

# FLÄCHENNUTZUNGSPLAN SAMTGEMEINDE NORDKEHDINGEN

LANDKREIS STADE

## 5. ÄNDERUNG

Repowering von Windenergieflächen  
in Oederquart - Hollerdeich

Vorlage zum Beteiligungsverfahren nach §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB  
und zur erneuten öffentlichen Auslegung gem. § 4 a(3) BauGB

Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. Martin Nockemann

**Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg**

Immissionsprognosen ○ Umweltverträglichkeitsstudien ○ Landschaftsplanung  
Beratung und Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

## Inhalt

Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg .....	1
TEIL I DER BEGRÜNDUNG .....	3
ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG .....	3
1. VERANLASSUNG / PLANUNGSABSICHT .....	3
<b>2. 5. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN NORDKEHDINGEN – TEILBEREICH - BETEILIGUNGSVERFAHREN nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB</b> .....	4
3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSLAGE .....	5
3.1 Landesraumordnung und Regionalplanung .....	5
3.2 Flächennutzungsplan 2005 .....	10
3.3 Bebauungspläne im Bereich der 5. FNP - Änderung .....	11
<b>4. PLANUNGSSTAND / PLANUNGSABSICHT</b> .....	13
5. ERGEBNIS DER FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNG UND AUSWIRKUNGEN AUF DIE PLANUNG .....	15
5.1 Anlagenkennung .....	15
<b>5.2 Bauhöhen und äußere Gestalt der Anlagen</b> .....	15
5.3 Richtfunk und Leitungstrassen .....	16
5.4 Schall und Schattenwurf .....	17
5.5 Flächenkulisse .....	17
5.6 Erschließung .....	17
5.7 Archäologie und Denkmalpflege .....	18
6. STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN .....	20
TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT .....	21
1. EINLEITUNG .....	21
<b>2 ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTRELEVANTEN STELLUNGNAHMEN IM RAHMEN DER VORANGEGANGENEN BETEILIGUNGSVERFAHREN UND AUSWIRKUNGEN AUF DIE PLANUNG</b> .....	22
3. ANGABEN ZUM STANDORT.....	23
3.1. Boden / Geologie / Wasserhaushalt .....	24
3.2 Klima / Luft .....	25
3.3 Lebensraumtypen / Biotope / Artenschutz .....	25
<b>3.4 Landschaftsbild</b> .....	28
3.5 Wohnnutzungen und Lebensverhältnisse .....	29
<b>3.7 Zusammenfassende Darstellung der Eingriffsregelung (tabellarisch)</b> .....	31

## **TEIL I DER BEGRÜNDUNG**

### **ZIELE, ZWECKE, INHALTE UND WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG**

#### **1. VERANLASSUNG / PLANUNGSABSICHT**

Die Samtgemeinde Nordkehdingen beabsichtigt die 5. Änderung des Flächennutzungsplans durchzuführen. Ziel der Änderung ist die Sicherung des Standorts Oederquart - Hollerdeich für raumbedeutsame Windenergienutzung.

Abgeleitet aus der Fortschreibung des Landesraumordnungsprogramm (LROP 2012) Niedersachsen bedeutet dies, neben der Sicherung des Standortes (vgl. Vorranggebiete), auch die Berücksichtigung des anstehenden Repowering. Den besonders windhöffigen Regionen, wie u.a. in Nordkehdingen, kommt bei der Erzeugung von elektrischer Energie durch Windenergienutzung aufgrund der spezifischen Standortvorteile eine besonders hohe Bedeutung zu. Die Sicherung von Gebieten für die Windenergieerzeugung steht im Einklang mit dem Windenergieerlass: „Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land“ Gem. RdErl. D. MU, d. MI, d. MS, d. MW u. d. - MI v. 24.02.2016 MU 52-29211/1/300 -. Im Erlass werden auf Landkreisebene regionalisierte Zielvorgaben benannt. Für den Landkreis Stade wurde auf der Basis eines prozentualen Flächenanteils der ermittelten Potentialflächen eine angestrebte Zielgröße von 2.240,5 ha angegeben.

Die Änderung des Flächennutzungsplans dient, neben der Sicherung geeigneter Standorte für Windenergienutzung, der Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplans an die Ziele der Raumordnung. (vgl. Regionales Raumordnungsprogramm/ Landkreis Stade – RROP 2013).

Die Samtgemeinde Nordkehdingen ist durch ihre periphere Lage im LK Stade bzw. in der Region sowie durch Strukturwandel in Landwirtschaft, Schifffahrt / Fischerei und Demographie gezeichnet. Das im Besonderen durch bedeutende Potentiale von Natur- und Artenschutz betroffene Gebiet der Samtgemeinde Nordkehdingen ist bei der Wertschöpfung im Sinne eines Sozialproduktes sowie wirtschaftlichen Entwicklungschancen im Vergleich zu den Gemeinden im Süd-Kreis damit deutlich benachteiligt.

Dies trifft einseitig auch die Entwicklung der Windenergienutzung. Die Änderung der Regionalplanung dringt bis auf die Ebenen der betroffenen Mitgliedsgemeinden innerhalb der Samtgemeinde Nordkehdingen durch.

## **2. 5. ÄNDERUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN NORDKEHDINGEN – TEILBEREICH - BETEILIGUNGSVERFAHREN nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB**

### **ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG nach § 4 a Abs. 3 BauGB**

Für den Bereich des Vorranggebiets „Windenergiegewinnung“ Oederquart – Freiburg ist im Bereich der Gemeinde Oederquart die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Windpark –Schinkel“ vorgesehen. Da eine zeitnahe Rechtskraft der verbindlichen Bauleitplanung angestrebt wird, erfolgt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans und die Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 4 BauGB).

So erklärt sich auch diese aktuelle Aufgabenstellung und veranlasst die Samtgemeinde Nordkehdingen, die Rahmenbedingungen des RROP (2013) auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung zu konkretisieren und einer Abwägung zugänglich zu machen. Dies bedeutet insbesondere die zeichnerischen Darstellungen des FNP 2005 hinsichtlich der v. g. Rahmenbedingungen des RROP (2013) neu zu entwickeln.

**Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 hat sich hinsichtlich der Eingriffsregelung das Erfordernis der erneuten öffentlichen Auslegung ergeben. Da die Pläne im Parallelverfahren erstellt werden, wird die 5. FNP – Änderung ebenfalls erneut öffentlich ausgelegt.**

Die Entwicklung der Windenergie im Bereich der sonstigen Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Windenergie soll durch Rückbau der vorhandenen Windenergieanlagen mit anschließender Errichtung von leistungsfähigeren neuen Windenergieanlagen (Repowering) gem. § 249 Absatz 2 BauGB erfolgen. Art, Anzahl und Lage der rückzubauenden, wie auch der neu geplanten Windenergieanlagen sind in dem Bebauungsplan zu regeln.

Von der 5. Änderungen des Flächennutzungsplans sind jeweils Teilflächen der Gemeinden Wischhafen und Oederquart betroffen.

Tabelle 1 Flächenanteile der Gemeinden im Bereich der 5. FNP - Änderung

Gemeinde	Flächenanteil in ha
Gemeinde Wischhafen	43,95 ha
Gemeinde Oederquart	197,20 ha
5. FNP – Änderung Samtgemeinde Nordkehdingen	241,15 ha

Generell will die Samtgemeinde kommende Repowering-Planungen nachhaltig nur noch im Rahmen rechtsverbindlicher Bauleitplanungen nach § 30 BauGB (absichtlich nicht mehr als Vorhaben nach § 12 BauGB) steuern. Mit dem Planungsinstrument nach § 30 BauGB (vgl. § 9 (1) Nr. 12 BauGB i. V. m. § 249 BauGB) sehen die zuständigen Gemeinden die Chance,

alle Belange, nicht nur die des Vorhabens, in die städtebauliche Planung transparent einzu- binden und einer Abwägung zugänglich zu machen. Zur Steuerung etwaig weitergehender Regulationsbedürfnisse steht der Samtgemeinde bzw. den betroffenen Mitgliedsgemeinden das Instrument nach § 11 BauGB offen.

Die Änderung des Flächennutzungsplans zielt auf die Anpassung der Darstellungen an die Ziele der Raumordnung.

Folgende Darstellungen werden nach Prüfung und / oder Konkretisierung der Sachverhalte nachrichtlich in die Darstellungen der 5. Flächennutzungsplan - Änderung übernommen:

- Richtfunktrassen  
(als nachrichtliche Übernahme nach Angaben der Ericsson Services GmbH) und
- eine Hauptversorgungsleitung (Gas)  
(als nachrichtliche Übernahme)
- eine Hauptversorgungsleitung (Komponentenleitung)  
(als nachrichtliche Übernahme)

Die Darstellung privater Wegeflächen unterbleibt. Öffentliche Wege sind im Änderungsbe- reich nicht verzeichnet.

### **3. PLANUNGSRECHTLICHE AUSGANGSLAGE**

#### **3.1 Landesraumordnung und Regionalplanung**

Das aktuelle LROP des Landes Niedersachsen greift die aktuelle bundespolitische Energiedis- kussion auf und weist explizit auf einen Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien hin. Die Rolle der Regionalplanung wird in diesem Zusammenhang wie folgt definiert:

"Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Ener- gien, insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie so- wie von Biomasse und Biogas ausgebaut wird. Dies soll auf der Grundlage regionaler Ener- giekonzepte erfolgen."

Ferner geht das LROP stärker als bisher auf verschiedene Anforderungen des zunehmend erforderlichen Repowering aufgrund technologischer Entwicklungen ein. Die Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogrammes (RROP) des Landkreises Stade ist mit dem Ziel verabschiedet worden, für den Landkreis eine Verdoppelung der Leistung (Repowering) an den bestehenden Windparkstandorten zu realisieren. Um ein Repowering der bestehenden

Vorrangstandorte und eine Verdoppelung der Leistung für Windenergie zu ermöglichen, will der Landkreis Stade die Restriktion hinsichtlich bisheriger Höhenbeschränkung für Windenergieanlagen aufheben. Dies wurde auch im Rahmen der Abwägung zum RROP (2013) entsprechend berücksichtigt.

Das Vorranggebiet Oederquart / Wischhafen besteht aus zwei räumlich voneinander abgegrenzten Bereichen. Die hier beabsichtigte 5. Flächennutzungsplanänderung befasst sich aufgrund konkreter Planungsabsichten eines Vorhabenträgers mit dem östlichen Teil des Vorranggebiets. Die 5. FNP – Änderung wird nachfolgend mit Windpark Hollerdeich bezeichnet.

Die räumliche Abgrenzung dieses Teils des Vorranggebiets Windenergie Oederquart / Wischhafen wurde im RROP (2013) anhand von Abständen definiert, die zu den maßgeblichen Nutzungen und räumlichen Funktionen des Umfelds einzuhalten sind. Im Rahmen des Verfahrens zum RROP (2013) wurde ein kreisweit gültiger Kriterienkatalog verwendet. Die Kriterien werden in sogenannte harte und weiche Abstandskriterien unterschieden. Hierbei beruhen die harten Abstandskriterien auf rechtlichen und tatsächlichen Gründen, die sogenannten weichen Abstandskriterien oder auch gestaltbaren Abstandskriterien wurden hingegen durch Fachgremien des Landkreises festgelegt.

<b>Ausschlusskriterien aus rechtlichen und tatsächlichen Gründe (Harte Tabuzonen)</b>		
	<b>Planungskriterien</b>	<b>(Rechts-) Grundlage Ggf. Pufferzone/Anbauverbotszone</b>
a	Siedlungsflächen gem. Bauleitplanung und tatsächliche Siedlungskörper	BauGB (§ 30, 34), OVG NRW (Urteil vom 09.08.2006, 8 A 3726/05) <b>450 m</b>
b	Splittersiedlungen / Einzelhäuser im Außenbereich	BauGB (§ 35), OVG NRW (Urteil vom 09.08.2006, 8 A 3726/05) <b>450 m</b>
c	Bau- und Kulturdenkmäler, „Altes Land“	NDSchG (§§ 3,4)
d	Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, gesetzlich geschützte Biotope	BNatSchG (§§23, 28, 30), NAGBNatSchG (§ 22)
e	Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile	BNatSchG (§§26, 29)
f	Vorranggebiet Natura 2000	LROP, EU-Richtlinien (92/43/EWG und 79/409/EWG) bzw. §§ 31 bis 34 BNatSchG
g	Biotope und Vogelbrut- und Vogelrastgebiete landesweiter und höherer Bedeu-	LROP

	tung	
h	Höchst- und Hochspannungsleitungen ab 110 kV, Infrastrukturleitungen / Anlagen	LROP
i	Überschwemmungsgebiete / Vorranggebiet Hochwasserschutz	WHG (§ 78 Abs. 1 und 6), LROP, RROP
j	Hauptdeich und Schutzdeiche	NDG (§ 2, § 16 Abs. 1) <b>50 m</b>
k	Gewässer 1. und 2. Ordnung	WHG (§ 38), NWG (§ 58), BNatSchG (§61) <b>50 m</b> (Gewässer 1. Ordnung)
l	Wasserschutzgebiete, Schutzzone I	NWG, WHG
m	Bahnstrecken einschl. Infrastruktureinrichtungen	Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)
n	Bundes-Autobahnen, Bundes- Fernstraßen, Landes- und Kreisstraßen	FstrG, NstrG 40 m (Autobahnen) 20 m (sonst. klassifizierte Straßen)
o	Landeplatz einschl. Hindernisbegrenzungsflächen	LuftVG (§ 17) 3.000 m (Flugplatz Stade)
p	Wald	LROP, WaldG
q	Vorranggebiet Rohstoffgewinnung	LROP / RROP
r	Vorranggebiete Autobahn, Hauptverkehrsstraße, Haupteisenbahnstrecke und sonstige Eisenbahnstrecken	LROP / RROP

<b>Gestaltbare Ausschlusskriterien (Weiche Tabuzonen) (Landkreis Stade)</b>		
	<b>Planungskriterien</b>	
a	Abstände der Vorranggebiet untereinander	4.000-5.000 m
b	Siedlungsflächen gem. Bauleitplanung und tatsächliche Siedlungskörper	800 m
c	Splittersiedlungen / Einzelhäuser im Außenbereich, Gewerbe- und Industrieflächen mit Wohnnutzung	600 m
d	Baudenkmale	800 m
e	Naturschutzfachliche Schutzgebiete, Vorranggebiete Natur und Landschaft, gesetzlich geschützte Biotope sowie Vogelbrut und – rastgebiete landesweiter und höherer Bedeutung	800 m
f	Natura- 2000-Gebiete sowie Vogelrastgebiete nationaler und höherer Bedeutung	500 m
g	Wald	100 m
h	Linienhafte Infrastrukturelemente (Straßen, Eisenbahn, Hoch- und Höchstspannungsleitungen (110 kV)	150 m
i	Hauptdeiche und Schutzdeiche	100 m
j	Gewässer 2. Ordnung	50 m
k	Wasserschutzgebiete, Schutzzone II	keine
l	Vorranggebiete Freiraumfunktion, Natur und Landschaft	keine

Für die angestrebte Umsetzung des Vorranggebiets Oederquart / Wischhafen im Teilbereich der 5. FNP - Änderung Windpark „Hollerdeich“ sind, neben Siedlungsflächen, Einzelhäuser im

Außenbereich, Baudenkmale und lineare Infrastrukturelemente (Hochspannungsleitung) im Rahmen der Gebietsabgrenzung maßgeblich.

Für den Bereich des Windparks Hollerdeich bedeutet dies eine deutliche Verkleinerung der aktuell zur Windenergiegewinnung genutzten Flächen.

Die angestrebte Flächennutzungsplanänderung (FNP-Änderung) betrifft Flächen, die das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP 2013) als Vorranggebiet Windenergienutzung darstellt. Die Änderung betrifft Bereiche die im Bestand als sonstiges Sondergebiet / Zweckbestimmung Windenergieanlagen (BauNVO § 11) dargestellt sind.

Die Gesamtflächen der Vorranggebiete im Landkreis Stade umfassen 1.915 ha. Die Änderung des Flächennutzungsplans dient neben der Sicherung geeigneter Standorte für die Windenergienutzung der Anpassung der Darstellungen des Flächennutzungsplans an die Ziele der Raumordnung.

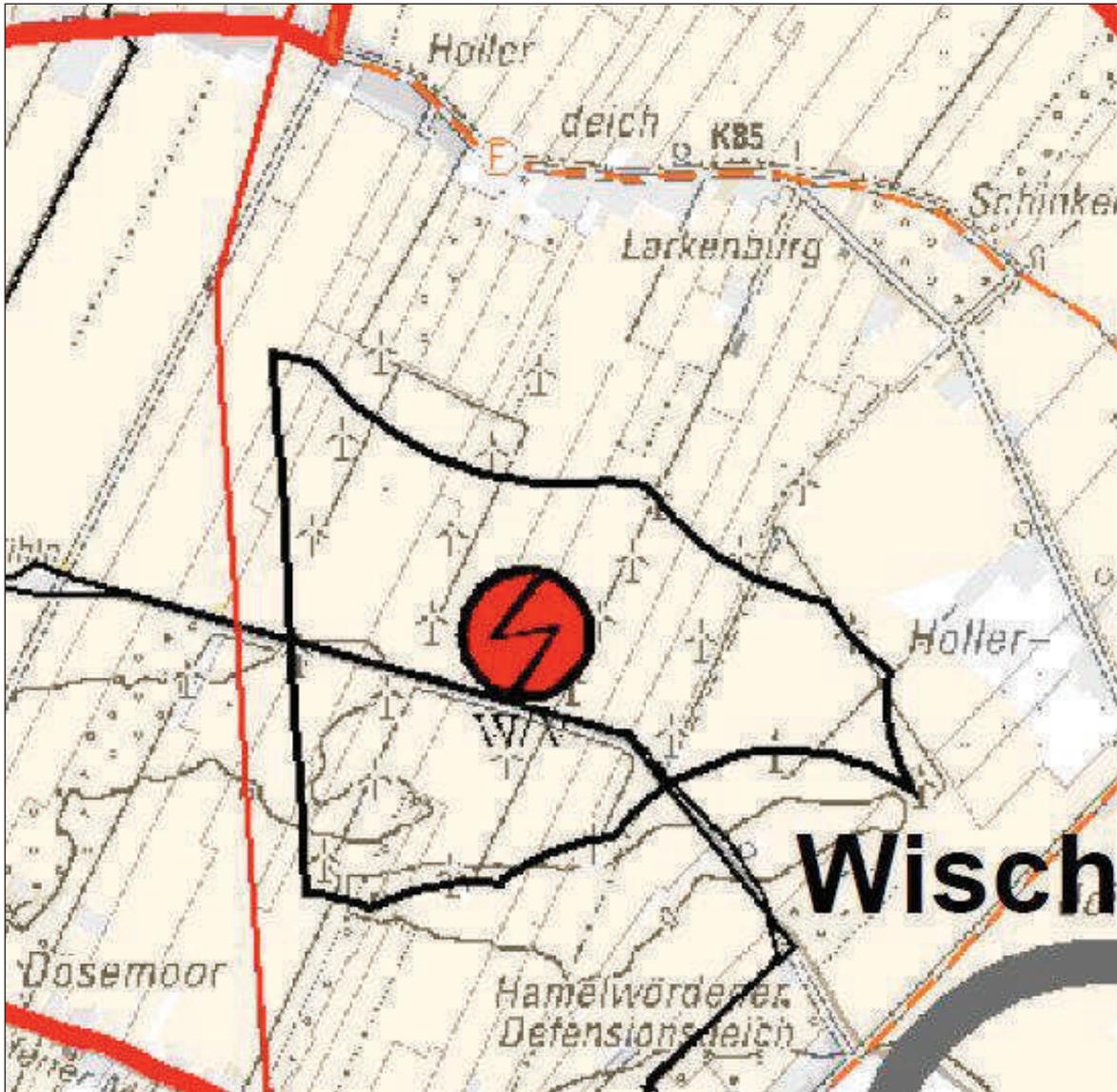


Abbildung 1: Auszug aus dem Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Stade (2013)  
(Ohne Maßstab)

Tabelle 2: Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogramms (2013) für den Bereich der 5. FNP - Änderung

**Vorranggebiet im RROP**

Windenergienutzung  
Leitungstrasse - 110 kV  
Rohrfernleitung - Gas

**Darstellung / Textziffer**

13. Energie / 4.2.2.01  
13. Energie / 4.2.3.05  
13. Energie / 4.2.3.03

**Vorbehaltsgebiete im RROP**

Landwirtschaft - auf Grundlage des Ertragspotentials

**Darstellung / Textziffer**

4. Landwirtschaft / 3.2.1.1.01

Die Darstellung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung und von Vorbehaltsgebieten für die Landwirtschaft überlagern sind regelhaft. Eine Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung durch die Windenergienutzung findet im Bereich der technischen Infrastruktur und der Erschließung der Windkraftanlagen statt. Beim Repowering von Windkraftanlagen reduziert sich die Anzahl der Anlagen im Gebiet. Teile der Wege zu den Anlagen können für

die Erschließung im Rahmen des Repowerings weiterhin genutzt werden. Durch die Neukonfiguration der Standorte für weniger, jedoch größere Anlagen können sich die Flächenumfänge der neu zu versiegelnden Flächen und die Entsiegelungsflächen ggfs. ausgleichen. Daher wirkt sich das Repowering auf den Umfang der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen nur im vergleichsweise geringen Umfang aus.

Das Gebiet wird durch ein lineares Vorranggebiet Rohrfernleitung (Gasleitung) gequert. Daneben ist eine überregionale Komponentenleitung im Gebiet vorhanden. Die Leitungen werden nachrichtlich in die FNP – Änderung übernommen. Die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen sind durch die nachfolgende Planung und bei der Bauausführung zu gewährleisten.

Westlich des geplanten sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung ist eine 110 kV Hochspannungsleitung dargestellt. Die Lage dieser Leitung mit ihren Abstandsflächen grenzt das dargestellte Vorranggebiet des RROP nach Westen ab. Die im Flächennutzungsplan 2005 dargestellten Sondergebietsflächen Windenergiegewinnung werden in diesem Bereich deutlich eingeschränkt.

Aufgrund der Neufassung des RROP (2013) ergibt sich die Anpassungspflicht nach BauGB für die bestehende Darstellung (Oederquart-Hollerdeich) im z.Zt. wirksamen Flächennutzungsplan (FNP 2005) der SG Nordkehdingen.

### **3.2 Flächennutzungsplan 2005**

Der Flächennutzungsplan 2005 der Samtgemeinde Nordkehdingen stellt in Bereich der 5. FNP - Änderung ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen dar.

Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplans (2005) der Samtgemeinde Nordkehdingen:

Art und Maß der baulichen Nutzung (BauGB § 5.2.1)

Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Windenergie 236,63 ha

Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (BauGB § 5.2.7)

Wasserflächen (Wischhafener Schleusenfleth) 0,75 ha

Flächen für die Landwirtschaft (BauGB § 5.2.9)

Flächen für die Landwirtschaft

3,77 ha

Hauptversorgungsleitung: (BauGB § 5.2.4):

HD – Leitung (Gasfernleitung)

Elektrische Freileitung 110 kV

Darstellung ohne Normcharakter und nachrichtliche Übernahmen (BauGB § 5.4):

- Richtfunktrassen

Der wirksame Flächennutzungsplan von 2005 der Samtgemeinde Nordkehdingen stellt Flächen für Windenergie abwägungsgerecht und entsprechend der Regionalplanung in den betroffenen Mitgliedsgemeinden Balje, Oederquart und Wischhafen dar. Die vorliegende 5. FNP-Änderung Windpark Hollerdeich zielt auf die Anpassung des Plans an die Ziele der Raumordnung RROP (2013).

Die Samtgemeinde beabsichtigt mit der Anpassung des Flächennutzungsplans an die Regionalplanung (RROP 2013) eine räumliche Begrenzung der Flächen für die Windenergienutzung, bei gleichzeitig rationeller Nutzung der Vorranggebiete. Dieses Ziel wird durch die angestrebte Steuerung der Planungen durch rechtsverbindliche Bauleitpläne umgesetzt.

Eine erneute Standortsuche bzw. Alternativenprüfung ist nicht beabsichtigt, da die ausgewiesenen Windparkflächen mit den zwischenzeitlich bauordnungsrechtlich genehmigten Windenergieanlagen grundsätzlich nicht in Frage gestellt werden und die Ausweisung von Vorranggebieten im RROP (2013) einen Ausschlusscharakter für andere Flächenalternativen darstellt. Im Rahmen der Konkretisierung der für die Windenergiegewinnung nutzbaren Flächen (im Kreisgebiet) sind weitere Einschränkungen der effektiven Flächengrößen zu erwarten.

### **3.3 Bebauungspläne im Bereich der 5. FNP - Änderung**

Im Bereich der 5. Änderung des FNP sind folgende Vorhaben- und Erschließungspläne der Gemeinden Oederquart und Wischhafen vorhanden.

1. Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 „Windenergieanlagen in Oederquart – Larkenburg“
2. Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2 „Windenergieanlagen Doesemoor in Oederquart“
3. Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 3 „Windenergieanlagen in Oederquart - Doeseland“
4. Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 4 der Gemeinde Oederquart
5. Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 5 der Gemeinde Oederquart
6. Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 der Gemeinde Wischhafen „Windpark Hollerdeich“

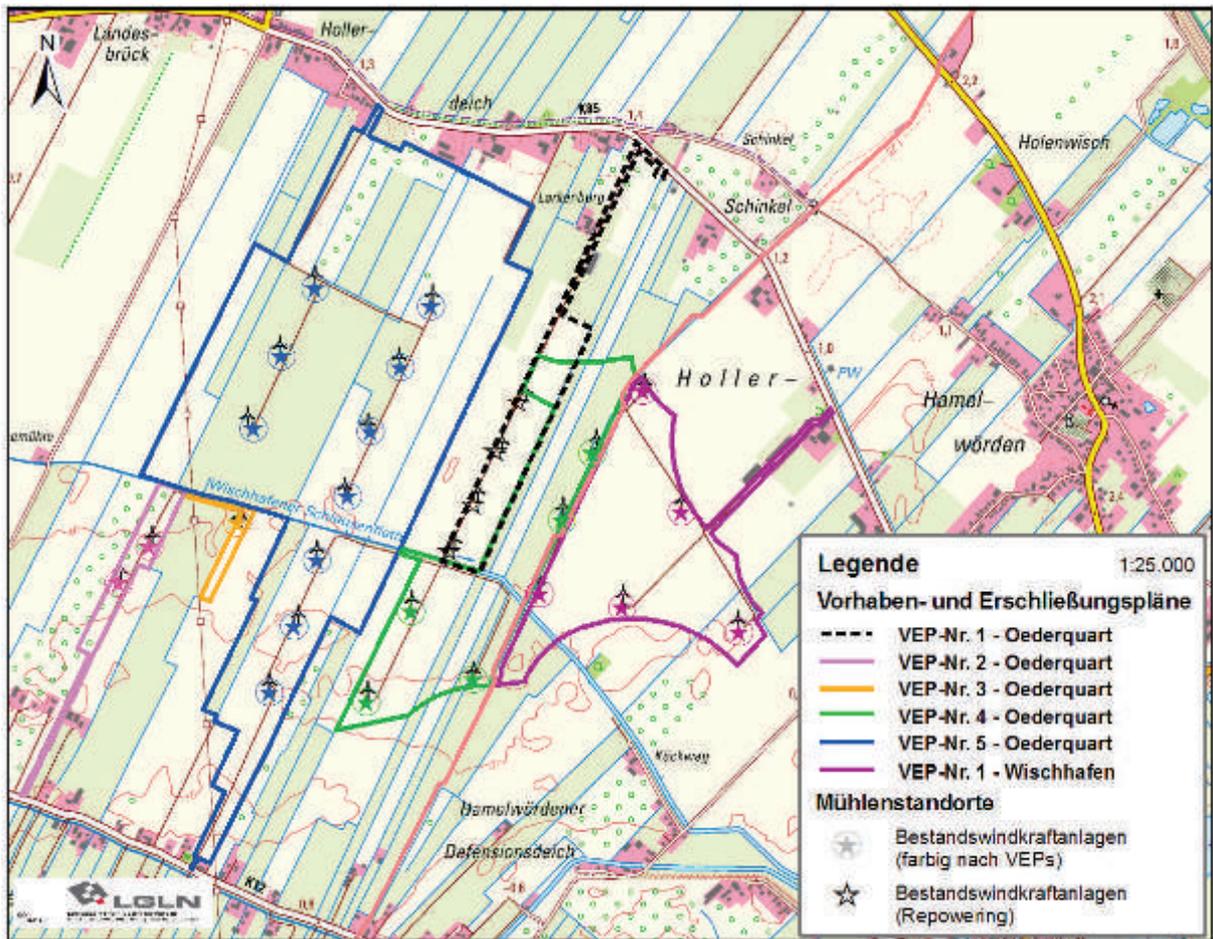


Abbildung 2: Bereich Windpark Hollerdeich; Ausschnitt aus Karte 1 Arten- und Biotope des LRP-Entwurf

Die Nutzung der auf Grundlage der Vorhaben- und Erschließungsplänen errichteten Bestandswindkraftanlagen wird durch die Änderung des Flächennutzungsplans nicht berührt. Bei der Weiterentwicklung der Windenergienutzung sind die Sonderbauflächen für die Windenergiegewinnung bindend für die konkrete Bauleitplanung und nachfolgende Planungen. Im Rahmen des Repowerings können zudem Regelungen zu Art und Umfang des Rückbaus von Windenergieanlagen auch außerhalb der konkreten Bauflächen getroffen werden.

Die Planungsabsicht gründet, unter Berücksichtigung der vorgenannten Einschränkungen, für die konkrete Windparkfläche auf Restriktionen des RROP (2013) und auf absehbare technische Entwicklungen (Repowering). Die Samtgemeinde folgt der Anforderung des Gesetzgebers zum Anpassungsgebot im Sinne von § 1 (4) BauGB und passt nunmehr, unter Prüfung der orts- und fachspezifischen Belange, ihren Flächennutzungsplan mit diesem Verfahren an.

Das Anpassungsgebot wird in diesem Zusammenhang allerdings auch im Sinne des Planungszieles als Entwicklungschance in Bezug auf den konkreten Umgang mit den Rahmenbedingungen zur Abgrenzung von Tabu-Zonen verstanden.

#### **4. PLANUNGSSTAND / PLANUNGSABSICHT**

Die 5. Flächennutzungsplan - Änderung Windpark Hollerdeich erfolgt im Parallelverfahren mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Windpark Schinkel“.

Am 16.07.2015 wurde die Öffentlichkeit, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB, unterrichtet. Die Beteiligung der Behörde oder sonstiger Träger öffentlicher Belange wurde im Zeitraum vom 22.09.2015 bis zum 27.10.2015 gem. § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

Der Entwurf zur 5. Flächennutzungsplanänderung wurde vom 27.4.2016 bis einschließlich 31.5.2016 (gem. § 3 Abs. 2 BauGB) öffentlich ausgelegt. Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgte vom 27.04.16 bis 02.06.16 (gem. § 4 Abs. 2 BauGB). Der vorliegende Entwurf dient der erneuten öffentlichen Auslegung (gem. § 4 a Abs. 3 BauGB) und der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Der wirksame Flächennutzungsplan von 2005 der Samtgemeinde Nordkehdingen stellt Flächen für Windenergie abwägungsgerecht und entsprechend der Regionalplanung in den betroffenen Mitgliedsgemeinden Balje, Oederquart und Wischhafen dar. Durch die Entwicklung von Vorranggebieten aufgrund von Abstandskriterien ergeben sich aus dem regionalen Raumordnungsprogramm (2013) Änderungserfordernisse aufgrund des Anpassungsgebots.

Eine erneute Standortsuche bzw. Alternativenprüfung ist nicht beabsichtigt, da einerseits die ausgewiesenen Windparkflächen mit den zwischenzeitlich bauordnungsrechtlich genehmigten Windenergieanlagen grundsätzlich nicht in Frage gestellt werden und die Ausweisung von Vorranggebieten im RROP (2013) einen Ausschlusscharakter für andere Flächenalternativen darstellt. Im Rahmen der Konkretisierung der für die Windenergiegewinnung nutzbaren Flächen (im Kreisgebiet) sind weitere Einschränkungen der effektiven Flächengrößen zu erwarten. Die Samtgemeinde zielt mit der Anpassung des Flächennutzungsplans an die Regionalplanung auf die Begrenzung der Flächen für die Windenergienutzung bei gleichzeitig rationaler Nutzung der Vorranggebiete. Dieses Ziel wird durch die angestrebte Steuerung der Planungen durch rechtsverbindliche Bauleitpläne erreicht.

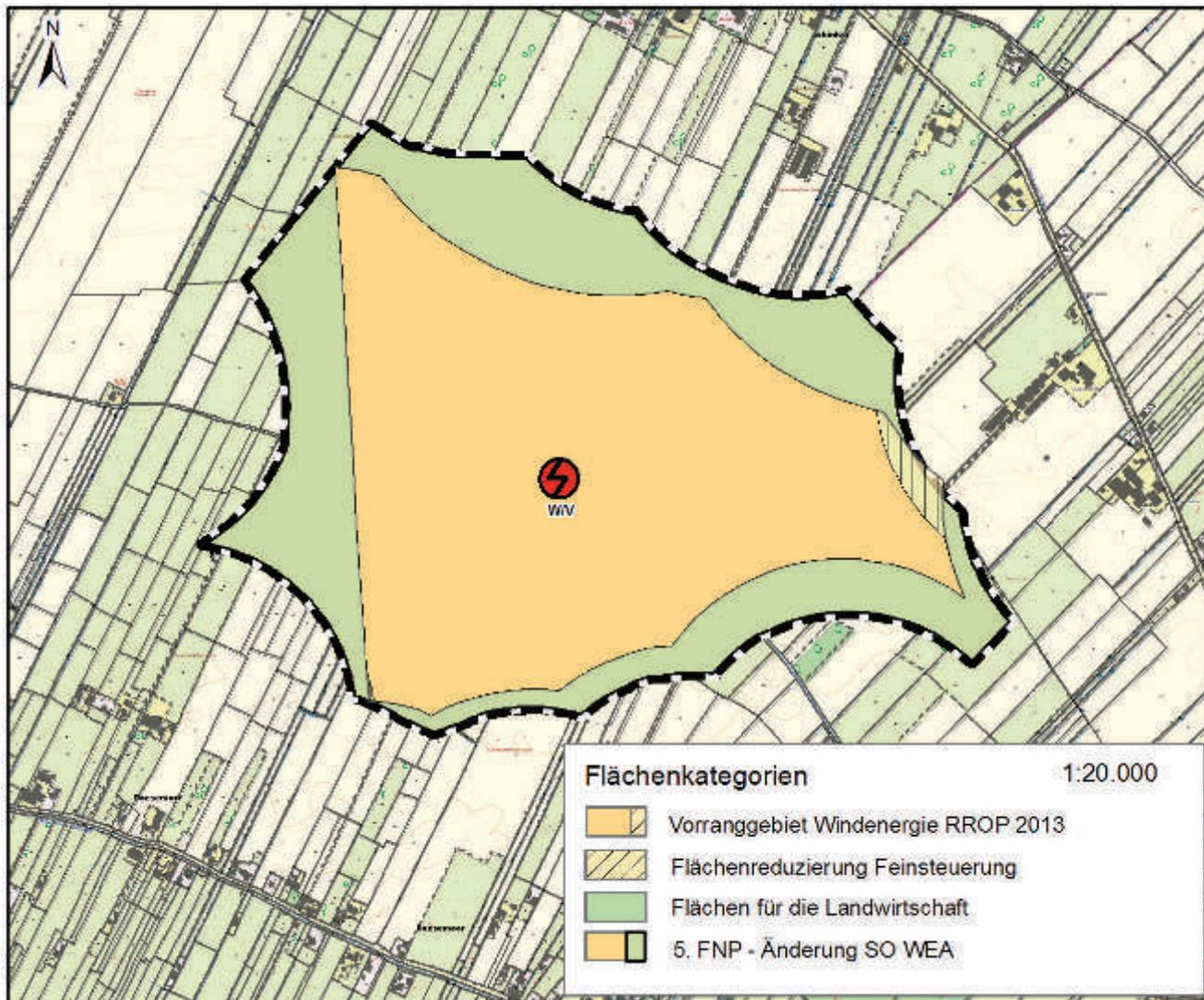


Abbildung 3: Entwicklung des Sondergebiets Windenergiegewinnung

Tabelle 3: Ergebnis von Feinsteuerung und Zielabweichung

Vorranggebiet des Regionalen Raumordnungsprogramms (2013)	158,04	ha
Ergebnis der Feinsteuerung	-2,56	ha
<b>5. FNP – Änderung Sondergebiet Windenergieanlagen</b>	<b>155,48</b>	<b>ha</b>

Tabelle 4: Flächengrößen der 5. Flächennutzungsplan - Änderung

Sondergebiet Windenergieanlagen	155,48	ha
Landwirtschaftliche Flächen	85,67	ha
<b>5. FNP – Änderung, gesamt</b>	<b>241,15</b>	<b>ha</b>

Tabelle 5: Änderung der Flächenzuordnungen

	Flächennutzungsplan 2005		5. FNP - Änderung	
Sondergebiet Windenergieanlagen	236,63	ha	155,48	ha
Landwirtschaftliche Fläche	3,77	ha	85,67	ha
Gewässerflächen*	0,75	ha	-	ha
Gesamtfläche des Änderungsbe- reichs	241,15	ha	241,15	ha

\*Die Gewässerflächen des Wischhafener Schleusenfleths werden analog zu den landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung dargestellt.

Die Planungsabsicht gründet, unter Berücksichtigung der v. g. Einschränkungen für die konkrete Windparkfläche, auf Restriktionen des RROP (2013) und auf absehbare technische Entwicklungen (Repowering). Die Samtgemeinde folgt der Anforderung des Gesetzgebers zum Anpassungsgebot im Sinne des § 1 (4) BauGB und passt nunmehr, unter Prüfung der orts- und fachspezifischen Belange, ihren Flächennutzungsplan mit diesem Verfahren an.

Das Anpassungsgebot wird in diesem Zusammenhang allerdings auch im Sinne des Planungszieles als Entwicklungschance in Bezug auf den konkreten Umgang mit den Rahmenbedingungen zur Abgrenzung von Tabu-Zonen verstanden.

## **5. ERGEBNIS DER FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNG UND AUSWIRKUNGEN AUF DIE PLANUNG**

### **5.1 Anlagenkennung**

Die Anlagenkennung soll für alle Windparks der Gemeinde Oederquart einheitlich mit weißer Taglichtkennung und roter Nachtlichtkennung erfolgen. Eine Kennzeichnung durch Rote Streifen an den Rotorblättern soll nach Möglichkeit unterbleiben.

### **5.2 Bauhöhen und äußere Gestalt der Anlagen**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (2013) wird von einer Bauhöhenbegrenzung abgesehen. Vielmehr soll die installierte Leistung der Windenergieanlagen im Landkreis Stade durch die Errichtung von Anlagen der Multi - Megawatt – Klasse verdoppelt werden.

Das Vorranggebiet Oederquart Hollerdeich weist einen Mindestabstand von 600 m zu den einzelnen Wohngebäuden auf. Zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung der Anlagen für die Wohnnutzung wird im niedersächsischen Windkrafterlass neben dem nachbarlichen Rücksichtnahmegebot auf das Urteil des OVG NRW 8 A 2764/09 zur bedrängenden Wirkung von Windkraftanlagen verwiesen. Bei einem geringsten Abstand der Windenergieanlage zur

benachbarten Einzelhausbebauung von ca. 657 m unterlagen Anlagen mit einer Höhe von > 220 m (Nabenhöhe + ½ Rotordurchmesser) einer vertieften Untersuchung des Einzelfalls. Die Samtgemeinde Nordkehdingen beabsichtigt, bei Begrenzung des Ausbaus der Windenergiegewinnung auf die im RROP (2013) ausgewiesenen Vorranggebiete, eine effiziente Nutzung der Windenergie durch Aufstellung von Bauleitplänen, die ausreichende Spielräume auch im Hinblick auf die Höhenbegrenzungen gewähren.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr eine Stellungnahme abgegeben. Im Rahmen der Abwägung wurden die Flächen einer Prüfung auf mögliche Bauhöhenbegrenzungen vorgenommen. Der Windpark Hollerdeich liegt außerhalb von Bereichen mit für Windkraftanlagen relevanten Höhenbegrenzungen bzw. deren Pufferzonen.

Für die Anlagen sind im Rahmen der konkreten Bauleitplanung Anlagenhöhen bis max. 210 m über NN vorzusehen.

Eine weitgehend einheitliche Bauhöhe der Anlage wird angestrebt. Eine Bauhöhe von max. 210 m soll daher nach Möglichkeit nicht um mehr als **15%** unterschritten werden. Eine teilweise deutliche Unterschreitung der max. Bauhöhe durch die Bestandsanlagen ist bis zu deren Repowering bzw. bis zur Stilllegung der Anlagen tolerabel. Für den Bereich soll aus Gründen der Einheitlichkeit des Erscheinungsbilds auf Anlagen mit Gittermasten verzichtet werden. Die Farbgebung der Masten und beweglichen Teile soll in einheitlichen Grautönen erfolgen. **Eine farbliche Absetzung der Flügel zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen soll zugunsten eines weißen Lichts zur Tagkennung nach Möglichkeit unterbleiben.**

### **5.3 Richtfunk und Leitungstrassen**

Im Bereich des Windparks Wetterdeich sind die Richtfunktrassen Tr.-Nr. 1927, Tr.-Nr. 1994, Tr.-Nr. 1997 und Tr.-Nr. 1998 vorhanden. Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung wurde keine weitere Richtfunktrasse mitgeteilt. Die Richtfunktrassen werden nachrichtlich in die Darstellung zur 5. FNP – Änderung übernommen. Bei den weiteren Planungen zur Entwicklung des Windparks sind in Bezug auf die Richtfunktrassen die erforderlichen Abstände zu den Windkraftanlagen zu berücksichtigen. Für den Bereich der 5. Flächennutzungsplan - Änderung wurde die Lage einer Komponentenfernleitung (Ethylen) mitgeteilt. Die Leitung wird nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Eine unterirdische Hauptversorgungsleitung zum Gastransport wird nachrichtlich in die 5. FNP – Änderung übernommen. Planungen und Arbeiten im Schutzbereich von Richtfunktrassen und Leitungen sind den Leitungs-

trägern ausreichend früh mitzuteilen. Schutzmaßnahmen und Abstandsregelungen sind in Abstimmung mit dem Leitungsträger durchzuführen.

#### **5.4 Schall und Schattenwurf**

Für die geplanten Windkraftanlagen sind Schall- und Schattenwurfgutachten zu erstellen. Hierbei ist die kumulierende Wirkung mit bestehenden Anlagen und geplanten Anlagen zu berücksichtigen. Immissionsgrenzwerte und ggfs. erforderliche technische Maßnahmen zur Einhaltung dieser Werte sind im Rahmen der konkreten Bauleitplanung oder im Rahmen der nachgelagerten Ebene des Bauantragsverfahrens abschließend zu regeln.

#### **5.5 Flächenkulisse**

Die Vorranggebiete des RROV (2013) wurden anhand von harten und weichen Abstandskriterien abgegrenzt. Vorranggebiete sind abschließend abgewogene Ziele der Raumordnung, die keiner weiteren Abwägung zugänglich sind. Die für die Entwicklung der Windenergiegewinnung vorgesehenen Flächen wurden im Rahmen der Feinsteuerung überprüft und angepasst.

Im Rahmen der Planungen wurden weiterreichende Abstimmungen durchgeführt. Die Samtgemeinde beabsichtigt eine optimale Nutzung der Vorranggebiete. Aus diesem Grunde wurde eine Abstimmung der Interessen der Anlagebetreiber nicht nur hinsichtlich der erforderlichen Standsicherheit ihrer Anlagen sondern explizit auch hinsichtlich der Wirkungsgrade der vorhandenen und im Rahmen des Repowerings neu zu errichtenden Anlagen vorgenommen. Mögliche Anlagenstandorte wurden auf Veranlassung der Gemeinde für das Vorranggebiet abgestimmt. Im Rahmen des Repowerings, mit Anlagen der Multi MW – Klasse und bei Anlagen mit einer Höhe von bis zu 210 m, lassen sich im Bereich des sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen - unter Zugrundelegung einer Windfeldanalyse - nach derzeitigem Stand der Technik 12 Anlagen errichten. Eine Festlegung von Standorten für Windkraftanlagen ist im Rahmen des Flächennutzungsplans nicht vorgesehen. Ziel der Entwicklung der Windenergie - in der Samtgemeinde Nordkehdingen - auf der Grundlage der konkreten Bauleitplanung ist u.a. eine sachgerechte und effektive Nutzung der Windenergie in den ausgewiesenen Vorranggebieten bzw. den hieraus entwickelten sonstigen Sondergebieten mit der Zweckbestimmung Windkraftanlagen.

#### **5.6 Erschließung**

Die Erschließung des sonstigen Sondergebiets Windenergiegewinnung erfolgt über öffentliche Verkehrswege. Die Samtgemeinde Nordkehdingen hat, mit den verschiedenen Wind-

parkbetreibern und den Straßenbaulastträgern, eine Verkehrsführung für die geplanten und zukünftigen Baumaßnahmen bei der Errichtung bzw. dem Repowering der Windparks im Gemeindegebiet, abgestimmt. Die erforderlichen Genehmigungen sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nach BImSchG zu beantragen.

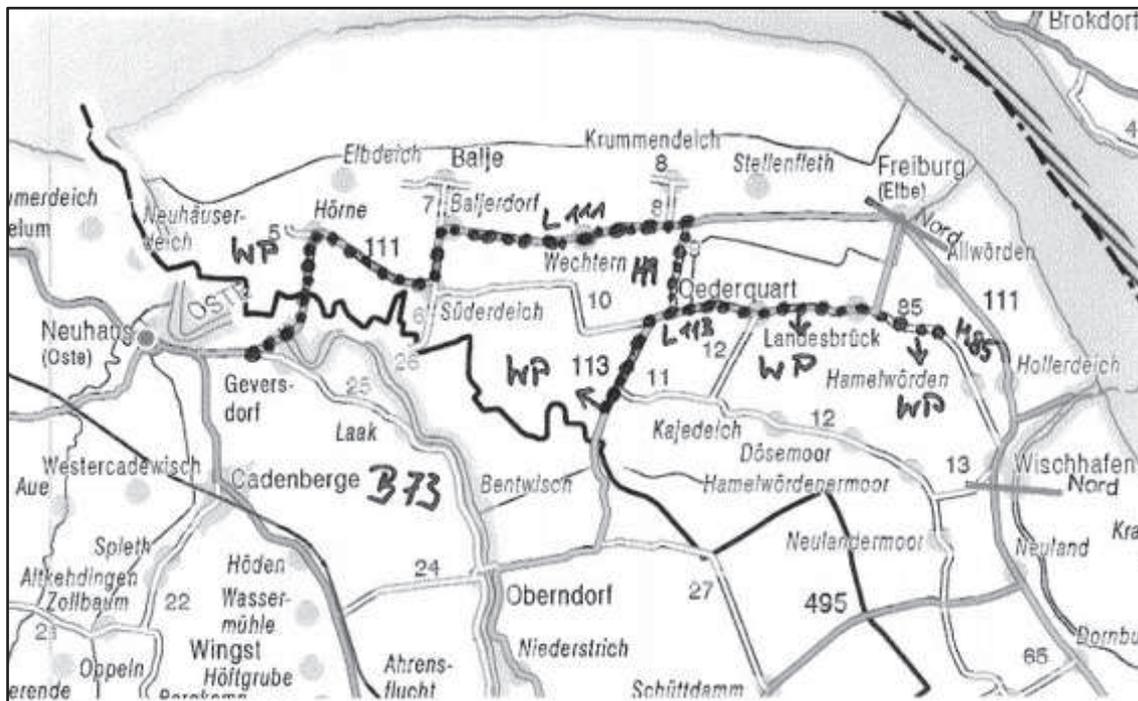


Abbildung 4: Erschließungskonzept Windvorranggebiete im Gebiet der Samtgemeinde Nordkehdingen

Ziel des Konzepts ist die effektive Erschließung der Vorranggebiete im Gebiet der Samtgemeinde. Dabei soll der Windpark Hollerdeich über die B 73 aus Richtung Cuxhaven kommend, über die L 111, die K 9, die L 113 und die K 85 erschlossen werden.

Zur Erschließung des sonstigen Sondergebiets Windenergiegewinnung sind internen Wegeflächen erforderlich. Hierbei soll nach Möglichkeit auf Erschließungswege der Bestandsanlagen zurückgegriffen werden. Die Nutzbarkeit der Wegeflächen für landwirtschaftliche Verkehre und im Rahmen der Naherholung soll hierbei sichergestellt werden. Neu zu erstellende Wegeabschnitte sollen hierbei nach Möglichkeit auf den jeweiligen Flurstücksgrenzen unter Schonung landwirtschaftlicher Flächen erfolgen.

## **5.7 Archäologie und Denkmalpflege**

Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale wurden für den Bereich des Windpark Hollerdeich nicht mitgeteilt. Erforderliche Handlungsweisen, Meldepflichten und Fristen bei Bo-

denfunden bzw. auffälligen Bodenverfärbungen sind den bauausführenden Firmen mitzuteilen.

Von der Denkmalbehörde wurden folgende Denkmale mitgeteilt:

1) Oederquart		Kajedeich 129
2) Wischhafen	Hamelwördenermoor	Birkenstraße 62
3) Wischhafen	Hamelwördenermoor	Birkenstraße 69
4) Wischhafen	Neulandermoor	Birkenstraße 41
5) Oederquart		Osterende 21
6) Oederquart	Landesbrück	Osterende 1
Oederquart	Landesbrück	Landesbrück 49
7) Oederquart	Landesbrück	Landesbrück 35
Oederquart	Landesbrück	Landesbrück 37
Oederquart	Landesbrück	Landesbrück 33
8) Oederquart		Schinkel 27
9) Oederquart		Schinkel 19
10) Oederquart		Schinkel 3

Im Rahmen der Feinabstimmung der vorbereitenden Bauleitplanung wurde die Einhaltung der im RROP (2013) genannten Mindestabstände zu Denkmälern überprüft. Die als weiches Abstandskriterium genannten 800 m werden insoweit eingehalten. In den nachfolgenden Planungen zur konkreten Bauleitplanung bzw. zu den Antragsverfahren zur Baugenehmigung sind, gestaffelt nach den Abständen und der potentiellen Wirksamkeit des Windparks, Dokumentationen vorzunehmen. Sollte durch die Errichtung des Windparks Beeinträchtigungen zu erwarten sein sind diese, unter Berücksichtigung der Vorbelastung der Bestandswindkraftanlagen, zu beschreiben und zu bewerten.

## 6. STÄDTEBAULICHE ÜBERSICHTSDATEN

Tabelle 6: Änderung der Flächenzuordnungen

	Flächennutzungsplan 2005		5. FNP - Änderung	
Sondergebiet Windenergieanlagen	236,63	ha	155,48	ha
Landwirtschaftliche Fläche	3,77	ha	85,67	ha
Gewässerflächen*	0,75	ha	-	ha
Gesamtfläche des Änderungsbe- reichs	241,15	ha	241,15	ha

\*Die Gewässerflächen des Wischhafener Schleusenfleths werden analog zu den landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung dargestellt.

## **TEIL II DER BEGRÜNDUNG: UMWELTBERICHT**

### **1. EINLEITUNG**

Für das beabsichtigte Änderungsverfahren zum wirksamen Flächennutzungsplan ist nach § 2 Abs. 4 des Baugesetzbuches eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen ermittelt werden. Die Umweltprüfung identifiziert, beschreibt und bewertet in geeigneter Weise die erheblichen Auswirkungen eines Bauleitplans auf die in § 1 (6) Nr. 7 und ergänzend in § 1a des Baugesetzbuches (BauGB) genannten Umweltbelange.

Im Umweltbericht (vgl. § 2a i. V. m. § 4 (1) BauGB) werden die Ergebnisse der Umweltprüfung wiedergegeben. Er bildet einen eigenständigen Teil der Begründung des Bauleitplanes.

Zur Vermeidung von Doppelprüfungen eröffnet § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB die Möglichkeit der Abschichtung, bei der die Prüfung der Umweltbelange in den nachfolgenden Verfahren auf zusätzliche Umweltwirkungen beschränkt werden kann. Die Abschichtung kann auch Auswirkungen bei der Aufstellung von höherstufigen Planungen haben. So kann für die Aufstellung oder wie im vorliegenden Fall für die Änderung des Flächennutzungsplans, die aktuelle Umweltprüfung aus dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan genutzt werden. Hierbei wird eine im Vergleich zur konkreten Bauleitplanung angemessen abgeschichteten Beschreibung der Wirkungen der dargestellten Planinhalte auf die zu beschreibenden Umweltbelange sowie die in naturschutzfachlichen Planungen dargestellten Ziele und Potentiale vorgenommen.

Umweltbelange, auf die die Durchführung dieser Planungsabsicht voraussichtlich erhebliche Auswirkungen haben könnten, sind zusammenfassend Gegenstand des Umweltberichtes. Erforderlich ist die Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen und abwägungsrelevanten Umweltauswirkungen / Wirkfaktoren des Vorhabens unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Je nach Betroffenheit müssen ggf. einzelne Schutzgüter darüber hinaus gesondert betrachtet werden.

Grundsätzlich besteht das Vorgehen bei der Umweltprüfung aus der Bestandsaufnahme der Umwelt, der Prognose der künftigen Entwicklung und der Alternativenprüfung.

Eine erneute Standortsuche bzw. Alternativenprüfung ist nicht beabsichtigt, da die Ausweisung von Vorranggebieten im RROP (2013) einen Ausschlusscharakter für andere Flächenalternativen darstellt. Eine Alternativenprüfung findet daher ausschließlich durch Reduzierung von Flächen statt, soweit eine Eignung dieser Flächen oder von Flächenteilen nicht gegeben ist.

Die Bestandsaufnahme dient dazu, den Status Quo der Umweltbedingungen zu ermitteln, die vor dem Inkrafttreten der Bauleitplanung gegeben sind. Zeitlicher Anknüpfungspunkt ist dabei der Umweltzustand, wie er sich zu Beginn des Änderungsverfahrens darstellt. Die Bestandsaufnahme erstreckt sich sachlich und räumlich nur soweit, wie sich Auswirkungen der Vorhaben ergeben können.

## **2 ZUSAMMENFASSUNG DER UMWELTRELEVANTEN STELLUNGNAHMEN IM RAHMEN DER VORANGEGANGENEN BETEILIGUNGSVERFAHREN UND AUSWIRKUNGEN AUF DIE PLANUNG**

Die Unterlagen zur 5. FNP – Änderung wurden parallel zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan ins Verfahren gebracht. Die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange richteten sich insoweit sowohl auf die Inhalte des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als auch auf die Erfordernisse im Rahmen 5. FNP – Änderung. Die Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden aufgefordert, zum Untersuchungsumfang Stellung zu nehmen bzw. Hinweise auf relevante Umweltinformationen zu geben.

Umweltrelevante Stellungnahmen richteten sich auf folgende Themen:

- Gebietsabgrenzung
- Anlagenhöhe / Landschaftsbild / bedrängende Wirkung
- Angaben zum Schall und Schattenwurf
- Untersuchungsumfang bzw. Hinweise auf relevante Umweltinformationen
- Art und Umfang der Eingriffsregelung
- Angaben zu Kultur- und sonstigen Sachgütern

Die Gebietsabgrenzung für das sonstige Sondergebiet Windenergieanlagen in der 5. FNP – Änderung wurde im Rahmen der Feinsteuerung konkretisiert. Die für die Windenergienutzung vorgesehene Fläche wird hierdurch gegenüber dem Vorentwurf eingegrenzt.

Regelungen zur Anlagenhöhe werden durch das RROP (2013) nicht getroffen. Durch Vorgaben der aktuellen Rechtsprechung zur bedrängenden Wirkung erfolgt faktisch eine Festlegung von Mindestabständen. Hiernach ist davon auszugehen, dass Anlagen die den dreifachen Abstand der Anlagenhöhe überschreiten mehrheitlich keine bedrängende Wirkung auslösen. Bei Anlagen mit Abständen im Umfang der zwei – bis dreifachen Anlagenhöhe ist regelmäßig eine Einzelfallprüfung erforderlich.

Die Samtgemeinde Nordkehdingen beabsichtigt innerhalb der Vorranggebiete der Windenergie im ausreichenden Maße Raum zu verschaffen. Hierzu gehört die Ausschöpfung der Flächenpotentiale. Die Gesamthöhe (Nabenhöhe + ½ Rotordurchmesser) von Anlagen, die innerhalb dieses Rahmens realisierbar sind, liegt bei max. 210 m.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (2013) wird beim Repowering und der Entwicklung von Windparks von Anlagen der Multimegawatt - Klasse ausgegangen. Daneben wird auf ein einheitliches Erscheinungsbild der Windparks abgezielt. Neben der Gestalt der Anlagen in Form und Farbgebung soll hierbei auch, zumindest mittelfristig, eine einheitliche Höhenentwicklung der Windparks erreicht werden. Aus diesem Grund sollen die Anlagen im Rahmen des Repowerings in der Höhe nicht mehr als **15%** hiervon abweichen.

Für die geplanten Windkraftanlagen sind Schall- und Schattenwurfgutachten unter Berücksichtigung der kumulierenden Wirkung mit den bestehenden Anlagen zu erstellen. Immissionsgrenzwerte und ggfs. erforderliche technische Maßnahmen zur Einhaltung dieser Werte sind im Rahmen der konkreten Bauleitplanung unter Hinweisen aufzunehmen. Konkrete Regelungen zu den einzelnen Anlagen im Bereich der unterschiedlichen durch Bebauungspläne gesicherten Windparks sind in der nachfolgenden Genehmigungsplanung abschließend festzulegen.

Die Eingriffsregelung für den Bereich der 5. FNP – Änderung wird in überschlägiger Form vorgenommen. Im Zusammenhang mit dem im Parallelverfahren erstellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgt die Darstellung der Eingriffsregelung in abgeschichteter Form. Grundlage der Eingriffsregelung bildet hierbei das NLT – Papier (2014). Für die Bewertung der Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds werden die im Rahmen des Landschaftsrahmenplans vorgenommenen Landschaftsbildbewertungen herangezogen. Für die Bewertung der Einflüsse des Vorhabens auf die Fauna werden faunistischen Kartierungen aus dem Jahr 2015 herangezogen.

### **3. ANGABEN ZUM STANDORT**

Die nachfolgenden Angaben stützen sich im Wesentlichen auf die Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes (LRP) des Landkreises Stade. Mit dem Plan liegen aktuelle Daten vor, die für die Darstellung des Ist-Zustandes herangezogen werden können.

### **3.1. Boden / Geologie / Wasserhaushalt**

Die Vorhabenflächen liegen innerhalb der naturräumlichen Untereinheit 670-01 „Land Kehdingen“, die Bestandteil der Teileinheit 670-0 „Stader Marschen“ und der Haupteinheit 670 „Harburger Elbmarschen“ ist.

Die Niederung wird zu großen Teilen von rezenten Ablagerungen der Elbe - vor allem Schlick, der durch Überflutungen aufgespült wurde - ausgefüllt. Besonders gravierend ist der Einfluss von Ebbe und Flut, der sich in allen Wasserläufen und somit im gesamten Wasserhaushalt des Gebietes auswirkt.

Das die Elbe begleitende Niederungsland zeigt eine gleichmäßige Zonierung in Neuland außerhalb der Deiche, hoch- und tiefgelegenes Marschland und schließlich am Geestrand oft ausgedehnte Niedermoore. Die Vorhabenflächen liegen ausnahmslos innerhalb des Marschlandes, im Verbreitungsgebiet der Kleimarschböden. Im Geltungsbereich der FNP – Änderung sind besonders schutzwürdige Böden vorhanden. Hierbei handelt es sich um Böden mit besonderer Bedeutung aufgrund der Bodenfruchtbarkeit.

#### **Konfliktbewertung**

Die Errichtung von Windkraftanlagen geht mit Eingriffen in den Boden einher. Bodenversiegelungen sind im Rahmen der Errichtung der Anlagen erforderlich. Hierbei werden aufgrund der Bodenverhältnisse und zur Sicherstellung der Statik der Anlagen umfangreiche Gründungsarbeiten erforderlich. Neben den geplanten Fundamenten sind zur Errichtung der Anlagen Kranaufstellflächen und temporäre Lagerflächen erforderlich. Die Fundamente werden üblicherweise aus Kreuzbalkenfundamenten mit kreisförmigen Betonfundamenten hergestellt. Im Rahmen des Repowering ist mittelfristig mit dem Rückbau von 27 Anlagen zu rechnen. Insgesamt werden im Bereich der 5. FNP – Änderung daher zukünftig 27 Bestandsanlagen durch 12 Anlagen der Multi – Megawatt – Klasse ersetzt. Im Rahmen des Repowerings der Bestandsanlagen sind die vorhandenen Fundamente und nicht nutzbare Erschließungen vollständig zu entsiegeln. Die vorhandenen Erschließungswege sollen nach Möglichkeit zur Erschließung im Rahmen des Repowerings genutzt werden. Hierzu sind diese Wege ggfs. auszubauen bzw. bis zu den neuen Anlagenstandorten zu verlängern. Die Neuversiegelungen durch Windkraftanlagen kann auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung nur überschlägig ermittelt werden. Hiernach liegen, abhängig von den zukünftig konkret geplanten Anlagenstandorten, die Neuversiegelungen etwa im Umfang der im Rahmen des Repowerings zurückzubauenden Anlagen, respektive der hieraus resultierenden Flächenentsiegelung. Verbleibende Eingriffe in den Boden sollen, unter Anrechnung der Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des Repowerings, Maßnahmen zur Wiederherstellung der Offenlandschaft mit marschtypischen Ausprägungen durch die Wiedereröffnung von Gräben oder

die Entwicklung von Extensivgrünland bzw. Beetgrünland kompensiert werden. Gräben die im Rahmen der Herstellung und Ertüchtigung von Wegen (Verbreiterung) in Anspruch genommen werden sind mit ihren naturschutzfachlichen Funktionen wieder herzustellen. Ggfs. erforderliche Gewässerverrohrungen für Überfahrten im Bereich des Wischhafener Schleusenfleths sollen nach Möglichkeit durch die Entrohrung von Gräben (Sammlern) kompensiert werden, siehe oben.

### **3.2 Klima / Luft**

Es liegt ein maritim geprägtes Klima mit vorherrschend westlichen Winden vor. Die Küstennähe und die Topographie begünstigen die Windhöffigkeit.

### **Konfliktbewertung**

Die Errichtung von Windenergieanlagen dient neben anderen Maßnahmen der Reduzierung der Energiegewinnung aus fossilen Brennstoffen. Zusätzliche Luftbelastungen während der Bauphase (Bauverkehre) werden hierdurch überwogen.

### **3.3 Lebensraumtypen / Biotope / Artenschutz**

Bei den nachfolgenden, dem LRP entnommenen Darstellungen, muss berücksichtigt werden, dass die Flächen im gesamten Bereich der Flächennutzungsplanänderung bereits Windenergieanlagen aufweisen und es sich daher um ein reines Repowering handelt. Hierbei sollen mittelfristig die 27 vorhandenen Windenergieanlagen durch eine deutlich reduzierte Anzahl von Anlagen mit neuen technischen Standards ersetzt werden.

Die Flächen bestehen weit überwiegend aus Ackerflächen mit geringeren Anteilen an Extensivgrünland. Die Vorflut bildet das Wischhafener Schleusenfleth. Das Gewässer 2. Ordnung liegt als technisch ausgebautes Gewässer vor.

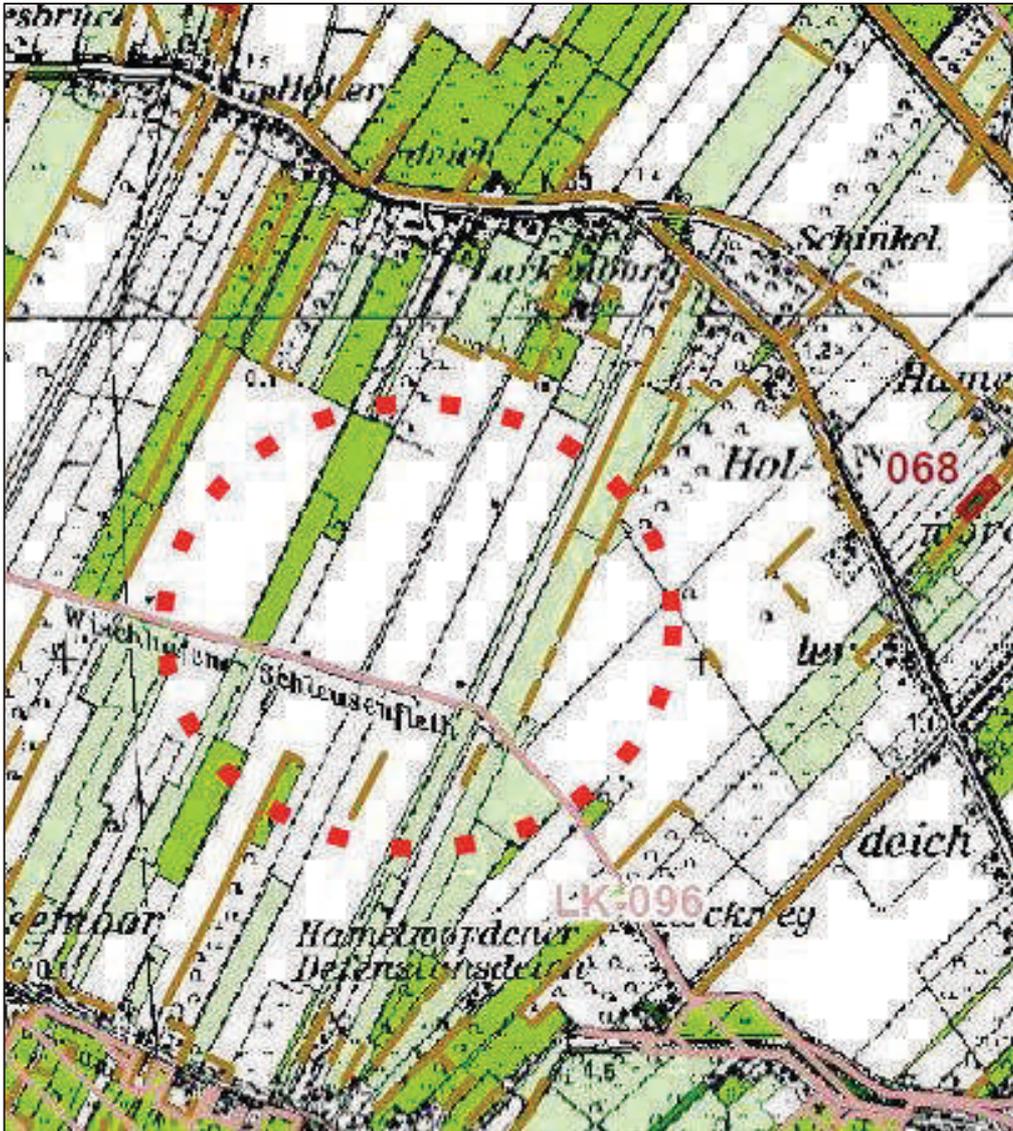


Abbildung 5: Bereich Windpark Hollerdeich; Ausschnitt aus Karte 1 Arten- und Biotop des LRP-Entwurf

In dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG, 2016) wurden das Plangebiet und, abhängig von der jeweiligen betrachteten Artengruppe, das Umfeld bis 1 km in Bezug auf die Betroffenheit der Flora und Fauna hin untersucht. Für die Artengruppen der Fledermäuse und der Avifauna erfolgten gesonderte Erfassungen entsprechend der gängigen Standards. Die Beurteilung der Betroffenheit der weiteren Artengruppen erfolgte als Potentialabschätzung auf Basis von aktuellen Verbreitungskennnissen, Lebensraumsprüchen und einer Biotopkartierung.

### **Konfliktbewertung**

Die Standorte sind im Regionalen Raumordnungsplan als Vorranggebiet Windenergie dargestellt. Im Rahmen der übergeordneten Planung hat somit bereits eine Auseinandersetzung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege stattgefunden, mit dem Ergebnis einer Eingriffsminimierung durch die Standortwahl. Unüberwindliche Konflikte zu den

allgemeinen Zielen des Naturschutzes (Arten- und Biotopschutz und Landschaftsbild) sind daher nicht zu erwarten. Unvermeidliche Beeinträchtigungen sind zu kompensieren.

### **Untersuchungsumfang**

Im Folgenden werden die durchgeführten naturschutzfachlichen Untersuchungen aufgeführt.

- **Biotoptypenkartierung**

Ergänzung und Aktualisierung der Biotoptypenkartierung. Bereits vorhandene Kartierungen für den Bereich Hollerdeich werden auf ihre Aktualität überprüft.

Daten älter als 5 Jahre wurden aktualisiert.

- **Faunistische Untersuchungen**

Für den Bereich wurden umfassende faunistische Kartierungen der früh- und spätbrütenden Arten durchgeführt. Die Kartierungen im Bereich der geplanten FNP – Änderung wurden im Frühjahr und Sommer 2015 durch das Büro alauda (Arbeitsgemeinschaft für landschaftsökologische Untersuchungen und Datenanalysen) durchgeführt.

Verschiedene methodische Ansätze wurden kombiniert:

Kartierung in 3 Zonen

- Zone 1

Brutvögel (alle Arten); Fledermäuse

- Zone II

Brutvögel mit Mindestabstand und ausgewählte kollisionsgefährdete Arten sowie Fledermäuse

- Zone III

Vogelzug und Vogelrast

Brutvögel 10 Begehungen: Anfang April bis Mitte Juli 2015

Vogelzug u. –rast; 25 Begehungen: Anfang August 2015 bis Ende April 2016

Fledermäuse; 16 Transekt- und Horchboxerfassungen: Anfang April bis Mitte November 2015

### **Ergebnisse Flora**

Beeinträchtigungen von Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie konnten im Zusammenhang mit der geplanten Repowering nicht herausgestellt werden.

### **Ergebnisse Fauna**

Im Untersuchungsraum sind verschiedene Vertreter der Artengruppe der Fledermäuse festgestellt worden. Dabei beschränkt sich die Nutzung nach aktueller Datenlage auf im weiteren

Umfeld gelegene Gehöfte und Altbaumbestände, sowie die Flethe als Jagdrevier. Beeinträchtigungen von kollisionsgefährdeten Arten lassen sich durch Abschaltzeiten vermeiden.

Genauere Regelungen hierzu werden im Bebauungsplanverfahren getroffen.

Für weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie konnte keine Betroffenheit festgestellt werden.

### **Ergebnisse Avifauna**

Da es sich um ein Repowering handelt, ist davon auszugehen, dass die vorkommenden Arten bereits an Störungen, wie sie im Zusammenhang mit den Windkraftanlagen auftreten, gewöhnt sind. Die Auswirkungen eines Repowering sind für Brutvögel eher positiv, da die Anlagen höher werden und die Anlagenanzahl und damit auch der Flächenverbrauch reduziert werden.

Aufgrund der geringen direkten Überbauung können Brut- und Rastvögel, welche das Gebiet aktuell trotz des Bestandes an WKA nutzen, die Flächen auch weiterhin als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie zur Nahrungssuche nutzen.

Im Zusammenhang mit dem Rückbau der Altanlagen und der Errichtung der neuen Anlagen kann es zu Beeinträchtigungen von Brutvögeln kommen. Diese lassen sich durch Maßnahmen wie Festlegungen von Zeitfenstern innerhalb derer störende Arbeiten zu unterlassen sind vermeiden. Die Festlegung der Vermeidungsmaßnahmen erfolgt innerhalb des B-Planes. Im Plangebiet konnten Offenlandarten wie Feldlerche und Kiebitz festgestellt werden. Im Rahmen des Repowerings sind daher entsprechende Kartierungen vorzunehmen.

Im Hinblick auf Rast- und Zugvögel kommt dem Plangebiet keine erhöhte Wertigkeit zu. Auf Grundlage der Ausstattung des Plangebietes, der Vorbelastung mit den bestehenden Anlagen und der Lage zu bekannten Gebieten mit erhöhter Wertigkeit für Gastvögel lassen sich keine Beeinträchtigungen erkennen.

### **3.4 Landschaftsbild**

Windkraftanlagen beeinträchtigen das Landschaftsbild insbesondere aufgrund ihrer erheblichen visuellen Fernwirkung in Abhängigkeit von der Anlagenhöhe erheblich. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist umso höher, je höher die Wertigkeit der betroffenen Landschaftsbildeinheit ist. Das Landschaftsbild entspricht dem einer intensiv genutzten Agrarlandschaft. Die Flächen liegen innerhalb von Bereichen, die im Landschaftsrahmenplan als Landschaftsbildeinheiten mit geringer Bedeutung dargestellt werden. Die über das Gebiet hinausgreifend vorhandenen Anlagen (Repowering) werden als Vorbelastung berücksichtigt. Aufgrund des Wirkraums von Windkraftanlagen sind bei der Landschaftsbildanalyse (Anlagenhöhe x 15) große Bereiche zu betrachten.

Die Eingriffsbewertung ist unter Berücksichtigung der Landschaftsbildwertstufen des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Stade, Schichtverschattungsfaktoren und Vorbelastungen mit einem Abstufungsfaktor in Abhängigkeit von der Anzahl der geplanten Anlagen festzulegen.

### **Konfliktbewertung**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Stade wurde eine Umweltprüfung auch hinsichtlich des Schutzguts Landschaftsbild vorgenommen. Die Auswirkungen von Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild besitzen bei den Umweltwirkungen besonderes Gewicht. Aufgrund von Ausprägung und Größe von Windenergieanlagen ist regelmäßig von einem hohen Beeinträchtigungspotential auszugehen. Vorbelastung im Bereich des 5. FNP – Änderungsbereichs sind durch den umfangreichen Bestand an Anlagen im Gebiet gegeben.

Eine Kompensation der Eingriffe, unter Berücksichtigung des Repowerings und der bei der Genehmigung der Bestandsanlagen vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, soll ggfs. durch die Entwicklung von Grünlandnutzungen und an anderer Stelle durch die Entrohrung von Sammlern (Gräben) zur Wiederherstellung von historischen und naturraumtypischen Landschaftsbildern mit Grünlandanteilen und den typischen von Gräben durchzogenen Marschlandschaften erfolgen.

### **3.5 Wohnnutzungen und Lebensverhältnisse**

Neben der Wirkung der Anlagen auf das Landschaftsbild sind die Auswirkungen der Windenergieanlagen auf Wohnbebauung und Wohnnutzungen in der Nachbarschaft zu prüfen. Beeinträchtigungen können hierbei durch Schall und Schattenwurf sowie durch eine optisch bedrängende Wirkung entstehen.

#### **Optisch bedrängende Wirkung**

Das Vorranggebiet Oederquart Hollerdeich weist einen Mindestabstand von 600 m zu den einzelnen Wohngebäuden im Bereich des Hollerdeichs auf. Zur Vermeidung einer bedrängenden Wirkung der Anlagen für die Wohnnutzung wird im niedersächsischen Windkraftenergiegesetz neben dem nachbarlichen Rücksichtnahmegebot auf das Urteil des OVG NRW 8 A 2764/09 zur bedrängenden Wirkung von Windkraftanlagen verwiesen. Aufgrund der vergleichsweise hohen Anzahl von Baudenkmalen (s. Teil II, Kap. 3.6 Kultur- und sonstige Sachgüter) mit Mindestabständen von 800 m - nach den weichen Abstandskriterien des

RROP (2013) - ergeben sich für die fraglichen Bereiche bereits erhöhte Abstände auch gegenüber einem Teil der Wohnbebauung am Hollerdeich.

### **Schall**

Für die Windkraftanlagen sind Schallgutachten zu erstellen. Die Gutachten müssen die kumulierende Wirkung unter Berücksichtigung der Bestandsanlagen berücksichtigen. Bei einer Überschreitung TA – Lärm konformer Werte sind entsprechende Abschaltlogarithmen vorzusehen.

### **Schatten**

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schattenwurf wird eine Schattenwurfberechnung erstellt.

Sollten die immissionsschutzrechtlichen Werte überschritten werden, sind die auf die Immissionsorte einwirkenden Windenergieanlagen mit einer Abschaltautomatik auszurüsten, die die Anlagen bei Sonnenschein zu den entsprechenden Uhrzeiten abschaltet.

### **3.6 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Bereich des Windparks Hollerdeich sind zahlreiche Baudenkmale vorhanden. Das nächste Baudenkmal liegt mit einem Mindestabstand von 800 m von der dargestellten Grenze des sonstigen Sondergebiets mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung entfernt. Aufgrund der überwiegend guten Eingrünung des der Bebauung und der Vorbelastung des Bereichs durch Bestandsanlagen ist von einer Beeinträchtigung der Gebäudewirkung für mögliche Betrachter nicht auszugehen. Für den Bereich sind im Rahmen der Bebauungsplanverfahren zu möglichen Beeinträchtigungen vorzunehmen und ggfs. erheblichen Beeinträchtigungen durch planerische Festlegungen zu vermeiden.

Für den Bereich des Windparks Hollerdeich wurden vom zuständigen Kreisarchäologen Bereiche mit Bodendenkmale mitgeteilt. Hierbei handelt es sich um Wurten und Deichrelikte.

### 3.7 Zusammenfassende Darstellung der Eingriffsregelung (tabellarisch)

	Anrechnung Repowering	Flächenhafte Kompensation	Wiederherstellung linearer Strukturen hier: Marschgräben
Boden, Wasser	X	X	X
Arten und Lebens- gemeinschaften	X	X	X
Landschaftsbild	X	X	X

X = vorwiegend zu wählende Formen der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft

Für die Durchführung der Eingriffsregelung stehen Kompensationsflächen von Bestandsanlagen im Rahmen des Repowering zur Verfügung. Verbleibende Kompensationserfordernisse für Eingriffe in den Boden sollen überwiegend im Rahmen von flächenhaften Maßnahmen erfolgen. Eingriffe in das Landschaftsbild und den Wasserhaushalt sollen durch die Entrohung von Sammlern kompensiert werden.



## Textliche Darstellungen

1. Die Mastachsen der Windenergieanlagen müssen innerhalb der Standortbereiche stehen. Kein Teil der Windenergieanlage darf die Grenzen der Sondergebiete überschreiten.
2. Die Gesamthöhe der Windenergieanlagen darf bei Addition von Nabenhöhe und halbem Rotordurchmessers (Nabenhöhe + ½ Rotordurchmesser) jeweils 210 m NN nicht überschreiten. **Die Anlagen im Geltungsbereich der 5 Flächennutzungsplan-Änderung sollen nach Abschluss des Repowering der Bestandsanlagen eine Mindesthöhe von 178,50 m NN (85 % der zulässigen Gesamthöhe) nicht unterschreiten.**

## Hinweise

Mit der Darstellung von Sondergebieten für Windenergieanlagen stehen gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB öffentliche Belange der Errichtung von Windenergieanlagen an anderer Stelle im Gemeindegebiet i.d.R. entgegen.

Bei Erdarbeiten im Plangebiet können archäologische Funden zutage treten. Dabei kann es sich z.B. um Tongefäßscherben, Urnen, Steingeräte, Metallgegenstände, Knochen, Gegenstände aus Leder oder Holz oder z.B. um Steinkonzentrationen, Holzkohleansammlungen, Aschen, Schlacken, auffällige Bodenverfärbungen etc., auch geringe Spuren solcher Funde, handeln. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, so sind diese Funde meldepflichtig (S 14 Abs. 1 Nds. Denkmalschutzgesetz). Diese Funde sind unverzüglich der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Stade und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Referat Archäologie zu melden. Meldepflichtig sind der Finder, der Leiter der Arbeiten und der Unternehmer.

Der geplante Beginn von Erdarbeiten ist mindestens vier Wochen vorher schriftlich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Stade und beim Nds. Landesamt für Denkmalpflege - Referat Archäologie, Scharnhorststraße 1, 30175 Hannover, anzuzeigen, damit eine Beobachtung der Erdarbeiten stattfinden kann. Die Anzeigepflicht bezieht sich auf evtl. Rodungsarbeiten, den Oberbodenabtrag und auf alle in den Unterboden reichenden Erdarbeiten.

Zutagetretende archäologische Funde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, für ihren Schutz ist Sorge zu tragen (S 14 (2) NDSchG), wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Die Abstimmung der möglichen Standorte der Windenergieanlagen mit Belangen von betroffenen, unterirdischen Rohrleitungen (einschl. evtl. erforderlicher Sicherungsmaßnahmen für die Leitungen wie z. B. mittels Betonplatten- Abdeckung) mit dem jeweiligen Leitungsbetreiber muss im jeweiligen Genehmigungsverfahren unter Beteiligung des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie erfolgen.

Die □ Leitungsbetreiber sind an der weiterführenden Bauleitplanung sowie im Rahmen der Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Näherungsbereich der Leitungsanlagen zu beteiligen, da sowohl Bau- und Erschließungsmaßnahmen (Zuwegung - Transportwege - Leitungsüberfahrten) als auch die Verlegung von Versorgungsleitungen (insbes. die Anbindung an das Netz des öffentlichen Energieversorgungsunternehmens) rechtzeitig abzustimmen sind.

## Planunterlage

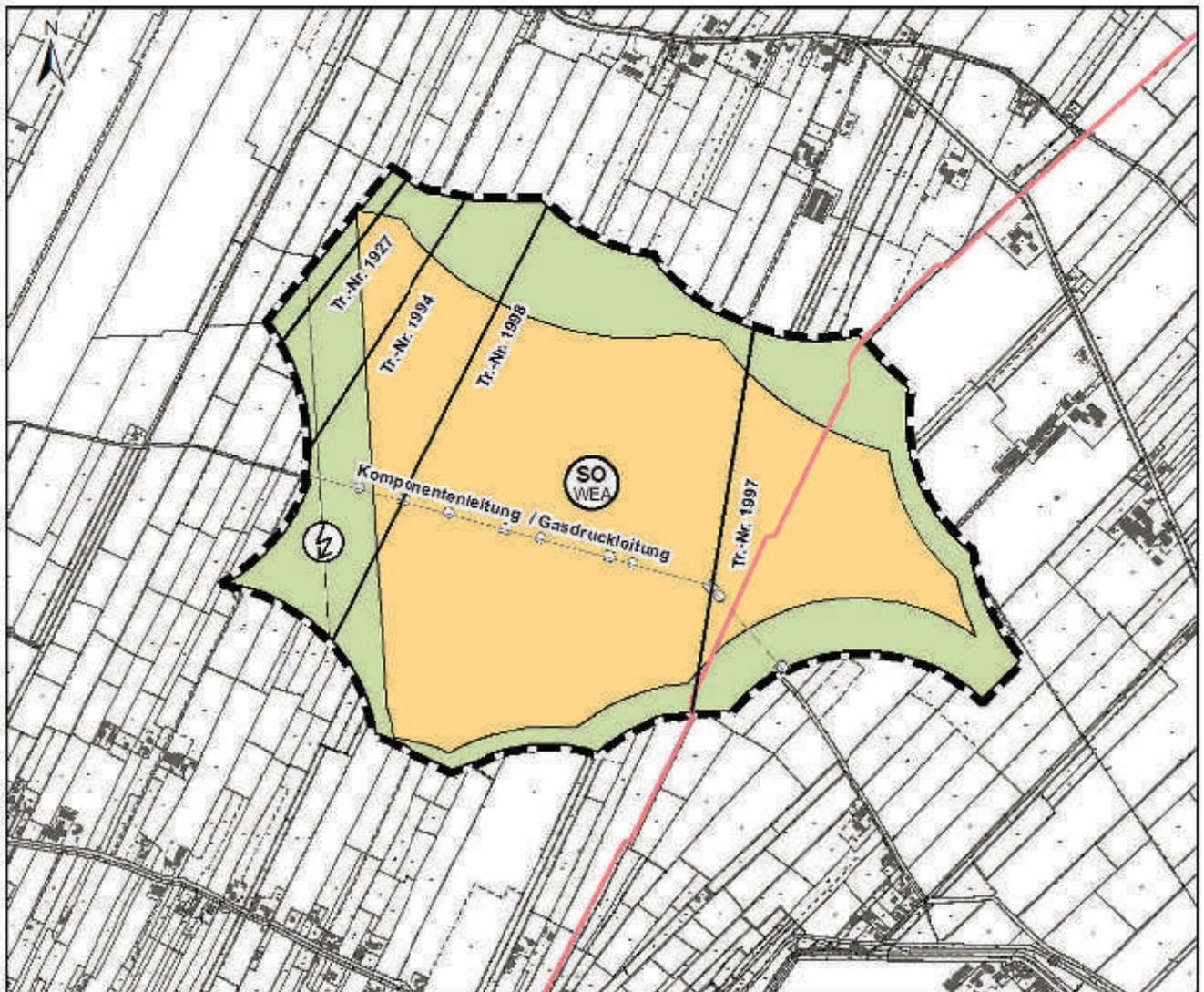
Kartengrundlage bereitgestellt durch:

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen - Katasteramt Stade -  
Erstellt am 29.07.2015

Angaben und Präsentationen des amtlichen Vermessungswesens sind durch das Niedersächsische Gesetz über das amtliche Vermessungswesen (NVerMG) sowie durch das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz) gesetzlich geschützt.

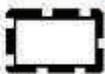
Die Verwertung für nichteigene oder für wirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Wiedergabe von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsentationen ist nur mit Erlaubnis der zuständigen Vermessungs- und Katasterbehörde zulässig. Keiner Erlaubnis bedarf

1. die Verwertung von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsentationen für Aufgaben des übertragenen Wirkungskreises durch kommunale Körperschaften,
2. die öffentliche Wiedergabe von Angaben des amtlichen Vermessungswesens und von Standardpräsentationen durch kommunale Körperschaften, soweit diese im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung eigene Informationen für Dritte bereitstellen.  
(Auszug aus § 5 Absatz 3 NVerMG)



## Planzeichenerklärung

nach der Planzeichenverordnung v. 18.12.1996



Grenzen des Änderungsbereichs

### Art und Maß der baulichen Nutzung



Sonstige Sonderbaufläche  
Windenergieanlagen



Flächen für die Landwirtschaft

### Unterirdische Hauptversorgungsleitungen (BauGB §5.2.4)



Komponentenleitung



Gasdruckleitung

### Nachrichtliche Übernahme



Gemeindegrenzen



Richtfunktrasse

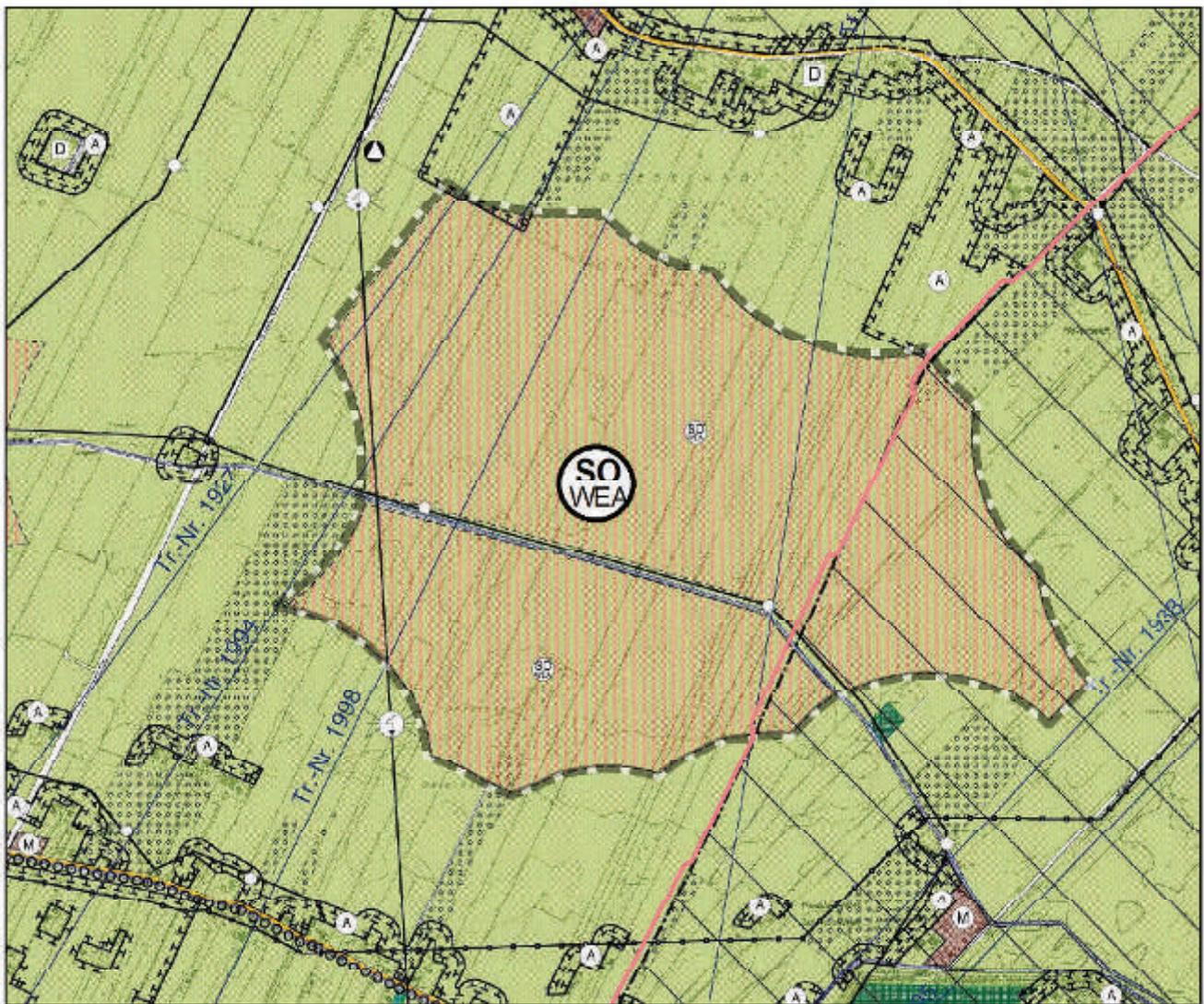
z.B. Tr.-Nr. 1997



Hochspannungsleitung

## Auszug aus dem Flächennutzungsplan 2005

(mit Darstellung des Änderungsbereichs)



### Planzeichenerklärung

nach der Planzeichenverordnung v. 18.12.1996



Grenzen des Änderungsbereichs

### Art und Maß der baulichen Nutzung (BauGB § 5.2.1)



Sonstige Sonderbaufläche  
Windenergieanlagen

### Flächen für die Landwirtschaft (BauGB § 5.2.9 a)



Flächen für die Landwirtschaft

### Unterirdische Hauptversorgungsleitungen (BauGB § 5.2.4)



Gasdruckleitung

### Darstellungen ohne Normcharakter und nachrichtliche Übernahmen (BauGB § 5.4)



z.B. Tr.-Nr. 1997 Richtfunktrasse



Hochspannungsleitung



Gemeindegrenzen