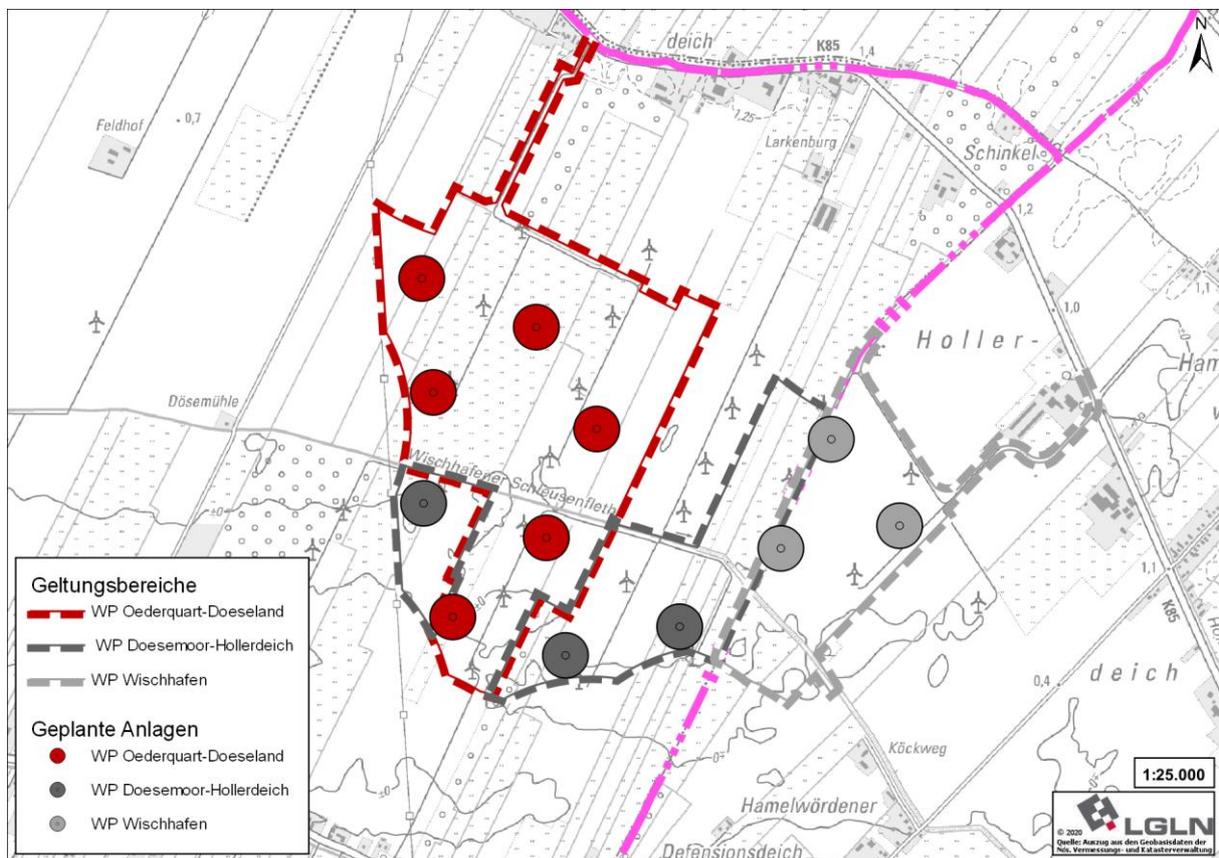


# Gemeinde Oederquart

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“

### Vorentwurf

Stand:  
Vorentwurf: gem. § 4 Abs. 1 BauGB



Übersichtsplan

### Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

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

Büro Niedersachsen:  
Osterende 68  
21734 Oederquart  
Tel. 04779 92 500 0  
wp.oederquart@ing-oldenburg.de  
www.ing-oldenburg.de  
Bearbeiter: Martin Nockemann

## Inhaltsverzeichnis

<b>TEIL I BEGRÜNDUNG .....</b>	<b>3</b>
1. PLANUNGSANLASS.....	3
2. DAS PLANVERFAHREN.....	4
3. BESTEHENDES PLANUNGSRECHT.....	5
3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP) .....	5
3.2 Windenergieerlass - Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung.....	6
3.3 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP).....	6
3.4 Flächennutzungsplan.....	7
3.5. Bestehende Vorhaben und Erschließungspläne und vorhabenbezogene Bebauungspläne	9
4. Raumverträglichkeitsprüfung und Feinabstimmung des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans .....	11
4.1 Raumverträglichkeitsprüfung.....	12
4.2 Feinsteuerung der Windkraftnutzung und Abgrenzung des Geltungsbereichs.....	20
4.3 Großräumige Schutzgebiete .....	21
4.3.1 FFH Gebiete .....	21
5. VORGABEN UND BINDUNGEN.....	22
5.1 Räumlicher Geltungsbereich.....	22
5.2 Topographie und städtebaulicher Bestand im Plangebiet und der Umgebung .....	22
5.3 Erschließung.....	23
5.4 Immissionsschutz .....	24
6. Städtebauliche Verträge .....	25
7. Umfeld des Bebauungsplans und weitere Planungen .....	25
7.1 Aufstellungsverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 „Windpark Wischhafen“ / Gemeinde Wischhafen.....	25
7.2 Aufstellungsverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 „Windpark Oederquart Doeseland“ / Gemeinde Oederquart .....	26
7.3 Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Windpark Oederquart - Schinkel“ / Gemeinde Oederquart .....	27
7.3 Aufhebung von bestehenden Vorhaben- und Erschließungsplänen (Repowering) .....	27
8. Gutachten, technische Maßnahmen und Schutz technischer Einrichtungen und Leitungen.....	27
8.3 Anlagenkennung.....	28
8.4 Vorläufige Planungen zur Streckenführung für Transporte, Schwerlasttransporte und Baufahrzeugen .....	29
8.5 Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	30
8.6 Archäologie und Denkmalpflege .....	30
8.7 Altablagerungen, Kampfmittel.....	31
9. PLANUNGSINHALTE UND FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS .....	31
9.1 Städtebauliche Zielsetzung .....	31
9.2 Art der baulichen Nutzung .....	33
9.3 Maß der baulichen Nutzung .....	34
9.4 Tiefe der Abstandsflächen .....	35

9.5 Sonstige Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	35
10. GESTALTERISCHE VORSCHRIFTEN .....	36
11. VER- UND ENTSORGUNG .....	36
12. IMMISSIONSSCHUTZ .....	37
12.1 Schall.....	37
12.2 Schattenwurf.....	37
13. FLÄCHEN UND KOSTEN.....	37
13.1 Flächen .....	37
13.2 Kosten .....	38
14. ANLAGEN.....	39

# TEIL I BEGRÜNDUNG

## 1. PLANUNGSANLASS

Die Gemeinde Oederquart beabsichtigt, zur Feinsteuerung der Windenergiegewinnung im nordöstlichen Gemeindegebiet einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (VB-Plan Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“) aufzustellen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 99,19 ha. Im Bereich des VB-Plans sollen sechs Anlagen der neuen Anlagengeneration der 4-6 MW-Klasse entstehen. Eine Festlegung des Anlagentyps hat noch nicht stattgefunden.

Die Anlagen werden bei einer Gesamthöhe von bis zu 210 m (Nabenhöhe +  $\frac{1}{2}$  Rotordurchmesser) einen Rotordurchmesser von 150 bis zu 162 m aufweisen. Hierfür werden zehn Windenergieanlagen älteren Typs (Enercon E-66) zurückgebaut. Die Planungen zielen auf das Repowering dieser Anlagen (**vgl. Anlage 1**).

Nördlich, südlich und westlich des VB-Plans Nr. 7 „Oederquart-Doeseland“ liegen Gehöfte und schutzbedürftige Einzelgebäude im Bereich Landesbrück, Schinkel und Doesemoor. Die Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans weist einen Mindestabstand von 600 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich und einen Mindestabstand von 800 m zu geschlossenen Siedlungsbereichen und denkmalgeschützten Gebäuden auf.

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans finden vorhandene und zukünftig geplante Windenergieanlagen Berücksichtigung, die im Rahmen des anstehenden Repowering errichtet werden können. Dem Ziel der Raumordnung, den erneuerbaren Energien substantiell Raum zu verschaffen, wird hierdurch Rechnung getragen. Daneben dient eine Optimierung der Standorte, unter Berücksichtigung der technisch begründeten Abstandserfordernisse, der effektiven und damit flächenschonenden Nutzung der Windenergie.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans soll der Windpark planerisch gesteuert werden. Aufgrund des großen Einflusses von Windenergieanlagen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie auf die übrigen Belange von Natur- und Landschaft ist die zusätzliche Steuerung der Entwicklung durch Bebauungspläne von großer Wichtigkeit, da die Gemeinde nur hierdurch verbindliche Festsetzungen z.B. zu Anzahl, Standort und Gestalt der Anlagen sowie zur naturschutzfachlichen Eingriffsvermeidung und zu Kompensationsmaßnahmen treffen kann.

## 2. DAS PLANVERFAHREN

Die Aufstellung eines gemeindlichen, verbindlichen Bauleitplans ist nicht zwingend erforderlich. Die Gemeinde Oederquart möchte aber die Möglichkeit nutzen, durch die Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VB-Plans / gemäß § 12 BauGB) die Errichtung neuer Windenergieanlagen (WEA) im Süden der Siedlungsbereiche von Landesbrück bzw. südwestlich des Hollerdeichs und nördlich vom Doesemoor planerisch zu steuern. Der geplante vorhabenbezogene Bebauungsplan wird auf der Grundlage der vorgelegten Planungen des Windparkbetreibers erstellt. Hierdurch ist der Detaillierungsgrad des vorhabenbezogenen Bebauungsplans deutlich höher als dies bei einem Angebotsbaugebiet (nach § 30 Abs. 1 BauGB) der Fall wäre.

Das Aufstellungsverfahren für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan und die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgt gemäß:

- § 3 Abs. 1 (BauGB) Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit,
- § 4 Abs. 1 (BauGB) Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentliche Belange
- § 3 Abs. 2 (BauGB) Öffentliche Auslegung
- § 4 Abs. 2 (BauGB) Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentliche Belange zum Planentwurf (**vgl. Anlage 2**).

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt parallel zur Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange im Internetportal der Samtgemeinde Nordkehdingen und durch Auslegung im Rathaus für den Zeitraum von einem Monat.

Die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung dienen insbesondere der vollständigen Ermittlung und zutreffenden Bewertung der von der Planung berührten Belange und der Information der Öffentlichkeit.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, sind aufgefordert, zur vollständigen Ermittlung und zutreffenden Bewertung der von der Planung berührten Belange beizutragen. Insbesondere wird auch um Äußerungen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gebeten.

### **3. BESTEHENDES PLANUNGSRECHT**

#### **3.1 Landesraumordnungsprogramm (LROP)**

Das Landes-Raumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen, im Jahr 2008 neu bekannt gemacht und zuletzt 2017 geändert, richtet sich an die Landkreise als Träger der Regionalplanung und nicht direkt an die Gemeinden.

Im Kap. 4.2 Abs. 1 Satz 2 und 3 des LROP wird die Nutzung und der raumverträgliche Ausbau erneuerbarer Energien als Ziel der Landesplanung definiert:

„Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll unterstützt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird.“

Konkret wird die vorrangige Erhaltung vorhandener Standorte in Kap. 4.2 Abs. 1 Satz 5 des LROP explizit als vorrangiges Ziel definiert:

„Vorhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und -verteilung genutzt werden, sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen.“

Für die besonders windhöffigen Landesteile, zu denen auch der Landkreis Stade gehört, wird in Kapitel 4.2 Abs. 4 Satz 1 und 2 LROP ein Mindestumfang der in Vorranggebieten zu ermöglichenden Leistung festgelegt:

„Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen.“

In der Fortschreibung wird diese Forderung noch ergänzt. Als Flächenpotenziale gelten die bestehenden und künftigen Vorranggebiete, Eignungsgebiete oder Sondergebiete für die Windenergienutzung, die sich durch die Fortschreibung der Regionalen Raumordnungsprogramme und/oder die Änderung der Flächennutzungspläne ergeben. Die Samtgemeinde Nordkehdingen ist dieser Vorgabe, durch die Darstellung von Sondergebieten im Flächennutzungsplan, bereits nachgekommen.

In Vorrang- und Eignungsgebieten Windenergienutzung sollen Höhenbegrenzungen nicht festgelegt werden.

### **3.2 Windenergieerlass - Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung**

In den Zielvorgaben für die Raumordnung und für die Bauleitplanung dieses Erlasses (Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen 24.02.2016) wird eine onshore Windenergieleistung von mindestens 20 Gigawatt (GW) bis 2050 genannt. Diese Zielvorgabe wird bislang nicht als verbindliches Planungsziel des Landesraumordnungsprogramms formuliert. Vielmehr soll der geltende planungsrechtliche Rahmen ausreichen, um diese Ausbauziele zu unterstützen.

Hierzu heißt es im Erlass in Kapitel 2.7 Zielvorgabe für die Planung:

„Derzeit ist davon auszugehen, dass für die Realisierung von 20 GW im Jahr 2050 ca. 4.000 bis 5.000 Anlagen bzw. ein Flächenbedarf von mindestens 1,4 % der Landesfläche und bezogen hierauf rund 7,35 % der Potentialfläche erforderlich ist (rund 67.000 ha)“. Für den Landkreis Stade mit einer Fläche von 126.591,6 ha werden Potentialflächen von 30.483,2 ha und ein 7,35 % - Zielanteil von 2.240,5 ha ermittelt.

Bei diesem Flächenansatz sind planerisch bereits ausgewiesene Flächen für die Windenergienutzung einzurechnen. Grundsätzlich ist das Repowering-Potenzial in Niedersachsen möglichst umfänglich zu nutzen, um zusätzlichen Flächenverbrauch zu begrenzen.

### **3.3 Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)**

Nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Das RROP liegt seit 08.01.2015 vor. Durch Rechtsprechung des Niedersächsischen Obergerichtswahlungsgerichts vom 13.07.2017 (Az. 12 KN 206/15 und 12 KN 208/15) wurde der sachliche Teilabschnitt Windenergie für unwirksam erklärt. Der sachliche Teilabschnitt Windenergie umfasst das Kapitel 4.2.2 der Beschreibenden Darstellung sowie die Vorranggebiete Windenergienutzung der zeichnerischen Darstellung.

Aufgrund der oben genannten Gerichtsentscheidungen wurde das Regionale Raumordnungsprogramm 2013 des Landkreises Stade am 19.10.2017 - ohne den sachlichen Teilabschnitt

Windenergie - rückwirkend zum 08.01.2015 neu bekannt gemacht. Der sachliche Teil Wind des regionalen Raumordnungsprogramms befindet sich derzeit in Neuaufstellung.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans stützt sich daher auf die Ziele der Landesplanung zur Entwicklung der erneuerbaren Energien und hier insbesondere die umfangreiche Nutzung des Repowering-Potentials, die Darstellungen der 5. Flächennutzungsplanänderung und eine auf der Grundlage von Abstandskriterien und Beurteilungsgrundsätzen vorzunehmende Prüfung der Raumverträglichkeit.

### 3.4 Flächennutzungsplan

Das Gebiet im Umfeld der zum Repowering vorgesehenen Windparks ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nordkehdingen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Geltungsbereich ist flächendeckend als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergienutzung dargestellt. Im Bereich des geplanten Windparks werden derzeit 25 Windenergieanlagen (WEA) betrieben, von denen zwei WEA bereits im Rahmen eines Repowerings (vier Altanlagen wurden zurückgebaut) errichtet und 2020 in Betrieb genommen wurden. Von den 23 WEA älteren Typs sollen weitere 21 WEA repowert werden. Die zwei bereits repowerten WEA basieren auf der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 „Windpark Oederquart-Schinkel“. Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde die 5. Änderung des Flächennutzungsplans (**vgl. Anlage 3**) vorgenommen. Sie umfasst die Änderungen des Flächennutzungsplans für den gesamten Bereich des Windfelds zwischen den Siedlungsbereichen Schinkel, Wischhafen, Hollerdeich, Doesemoor und der Doesemühle bzw. des Freiburger Wegs. Damit sind die Flächen der sich in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungspläne mit Ausnahme der Erschließung bereits überwiegend im gültigen Flächennutzungsplan dargestellt (**vgl. Abbildung 1**).

**Tabelle 1:** Flächenanteile der Gemeinden im Bereich der 5. FNP – Änderung.

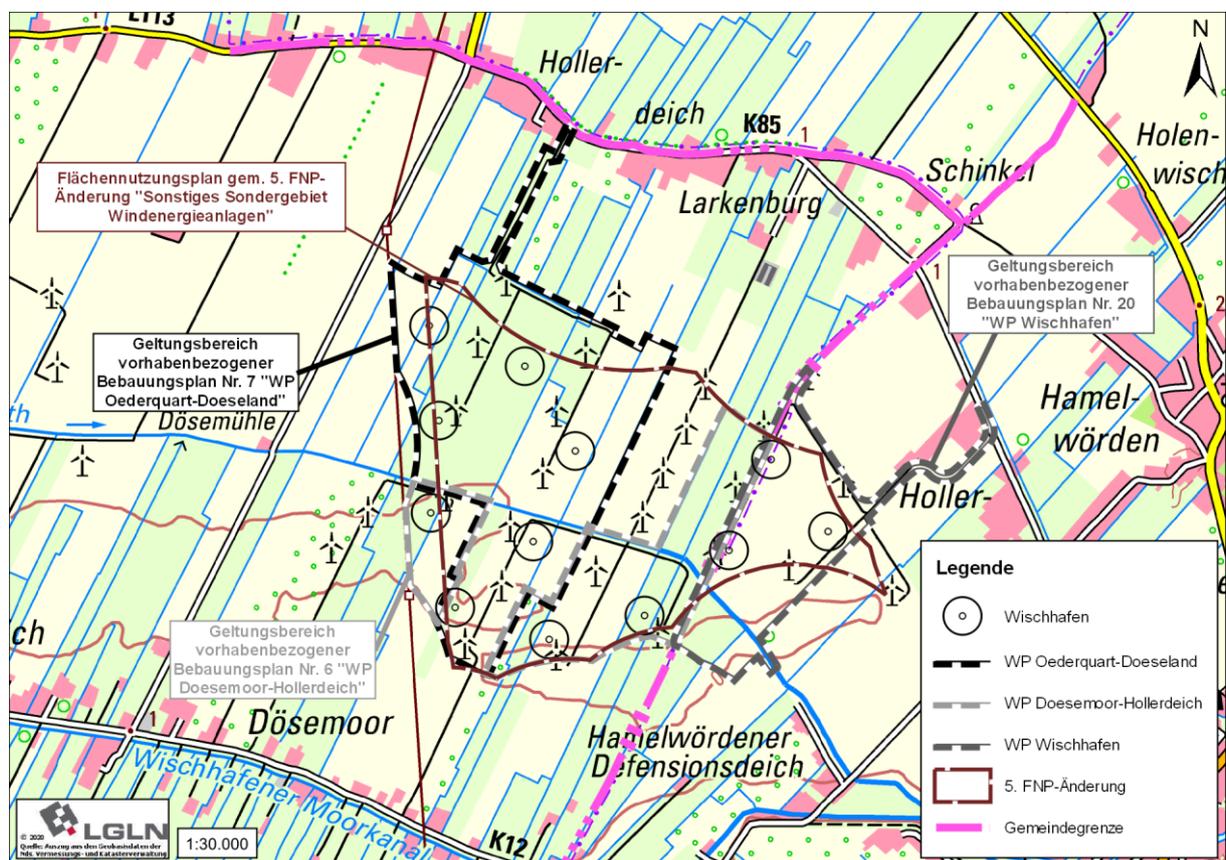
Gemeinde	Flächenanteil
Wischhafen	43,95 ha
Oederquart	197,20 ha
5. FNP – Änderung Samtgemeinde Nordkehdingen	241,15 ha

Für den hier vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ ergeben sich aufgrund verminderter Abstände zur angrenzenden Hochspan-

nungsleitung im Westen Gebietsabweichungen. Eine geringe Abweichung bzw. Überschreitung des Sonstigen Sondergebiets des Flächennutzungsplans ist hier vorgesehen.

Die im Geltungsbereich des vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ gelegenen Flächen werden nach § 11 Abs. 2 BauNVO als Sonstiges Sondergebiet (SO) Windenergieanlagen festgesetzt, sodass der Bebauungsplan mit Wirksamwerden aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist.

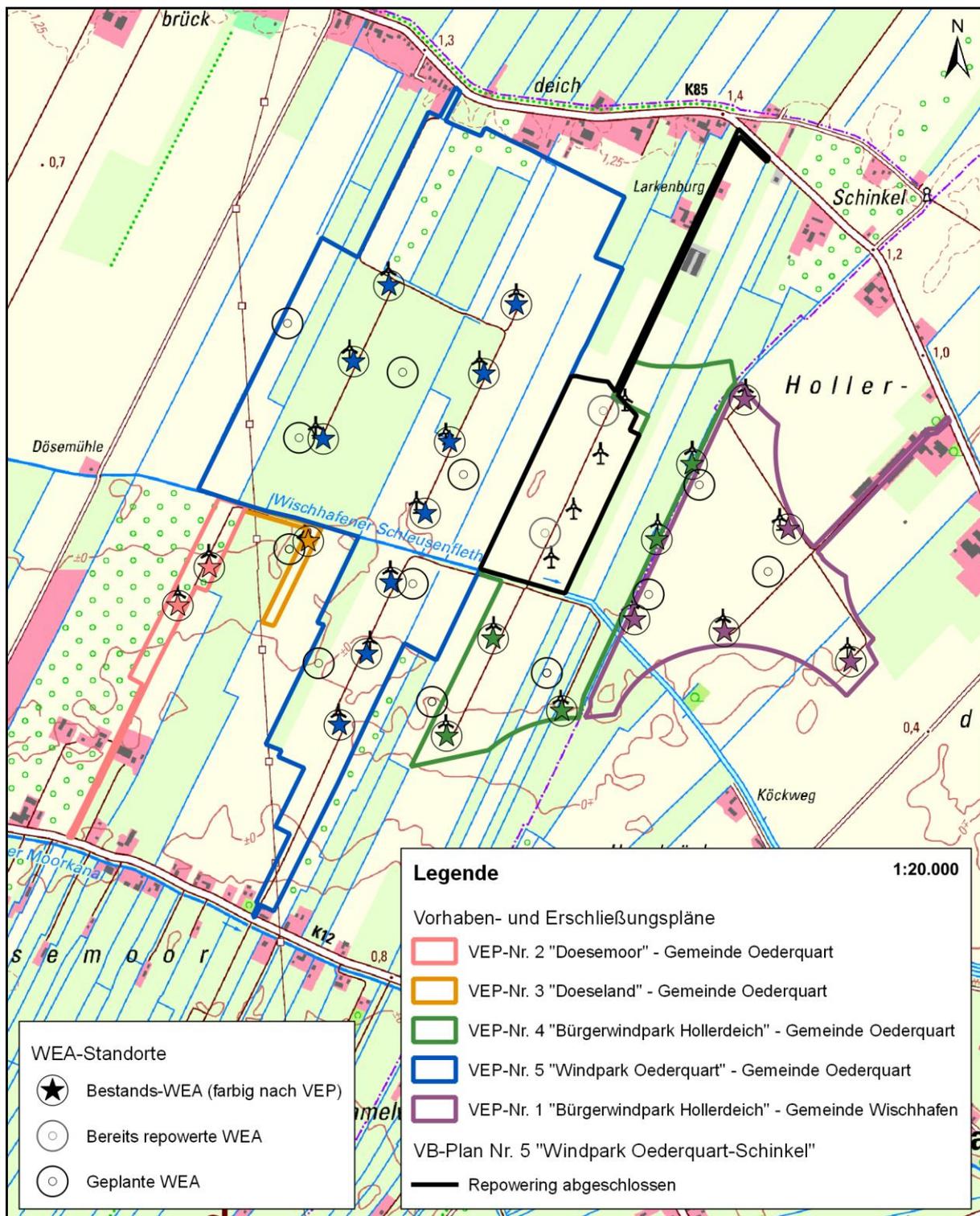
Zur Sicherung der Erschließung werden die Erschließungswege in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen. Diese Flächen sind von der Nutzung durch Windenergieanlagen auszunehmen und werden daher mit dem Planzeichen zur Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen umgrenzt (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 und Abs. 4 BauGB).



**Abbildung 1:** Flächenhafte Darstellungen der 5. Änderung des Flächennutzungsplans.

### **3.5. Bestehende Vorhaben und Erschließungspläne und vorhabenbezogene Bebauungspläne**

Die Flächen des Plangebiets werden derzeit als Ackerfläche, Grünlandflächen bzw. als landwirtschaftliche Wegeflächen genutzt. Sie sind wie die angrenzenden Bereiche mit Windenergieanlagen bebaut. Bau und Betrieb der bestehenden Windenergieanlagen sind in Vorhaben- und Erschließungsplänen geregelt (VEPs Nr. 2-5 Oederquart und VEP Nr. 1 Wischhafen).



**Abbildung 2:** Übersichtsplan der rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungspläne im Gebiet, sowie des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 Windpark Oederquart – Schinkel“. Rückzubauende Altanlagen im Bereich des VEP Nr. 1 im Gemeindegebiet Wischhafen und der VEPs Nr. 3-5 im Bereich der Gemeinde Oederquart sind den VEPs farbig zugeordnet. Geplante Anlagenstandorte im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 7 „Oederquart - Doeseland“ und der angrenzenden in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne sind zur Verdeutlichung der Plansituation ebenfalls dargestellt. Maßstab 1 : 20.000

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ soll der Vorhaben- und Erschließungsplan des Bereichs aufgehoben werden.

**Tabelle 2:** Aufzuhebende Vorhaben- und Erschließungspläne.

Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 5 „Oederquart“	Gemeinde Oederquart	150,71 ha
Summe		150,71 ha

Die Aufhebung des Vorhaben- und Erschließungsplans erfordert ein formales Verfahren, welches parallel zum Aufstellungsverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ durchgeführt wird.

#### **4. Raumverträglichkeitsprüfung und Feinabstimmung des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplans**

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2013 (RROP 2013 /mit Rechtskraft seit 08.01.2015 und Neubekanntmachung vom 19.10.2017) des Landkreises Stade stellte für den Bereich ein Vorranggebiet Windenergie dar. Der sachliche Teil „Wind“ des RROP wurde für unwirksam erklärt. Derzeit wird dieser Teil des RROPs neu aufgestellt.

Das ursprüngliche Vorranggebiet Oederquart - Wischhafen wurde durch Einzelbebauung (Doesemühle und Feldhof) und eine Hochspannungsleitung in zwei Teile geteilt. Die westlichen Teilflächen lagen hierbei zwischen der Ortschaft Oederquart und dem Kajedeich und sind nicht Gegenstand der Planung.

Auf der Grundlage des RROP wurde der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nordkehdingen für den östlichen Teil des Windfelds geändert (5. Flächennutzungsplanänderung) und stellt die geplanten Teilbereiche des Windparks als „Sonstige Sonderbaufläche Windenergieanlagen“ dar.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans gehen daher in wesentlichen Teilen auf die Darstellung des Vorranggebiets für Windenergiegewinnung im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP 2013) zurück.

Für den Planbereich ist, aufgrund der Unwirksamkeit des sachlichen Teils „Wind“ des RROPs, die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans auf eine Prüfung der Raumverträglichkeit und die gültigen Darstellungen des Flächennutzungsplans zu stützen.

Die Raumverträglichkeitsprüfung erfolgt unter Berücksichtigung der umgebenden Wohnbebauung, der technischen Nutzungen (durch z.B. Hochspannungsleitungen und Richtfunktrassen), der Denkmal- und Bodendenkmalpflege sowie unter Berücksichtigung der umfangreichen naturschutzfachlichen Belange.

Das zu prüfende Windfeld (Bereich der 5. Flächennutzungsplanänderung) liegt südlich von Landesbrück. Im Osten grenzen der Hollerdeich und Siedlungsbereiche bei Hamelwörden an. Südlich der geplanten Windparkflächen liegen Ortsteile von Wischhafen und die Siedlungsbereiche Hamelwördenermoor und Doesemoor.

Bei dem hier in Rede stehenden Gebiet handelt es sich um einen vorhandenen Windpark der auf der Grundlage von mehreren Vorhaben- und Erschließungsplänen der beteiligten Gemeinden errichtet wurde. Im Rahmen einer ersten Repowering - Maßnahme hat die Samtgemeinde Nordkehdingen zur Steuerung der Windenergiegewinnung die 5. Flächennutzungsplanänderung vorgenommen.

Unabhängig hiervon und zur Feinsteuerung der Planung, auf der Grundlage von vorhabenbezogenen Bebauungsplänen, wird eine Prüfung der Raumverträglichkeit vorgenommen.

In einem allgemeinen Teil werden, unter Heranziehung des Sondergebiets Windenergiegewinnung des Flächennutzungsplans als Prüfgegenstand, Kriterien beschrieben und für das konkrete Windfeld abgeprüft.

Eine Feinabgrenzung des Gebiets, unter Betrachtung der umgebenden Wohnnutzungen und den technischen wie auch naturschutzfachlichen Anforderungen, erfolgt in einem zweiten Schritt.

#### **4.1 Raumverträglichkeitsprüfung**

Die Darstellung sonstige Sonderbauflächen Windenergiegewinnung des Flächennutzungsplans (5. Flächennutzungsplan - Änderung) der Samtgemeinde Nordkehdingen umfasst Flächen mit einem Umfang von 155,48 ha. Die ursprüngliche Ausdehnung der sonstigen Sonderbauflächen Windenergieanlagen lag hier bei 241,15 ha. Durch die Flächennutzungs-

planänderung wurden die für die Windenergienutzung zur Verfügung stehende Fläche in diesem Teilbereich um 85,67 ha reduziert.

Die Fläche wurde auf der Grundlage von harten und weichen Abstandskriterien ermittelt. Die Abstände zu den schutzwürdigen Nutzungen und Bereichen wurden aus den Kriterien zur Abgrenzung des Vorranggebiets des RROP 2013 abgeleitet.

Die Fläche ist mit 25 Windenergieanlagen bestanden und geht, aufgrund der seinerzeit geringeren Abstandsanforderungen, in allen Himmelsrichtungen deutlich über die hier zu prüfenden Flächendarstellungen des FNP hinaus. Auf der Grundlage des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 5 der Gemeinde Oederquart „Windpark Oederquart–Schinkel“ wurden bereits vier WEA repowert und durch neue WEA (Enercon E 124) mit einer installierten Leistung von je 4,2 MW ersetzt.

Die rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungspläne im Gebiet **(vgl. Anlage 4)**

- VEP Nr. 2 Doesemoor,
- VEP Nr. 3 Doeseland,
- VEP Nr. 4 Bürgerwindpark Hollerdeich
- VEP Nr. 5 Oederquart (alle Gemeinde Oederquart) und
- VEP Nr. 1 Bürgerwindpark Hollerdeich (Gemeinde Wischhafen)

sollen im Rahmen des anstehenden Repowerings durch vorhabenbezogene Bebauungspläne ersetzt werden. Eine windenergiebezogene Bauleitplanung im Bereich ist neben dem Flächennutzungsplan auch durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „WP Oederquart-Schinkel“ im Planbereich vorhanden.

Zusammen mit den zwei bereits repowerten WEA werden im Gebiet insgesamt 14 neue Anlagen der 4-6 MW-Klasse entstehen und bei ähnlichen Anlagengrößen ein weitgehend einheitliches Erscheinungsbild zeigen.

Die Landschafts- und Siedlungsstruktur wird durch weiträumige Offenlandschaften geprägt. Neben den hier überwiegenden Ackerflächen sind in geringerem Umfang Grünlandflächen und Obstbauflächen vorhanden. Die Besiedelung erfolgte entlang der Erschließungsstrukturen Hollerdeich und Doesemoor bzw. Hamelwördenermoor. Unter Berücksichtigung dieser überwiegend durch Einzelhäuser geprägten Bebauung und der zugrundgelegten Abstandskriterien definieren sich wesentliche Teile der Gebietsabgrenzung.

Zum Grundzentrum Wischhafen (2,6 km) und zum zentralen Ortsteil von Oederquart (2,5 km) werden ausreichend große Abstände eingehalten.

Durch Reduzierung der Flächen auf Grundlage von Abstandskriterien können die zentralen, mit Bestandsanlagen belegten Bereiche, im Sinne der weiteren Windkraftentwicklung weitergenutzt werden.

Die Siedlungsstruktur im Umfeld des Sondergebiets ist überwiegend aus Einzelgehöften und landwirtschaftlichen Nutzungen hervorgegangen. Teile der Bebauung sind aus bauhistorischen und siedlungsgeschichtlichen Gründen von Bedeutung und sorgen daher für einen vergleichsweise hohen Anteil von denkmalgeschützten Objekten und Ensembles. Zur Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes wurden Bau- und Bodendenkmale bei der Denkmalschutzbehörde abgefragt.

Der verfügbare Flächenumfang ist im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans deutlich geringer geworden. Gleichzeitig wird die installierte Leistung durch das Repowering deutlich zunehmen.

Die deutlich größeren Anlagen werden, aufgrund der Vorbelastung durch die Bestandsanlagen, bei größer Distanz zu den umgebenden Schutzbereichen in der Kurz- bis Mitteldistanz keine erhebliche Zusatzbelastung hervorrufen. Die höheren Anlagen sind jedoch bei mittleren bis großen Distanzen auf deutlich weitere Entfernung sichtbar. Hier nehmen die Wirkungen auf das Landschaftsbild gegenüber den Bestandsanlagen tendenziell zu. Eine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds ist im direkten Wirkungsbereich des Repowerings nicht unmittelbar zu erwarten.

Die Gemeinden Freiburg und Wischhafen haben für Erholungssuchende eine besondere Entwicklungsaufgabe. Die Ortschaften und Funktionsbereiche mit u.a. Elbwanderweg sowie Siedlungs-, und Freiraumstrukturen sind durch lineare Strukturen (Straße, gewachsene Bebauung und Gehölzstrukturen der K 85 (Landesbrück - Schinkel – Hollerdeich) und teilweise durch die Pappelallee entlang des Allwördener Fleths von den Flächen zur Windkraftentwicklung abgegrenzt. In ähnlicher Weise verlaufen die Erschließungs- und Baustrukturen im Moorstraßenzug (Hamelwördenermoor – Doesemoor) aus ostsüdöstlicher in westnordwestliche Richtung und begrenzen damit Beeinträchtigungen die von den vorhandenen und geplanten Windparkteilen in Kurz- und Mitteldistanz ausgehen. Eine maßgebliche Beeinträchtigung der Erholungsfunktionen durch das Repowering am Standort ist nicht zu erwarten.

## Wasserrechtliche und forstwirtschaftliche Belange

Beeinträchtigungen von Gewässer- und Gehölzstandorten können durch die Standortwahl vermieden werden. Bei entsprechender Auswahl der Standorte ist eine Beeinträchtigung dieser Strukturen nicht zu erwarten. Wald oder größere Forstflächen sind im Bereich nicht vorhanden.

## Freileitung (UW Hemmoor – UW Freiburg)

Die Freileitung trennt das ehemalige Vorranggebiet in einen westlichen und einen östlichen Teilflächenkomplex.

Im Rahmen der konkreten Bauleitplanung sind Bedingungen und technische Notwendigkeiten zum Schutz der Freileitungen vor Beeinträchtigungen festzulegen.

Der niedersächsische Windenergieerlass aus dem Jahr 2016 hat festgelegt, dass bei der Planung und Genehmigung von Windparks die jeweils geltende Norm anzuwenden ist. Wird der Mindestabstand eingehalten und nachgewiesen, dass die Nachlaufströmung die Leitung nicht beeinflusst, können die WEAs genehmigt werden.

Aufgrund der Gesamthöhe der Anlagen und der heutigen Kenntnisse über die Nachlaufströmung sind bei den aktuellen Windenergieplanungen geringere Abstände zu Freileitungen zulässig als im „RROP 2013 Teil Wind“ festgelegt waren. Leitungsabstände werden hier daher nicht als Standardabstand, sondern aufgrund technischer Berechnungen festgelegt. Die Rotorebenen der großen Windenergieanlagen liegen deutlich über den Freileitungen, so dass die Leiterseile nicht mehr von der Nachlaufströmung erfasst werden und ggf. schädigende Schwingungen erzeugen werden können.

Zum Nachweis der Nachlaufströmung ist ein Gutachterbüro beauftragt worden. Der vorab angenommene Schutzabstand von rund 20 m zwischen dem äußeren Leiterseil der Freileitung und der Blattspitze der WEA deckt sich weitgehend mit dem vom Betreiber der Freileitung mitgeteilten Schutzabstand von 21m. Dieser Schutzstreifen wird in den Vorentwurf übernommen. Die endgültigen Schutzabstände werden mit den Leitungsträgern abgestimmt.

Gleiches gilt für Rohrfernleitungen (Ethylen- und Erdgaspipeline). Die Leitungen teilen den Bebauungsplan in Ost-West-Richtung und verlaufen parallel auf der nördlichen Seite des Wischhafener Schleusenfleths. Die Leitungen liegen teilweise im Geltungsbereich des VB-Plans Nr. 7 „WP Oederquart-Doeseland“. Eine Überbauung der Leitung ist jedoch nicht geplant. Gewässerquerungen, und damit eine Querung der Leitungstrassen, zur Erschließung

des südlichen Teils des Bebauungsplans erfolgen außerhalb des Geltungsbereichs im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20 „Windpark Wischhafen“.

Bei der Entwurfserstellung sind mögliche Richtfunkeinrichtungen zu berücksichtigen. Hierdurch kann es ggfs. zur Verschiebung von Anlagenstandorten kommen.

Zur Bündelung von Bereichen zur Windenergiegewinnung sollen keine Standorte mit weniger als drei WEA bei der Ausweisung von Flächen berücksichtigt werden. Innerhalb des Geltungsbereichs für den geplanten Windpark sind sechs WEA geplant. Im Windfeld ist die Errichtung von 14 Anlagen technisch möglich und sinnvoll. Die Mindestanforderung (mindestens drei WEA) ist somit erfüllt. Zudem ist eine Vielzahl von Bestandsanlagen zum Repowering vorhanden. Die Bestandsanlagen der aufzuhebenden Vorhaben- und Erschließungspläne werden unter Einbeziehung der Fundamente entsprechend den Regelungen im Landkreis Stade rückgebaut.

Der Fläche weist aufgrund der Flächengröße, der hohen Anzahl an Bestandsanlagen und der derzeit bereits flächendeckenden windenergiebezogenen Bauleitplanung grundsätzlich eine gute Eignung zur Entwicklung der Windenergie auf.

### **Umweltmerkmale / Umweltzustand und Vorbelastungen**

Die im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung als Sonstiges Sondergebiet „Windenergieanlagen“ ausgewiesenen Flächen befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit der „Watten und Marschen“ innerhalb des Landschaftsraums der „Stader Elbmarschen“. Die eiszeitliche und durch die Küste geprägte Landschaft ist flach und eben mit geringen Höhenunterschieden bei 0 m ü. NN. Geologisch befindet sich die Potenzialfläche in einem Bereich holozäner Schluffe, südlich schließen fluviatile Gezeitenablagerungen an. Auf den Substraten hat sich überwiegend der Bodentyp der Kleinmarsch mit Marschhufenbodenaufgabe entwickelt. Die Landschaft ist geprägt von je nach Bodenfeuchte wechselnder Acker- und Grünlandnutzung mit eingestreuten Gehölzen. Sie ist überwiegend offen und ohne größere, zusammenhängende Waldgebiete. In der näheren Umgebung der Fläche verläuft ein Fleet mit gering ausgeprägten Ufer- und Randstrukturen. Wesentliche Teile der Flächenentwässerung erfolgt über verrohrte Sammler. Die offenen Gräben im Gebiet besitzen überwiegend eine geringe Naturprägung bzw. derartig ausgeprägte Randstrukturen.

Die Flächen, welche im Flächennutzungsplan als Sonstiges Sondergebiet für die Windenergiegewinnung dargestellt sind, werden durch das Fließgewässer „Wischhafener Schleusenfleth“ (Gewässerkennzahl 597588) durchschnitten. Maßgebliche Vorbelastungen gehen von den 23 bereits vorhanden und zwischen ca. 75 m und 100 m hohen älteren WEA, den zwei bereits repowerten und 2020 in Betrieb genommenen WEA und einer von Norden nach Süden verlaufenden 110 kV Freileitung aus. Das Gebiet ist daher als erheblich vorbelastet anzusehen.

### **Bevölkerung, Gesundheit des Menschen**

Im näheren Umfeld des ausgedehnten Potenzialflächenkomplexes befinden sich die Siedlungsbereiche und Ortsteile Landesbrück im Norden, Hamelwörden im Osten und Hamelwördenermoor im Süden. In Bezug auf die westliche bis südwestliche Hauptwindrichtung liegt der Ortsteil Hamelwörden ungünstig zur dargestellten Fläche, sodass mit einer Belästigung durch Schallimmissionen gerechnet werden muss. Gleichwohl ist durch die zahlreich bestehenden Windenergieanlagen eine entsprechende Vorbelastung gegeben, durch die hier zu prüfende Planung jedoch keine erhebliche zusätzliche Belastung erkennbar. Zudem ist eine Überschreitung von Richt-/ Grenzwerten nicht zu erwarten, da die vorgesehene Mindestentfernung eingehalten wird. Für die geplanten WEA-Standorte wird ein Schallgutachten erstellt, in dem die kumulierten Emissionen ermittelt werden. Eine Überschreitung von Grenzwerten kann durch den Betrieb von einzelnen oder mehreren Anlagen im Schallschutzmodus vermieden werden.

Für die genannte Ortslage im Osten der Fläche ist ferner die Belästigung durch optische Effekte bei tiefstehender Sonne in den Abendstunden bzw. späten Nachmittagsstunden während der Wintermonate zu errechnen. Angesichts der Entfernung und der dadurch bedingten kurzen Dauer der Belästigungen ist jedoch nicht mit einem Überschreiten von Grenz-/ Richtwerten zu rechnen. Für die sich in Planung befindlichen Windenergieanlagen wird ein Schattenwurfgutachten erstellt. Die nur in sehr engen Grenzen zulässigen Tages- und Jahreschattenwürfe im Bereich angrenzender Nutzungen können durch Abschaltung einer oder mehrerer Windenergieanlagen auf der Grundlage dieses Gutachtens voraussichtlich vermieden werden.

Durch die Minderung der Flächengröße des Teilwindfelds und den Rückbau von Bestandswindenergieanlagen wird sich der Horizontabschnitt, der durch die technischen Anlagen geprägt ist, für die meisten Betrachtungswinkel verringern. Durch die geringere und weitge-

hend vergleichbare Rotationsgeschwindigkeit der Anlagen ist zumindest keine zusätzliche Beeinträchtigung - verglichen mit der Bestandssituation - zu erwarten.

Die Ortschaften im Süden des Potenzialflächenkomplexes sind günstig gelegen. Mit störenden optischen Effekten ist daher nicht zu rechnen. Auch eine verstärkte Exposition gegenüber Schallimmissionen ist nicht gegeben.

### **Flora und Fauna (biologische Vielfalt)**

Der Potenzialflächenkomplex befindet sich hauptsächlich auf Ackerflächen und kleinflächiger auf Grünland. Es gibt keine Überlagerung mit Bereichen mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft oder sonstigen schutzwürdigen Flächen, sodass von der Planung keine hochwertigen Biotope beeinträchtigt werden. Eine im Rahmen der flächenbezogenen 5. Flächennutzungsplanänderung erstellte Biotoptypenkartierung (**vgl. Anlage 5**) wird im Rahmen der weiteren Planungen aktualisiert.

Die Flächen überlagern Teilflächen mit Brutvogellebensräumen. Der Status der Gebiete ist jedoch offen. Ferner sind zum jetzigen Zeitpunkt keine Vorkommen von in besonderem Maße windkraftempfindlichen Arten bekannt. Da diese Teilflächen bereits durch zahlreiche WEA bestanden sind, ist eine besondere Bedeutung/Empfindlichkeit ebenfalls nicht zu erwarten. Zu den Flächen wurde eine aktuelle Brutvogelkartierung vorgenommen. Die Ergebnisse werden in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung analysiert und hinsichtlich der Bedeutung für den Standort gewichtet.

Hinweise auf eine besondere Bedeutung für windenergieempfindliche Fledermausarten liegen nicht vor, jedoch ist das von West nach Ost fließende „Wischhafener Schleusenfleth“ als Leitstruktur geeignet und stellt ein pot. Jagdhabitat dar. Im Rahmen der Aufstellung des VB-Plans Nr.5 „Windpark Oederquart-Schinkel“ wurden vorliegende ca. fünf Jahre alte Erhebungen von einem Fachbüro erstellt. Zur Erstellung des Entwurfs zum VB-Plan Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ und die angrenzenden windenergiebezogenen Bebauungspläne in Aufstellung werden die vorhandenen Kartierungen und die im Herbst 2020 erwarteten Zwischenberichte zur erneuten Bestandskartierung herangezogen und in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ausgewertet. Für den Fall, dass sich absehbar Regelungsbedarfe ergeben, werden geeignete Vermeidungsmaßnahmen im Verfahren bereits berücksichtigt.

## **Wasser**

Das Fließgewässer „Wischhafener Schleusenfleth“ (Gewässerkennzahl 597588) quert den Potenzialflächenkomplex von Westen nach Osten. Das Fließgewässer wird dem Gebietstyp „Marschenfluss“ zugeordnet und besitzt eine erhöhte Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Das Vorkommen des Hechtes und des gewöhnlichen Wasserschlauchs begründen diese Bedeutung. Durch die Planung der WEA wird der Bereich des Gewässers jedoch nicht in Anspruch genommen und von direkten Eingriffen freigehalten, sodass nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen ist. Zur Erschließung der südlichen Windparkflächen ist eine zusätzliche Gewässerquerung erforderlich. Die Gewässerquerung erfolgt im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20 „WP Wischhafen“ der Gemeinde Wischhafen und ist dort hinsichtlich der Eingriffswirkung zu prüfen.

Daneben verlaufen im Potenzialflächenkomplex diverse Gräben. Die Gräben haben eine geringe naturschutzfachliche Qualität und keinen breiten Uferbereich. Die Gräben selbst werden bei der Anlagenpositionierung berücksichtigt und von direkten Eingriffen freigehalten. Mittelbare Beeinträchtigungen sind ebenfalls nicht zu erwarten.

## **Landschaft**

Windenergieanlagen führen als i.d.R. weithin sichtbare technische und unmaßstäbliche Elemente immer zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Vorliegend handelt es sich um einen Bereich mit Bestandwindenergieanlagen (13 Vestas V 44 - V 66 und 10 Enercon E 66) und zwei bereits neu errichteten Anlagen (2 Enercon E-126).

Die 23 WEA mit einer Höhe von bis zu 100 m und die zwei bereits errichtete WEA neuen Typs mit einer Nabenhöhe von ca. 148 m stellen eine erhebliche Vorbelastung der Landschaft dar. Durch die Planung wird die bereits vorhandene Windenergienutzung gesichert und planerisch verfestigt. Vor dem Hintergrund der Belastungsbündelung und dem Leitbild der dezentralen Konzentration werden durch den Potenzialflächenkomplex potentielle erhebliche negative Umweltauswirkungen durch eine alternative Festlegung eines zusätzlichen, neuen Standorts für die Windenergienutzung vermieden und insoweit keine zusätzlichen Umweltauswirkungen erzielt.

Gleiches gilt in Bezug auf potentielle Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzung durch Schallemissionen und visuellen Störungen. Die Potenzialfläche ist aufgrund der erheblichen Vorbelastung des Gebiets nicht in besonderem Maße für diese Form der Erholung geeignet. Die offene Feldflur besitzt allenfalls eine Bedeutung für die siedlungsnaher Feierabenderholung, für welche die Flächen auch weiterhin zur Verfügung stehen und die gegenüber Windenergieanlagen nicht in besonderem Maße empfindlich ist.

Durch die großen Maximalhöhen heutiger Anlagen ist mit einer verstärkten Sichtbarkeit auch über das direkte Umfeld der Potenzialflächen hinaus zu rechnen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der infolge der ebenen und in Ostwestrichtung weitgehend offenen Landschaft und der in dieser Richtung gegebenen sehr guten Fernsichtbarkeit der Anlagen. Südlich des Potenzialflächenkomplexes befindet sich in ca. 2 km Entfernung das Oederquarter Moor mit einer hohen Bedeutung für das Landschaftsbild. Unter Betrachtung der Vorbelastung der bereits bestehenden Anlagen ergeben sich jedoch keine zusätzlichen negativen Beeinträchtigungen.

### **Zusammenfassende Bewertung**

Vor dem Hintergrund der Regelung zum Vorrang von Repowering-Maßnahmen im Rahmen des Ausbaus der Windenergie, der Vorbelastung durch den Umfang des am Ort vorhandenen Anlagenbestands und der Vermeidung der Nutzung von weniger gut geeigneten Flächen, ist der Bereich der im Rahmen der 5. Flächennutzungsplanänderung als Sonstiges Sondergebiet dargestellten Flächen aus Umweltsicht für die Windenergiegewinnung gut geeignet.

### **4.2 Feinsteuerung der Windkraftnutzung und Abgrenzung des Geltungsbereichs**

Die weitere Prüfung erfolgt auf der Grundlage von harten und weichen Abstandskriterien. Ziel ist hierbei die Sicherstellung der aus einschlägigen Rechtsvorschriften abgeleiteten harten Tabukriterien und eine Feinsteuerung des im Flächennutzungsplan dargestellten Sonstigen Sondergebiet auf der Ebene der konkreten Bauleitplanung.

Die weichen Tabukriterien orientieren sich an den Maßstäben des Landkreises Stade. Da der Entwicklung der Windenergie ausreichend Raum verschafft werden soll, ist die Festlegung von eigenen, gebietsbezogenen weichen Tabukriterien nicht zielführend. Aus diesem Grund erfolgt die Festlegung der Abstände in enger Anlehnung an die Tabukriterien des Landkrei-

ses, die bei der geplanten Festlegung von Vorranggebieten und der Überarbeitung des sachlichen Teils Wind des Regionalen Raumordnungsprogramms zur Anwendung kommen.

### **4.3 Großräumige Schutzgebiete**

#### **4.3.1 FFH Gebiete**

Das FFH-Gebiet „Untere Elbe“ (DE 2018-331) (**vgl. Anlage 6**) erstreckt sich über eine Gesamtlänge von knapp 90 km entlang der Elbe und weist eine Gesamtfläche von knapp 18.000 ha auf. Es dient ebenso wie das VSG „Untere Elbe“ u.a. dem Schutz von Gast- und Rastvögeln sowie Wiesenbrütern und Limikolen. Diese sind gegenüber mittelbaren Wirkungen von Windenergieanlagen potenziell empfindlich, sodass das Schutzgebiet planungsrelevant ist und erhebliche Beeinträchtigungen nicht von vornherein aufgrund fehlender Empfindlichkeit der Schutz-/Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können. Gleichwohl sind die weiteren gebietsspezifischen Schutzziele, die in erster Linie auf den Erhalt der Gewässer- und Überschwemmungsdynamik und -struktur zielen, gegenüber benachbarten Windenergieanlagen als unempfindlich zu bewerten, sodass allein der Vogelschutz Prüfgegenstand ist.

Die hier zu betrachtenden Flächen befinden sich in größerer Entfernung zum Schutzgebiet, sodass sowohl artbezogene als auch auf das Schutzgebiet bezogene Abstandsempfehlungen des NLT (2014) und des „Helgoländer Papiers“ (LAG-VSW 2015) deutlich eingehalten werden. Sie führen demnach nicht zu Beeinträchtigungen des Schutzgebiets, welche sich aufsummieren könnten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets „Untere Elbe“ in Verbindung mit dem Repowering am Standort des VB-Plans Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ und des angrenzenden Windfelds ist auf der Ebene der regionalen Raumverträglichkeit auszuschließen. Zur Beurteilung potentieller Wirkungen des Windparks auf die Schutzgüter und Entwicklungsziele der Großschutzgebiete wird eine FFH-Verträglichkeitsstudie erstellt.

#### **4.3.2 Vogelschutzgebiet Untere Elbe**

Das knapp 17.000 ha große und nahezu 50 km lange VSG DE 2121-401 „Untere Elbe“ stellt ein wichtiges Brutgebiet für Arten des Grünlands, der Salzwiesen und der Röhrichte sowie einen Winterrastplatz und ein Durchzugsgebiet für nordische Gänse, andere Wasservögel und Limikolen dar. Der Erhalt der Artenvielfalt, der Schutz der Feucht- und Grünlandarten sowie

der Erhalt der Bedeutung für den Vogelzug gehören zu den zentralen Erhaltungszielen des Schutzgebiets. Da sowohl unter den Grünlandarten als auch den entlang der Elbe ziehenden Vogelarten verschiedene gegenüber Windenergieanlagen empfindliche Arten vorhanden sind, welche in erster Linie ein Meideverhalten, aber vereinzelt auch – und insbesondere im Bereich stark frequentierter Hauptzugrouten – ein erhöhtes Kollisionsrisiko aufweisen, ist eine potenzielle kumulative Beeinträchtigung durch die Planung von Windparks nicht von vornherein auszuschließen. Die schutzgebietsbezogenen Abstandsempfehlungen des NLT (2014) sowie des „Helgoländer Papiers“ (LAG-VSW 2015) werden deutlich eingehalten. Darüber hinaus handelt es sich hier um das Repowering eines Bestandwindfeldes. Aufgrund der veränderten Abstandsregelungen wird sich die Grundfläche die zur Windenergienutzung zur Verfügung steht und die Anzahl der WEA gegenüber dem Anlagenbestand deutlich verringern. Eine Zunahme des Meideverhaltens empfindlicher Arten ist aufgrund der Bestandsnutzung nicht zu erwarten. Neben der Prüfung des Vorhabens auf örtliche Brut- und Lebensräume sind die Wirkungen der anzahlmäßig geringeren jedoch deutlich höheren Windenergieanlagen in der FFH- Verträglichkeitsstudie und im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu prüfen. Grundlage dieser Prüfung sind aktuelle Brutvogelkartierungen.

## **5. VORGABEN UND BINDUNGEN**

### **5.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Das Plangebiet liegt in der Gemeinde Oederquart. Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst Flurstücke der Gemarkung Oederquart. Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung und einer Auflistung der Flurstücke in der Anlage **(vgl. Anlage 7)** zu entnehmen.

### **5.2 Topographie und städtebaulicher Bestand im Plangebiet und der Umgebung**

Der Geltungsbereich und die Umgebungsflächen sind durch ein flaches Relief mit Geländehöhen von 0 bis 1 m NN geprägt. Die Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Derzeit werden im Bereich neben zwei in diesem Jahr in Betrieb genommenen Enercon E-126 (E 126) eine größere Anzahl älterer Anlagen unterschiedlicher Bauart betrieben. Die vormalige Flächennutzungsplandarstellung aus dem Jahr 2005 wies hier eine Fläche von 241,15 ha als Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen aus. Im Rahmen der 5. FNP-Änderung wurden die Darstellungen an die seinerzeit gültigen Ziele der Raumordnung angepasst. Hierdurch und durch Flächenanpassungen im Rahmen der Feinsteue-

zung reduziert sich das im Flächennutzungsplan dargestellte Sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windenergieanlagen auf 155,48 ha.

Die im Geltungsbereich gelegenen Flächen sind abgesehen von den rückzubauenden Bestandwindenergieanlagen und eine 110 kV Hochspannungsleitung unbebaut und werden derzeit als Ackerfläche und Grünlandflächen genutzt.

Durch den Geltungsbereich verläuft das Wischhafener Schleusenfleth. Das Gewässer bildet die Vorflut des Planungsraums.

Nördlich und östlich des Geltungsbereichs entlang der Straße Landesbrück und Hollerdeich und südlich des Geltungsbereichs entlang der Straße Doesemoor und Köckweg liegen Gehöfte und schutzbedürftige Einzelgebäude. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist Mindestabstände von 600 m zur Wohnbebauung und 800 m zur geschlossenen, zusammenhängenden Wohnbebauung auf. Im Umfeld des Geltungsbereichs sind Baudenkmale vorhanden. Die im aufgehobenen Teil „Wind“ des Regionalen Raumordnungsprogramms als weiche Abstandskriterien (Weiche Tabuzonen) festgelegten Abstände von 800 m zu Baudenkmalen wurden bei der Ermittlung des Geltungsbereichs zugrunde gelegt. Im Umweltbericht wird eine Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Denkmalfunktionen durch die Errichtung der Windenergieanlagen vorgenommen.

Eine Festlegung auf die konkret geplanten Anlagentypen findet nicht statt. Die zu errichtenden Anlagen werden der Leistungsklasse von 4 – 6 MW zuzurechnen sein. Die Anlagenhöhe wird auf maximal 210 m NN begrenzt (Nabenhöhe +  $\frac{1}{2}$  Rotordurchmesser). Die Höhe der konkreten Anlagen wird voraussichtlich bei ca. 200 m liegen und damit in den Höhenabmessungen den bereits im VB-Plan Nr. 5 „Oederquart-Schinkel“ errichteten Anlagen entsprechen.

Durch den geplanten Rückbau von zehn Altanlagen und deren Repowering mit sechs Windenergieanlagen neueren Typs in einem Bereich mit aktuell 25 Bestandsanlagen ist, trotz der größeren Höhe der geplanten Anlagen, allenfalls mit mäßigen Zusatzbelastungen auf die Schutzgüter zu rechnen.

### **5.3 Erschließung**

Die Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ umfassen insgesamt 99,19 ha.

Die Erschließung der Windparkflächen erfolgt von der L 113 aus Richtung Freiburg / Elbe über die K 85. Zwischen Landesbrück und Schinkel erfolgt die Erschließung des Windparks durch Ertüchtigung der Erschließung der Altanlagen am Standort.

Zur Erschließung der geplanten WEA südlich des „Wischhafener Schleusenfleths“ wird die geplante Erschließung des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 „Windpark Wischhafen“ und des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 „Windpark Doesemoor – Hollerdeich“ ins Gebiet verlängert. Durch diese Lösung werden Versiegelungsflächen und eine zusätzliche Gewässerquerung sowie hiermit verbundene Kosten eingespart. Die Zuwegung auf dieser Wegetrasse ist auch unabhängig von der Umsetzung der Planungen in den Nachbarwindparks gesichert. Die für die Erschließungsplanung erforderlichen Baulasten stellen dies sicher.

Die Querung des „Wischhafener Schleusenfleths“ findet im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen, benachbarten vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 20 „Windpark Wischhafen“ der Gemeinde Wischhafen statt. Die Querung ist in einer Breite von 8 m mit einem Durchlass von DN 1500 geplant.

#### **5.4 Immissionsschutz**

Die Erschließungswege verlaufen teilweise außerhalb der unter Berücksichtigung der Abstandskriterien vorgesehenen Flächen zur Entwicklung der Windenergie. Da die Erschließung u.a. durch Lage innerhalb der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen gesichert werden soll, greift der vorhabenbezogene Bebauungsplan bereichsweise über die durch Abstandskriterien definierten Bereich zur Entwicklung der Windenergie hinaus.

Durch Festlegung von Bereichen mit Nutzungsbeschränkungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen werden die Baubereiche der Windenergieanlagen auf die zur Windenergienutzung vorgesehenen Teilflächen beschränkt. Die Beschränkungen werden durch textliche Festsetzungen spezifiziert.

## **6. Städtebauliche Verträge**

Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger zugrunde liegen, der die Gemeinde von den Kosten zur Aufstellung des Bebauungsplans freistellt.

Es ist beabsichtigt, Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft, die außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen, durch einen Durchführungsvertrag zwischen Gemeinde und Vorhabenträger zu sichern. Hierzu werden Maßnahmenblätter zu den Einzelmaßnahmen erstellt, die Gegenstand des Vertrags werden.

## **7. Umfeld des Bebauungsplans und weitere Planungen**

Das Repowering am Standort setzt eine Koordination der Planungen unterschiedlicher Betreiber voraus. Im Rahmen der Planungen zu den bereits errichteten WEA (Enercon E-126) wurde eine Koordination des Repowerings im Windfeld vorgenommen. Aktuell steht das Repowering der übrigen Bereiche an. Die drei Planbereiche in zwei Gemeinden und mit zwei unterschiedlichen Vorhabenträgern sollen effektiv koordiniert werden:

Zur Vermeidung unnötiger Erschließungsflächen sind projektübergreifende Wegeplanungen vorgesehen.

Zur effektiven Nutzung der zur Verfügung stehenden Flächen werden in den Bebauungsplänen Überkragungen der von den Rotoren überstrichenen Flächen aus den benachbarten Bebauungsplanbereichen nach abgestimmten Regeln jeweils zulässig sein.

Erforderliche externe Gutachten und Kartierungen (Schallgutachten, Schattenwurfgutachten, Brutvogelkartierung und Fledermauskartierung) werden jeweils für das gesamte Gebiet erstellt und dienen als Kriterien zur Beurteilung der jeweiligen vorhabenbezogenen Bebauungspläne.

### **7.1 Aufstellungsverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 20 „Windpark Wischhafen“ / Gemeinde Wischhafen**

Das Windfeld liegt in den Gemeinden Wischhafen und Oederquart. Da ein gemeinsamer Bebauungsplan der Gemeinden Wischhafen und Oederquart aus Verfahrensgründen nicht

proirisiert wurde, werden für die Gebietsbereiche insgesamt drei Bebauungsplänen aufgestellt.

Parallel zum VB-Plans Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ der Gemeinde Oederquart befindet sich im Bereich der Gemeinde Wischhafen der VB-Plan Nr. 20 „Windpark Wischhafen“ im Verfahren. Ziel ist die gemeinsame Planung und Abwicklung der Baumaßnahmen in beiden Gemeinden. Im Bereich der Gemeinde Wischhafen handelt es sich um Planungen zum Repowering von fünf älteren Anlagen (Vestas V 66). Hier sollen drei neue Anlagen errichtet werden. Die Planungen stehen im engen Zusammenhang. Zur Vermeidung einer zusätzlichen Querung des „Wischhafener Schleusenfleths“ werden alle Anlagen südlich des Fleets durch die benachbarten VB-Pläne erschlossen. Durch Eintragung von Baulasten ist diese Erschließung auch unabhängig von der Realisierung der geplanten Nachbarwindparks gesichert. Zur Optimierung der Nutzung des Windfelds werden jeweils Regelungen getroffen, die eine Überkragung der Rotoren in die Flächen benachbarter Bebauungspläne, mit entsprechenden Festsetzungen, zulässig machen. **(vgl. Anlage 8).**

## **7.2 Aufstellungsverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 6 „Windpark Oederquart Doeseland“ / Gemeinde Oederquart**

Im Bereich der Gemeinde Oederquart ist außerdem das Repowering von sechs Altanlagen (1 Vestas V 63 und 5 Vestas V 66) geplant. Die Anlagen sollen durch drei Windenergieanlagen neueren Typs ersetzt werden. Die Planungen erfolgen in Koordination mit den genannten Bebauungsplänen im Gebiet.

Die geplanten Windenergieanlagen liegen alle südlich des „Wischhafener Schleusenfleets“, die Erschließung erfolgt daher über die gemeinsame Erschließung durch die Bebauungspläne VB-Plan Nr. 6 „WP Doesemoor-Hollerdeich“ der Gemeinde Oederquart und VB-Plan Nr. 20 „Wischhafen“ der Gemeinde Wischhafen.

Eine Anlage des Windparks Oederquart-Doeseland wird mit den Rotoren die Flächen des Windparks Doesemoor-Hollerdeich überkragen. Auf Grundlage einer Vereinbarung der Betreiber ist diese Überkragung der direkt angrenzenden Bebauungsplanflächen zulässig und wird innerhalb des Nachbarwindparks entsprechend geregelt.

Insgesamt werden durch die Planungen 21 WEA zurückgebaut und durch zwölf neue Anlagen ersetzt. Die Anlagen werden, im Rahmen der textlichen Darstellungen des Flächennutzungsplans, höher als die Bestandsanlagen sein und von den umgebenden Wohnnutzungen abrücken.

### **7.3 Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 „Windpark Oederquart - Schinkel“ / Gemeinde Oederquart**

Neben den verschiedenen Maßnahmen zum Repowering im Bereich sind bereits zwei Anlagen nordöstlich des VB-Plangebiets errichtet worden. Hierfür wurden vier ältere Anlagen zurückgebaut. Diesem Repowering liegt der rechtskräftige vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 5 „Windpark Oederquart-Schinkel“ zugrunde. Der vormals gültige Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 1 „Windpark Larkenburg“ wurde im Rahmen dieses Verfahrens aufgehoben.

### **7.3 Aufhebung von bestehenden Vorhaben- und Erschließungsplänen (Repowering)**

Im Plangebiet besteht Baurecht für Windenergieanlagen. Für die bestehenden Windenergieanlagen wurden im Gebiet verschiedene Vorhaben- und Erschließungspläne (VEP) aufgestellt. Die Festsetzungen der VEPs entsprechen nicht mehr den Zielen der Raumordnung bzw. den aktuellen Anforderungen an die Nutzung der Windkraft für den Bereich. Der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 5 „Oederquart-Schinkel“ der Gemeinde Oederquart mit einem Umfang von 150,71 ha (**vgl. Anlage 9**) wird im Rahmen dieses Verfahrens aufgehoben. Der VB – Plan Nr. 7 „Windpark Oederquart-Doeseland“ ersetzt diesen Vorhaben- und Erschließungsplan.

## **8. Gutachten, technische Maßnahmen und Schutz technischer Einrichtungen und Leitungen**

### **8.1 Richtfunk und Leitungstrassen**

Im Rahmen der Erstellung des Vorentwurfs wird die Lage von Richtfunktrassen bei den Betreibern abgefragt. Die Richtfunktrassen werden, soweit vorhanden, mit den angegebenen Abstandflächen nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Eine unterirdische Hauptversorgungsleitung zum Gastransport und eine Komponentenleitung der Industrie verlaufen im Plangebiet. Die Trasse wird nachrichtlich in die Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans übernommen. Zur Vorgehensweise bei Erdarbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen wird ein Hinweis aufgenommen. Planungen und Arbeiten im Schutzbereich von Richtfunktrassen und Leitungen sind den Leitungsträgern ausreichend früh mitzuteilen. Schutzmaßnahmen sind in Abstimmung mit dem Leitungsträger durchzuführen.

## 8.2 Schall und Schattenwurf

Bei der immissionsschutzrechtlichen Bewertung der Windenergieanlagen sind kumulierende Effekte mit umliegenden Anlagen zu berücksichtigen.

Drehende Rotoren von Windenergieanlagen können bei entsprechenden Lichtverhältnissen bzw. entsprechendem Sonnenstand periodisch wechselnden Schattenwurf (Schlagschatten) an der angrenzenden Wohnbebauung erzeugen. Als tolerierbare, also auch zumutbare, Belastung durch Schattenwurf werden vom Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI) folgende Richtwerte für die aufsummierte maximale Beschattungsdauer angegeben:

**Tabelle 3:** Richtwerte für die aufsummierte maximale Beschattungsdauer.

Jährlich	Täglich	Bedingung
30 Stunden/Jahr	30 Minuten/Tag	unter „worst-case“ Bedingungen
8 Stunden/Jahr	30 Minuten/Tag	für tatsächlich auftretenden Schattenwurf (nur anwendbar bei gleichzeitiger Überwachung durch ein Schattenwurfmodul)

Die „worst-case“ Betrachtung geht von ungünstigsten Bedingungen aus, d.h. der Rotor ist ständig parallel zum Immissionsort ausgerichtet, es herrscht ständig Sonnenschein und es gibt keine sichtverschattenden Objekte zwischen WEA und Immissionsort.

Für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist wegen der theoretischen Überschreitung der Beschattungsdauer eine Abschaltautomatik vorzusehen.

Für die im Einwirkungsbereich der Anlagen befindlichen Wohnhäuser im Außenbereich /Misch- bzw. Dorfgebiet werden folgende Schall - Immissionswerte festgesetzt:

tagsüber: (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr): 60 dB(A)

nachts: (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr): 45 dB(A)

Die Windenergieanlagen sind mit einer Abschaltautomatik auszurüsten, die betreffende Anlagen bei Überschreitung der Richtwerte abschaltet.

Beim Betrieb der Anlagen sind die dem jeweiligen Stand der Technik entsprechenden Lärm-schutzmaßnahmen anzuwenden.

## 8.3 Anlagenkennung

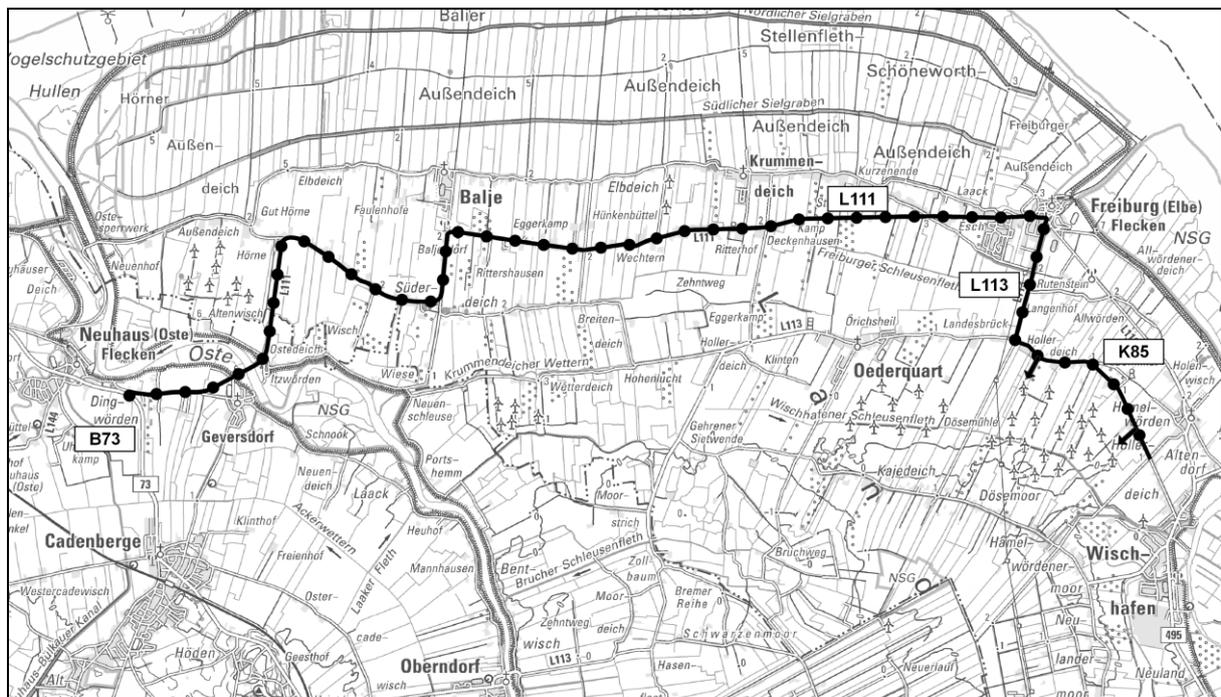
Die Anlagenkennung soll für alle Windparks der Gemeinde Oederquart einheitlich mit weißer Taglichtkennung und roter Nachtlichtkennung erfolgen. Die Beleuchtung der Anlagen soll durch eine transpondergestützte Schaltung erfolgen, um Beeinträchtigungen des Umfeldes durch Dauerblinkfeuer zu vermeiden. Kennzeichnungen durch rote Streifen an den Rotorblät-

tern sollen möglichst unterbleiben, soweit nach der jeweils aktuellen „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennung von Luftfahrthindernissen“ zulässig.

Für Windenergieanlagen ist ein luftrechtliches Genehmigungsverfahren nach § 14 LuftVG durchzuführen. Art und Umfang der Tag- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen des Genehmigungsverfahrens von der Luftfahrtbehörde festgelegt.

#### 8.4 Vorläufige Planungen zur Streckenführung für Transporte, Schwerlasttransporte und Baufahrzeugen

Die Erschließung des Sonstigen Sondergebiets Windenergiegewinnung erfolgt über öffentliche Verkehrswege. Eine Festlegung der zur Verfügung stehenden Transportstrecken wird zwischen der Samtgemeinde Nordkehdingen, den Vorhabenträgern und den Straßenbaulastträgern noch abschließend herbeigeführt.



**Abbildung 3:** Vorläufiges Erschließungskonzept Windvorranggebiete im Gebiet der Samtgemeinde Nordkehdingen.

Zur internen Erschließung ist eine Ertüchtigung des vorhandenen Windparkwegenetzes auf eine Breite von 4,50 m erforderlich. Daneben sind zur Erschließung der einzelnen Standorte begrenzte Streckenlängen neu auszubauen. Die Wege haben aktuell Breiten von ca. 4 m. Die Nutzbarkeit der Wegflächen für landwirtschaftliche Verkehre wird sichergestellt.

## 8.5 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden im Umweltbericht dargestellt. Die Angaben stützen sich auf den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag und eine Studie zur FFH-Verträglichkeit. Als Grundlage dienten hierbei u.a. eine aktuelle Biotoptypenkartierungen und faunistische Kartierungen. Erforderliche Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft werden darin erläutert. Die im Rahmen der Errichtung der Bestandsanlagen erstellten Kompensationsmaßnahmen sind entsprechend den Regelungen zum Repowering auf die erforderliche Kompensation der geplanten Anlagen anrechenbar. Die Regelung von Ersatzmaßnahmen erfolgt im Durchführungsvertrag.

## 8.6 Archäologie und Denkmalpflege

Von der Denkmalbehörde wurden mehrere Baudenkmale im Wirkungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mitgeteilt.

Folgende Denkmale wurden 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

Mögliche Beeinträchtigungen der Denkmale aufgrund der Störung von Sichtbeziehungen und/oder negativer Veränderung des Erscheinungsbildes durch die geplanten Windenergieanlagen (WEA) werden im Umweltbericht überprüft. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Archäologische Fundstellen und Bodendenkmale wurden für den Bereich des Windparks Oederquart-Doeseland nicht mitgeteilt. Erforderliche Handlungsweisen, Meldepflichten und Fristen bei Bodenfunden bzw. auffälligen Bodenverfärbungen sind den bauausführenden Firmen mitzuteilen.

### **8.7 Altablagerungen, Kampfmittel**

Der Gemeinde Oederquart liegen für das Plangebiet und dessen unmittelbare Nachbarschaft keine Kenntnisse über Altablagerungen oder Altlastenstandorte vor. Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten im Rahmen der Realisierung des Vorhabens Hinweise auf Altablagerungen oder Altlastenstandorte festgestellt werden, so sind diese dem Landkreis Stade unverzüglich anzuzeigen und die weiteren Arbeiten bis auf weiteres einzustellen.

## **9. PLANUNGSINHALTE UND FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **9.1 Städtebauliche Zielsetzung**

Die Gemeinde Oederquart beabsichtigt, die Windenergiegewinnung und ihre Auswirkungen auf die nahe gelegenen Siedlungsbereiche durch die Bauleitplanung zu regeln. Ferner sollen ihre Auswirkungen auf nahe gelegene Siedlungsbereiche und den Natur- und Landschaftsraum mit der städtebaulichen Entwicklung des Ortes und seiner Umgebung abgestimmt werden.

Im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist die Errichtung von sechs Windenergieanlagen mit einer Bauhöhe von bis zu 210 m und einer installierten Leistung von jeweils ca. 4-6 MW geplant. Gegenstand der Planung sind zehn Anlagenstandorte, für die ein Repowering vorgesehen ist. Gesonderte Regelungen des Repowerings betreffen den Rückbau von Anlagen und Fundamenten des Bestands sowie den Fortbestand und die Zulässigkeit der Ertüchtigung der Erschließungswege. Vor Inbetriebnahme der Neuanlagen müssen die nachfolgend zuordnenden Altanlagen außer Betrieb gehen und in Abstimmung mit den zuständigen Stellen des Landkreises Stade spätestens innerhalb eines Jahres nach Außerbetriebnahme zurückgebaut sein.

**Tabelle 4:** Zuordnung der zurückzubauenden Anlagen (Repowering).

Bezeichnung d. neuen Anlage (WEA)	Bezeichnung der Altanlagen (Bestand WEA) - Erforderlicher Rückbau
WEA 7	Bestand WEA R 16, R 17 (beide Enercon E 66)
WEA 8	Bestand WEA R 15 (Enercon E 66)

WEA 9	Bestand WEA R 18, R 19 (beide Enercon E 66)
WEA 10	Bestand WEA R 13, R 14 (beide Enercon E 66)
WEA 11	Bestand WEA R 12 (Enercon E 66)
WEA 12	Bestand WEA R 20, R 21 (beide Enercon E 66)

Gemäß den Planungszielen soll das Gebiet effektiv zur Windenergiegewinnung genutzt werden. Um gegenseitige Beeinträchtigungen der Windenergieanlagen zu minimieren, müssen diese untereinander bestimmte Mindestabstände einhalten. Dies gilt auch für Anlagen im Umfeld des geplanten vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Hintergrund hierfür ist, dass Leistungsbeeinträchtigungen der Anlagen untereinander, wie sie durch Luftverwirbelungen auftreten können, auf ein vertretbares Maß begrenzt bleiben sollen. Die erforderlichen Abstände ergeben sich neben den Abmessungen der Anlagen (Nabenhöhe, Rotordurchmesser) aus der Lage der Anlagen in Haupt- und Nebenwindrichtung.

Ziel der Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist es, die im Plangebiet zulässigen Nutzungen und die Gestaltung zu regeln, eine Abstimmung zur Standortwahl der Windenergieanlagen sicherzustellen und die Erschließung über öffentlichen Verkehrsflächen zu koordinieren.

Hierzu wurden im Rahmen der Planung zur 5. FNP-Änderung bereits Abstimmungen durchgeführt. Die Samtgemeinde Nordkehdingen beabsichtigt eine optimale Nutzung der Vorranggebiete. Aus diesem Grunde wurde eine Abstimmung der Interessen der Anlagenbetreiber 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 14 Anlagen errichten. Zwei dieser Anlagen wurden bereits auf der Grundlage des VB-Plans Nr. 5 „Oederquart-Schinkel“ errichtet.

Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sollen in wesentlichen Teilen außerhalb des Plangebiets erfolgen. Auf diese Weise soll die landwirtschaftliche Nutzung der im Bereich der Windenergieanlagen gelegenen Flächen aufrechterhalten bleiben.

Neben der Errichtung von Windenergieanlagen wird im Plangebiet die landwirtschaftliche Nutzung gesichert. Die landwirtschaftliche Nutzung wird auch in Zukunft den weit überwiegenden Anteil der Flächennutzungen ausmachen.

## **9.2 Art der baulichen Nutzung**

Innerhalb des Plangebiets ist die Errichtung von sechs Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu 210 m NN (Gesamthöhe = Nabenhöhe +  $\frac{1}{2}$  Rotordurchmesser) und einer Nennleistung von je ca. 4-6 MW geplant. Hierzu sollen zehn bestehende Windenergieanlagen im Rahmen des Repowering ersetzt werden.

Anlagentyp und -leistung werden im vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht festgesetzt, es sind alle Fabrikate möglich, solange sie den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nicht widersprechen. Bei den möglichen Anlagentypen handelt es sich um dreiflügelige Anlagen mit einem Stahlmast oder mit Hybridturm (Beton- und Stahlelemente kombiniert) auf einem Stahlbetonfundament.

Die Fundamente der Anlagen basieren auf Pfahl-tiefgründungen. Zur Minderung und Vermeidung von Eingriffen in den Boden sollen die Fundamente oberirdisch zulässig sein. Hierdurch unterbleiben umfangreiche Eingriffe in den Boden und Grundwasserabsenkungen. Die angestrebte Bauweise reduziert damit Eingriffe in Natur und Landschaft. Eine maßgebliche, zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds ist durch oberirdische Fundamente nicht zu erwarten.

Das Plangebiet wird als Sondergebiet für Windenergie / Landwirtschaft festgesetzt. Neben der Zulässigkeit von Windenergieanlagen einschließlich Nebenanlagen sowie Erschließungs- und Arbeitsflächen ist damit auch die derzeit stattfindende landwirtschaftliche Nutzung weiterhin zulässig. Aufforstungen im Bereich des Bebauungsplans werden jedoch ausgeschlossen, damit die Nutzung der Windenergie nicht durch zusätzlichen Baumbestand eingeschränkt wird.

Soweit die Nutzung der Windenergie nicht beeinflusst wird, sind außerhalb der Bauflächen auch genehmigungsfreie bauliche Anlagen im Sinne von § 60 NBauO Anhang Punkt 1.3 zulässig.

### 9.3 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sind Windenergieanlagen, befestigte Zufahrten zu den Windenergieanlagen, sonstige für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen erforderlichen Nebenanlagen sowie sonstige Erschließungsanlagen zulässig.

Die Windenergieanlagen sind entsprechend der folgenden Koordinaten innerhalb der bezeichneten Baugrenzen (§ 23 BauNVO) zu errichten.

**Tabelle 5:** Koordinaten der Anlagenstandorte

Anlagen- Standort	Fortlaufende Nummerierung des Vorhabenträgers	UTM	
		E	N
Anlage 7	WEA 7	32 518237	5960812
Anlage 8	WEA 8	32 518275	5960435
Anlage 9	WEA 9	32 518614	5960651
Anlage 10	WEA 10	32 518813	5960314
Anlage 11	WEA 11	32 518647	5959954
Anlage 12	WEA 12	32 518339	5959692

Abweichungen in den Koordinaten sind in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde unter Einhaltung der Immissionsgrenzwerte möglich, soweit die überstrichene Fläche der Rotoren den Geltungsbereich nicht überschreitet. Durch diese Regelung soll für die Repowering-Standorte ein ausreichender Abstand zu gestörten Böden der rückzubauenden Altanlagen und die Berücksichtigung ggfs. bautechnisch ungeeigneter Bodenverhältnisse ausnahmsweise Berücksichtigung finden.

Die befestigte Fläche für Turm und Fundament wird mit jeweils maximal 750 m<sup>2</sup> festgesetzt. Soweit die Bodenverhältnisse dies erfordern, sind anlagenbezogene Kranstellflächen mit einem maximalen Umfang von 600 m<sup>2</sup> als Betondecken zulässig. Diese Festsetzung erfolgt zur Begrenzung der im Rahmen der Errichtung der Anlagen vollversiegelten Flächen. Notwendige Verkehrsflächen zählen nicht zur Grundfläche. Für erforderliche Nebenanlagen wie Zufahrten, Aufstell- bzw. Montageflächen ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche möglich (§ 19 (4) Satz 3 BauNVO). Die vom Rotor überstrichene Fläche ist bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche nicht heranzuziehen (§ 16 (6) BauNVO). Die Errichtung von Umspannwerken (§ 14 (2) BauNVO) sowie die hierfür erforderlichen Nebenanlagen sind im gesamten Sonstigen Sondergebiet zulässig. Die maximale Grundfläche für ggfs. notwendige Umspannanlagen darf in der Summe 500 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind die für die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen erforderlichen Leitungstrassen, befestigte Zufahrten zu den Windenergieanlagen sowie landwirtschaftliche Nutzungen zulässig. Soweit die Nutzung der Windenergie dadurch nicht beeinträchtigt wird, sind außerhalb der Bauflächen auch genehmigungsfreie bauliche Anlagen im Sinne von Punkt 1.3 des Anhangs zu § 60 NBauO zulässig, die einem landschaftlichen Betrieb dienen. Hierzu zählen z.B. Viehunterstände und Lager-schuppen zur vorübergehenden Unterbringung von Ernteerzeugnissen.

Teile des Geltungsbereichs der VB-Plans wurden zur Sicherung der Erschließung in den Geltungsbereich miteinbezogen. Diese Flächen liegen teilweise außerhalb der Flächen, die auf der Grundlage der Abstandskriterien zur Windenergiegewinnung geeignet sind. Die Flächen werden mit dem Planzeichen „Umgrenzung der Flächen für Nutzungsbeschränkungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 und Abs. 4 BauGB) dargestellt und von der Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen.

#### **9.4 Tiefe der Abstandsflächen**

Der Grenzabstand im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes beträgt 0,25 H (§ 5 (2) NBauO (Fassung 3.4.2012) i.V.m. § 11 (2) BauNVO).

#### **9.5 Sonstige Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Zur Schonung des Bodens und des Landschaftsbildes werden Regelungen bezüglich der Gestaltung der Fundamente der Windenergieanlagen und der Befestigungen der Zufahrtswege aufgenommen.

Für dauerhafte Zuwegungen außerhalb der festgesetzten Verkehrsflächen zu den Windenergieanlagen wird bestimmt, dass diese in Form von geschotterten Wegen mit wassergebundenen Decken auszuführen sind. So werden negative Auswirkungen auf die Bodenfunktion und das Landschaftsbild verringert.

Die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag als Ausgleichmaßnahmen für die Fauna, Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ermittelten Maßnahmen werden nach Art und Umfang durch verbindliche Regelung des Durchführungsvertrags sichergestellt.

## **10. GESTALTERISCHE VORSCHRIFTEN**

Es werden einige gestalterische Festsetzungen gemäß § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) getroffen, die die Windenergieanlagen und deren Nebenanlagen betreffen und dem Schutz des Landschaftsbildes sowie einer angemessenen Gestaltung des Plangebiets dienen.

Die Windenergieanlagen werden einen geschlossenen Trägerturm besitzen sowie mit drei Rotorblättern und einer horizontalen Drehachse ausgestattet werden. Die Drehrichtung muss einheitlich erfolgen. Die Vereinheitlichung der Türme, Rotoren und deren Drehrichtung dient der Minimierung der Auswirkungen der neu hinzukommenden Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild. Es entsteht ein für den Betrachter optisch einheitlicher und damit ruhigerer Anblick der neuen Anlagen.

Außenbeleuchtungen von Windenergieanlagen (aktive Eigenbeleuchtung und passive Beleuchtung durch Anstrahlen) sind, außer Beleuchtungen für Wartungszwecke, nicht zulässig. Die Schaltung der Beleuchtung zur Flugsicherung soll über Transpondertechnik erfolgen. Hierdurch werden entsprechende Warnbefeuerungen nur bei Annäherung von Luftfahrzeugen geschaltet. Blinkfolgen sind für die Windenergieanlagen einheitlich zu gestalten und mit den Anlagen der angrenzenden repowerten bzw. in Planung befindlichen Anlagen abzustimmen. Damit sollen die Auswirkungen der hohen Anlagen auf die umgebenden Orte und das Landschaftsbild minimiert werden. Die Windenergieanlagen sind in lichtgrau mit matten Glanzgraden zu gestalten, damit sich die Farbgestaltung der Windenergieanlagen, die weit in den Raum hinein wirken können, soweit wie möglich in den Naturraum einfügt, sich optisch unterordnet und einheitlich ist. Davon ausgenommen ist die Beschriftung der Anlage (Anlagenhersteller mit Firmenlogo, Betreibername mit Logo und Anlagentyp). Die Aufschriften dürfen keine reflektierende und fluoreszierende Wirkung haben oder beleuchtet werden. Darüber hinaus gehende Werbung oder Fremdwerbung ist unzulässig.

## **11. VER- UND ENTSORGUNG**

Die Abführung des erzeugten Stroms bis ins Netz erfolgt ausschließlich über Erdkabel. Der genaue Verlauf der Erdkabel steht derzeit noch nicht fest. Der Einspeisepunkt am Freiburger Weg liegt in örtlicher Nähe und kann daher zum Netzanschluss genutzt werden.

Die Oberflächenentwässerung erfolgt wie bisher durch Versickerung auf den jeweiligen Grundstücksflächen. Aufgrund der Größe des Plangebietes und des gemessen hieran geringen Flächenbedarfs der baulichen Anlagen sind keine wesentlichen Auswirkungen auf die

Oberflächenentwässerung zu erwarten. Eine Schmutzwasserbeseitigung und Müllbeseitigung sind nicht erforderlich.

## **12. IMMISSIONSSCHUTZ**

Bei der immissionsschutzrechtlichen Bewertung der Windenergieanlagen sind kumulierende Effekte (gem. § 10ff. UVPG) zu berücksichtigen.

### **12.1 Schall**

Für die im Einwirkungsbereich der Anlagen befindlichen Wohnhäuser im Außenbereich / Dorf- bzw. Mischgebiet werden folgende Immissionswerte festgesetzt:

tagsüber: (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr): 60 dB(A)

nachts: (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr): 45 dB(A)

Bei der Berechnung und Beurteilung der Schallimmissionen sind die Anforderungen des Niedersächsischen Windenergieerlasses vom 24.02.2016 zu beachten. Für die Windenergieanlagen sind ggf. Abschaltzeiten oder geänderte Betriebsweisen vorzusehen, so dass es zu keinen unzulässigen Überschreitungen der Richtwerte kommt. Beim Betrieb der Anlagen sind die dem jeweiligen Stand der Technik entsprechenden Lärmschutzmaßnahmen anzuwenden.

### **12.2 Schattenwurf**

Laut Niedersächsischem Windenergieerlasses vom 24.02.2016 (Kap. 3.4.1.8) ist bewegter Schattenwurf von geringer Dauer hinzunehmen. Der Immissionsrichtwert für die tägliche Beschattungsdauer beträgt 30 Minuten, der immissionsrichtwert für die jährliche Beschattungsdauer beträgt 30 Stunden Die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr entspricht hierbei einer tatsächlichen Beschattungsdauer von etwa 8 Stunden pro Jahr.

Die Windenergieanlagen sind mit einer Abschaltautomatik auszurüsten, die betreffende Anlagen bei Überschreitung der Richtwerte abschaltet.

## **13. FLÄCHEN UND KOSTEN**

### **13.1 Flächen**

**Tabelle 6:** Flächen des Geltungsbereichs

	Fläche
--	--------

Sonstiges Sondergebiet Windenergie / Landwirtschaft (SO WEA)*	99,19 ha
Gesamt	99,19 ha

### **13.2 Kosten**

Der Gemeinde Oederquart entstehen durch die Umsetzung der Planung keine Kosten. Die Planungskosten und die Baukosten des Windparks werden von den Vorhabenträgern übernommen.

## 14. ANLAGEN

Übersichtskarten		
Lfd.- Nr.	Darstellung	Textbezug Seite
1	Geltungsbereich VB – Plan Nr.7 „Windpark –Oederquart-Doeseland“	3
2	Das Planverfahren	4
3	Darstellungen des Flächennutzungsplans	7
4	Derzeit rechtskräftige Vorhaben- und Erschließungspläne und vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr.5 „Windpark Oederquart-Schinkel“	13
5	Biotoptypenkartierung	18
6	FFH – Gebiete und EU - Vogelschutzgebiete	21
7	Flurstücke im Geltungsbereich	22
8	Gesamtübersicht der angestrebten Planungen	26
9	Aufhebung VEP Nr.5 „Oederquart“	27