Grenzen richten sich nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften. Es wird von § 13 Abs. 1 NBauO Gebrauch gemacht, nach dem für WEA mit Zustimmung des Nachbarn geringere Abstände, als nach den §§ 7 bis 12 a NBauO vorgeschrieben, zugelassen werden können. Die betroffenen Grundstücke gehören den Betreibern selbst, oder Anliegern, mit denen Nutzungsverträge abgeschlossen wurden, so daß eine gegenseitige Zustimmung zur Verringerung der Grenzabstände zu erwarten ist.

Mit den gestalterischen Vorschriften für die baulichen Anlagen soll sichergestellt werden, daß sich Bauformen und Farben gestalterisch ansprechend und so unauffällig, wie es bei dieser Art der Anlagen möglich ist, in die Landschaft einfügen.

5.2 Erschließung

Für die Erschließung des Plangebietes an die K 85 ist eine Zuwegung nordwestlich des Augustenhofs geplant.

Für die innere Erschließung des Windenergieparks ist teilweise die Anlage neuer Wege erforderlich. Sie werden als private Verkehrsflächen ausgewiesen und mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Betreibergesellschaft belegt. Die verkehrliche Erschließung des Sondergebietes ist hauptsächlich während der Bauphase von Bedeutung, später muß der Wartungsdienst mit kleineren Kraftfahrzeugen gewährleistet sein.

Die Wege müssen so ausgebaut sein, daß sie einer Belastung von 12 t Achslast standhalten. Die neu angelegten Wege sind an der Oberkante Wegebelaag 4,0 m breit. Die Wegeführung erfolgt überwiegend entlang der Randbereiche der landwirtschaftlichen Nutzflächen, um diese nicht zu zerschneiden. Die räumliche Anordnung der Wege und Fundamente berücksichtigt die Abstände zu bestehenden Gewässern, so daß die Gewässerunterhaltung in jedem Fall möglich ist.

Die wasserdurchlässig zu gestaltenden Schotterwege werden so hergestellt, daß sie später mit Gras bewachsen.

Teilweise ist eine getrennte Führung der Kabeltrassen von den Wegen erforderlich, so daß ebenfalls Flächen für Leitungsrechte festgesetzt werden.

Die Entwässerungssysteme werden erhalten.

5.3 Immissionsschutz

5.3.1 Lärmschutz

Es wurde im Zuge des V+E-Planverfahrens eine „Schallimmissionsprognose für Emissionen aus dem Betrieb von Windenergieanlagen“ vom 24.03.1997 sowie ein Nachtrag zu diesem Gutachten vom 06.10.1997 erstellt.

Die Windenergieanlagen haben einen Schalleistungspegel von max. 102,4 dB(A). Die nächtlich einzuhaltenden Schallwerte für die umliegende Wohnnutzung werden unterschritten.

Für die zu errichtenden Anlagen wurde der von Herstellern der MW-Klasse prognostizierte, maximale Schalleistungspegel von 102,4 dB(A) bei einer Windgeschwindigkeit von 8 m/s in 10 m Höhe bei den Berechnungen zugrunde gelegt. Aus dieser Berechnung hat sich im wesentlichen die nun im VEP vorgenommene Verteilung der WEA der Megawatt-Klasse ergeben. Bei Berücksichtigung des Schallschutzes ergibt sich somit eine optimale Ausnutzung im Energieertrag des Windparks.

Die der Begründung beigelegte Schallimmissionsprognose basiert auf der Annahme der theoretisch ungünstigsten Wind- und Bodenverhältnisse für Windgeschwindigkeiten von 8 m/s gemessen in 10 m Höhe. Bei Windgeschwindigkeiten von weniger als 8 m/s ist von einer Abnahme der Schallemissionen auszugehen, bei Geschwindigkeiten von über 8 m/s in 10 m Höhe ist allgemein eine Verdeckung des Anlagengeräusches durch windbedingte Hintergrundgeräusche zu erwarten.

In der Schallimmissionsprognose mit Nachtrag vom 06.10.1997 wird festgestellt, daß es sich bei der umliegenden Bebauung überwiegend um Einzelwohnhäuser handelt, die lt. TA-Lärm als Dorf-/Mischgebiet mit einem Beurteilungspegel von maximal 60/45 dB(A) (Tag/Nacht) zu bemessen sind. Ausnahmen stellen nur die Immissionspunkte (IP) Nr. 6, 14 und 19 dar. Sie sind als Allgemeine Wohngebiete mit einem Richtwert von 55/40 dB(A) zu behandeln (vgl. Schallimmissionsprognose). Mit der gewählten Konfiguration der Anlagenstandorte wird an allen Immissionspunkten der Nachtwert unter den oben gemachten Voraussetzungen erfüllt.

Eine zeichnerische Darstellung der Linien gleicher Schalldruckpegel für den relevanten Planungsabschnitt „Teilflächen F und G“ unter der Berücksichtigung der weiteren in Planung befindlichen Anlagen der MW-Klasse ist in der Anlage dargestellt.

Die Aussagen und Maßgaben des Schallgutachtens sind Bestandteil der Begründung zum VEP Nr. 1 der Gemeinde Wischhafen „Windpark Hollerdeich“.

5.3.2 Schattenwurf

Im Zuge des Genehmigungsverfahrens des VEP Nr. 1 der Gemeinde Wischhafen ist eine „Prognose über Schattenwurf von Windenergieanlagen“ mit einem Nachtrag vom 05. Juni 1998 erstellt worden.

Prinzipiell wirft eine WEA einen Schatten auf den untersuchten Standort, wenn sich die Sonne hinter dem Rotor befindet. Oft ist die Sonne jedoch von Wolken verdeckt, so daß gar kein Schatten der Windturbine entsteht. Diese meteorologischen Effekte werden genauso berücksichtigt, wie etwa eine Änderung der Windrichtung, die den Stellwinkel der Rotoren ändert.

Laut den Abstandsempfehlungen des Niedersächsischen Innenministeriums bei der Errichtung von WEA ist ein Mindestabstand von Einzelanlagen von 300 m und bei Windparks von 500 m zu Wohnbebauung einzuhalten. Die Planung der Anlagen im VEP Nr. 1 berücksichtigt einen Mindestabstand von 500 m auch zu Einzelgebäuden und geht damit deutlich über das Mindestmaß hinaus.

Bei einer Entfernung von 500 m ist ein Schlagschatten diffus und nicht mehr differenziert erkennbar, somit nur teilweise wahrnehmbar. Bei der Betrachtung einer realistischen Abschätzung an den realen Gegebenheiten (mittlere Sonnenscheindauer, vorherrschende Windrichtungen usw.) ist an den Immissionspunkten 3 und 4 an 1% bzw. 5% der Tage ein Schattenwurf von mehr als 10 Minuten zu erwarten. In nördlicher und nordwestlicher Richtung sind die Abstände zu groß um zu einer Beeinträchtigung zu führen. Die Richtwerte des Niedersächsischen Landesamt für Ökologie (NLO) werden für die umliegenden Immissionspunkte nicht überschritten.

Ein lichtgrauer Farbanstrich der Rotorblätter sorgt dafür, daß mit belästigender Reflexion des Sonnenlichts durch die Rotorblätter (Discoeffekt) nicht zu rechnen ist.

Der Mindestabstand gemäß der Empfehlungen des Niedersächsischen Innenministeriums wird eingehalten, Beeinträchtigungen durch Schattenschlag damit in der Regel ausgeschlossen bzw. halten sich im tolerierbaren Rahmen.

6 Natur und Landschaftspflege, Eingriffsregelung

Mit der Planung des VEP werden Vorhaben vorbereitet, die den Eingriffstatbestand nach dem Bundesnaturschutzgesetz erfüllen. In der Umweltverträglichkeitsstudie werden eingriffsmindernde Maßnahmen vorgeschlagen, die - soweit sie im Geltungsbereich liegen - Eingang in die Festsetzung des VEP Nr. 1 gefunden haben. Dazu gehört, daß nur leistungsstarke WEA mit einer festgelegten Maximalhöhe zugelassen werden.

Die in der Umweltverträglichkeitsstudie vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen werden - soweit sie den Geltungsbereich betreffen - ebenfalls festgesetzt. Für die nach den Ausgleichsmaßnahmen verbleibenden Beeinträchtigungen sind Ersatzmaßnahmen für Gast- und Brutvögel und das Landschaftsbild vorzusehen. Die

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden durch Verträge zwischen Eigentümern, Betreibern der WEA und dem Landkreis Stade gesichert.

Die Aussagen und Maßgaben der „Umweltverträglichkeitsstudie zum geplanten Windpark Oederquart-Ost“ einschließlich der Vereinbarung über die Aufteilung der Kompensationsmaßnahmen sowie die landespflegerischen Ergänzungen vom 19.03.1999 sind Bestandteil der Begründung zum 1. VEP der Gemeinde Wischhafen „Windpark Hollerdeich“.

Der Eingreifer ist zu verpflichten, entsprechende Entwicklungsflächen zu sichern und darauf Maßnahmen zu initiieren. Die Maßnahmen sollen einen für den Naturraum typischen Charakter aufweisen und nach Möglichkeit in räumlichem Bezug zum Eingriffsobjekt stehen.

6.1.1 Landespflegerische Ergänzungen

Zum VEP Nr. 1 der Gemeinde Wischhafen für die Windkraftanlagen der Bürgerwindpark Oederquart Erschließungs-Gesellschaft mbH & Co. Windpark Hollerdeich KG wurden am 19. März 1999 die nachfolgenden endgültigen landespflegerischen Ergänzungen formuliert, die Bestandteil der Begründung zum Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 der Gemeinde Wischhafen sind.

Nach einem Gespräch vom 6.12.1996 zwischen den Betreibern und dem Landkreis Stade sind die Kompensationsmaßnahmen für Einzelvorhaben aus einer Gesamtbetrachtung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des geplanten WP „Oederquart-Ost“ (Teilflächen F und G der 17. FNP-Änderung der Samtgemeinde Nordkehdingen) abzuleiten.

Hiernach ist für den **gesamten** Windpark Oederquart von folgendem Kompensationsbedarf auszugehen:

- Landschaftsbild ca. 70 ha Gehölzanpflanzungen,
- Naturhaushalt ca. 100 ha Grünlandextensivierung.

Zwischen den verschiedenen Betreibern wurden in einer Vereinbarung vom 9.1.1997 Aufteilungsmodi, Berechnung und Realisierung festgelegt.

Für die geplanten 5 WEA der Bürgerwindpark Oederquart Erschließungs-Gesellschaft mbH & Co. Windpark Hollerdeich KG auf dem Gebiet der Gemeinde Wischhafen ergibt sich entsprechend folgender Kompensationsbedarf:

Kompensationsbereich	Erforderliche Größe	Gestellte Fläche	Faktor Vorgabe Landkreis	gewertete Fläche
Naturhaushalt				
Avifauna	11,02 ha Grünland	16,63 ha		12,6 ha
Boden	1,58 ha Grünland			
	8,18 ha Anpflanzung ersatzweise Moorre-	9,5 ha (Bürgerwindpark)	0,5	4,75 ha
Summe Naturhaushalt	12,6 ha			12,6 ha
Landschaftsbild	naturierung 14,68 ha	2,5695 ha Pachtfläche Specht	1,1	2,8265 ha
		0,48 ha Pachtfläche Toborg	1,1	0,528 ha
		0,72 ha Kirchenland	1,3	0,936 ha
Summe Landschaftsbild	8,18 ha			9,0405 ha

Gewässerräumstreifen wurden nicht als Ausgleichsflächen vorgesehen, da sie in einer Breite von 5 m frei Busch- und Baumbepflanzung bleiben müssen.

Zur Kompensation der bei der Errichtung der Windenergieanlagen entstehenden Beeinträchtigungen von Naturhaushalt, Landschaftsbild und Boden wurden folgender Maßnahmenkatalog formuliert:

Maßnahme 1 - Kompensation Naturhaushalt

Für die Kompensation von Beeinträchtigungen im Bereich Avifauna/Boden steht eine Grünlandfläche in der Gemarkung Wischhafen, Flur 25, Flurstücke 25, 72/3, 72/4, 75/2, 76/2, 76/3, 85/1, 85/3, 86/1, 87/1, 88, 89/3, 91/1, 96/1, 97 und 101 mit einer Gesamtgröße von 16,6265 ha zur Verfügung. Die Flächen befinden sich im Übergangsbereich Moor/Marsch.

Entwicklungsziel:

Entwicklungsziel für diese Fläche ist ein extensiv genutztes Grünland. Die weitere Nutzung soll durch Beweidung geschehen, da die Unebenheit des im Moorbereich liegenden Teiles eine Mahd schwierig gestaltet. Eine Kurzrasigkeit ist gefordert, um die Fläche als Rast- und Brutgebiet für Kiebitz und Bekassine zu erhalten und zu entwickeln. Durch Anstau des Wassers in den Gruppen und Sammelgräben soll ein höherer Wasserstand im Boden und an der Geländeoberfläche erzielt werden.

Wegen der bedingten Tauglichkeit als Kiebitzbrut- und Rastfläche wurde eine Erweiterung an Flächenaufwand um 4,03 ha vorgenommen.

Textliche Festsetzungen der Maßnahme 1

1.1 Gehölzreduktion

Im SW-Teil Randstück 75/2 entkusseln mit Ausnahme eines Heckenstreifens von 3m Breite zum angrenzenden Stück 108/1.

Entbirken der Quertrift auf Flurstück 85/1; Eichen sollen stehenbleiben.

Am Weg: Entfernen der auf NW und NO-Fläche stehenden Gehölze. Östlich der Hauszufahrt soll das Wegstück ganz entkruselt werden. Das Viehfanggatter wird vom jetzigen Standort entfernt, falls erforderlich in der Nähe der Hauszufahrt wieder aufgebaut-

Im SO-Stück ist der Aufwuchs am östlichen Grenzgraben zu entfernen.

1.2 Maßnahmen zum Wasserhaushalt

In der gesamten Fläche Aufhebung der Drainage, Umwandlung in eine offene Entwässerung. In der NW-Fläche, sowie in den Moorbereichen der NO- und SO-Fläche als Gruppen (50 × 50 cm), im Übergangsbereich zur Marsch als Gräben: Weite oben 3 m, Solbreite 1 m und Tiefe 1 m.

Erhaltung der verrohrten Vorflut und der Sammler bis in den Wegeseitengraben zur Entwässerung desselben (Sammelschächte A und B).

Entwässerung des östlich gelegenen Hausgrundstückes durch Erhalt und Wiederöffnung des Umlaufgrabens und Verlegung des Sammlers 4a in den Umlaufgraben auf Höhe der Trasse des verrohrten Vorflut.

Verdämmung der Feuchtwiesenfläche am Ostrand und um das Hausgrundstück mit einem 10 m breiten Damm in Beetrückerhöhe. Diese soll den flächeninternen Wasserhaushalt gewährleisten. Die Wasserabführung aus der Fläche erfolgt über einen Sammelgraben vor dem Damm, das Wasser wird von hier direkt in die Sammler des verrohrten Vorflut geschickt: In die Sammler 4 und 6 (siehe Schema der Verdämmung).

Zur Bearbeitung der Fläche sind am Ende der Beete vor dem Sammelgraben Dämme erforderlich, die 4 m breit sein sollen und mit einem 10-KG-Rohr, 5 m lang versehen sind. Die KG-Rohre ermöglichen problemlos durch aufsetzen eines Stutzen eventuell gewünschte weitere Anstauvarianten.

Im Verlauf der Gruppen sollen auf zwei Quertrassen auf 10 m Länge Abschnitte geringerer Tiefe eingezogen werden, um den Wasserabfluß zu verzögern und auch genügend Feuchtigkeit im Moorbereich zu gewährleisten.

Mit dieser Gestaltung ist die Fläche vom Wasserhaushalt her in sich abgeschlossen und beeinflußt keine benachbarten Ländereien. Das Wasser wird direkt in die verrohrte Vorflut geleitet.

Die Entwässerung soll im Moorbereich nicht aktualisiert werden, die vorhandenen Gruppen sollen einer natürlichen Entwicklung überlassen werden. Im Moorbereich sollen die Gräben geräumt werden auf 2 m Breite, 0,8 m Tiefe 0,5 m Sulbreite. Es werden Gräben in einer Länge von 2,1 km erstellt.

Bewirtschaftungsauflagen:

1. Die Flächen werden nur zu Bewirtschaftungszwecken betreten oder befahren. Das Befahren der Flächen zum Zwecke der Viehzählung und der Zaunkontrolle ist nicht gestattet. Gleichzeitig ist das mutwillige Vertreiben bzw. offensichtliche Stören der Brut- und Rastvögel untersagt. Das Mitführen von Hunden ist nicht gestattet.
2. Das Bodenrelief, insbesondere Mulden, Senken, Erhöhungen, Geländerücken oder ähnliches darf nicht verändert werden.
3. Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen (z.B. Anlegen von Gräben oder Drainagen) sind zu unterlassen. Gräben sind vom Pächter zu räumen.
4. Das Walzen, Abschleppen und Striegeln ist nicht zulässig. Bei gehäuften Auftreten von Maulwurfshäufen kann nach dem 01.07. gezielt gestriegelt werden.
5. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Insektizide, Fungizide, Herbizide und Wachstumsstoffe), gleich welcher Form, ist nicht erlaubt.
6. Das Liegenlassen von Mähgut (z.B. gepreßte Heuballen) sowie das Anlegen von Silagestellen und Futtermieten auf dem Grundstücken ist nicht zulässig.
7. Eine Unterteilung der Weide durch Zäune bedarf der Zustimmung des Verpächters. Notwendige Zauninstandsetzungsarbeiten sind bis zum 01.04. abzuschließen.
8. Die Grundstücke dürfen als zweischürige Wiese oder als Stand-, Umtriebs- oder Mähwiese genutzt werden. Frühester Mahdtermin ist der 01.07. Nachsaat und Pflegeumbruch sind nicht erlaubt.
9. Düngung und Kalkung einschließlich Aufbringen von Gülle, Jauche, Geflügelkot, Schweinemist und Klärschlamm sind nicht zulässig. Stallmist darf nur in der Zeit vom 01.07. bis 25.10. aufgebracht werden.
10. Die Beweidung ist nur mit Rindern zulässig. Die Besatzdichte von zwei Tieren je Hektar bis zum 30.06. und von drei Tieren je Hektar ab 01.07. darf nicht überschritten werden. Bei der Berechnung der Besatzdichte ist von der Größe einer nicht unterteilten Weide auszugehen. Wird die Weide unterteilt, errechnet sich die Besatzdichte nach der jeweiligen Größe des Teilstücks.
11. Der Viehabtrieb hat spätestens bis zum 31.10. zu erfolgen.
12. Die Naturschutzbehörde ist berechtigt, den Wasserhaushalt der Fläche zu regulieren. Der Pächter darf keine wasserstandsregulierenden Maßnahmen ausführen, die den Vorstellungen des Verpächters entgegenstehen.

Maßnahme 2 - Kompensation Landschaftsbild

Zur Kompensation der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes steht eine Fläche von 9,5 ha Größe auf dem Hochmoorkörper in der Gemarkung Wischhafen, Flur 26 zur Verfügung.

Hier sollen aus Naturschutzgründen keine Anpflanzungen stattfinden, sondern Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung des Torfkörpers vorgenommen werden. Hierfür sind die Erstellungskosten für die Kompensationsmaßnahme günstiger, die Wirkung auf das Landschaftsbild ist aber geringer, da keine horizontalen Strukturen entstehen. Daher wird hierfür von einem vergrößertem Flächenbedarf von Faktor 0,5 ausgegangen.

Entwicklungsziel:

Moor - Torfkörper

Die bewirtschafteten Flächen zeigen durch Beweidung und Düngung eine intensive Nutzung an. Moortypische Gräser kommen nur vereinzelt am Grabenrand vor, an Dämmen kommt es zu Vertrittsstellen. Mit dieser Bewirtschaftung ist ein langsamer, stetiger Torfabbau verbunden. Die Entwässerung erfolgt offen über Gruppen. Tiefe Abzugsgräben durchziehen den Torfkörper, einer verläuft an der Scheidung entlang. Im Gegensatz zu den benachbarten, in Wiedervernässung befindlichen Flächen, zeigen die bewirtschafteten Parzellen keinerlei Moorcharakter mehr.

Die Maßnahmen dienen der Rückhaltung von Wasser, dem Verhindern weiterer Nährstoffeinträge mit dem Ziel der allmählichen Ausmagerung durch natürlichen Stoffaustrag. Im Nahbereich der Wasserscheide („Scheidung“) sind die Bedingungen für die Wiederbelebung eines Regenmooses besonders günstig, wenn es gelingt, den Torfkörper stetig bis zur Bodenoberfläche zu vernässen. Ziel der geforderten Maßnahmen soll die Umwandlung der Vegetation sein, wobei zuerst die Binse, Sumpfkraatzdiestel und allgemeine eine hoher Anteil krautiger Gewächse, später Pfeifengras und Seggen in den Bestand einziehen werden. Endziel ist es, über extensives Feuchtgrünland zu einer Moorvegetation zu kommen.

Textliche Festsetzungen der Maßnahme 2

2.1 Wasserhaltemaßnahmen

Zuschieben der Gräben und Gruppen auf den Flächen. Gemeinschaftliche Gräben bleiben erhalten.

2.2 Bewirtschaftungsmaßnahmen

Keine Beweidung mehr, Zulassen der natürlichen Sukzession

2.3 Gehölzentfernung

Die zwischen den Grünlandflächen 23/1 und 24 gelegene Gehölzparzelle ist zu entkusseln.

Maßnahme 3 Streuobstwiese

Die Maßnahme 3, Streuobstwiese soll der Aufwertung des Landschaftsbildes und der Verschattung des Windparks zu Teilen der Siedlung Hammelwördenermoor dienen. Bei der Fläche handelt es sich um intensiv genutztes Grünland in der Ortschaft Hamelwördenermoor zur Marsch hin gelegen. Sie ist voll drainiert.

Die Fläche liegt in der Gemarkung Wischhafen, Flur 14. Es handelt sich um einen Teil des Flurstückes 20, Flurstück 21/1, 22, 23 und 24/1 teilweise. Sie hat insgesamt eine Größe von 2,5695 ha.

Die Fläche soll von einer Intensiv-Grünlandwiese zu einer Streuobstwiese entwickelt werden. Hierzu werden Obstbäume mit Sorten aus dem „Boomgarten-Projekt“ von Eckart Brandt in einem Abstand von 12 × 12 m aufgepflanzt, Pflanzgut in Hochstammqualität. Es können etwa 175 Obstbäume untergebracht werden.

Die Pflege der Fläche geschieht in zweimaliger Mahd, wobei in den ersten fünf Jahren die Abfuhr des Mähgutes obligatorisch ist, um das Nährstoffniveau des Bodens herunterzubringen.

Pflegeschnitt ist alle 2 Jahre zur Regelung des Kronenaufbaues erforderlich. Das Erntegut kann verwendet werden, Schonung von Boden und Bäumen ist aber vorrangig.

Wildschutz geschieht am einzelnen Baum. Anzumerken ist noch, daß neben dem Flurstück 21/2 eine alte, leider sehr vernachlässigte Obstplantage besteht, die eine gute Ergänzung zu der hier geplanten darstellt.

Maßnahme 4 Baum- Strauch- Hecke vor Wischhafen

Die Maßnahme 4 soll eine verschattende Funktion des Windparks zum Ort Wischhafen bewirken. Sie ist als langgestrecktes Gehölz mit schnellwachsenden Bäumen ausgelegt. Das Grundstück liegt in der Gemarkung Wischhafen in der Flur 11 und besteht aus Teilen der Flurstücke 34 und 35. Es ist 600 m lang und 12 m breit und verläuft in Nord-Süd-Richtung. Die Fläche wird als Acker genutzt und ist drainiert.

Auf diesem Grundstück werden 5 Gehölzstreifen erstellt: nach seitlichem Randstreifen von 3 m steht eine Strauchreihe, im Abstand von 1,5 m eine Reihe aus Sträuchern und kleinkronigen Bäumen, und in der Mitte eine Baum-Strauchreihe mit schmalkronigen, hochwachsenden Bäumen.

Als Pflanzen sind zu verwenden:

Strauch:	1 × verpflanzt, 70 bis 90 cm lang
Baum:	Heister 2 × verpflanzt, 150 bis 200 cm lang
Populus:	1 jähriger Stk., 80 bis 120 cm
Salix:	Stk., 80 bis 120 cm

Die Pflanzung ist gegen Wildverbiß mit einem Zaun, Knotendrahtgeflecht 1,6 m hoch, eingefaßt, alle 100 m ist eine Schneise zu belassen, 10 m breit.

Vorschläge für Flächen und Maßnahmen zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Überblick)

Kompensationsbereich	Erforderliche Größe	benötigtes Kapital (DM)	Eigentümer	Flur; Flurstück	Größe (ha)	Fl.Summe (ha)	Kosten (DM)
Naturhaushalt Avifauna	11,02 ha Grünland	243.542,-	Meyer	25, 72/3, 72/4, 75/2, 76/2, 76/3, 85/1, 85/3, 86/1, 87/1, 88, 89/3, 91/1, 96/1, 97 und 101	16,6265 ha		367.446,-
Boden	1,58 ha Grünland	34.918,-					
Summe	12,60 ha	278.460,-				16,6265	367.446,-
Landschaftsbild	8,18 ha Anpflanzung	409.000,-	Meyer	26, 23/1, 24	9,5000		186.200,-
			Specht	14, 21/1, 22, 23, 24/1	2,5695		128.475,-
			Toborg Kirche	14, 20 11, 34, 45	0,4800 0,7200		24.000,- 36.000,-
Summe	8,1800	409.000,-				13,2695	374.675,-
Gesamtsumme		687.460,-					742.121,-
Kosten/Anlage							148.424,20

Anmerkungen: benötigtes Kapital: Grünland 22.100,- DM/ha
 Moorenaturierung 19.600,- DM/ha
 Anpflanzung 50.000,- DM/ha

Alle Flächen liegen in der Gemarkung Wischhafen
 Alle Flächen stehen unter Vorvertrag des Betreibers und gehen bei Realisierung in dessen Eigentum oder Pacht über, unter grundbuchrechtlicher Absicherung

6.1.2 Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung

Jedes Dorf, jede Stadt hat einen eigenen unverwechselbaren Charakter, der das typische Ortsbild und die typische Siedlungsstruktur ausmacht. Im übertragenen Sinne gilt dies auch für die Natur und Landschaft. Um dieses Erscheinungsbild durch die Windenergieanlagen und ihre Nebenanlagen möglichst gering zu beeinflussen, ist es notwendig für das Sondergebiet Windpark baugestalterische Festsetzungen zu treffen.

Es sind keine Stahlgittermasten zu verwenden, da diese sich nicht so harmonisch in das Landschaftsbild einfügen wie geschlossene, runde, sich nach oben hin verjüngende Türme.

Der Farbanstrich hat einen großen Einfluß auf die Auffälligkeit einer Windenergieanlage. So sind glänzende, sehr helle Farben weit sichtbar und können Reflexionen hervorrufen. Dunklere, mattierte Anstriche fallen weit weniger auf und neigen nicht zum Reflektieren, insbesondere cremeweiß und lichtgrau haben sich im Landschaftsbild bei hohen Bauwerken als, entsprechend den Witterungsverhältnissen, sehr unauffällig erwiesen.

Die Anzahl der Rotorblätter hat Einfluß auf die Geschwindigkeit der Drehbewegung. So drehen Anlagen mit zwei Blättern schneller. Je höher die Geschwindigkeit, desto unruhiger wird das Landschaftsbild. Verstärkt wird der Effekt durch die optische Wirkung der Blattzahl. Der Lauf der Anlagen mit einem oder zwei Blättern wirkt nicht rund.

Der Sinn von Werbung ist es, die Aufmerksamkeit des Betrachters zu erlangen. Dies widerspricht der erwünschten geringen Beeinflussung des Landschaftsbildes.

7 Anlagen

- UVS zum geplanten Windpark Oederquart-Ost (Endbericht vom 10.04.1997)
- Schallimmissionsprognose für die Teilflächen F und G lt. 17. Änderung des Flächennutzungsplans mit Nachtrag vom 06.10.1997
- Schattenwurfanalyse für die Teilflächen F und G lt. 17. Änderung des Flächennutzungsplans mit Nachtrag vom 05. Juni 1998
- Landespflegerische Ergänzungen vom 19. März 1999

8 Nachrichtliche Hinweise

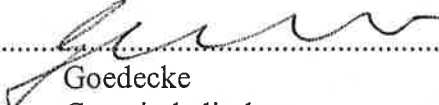
1. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, wird darauf hingewiesen, daß diese Funde meldepflichtig sind. Die Funde sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.

2. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.
3. Die Schallimmissionsprognose (Stand 24.03.1997) sowie der Nachtrag dazu (Stand 06.10.1997), die Schattenwurfanalyse (Stand 22.04. 1997) sowie der Nachtrag dazu (Stand 05. Juni 1998) der ViVA GbR mbH, Oldenburg sowie die Umweltverträglichkeitsstudie der Umweltmonitoring, Oederquart und die Landschaftsvisualisierung der ViVA GbR mbH, Oldenburg sind Bestandteil der Begründung zum VEP Nr. 1.
4. Der Durchführungsvertrag ist konstitutiver Bestandteil der Satzung.
5. Nach Inbetriebnahme der Windenergieanlagen ist eine Nachvermessung zur Schallimmissionsprognose vorzunehmen, insbesondere in Bezug auf die Immissionspunkte 16 und 19, da bei der Immissionsprognose kein Sicherheitszuschlag von 2 dB(A) berücksichtigt wurde.

9 Verfahrensvermerke

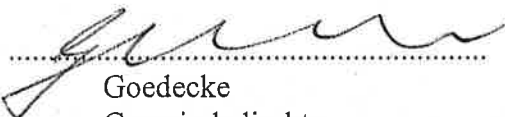
Die Begründung hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zusammen mit der Planzeichnung des Vorhaben- und Erschließungsplans Nr. 1 öffentlich in der Zeit vom 23.2.-27.3.1998 und eingeschränkt vom 1.4.-19.4.1999 ausgelegen.

Wischhafen, den 17.5.1999.....


.....
Goedecke
Gemeindedirektor

Nach Prüfung der Anregungen und Bedenken hat der Rat der Gemeinde Wischhafen die Satzung des VEP Nr. 1 einschließlich der Begründung in der Sitzung am 17.05.1999 festgestellt und beschlossen.

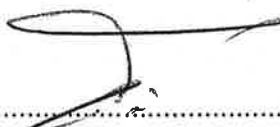
Wischhafen, den 17.5.1999.....


.....
Goedecke
Gemeindedirektor

10 Planverfasser

Die Planung dieses Vorhaben- und Erschließungsplanes der Gemeinde Wischhafen ist vom Vorhabenträger Bürgerwindpark Oederquart Erschließungs-Gesellschaft mbH & Co. Windpark Hollerdeich KG i. V. m. der Projekt GmbH ausgearbeitet worden.

Oldenburg, den 17.05.1999.....


.....
Projekt GmbH