

# **BEGRÜNDUNG**

## **ZUR**

### **17. FLÄCHENNUTZUNGSPLANÄNDERUNG**

#### **TEILBEREICH A**

#### **DER GEMEINDE SCHÖNWALDE**

FÜR DAS EIGNUNGSGEBIET FÜR DIE WINDENERGIENUTZUNG

ÖSTLICH VON KNIPHAGEN, NÖRDLICH VON HOBSTIN,

WESTLICH VON VOGELSSANG UND SÜDLICH DER LANDESSTRASSE 57.

- WINDPARK KNIPHAGEN -

---

VERFAHRENSSTAND (BAUGB VOM 21.12.2006):

- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN UND NACHBARGEMEINDEN (§§ 2 (2), 4 (1) BAUGB)
- BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4A (3) BAUGB)
- EINGESCHRÄNKTE BETEILIGUNG (§ 4A (3) BAUGB LETZTER SATZ)
- BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG

AUSGEARBEITET:

**P L A N U N G S B Ü R O**  
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,  
INFO@PLOH.DE

**O S T H O L S T E I N**  
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11  
WWW.PLOH.DE

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
1.1	Planungserfordernis/Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	3
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Begründung der Planinhalte</b>	<b>5</b>
3.1	Flächenzusammenstellung	5
3.2	Wesentliche Auswirkungen der Planung	5
3.3	Darstellungen des Flächennutzungsplanes	6
3.4	Grünplanung	8
<b>4</b>	<b>Immissionen und Emissionen</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB</b>	<b>11</b>
6.1	Einleitung	11
6.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	16
6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	38
6.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	38
6.5	Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	40
6.6	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	40
6.7	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	40
6.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	41
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>44</b>
7.1	Bodenschutz	44
7.2	Hinweise der Luftfahrtbehörde S-H vom 09.04.2013	45
7.3	Hinweise des Archäologischen Landesamts Schleswig-Holstein	45
7.4	Hinweise des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein vom 24.04.2013	45
7.5	Stellungnahme der Bundesnetzagentur vom 02.04.2013	46
7.6	Stellungnahme Telefonica Germany GmbH & Co. OHG vom 25.04.13	48
7.7	Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbands Neustädter Binnenwasser vom 09.04.2013	49
7.8	Stellungnahme Zweckverband Ostholstein vom 11.04.2013	49
<b>8</b>	<b>Beschluss der Begründung</b>	<b>51</b>

**Anlage 1:** „Avifaunistische Untersuchungen und artenschutzrechtliche Betrachtungen zur Windenergie Kniphagen“, Ing.- u. Planungsbüro LANGE GbR, Carl-Peschken-Straße 12, 47441 Moers, Juli 2013 – mit drei Anlagen (Karte 1 bis 3)



**Anlage 2:** *Stellungnahme Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, LLUR 525-5313.54-1.55-12, 20.11.2013<sup>1</sup>*

## **B E G R Ü N D U N G**

zur **17. Flächennutzungsplanänderung Teilbereich A** der Gemeinde Schönwalde für das Eignungsgebiet für die Windenergienutzung östlich von Kniphagen, nördlich von Hobstin, westlich von Vogelsang und südlich der Landesstrasse 57. - Windpark Kniphagen -

### **1 Vorbemerkungen**

#### **1.1 Planungserfordernis/Planungsziele**

Mit der Teilfortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum II zur Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung in Schleswig-Holstein wurden weitere Windeignungsgebiete in der Gemeinde Schönwalde ausgewiesen. Die Gemeinde möchte nun von der Möglichkeit der Feinsteuerung innerhalb der Eignungsgebiete durch Aufstellung eines Flächennutzungsplanes und Bebauungsplanes Gebrauch machen. Somit ist es erforderlich für die Windeignungsfläche östlich von Kniphagen und nördlich von Hobstin, neben der Aufstellung eines Bebauungsplanes, auch den Flächennutzungsplan anzupassen. Die Planung sieht die Errichtung von fünf Windkraftanlagen des voraussichtlichen Typs Siemens SWT-3.0-113 vor mit einer Gesamthöhe von max. 150 m vor (113 m Rotordurchmesser).

Der Bau- und Umweltausschuss der Gemeinde Schönwalde hat am 23.05.2012 die Aufstellung der 17. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

#### **1.2 Rechtliche Bindungen**

Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein stellt das Gemeindegebiet innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung dar. In diesen Entwicklungsräumen soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden (LEP Kap. 3.7.2., 3G). Gleichzeitig liegt ein Großteil der Gemeinde innerhalb eines Vorbehaltsraumes für

---

<sup>1</sup> *Ergänzt nach den Hinweisen zur Genehmigung der 17. Flächennutzungsplanänderung Teil A der Gemeinde Schönwalde durch das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein vom 22.11.2013, Az.:IV 263-512.111-55.38 (17.Ä. TeilA)*

Natur und Landschaft, sowie im Naturpark „Holsteinische Schweiz“. Die Vorbehaltsräume für Natur und Landschaft sollen der Entwicklung und Erhaltung ökologisch bedeutsamer Lebensräume und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes dienen (LEP Kap. 5.2.2., 3G). Die Ortschaft Schönwalde a.B. wird im Landesentwicklungsplan als Ländlicher Zentralort eingestuft, der an den 10 km-Umkreis des Mittelzentrums Eutin grenzt.

Nach dem Regionalplan 2004 für den Planungsraum II, Nebenkarte – Räumliche Gliederung, liegt das Gemeindegebiet im Ländlichen Raum. Weiterhin stellt der Regionalplan das Gemeindegebiet innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar. Östlich, westlich und nordwestlich der Ortschaft Schönwalde a. B. befinden sich Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft. Auch im Regionalplan wird die Ortschaft Schönwalde a. B. als Ländlicher Zentralort eingestuft. Die Windeignungsfläche des Plangebietes wird erst im Regionalplan für den Planungsraum II des Landes Schleswig-Holstein, Teilfortschreibung 2012 zur Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung ausgewiesen.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Schönwalde von 1976 stellt das Plangebiet als Landwirtschaftliche Fläche dar. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB zu genügen, wird im Parallelverfahren die 17. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt. Der Landschaftsplan der Gemeinde Schönwalde von 2000 stellt in der Karte 12B -Planung - einen Teil des Plangebietes als Eignungsfläche für den Biotopverbund dar. Dieser Bereich verläuft von West nach Ost und beginnt an der „Kniphagener Au“ und verläuft nach Osten bis zu den Gehölzflächen vor Vogelsang. Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird hier eine Nutzungsänderung von Ackerland in Grünland vorgeschlagen.

Östlich des Plangebietes befindet direkt angrenzende das FFH-Gebiet „Kremper Au“ 1831-321. Weiter westlich in ca. 1 km Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Lachsau“ 1830-302. Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Holsteinische Schweiz“.

## **2 Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet befindet sich im südlichen Teil der Gemeinde Schönwalde, südlich der Landesstraße 57 (L57) und östlich der Landesstraße 216 (L216). Die umgebenden Ortschaften sind Vogelsang im Osten, Hobstin im Süden, das Gut Kniphagen im

Südwesten und einzelne Splittersiedlungen entlang der L57. Im weiteren Umfeld des Plangebietes befindet sich eine Freileitung östlich von Hobstin.

Der Landschaftsraum des Plangebietes ist durch die großflächige ackerbauliche Nutzung geprägt. Hinzu kommen landschaftstypische Elemente wie Knicks, Gehölzreihen und Sölle. Die Nutzungsstrukturen weisen auch Offenland und Waldbereich auf und im Vergleich zu anderen Landschaftsstrukturen in Schleswig-Holstein weist das Plangebiet ein stark bewegtes Gelände auf. Als prägende Waldflächen sind Glinde und das Kniphagener Holz im Westen, sowie Kukul, Mönchbusch und Großes Holz im Norden und der Hollergraben im Nordosten zu nennen. Waldmeister-Buchenwäldern, in Gewässernähe auch Erlen-Eschenwälder oder Erlenbruchwald sind dabei die dominierende Vegetation.

### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Flächen für die Landwirtschaft	114 ha
Davon mit Zusatznutzung Windenergie	41 ha
Wald	2,3 ha
<b>Größe Plangebiet insgesamt:</b>	<b>116,3 ha</b>

#### 3.2 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Bei Umsetzung der Planung wird die Errichtung von fünf Windkraftanlagen im Plangebiet ermöglicht. Dabei kommt es zur Veränderung des Landschaftsbildes, der Arten- und Lebensgemeinschaften und im geringen Maße des Bodens. Die Windkraftanlagen sind in der Landschaft weithin sichtbar und der sich daraus ergebene Eingriff ist zu kompensieren. Auf das Schutzgut Tiere sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

In der Avifaunistische Untersuchungen und artenschutzrechtliche Betrachtungen werden mögliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für Großraumvogelarten und Fledermausarten detailliert aufgeführt. Unter Berücksichtigung dieser und nach den derzeitigen Erkenntnissen dieser Untersuchung werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 auf Ebene der 17. FNP-Änderung nicht erfüllt.

*Es ergeben sich Artenschutzrechtliche Auflagen für Seeadler und Fledermäuse, was sich in Form von gesonderten Abschaltzeiten widerspiegelt (siehe dazu Stellungnahme des LLUR vom 20.11.2013, Anlage 2). Die Abschaltzeiten – zumal wenn sie auf*

*Dauer bleiben sollten – können in der Summe zur Folge haben, dass die Ausnutzung durch die Windenergieanlagen stark eingeschränkt ist.<sup>2</sup>*

Insgesamt wurde eine Ausgleichsermittlung auf Grundlage des Erlasses 2012 „Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein durchgeführt. Dabei wurden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes berücksichtigt. Insgesamt ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von ca. 4,9 5,7 ha<sup>3</sup> je Windkraftanlage, wobei Erschließungsmaßnahmen noch unberücksichtigt sind. Durch Maßnahmen mit positiven Auswirkungen auf den Artenschutz kann die Ausgleichsfläche allerdings reduziert werden. Das genaue Kompensationserfordernis kann erst bei konkreter Anlagenplanung ermittelt werden.

Durch die Errichtung des Windparks und den damit verbundenen Abstandsflächen zu Waldflächen bedarf es einer Waldumwandlung von ca. 14.000 m<sup>2</sup>. Dafür wird eine Ersatzaufforstung als Eichen-Buchenwald vorgesehen.

### **3.3 Darstellungen des Flächennutzungsplanes**

Das Plangebiet wird als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Der Bereich der in der Teilfortschreibung 2012 als Eignungsfläche für die Windenergie ausgewiesen wurde, wird die Zusatznutzung „Windenergie“ dargestellt. Die Abgrenzung der Zusatznutzung „Windenergie“ hält folgende Abstände ein: zu den Einzelhäusern und Splittersiedlungen mindestens 400 m, zur Siedlung Hobstin mindestens 800 m.

Für den vorhandenen Wald im Plangebiet werden entsprechende Flächen dargestellt mit den dazugehörigen Abständen. Die Abgrenzung der Zusatznutzung „Windenergie“ hält folgenden Abstand zu den im Plangebiet vorhandenen Wald ein: 100 m + Rotorradius. Im Genehmigungsverfahren werden auch Schall-, Schattenwurf- und Turbulenzgutachten vorgelegt. Für die Errichtung und Unterhaltung der Windenergieanlagen sind bis zu ca. 8 m breite Erschließungswege und ca. 30 x 40 m breite Kranstellflächen erforderlich. Details werden dazu im Rahmen der Bebauungsplanung geregelt.

---

<sup>2</sup> *Ergänzt nach den Hinweisen zur Genehmigung der 17. Flächennutzungsplanänderung Teil A der Gemeinde Schönwalde durch das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein vom 22.11.2013, Az.:IV 263-512.111-55.38 (17.Ä. TeilA)*

<sup>3</sup> *Geändert nach den Hinweisen zur Genehmigung der 17. Flächennutzungsplanänderung Teil A der Gemeinde Schönwalde durch das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein vom 22.11.2013, Az.:IV 263-512.111-55.38 (17.Ä. TeilA)*

Die Gemeinde Schönwalde plant auch eine Feinsteuerung der Teilfortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum II:



Im Rahmen vertiefender Untersuchungen wurde festgestellt, dass eine nach dem R-Plan II berücksichtigte Waldfläche im Nordwesten tatsächlich kein Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes ist. Die Untere Forstbehörde hat per Mail vom 07.06.13 folgendes mitgeteilt:

„Wenn es sich bei der Planabweichung um die im B-Planentwurf Nr. 24a der Gemeinde Schönwalde im Nordwesten befindliche Grube mit Bäumen und Sträuchern handelt, so bestätige ich hiermit, dass es sich hier **nicht** um eine Waldfläche im Sinne des LWaldG handelt. Dies habe ich nach einer vor Ort Besichtigung, abweichend von meinem Waldkataster, festgestellt. Diese Abweichung taucht hin und wieder, wenn auch selten, auf, da das Waldkataster auch auf Bewirtschaftungsflächen der Bez. Förster der LWK fußen, jedoch die Bewirtschaftung nicht immer nur auf Waldflächen vorkommt. Entsprechend war diese Fläche im weiteren Verfahren nicht mehr als Waldfläche zu berücksichtigen.“

Daraus ergibt sich eine zulässige Abweichung der Planung in einer Größenordnung von etwa 50 Metern vom R-Plan II.

Eine ähnliche Situation ergibt sich im östlichen Bereich. Hier liegt mit Datum vom 07.06.2013 eine Waldumwandlungsgenehmigung der Unteren Forstbehörde für eine teil eines Feldgehölzes vor. Dadurch ergibt sich im Osten der Eignungsfläche ebenfalls eine kleinteilige Arrondierung.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde zudem von einem Bürger auf eine bislang unberücksichtigte Waldfläche im Südwesten des Plangebiets hingewiesen. Die-

ser Hinweis wurde in die Planung aufgenommen und für einen kleinen Teil der Fläche (1.800 m<sup>2</sup>) eine Waldumwandlungsgenehmigung beantragt, deren Genehmigung bereits am 10.06.13 von der Forstbehörde fernmündlich in Aussicht gestellt wurde.

### **3.4 Grünplanung**

#### **3.4.1 Artenschutz**

Als Anlage zum Umweltbericht wurde eine „*Avifaunistische Untersuchungen und artenschutzrechtliche Betrachtungen zur Windenergie Kniphagen*“ durch das Ing.- u. Planungsbüro LANGE GbR erstellt.

Im Kapitel 8 Fazit werden folgende Aussagen getroffen:

*„Aufgrund der großen Aktionsradien einzelner Arten kommt bei der Errichtung von Windenergieanlagen in Schleswig-Holstein dem Artenschutz eine besondere Bedeutung zu. Wie Untersuchungen in anderen Bundesländern zeigen (LUGV 2011: Zentrale Funddatei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg), ist die Entfernung zwischen Brutplatz und Windenergieanlage hinsichtlich der Abschätzung des Kollisionsrisikos insbesondere auch bei Seeadlern und Rotmilan kein absolut zu setzendes Bewertungskriterium. Für Rotmilan, Mäusebussard, Seeadler und Turmfalke konnte bisher kein statistischer Zusammenhang zwischen der Errichtung von Windenergieanlagen und der Brutbestandsentwicklung bzw. dem Bruterfolg nachgewiesen werden (NABU-Hintergrund- naturverträglicher Ausbau der Windenergie in Deutschland). Dies gilt auch für Seeadler und Rotmilane, die häufiger als andere Vogelarten mit Windenergieanlagen kollidieren.*

*Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung des Landes Schleswig-Holstein können Windenergieanlagen nicht völlig konfliktfrei in Hinblick auf die Belange des Natur- und Artenschutzes errichtet werden. Auch der Standort Kniphagen ist für verschiedene Tierarten Nahrungs-, Rast und Durchzugsgebiet.*

*Im Ergebnis der Untersuchung konnten im Bereich der geplanten Landwirtschaftlichen Fläche mit der Zusatznutzung Windenergie folgende relevante Vogelarten als Nahrungsgäste oder überfliegende Individuen nachgewiesen werden: Mäusebussard, Turmfalke, Rotmilan, Wiesen- und Rohweih, Baumfalke, Wespenbussard, Seeadler und Schwarzstorch. Der im Umfeld vorkommende Uhu konnte bislang indirekt durch Gewölkfunde festgestellt werden.*

*Unter Einbeziehung von Minderungsmaßnahmen und derzeitigen Kenntnissen konnten mit Ausnahme von Mäusebussard, Turmfalke und Rotmilan geringe Kollisionsgefahren für die genannten Vogelarten ermittelt werden. Die allgemeine Kollisionsgefahr für Mäusebussard, Turmfalke und Rotmilan lässt sich unter Beachtung der von Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen bei Realisierung eines Windparks an dem vorgesehenen Standortbereich weiter reduzieren.*

*Durch fortgesetzte örtliche Erfassungen und Beobachtungen hinsichtlich möglicher bedeutsamer Flugrouten von Vogel- und Fledermausarten werden die Ergebnisse hinsichtlich der Raumnutzung der ziehenden Arten, aber auch für den Seeadler, zu-*



sätzlich gesichert.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist eine Realisierung eines Windparks möglich, wenn die fortgesetzten örtlichen Erfassungen und Beobachtungen verifizieren, dass keine bedeutsamen Flugrouten von Vogelarten betroffen sind. Des Weiteren können z. B. Maßnahmen ergriffen werden, die nicht zu Barriereeffekten durch die Anordnung der WEA führen. Auch die Entstehung neuer attraktiver Nahrungsflächen für die bekannten Greifvogelarten sollte bei den Planungen vermieden werden.

Erhöhte Risiken für Fledermausarten werden im Rahmen der worst-case-Analyse für den Großer Abendsegler, die Rauhaufledermaus, die Teichfledermaus und die Zwergfledermaus abgeleitet.

Potenzielle Verbotstatbestände für Fledermausarten können durch angepasste Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen abgewendet werden.

**Unter Berücksichtigung von den genannten möglichen Vermeidungsmaßnahmen für Großraumvogelarten und Fledermausarten sowie den derzeitigen Erkenntnissen werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 auf Ebene der 17. FNP-Änderung nicht erfüllt.**

Am Standort Kniphagen besteht durch die Umsetzung eines großflächigen Kompensationskonzeptes die Möglichkeit, das räumliche Umfeld der Landwirtschaftlichen Fläche mit der Zusatznutzung Windenergie so zu gestalten, dass mögliche Konflikte weiter minimiert werden.

Die aktuelle Rechtsprechung zum Artenschutz (hier insbesondere VG Minden Urteil vom 10. März 2010- 11 K 53/09, VGH München Urteil vom 14. August 2008- 2BV 07.226) hat die in den letzten Jahren gestiegenen Anforderungen an die artenschutzrechtliche Zulassung von Windenergieanlagen deutlich relativiert. Dies steht im Einklang mit den Zwischenergebnissen aktueller und laufender Forschungsprojekte und Untersuchungen, welche Konflikte zwischen Windenergieanlage und Vogelarten sowie auch Fledermäusen zum Gegenstand haben. Diese Studien zeigen, dass artenschutzrechtliche Konflikte vielfach geringer ausfallen als zunächst angenommen und dass diese – wie am vorliegenden Standort – handhabbar sind, ohne das im Ergebnis auf die Errichtung der Windenergieanlage auf ansonsten geeigneten und konfliktfreien Standorten verzichtet werden muss.“

Es ergeben sich Artenschutzrechtliche Auflagen für Seeadler und Fledermäuse, was sich in Form von gesonderten Abschaltzeiten widerspiegelt (siehe dazu Stellungnahme des LLUR vom 20.11.2013, Anlage 2). Die Abschaltzeiten – zumal wenn sie auf Dauer bleiben sollten – können in der Summe zur Folge haben, dass die Ausnutzung durch die Windenergieanlagen stark eingeschränkt ist.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Ergänzt nach den Hinweisen zur Genehmigung der 17. Flächennutzungsplanänderung Teil A der Gemeinde Schönwalde durch das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein vom 22.11.2013, Az.:IV 263-512.111-55.38 (17.Ä. TeilA)

#### **4 Immissionen und Emissionen**

Die erforderlichen Abstandsflächen nach Landesbauordnung S-H (LBO) werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung untersucht und berücksichtigt worden. Ein detaillierter Nachweis der Einhaltung der Emissionswerte erfolgt im Genehmigungsverfahren.

#### **5 Ver- und Entsorgung**

##### Stromversorgung

Die Ableitung des produzierten Stromes erfolgt über das vorhandene Leitungsnetz der E.ON-Hanse AG. Die Ableitung der erzeugten Energie aus der / den neu oder in Ersatz zu errichtenden dezentrale(n) Erzeugungsanlage(n) muss nicht zwangsläufig über das vorhandene Stromnetz der Öffentlichen Versorgung der E.ON-Hanse AG erfolgen.

Die E.ON-Hanse AG weist mit Schreiben vom 06.05.13 auf folgendes hin:

*„Wir weisen darauf hin, dass die Ableitung der erzeugten Energie aus der/ den neu zu errichtenden Dezentrale(n) Erzeugungsanlage(n) nicht zwangsläufig über das vorhandene Leitungsnetz der Schleswig-Holstein Netz AG erfolgen muss. Es wird vielmehr für jeden Antrag auf Einspeisung gemäß dem Erneuerbare-Energien-Gesetz & Energie-Wirtschafts-Gesetz in den jeweils gültigen Fassungen eine Einzelfallprüfung der Netzanschlusspunkte erfolgen. Diese Stellungnahme beinhaltet jedoch ausdrücklich keine Überprüfung der Anschlussmöglichkeit(en) (Aufnahmekapazität, Netzverträglichkeit, usw.) für die geplante(n) dezentrale Erzeugungsanlage(n) an das Schleswig-Holstein Netz AG Stromversorgungsnetz.*

*Wir weisen jedoch vorsorglich darauf hin, dass sich im geplanten Standortbereich folgende Betriebsmittel der Schleswig-Holstein Netz AG befinden können:*

- 60 / 30 / 20 / 11 kV Mittelspannungsleitungen
- 0,4 kV Niederspannungsleitungen
- Fernmeldeleitungen
- Fern- & Nahwasserleitungen
- Gas Hoch- Mittel- & Niederdruckleitungen

*Zu diesen Betriebsmitteln sind während des Baus und späteren Betriebes der Dezentralen Erzeugungsanlage(n) Sicherheitsabstände nach den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen und anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Vor Beginn von Tiefbauarbeiten ist in jedem Fall eine Einweisung vor Ort durch unseren Netzcenter in Pönitz, Tel.: 04524 / 704 – 9119 notwendig. Wir benötigen nach Abschluss des Genehmigungsverfahrens eine komplette Liste der Standortkoordinaten (Gauß-Krüger und WGS 84). Das Projekt wird / Die Projekte werden bei Schleswig-Holstein Netz AG unter der / den Projekt-Nr.: 42392 geführt. Eine nicht rechtskräftig unterschriebene Kopie dieses Schreibens geht wunschgemäß an die von Ihnen genannte E-Mail Adresse. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen unter der o. g. Telefonnummer gerne zur Verfügung.“*

##### Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen ist schadlos über den ge-

wachsenen Oberboden (A-Horizont) abzuleiten. Eine Erlaubnis ist aufgrund der gering versiegelten Fläche nicht erforderlich.

#### Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Gemeinde Schönwalde wird durch die "Freiwilligen Feuerwehr" gewährleistet. Eine erhöhte Brandlast oder Brandgefährdung ist hier nicht gegeben. Aus diesem Grunde ist eine örtliche Löschwasserbereitstellung (Hydranten, Löschwasserbehälter usw.) nicht notwendig. Die Ausstattung der Feuerwehr mit Löschwasser, auch im Rahmen der überörtlichen Hilfeleistung, ist ausreichend.

## **6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB**

*Der nachfolgende Umweltbericht wurde durch das Ing.- und Planungsbüro LANGE GbR, Carl-Peschken-Straße 12, 47441 Moers, im Juni 2013 erstellt.*

### **6.1 Einleitung**

Das Baugesetzbuch sieht vor, dass bei der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB in Form eines Umweltberichtes zu berücksichtigen sind. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind im nachfolgenden Teil der Begründung (Umweltbericht) gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2a Satz 2 i.V.m. § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Entsprechend ist für die 17. FNP-Änderung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB i.V.m. § 2a BauGB und der Anlage zum BauGB ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung vorzulegen.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung liegt der Schwerpunkt der Betrachtung auf den Änderungsinhalten der Flächennutzungsplandarstellung. Eine abschließende Anlagenplanung und technische Details stehen noch aus und sind auf der Ebene der Genehmigungsplanung zu erörtern.

#### **6.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bauleitplans**

Mit der vorliegenden 17. FNP-Änderung passt die Gemeinde Schönwalde am Bungsberg ihren Flächennutzungsplan an die durch die Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum II geänderten Ziele der Regionalplanung an. In der Teilfortschreibung ist im Gemeindegebiet Schönwalde am Bungsberg ein Eignungsgebiet für die Windenergienutzung ausgewiesen. Dies bedeutet, dass die Darstellung „Flächen für die Landwirtschaft mit Zusatznutzung Windenergienutzung“ im Flächennutzungsplan aus der übergeordneten Planungsebene, der Regionalplanung, abgeleitet wird. Das Plangebiet befindet sich östlich von Kniphagen, nördlich von Hobstin, westlich von Vogelsang und reicht im Norden bis einschließlich der Landesstraße L 57. Die Planung für die mit der Zusatznutzung Windenergie dargestellten Fläche sieht voraussichtlich fünf Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils

max. 150 m (113 m Rotordurchmesser) vor. Durch die Darstellung der Flächen für die Landwirtschaft mit Zusatznutzung Windenergienutzung im Sinne einer Konzentrationszone im Flächennutzungsplan wird die Errichtung weiterer Windenergieanlagen im Außenbereich unzulässig. Dieses Instrument zur Bündelung der Windenergie an einem Standort bewirkt eine Minimierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes für die übrigen Gemeindegebiete.

### **6.1.2 In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes**

Hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter, die in der Umweltprüfung gemäß Baugesetzbuch zu behandeln sind, bestehen diverse Ziele zum Schutz, zur Pflege und der Entwicklung der Umwelt. In den folgenden Kapiteln werden die aus den Fachgesetzen, den EU-Richtlinien, Fachplänen sowie sonstigen Planungen zu entnehmenden allgemeingültigen Ziele des Umweltschutzes dargestellt.

#### **a) Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Insgesamt steht das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit in verschiedenen Gesetzen im Mittelpunkt der Zielfestlegungen. Die wichtigsten Gesetze im Hinblick auf die durchzuführende Umweltprüfung sind im Folgenden aufgeführt.

Das BNatSchG betont in § 1 Abs. 1, dass Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen sind.

Insbesondere das BauGB weist eine Auflistung der zum Schutzgut Mensch zu berücksichtigenden Anforderungen auf. Im Zuge der Bauleitplanung als querschnittsorientierte Planung sind in § 1 Abs. 6 BauGB folgende Belange genannt: gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange des Umweltschutzes, umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung.

Das BImSchG fordert in § 1 den Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. § 50 BImSchG zielt darauf ab, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehen sind, einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen i.S. des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG ("Seveso II-Richtlinie") in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Über diese allgemein gültigen Zielvorstellungen der o.g. Gesetze hinausgehend benennt die TA Lärm (6. BImSchV) konkrete Immissionsrichtwerte.

Schließlich sind im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 beispielsweise in den Kap. 3.7 „Tourismus und Erholung“ sowie Kap. 5.3 „Regionale Grünzüge und Grünzäsuren“ bzw. im Regionalplan 2004 für den Planungsraum II beispielsweise in

den Kap. 5.6 „Gebiete mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung“ sowie Kap. 5.8 „Regionale Grünzüge und Grünzäsuren“ Grundsätze und Zielvorgaben zum Schutzgut Mensch enthalten.

Weitere Zielaussagen sind den Fachplänen textlich und zeichnerisch zu entnehmen.

**b) Schutzgut Landschaft**

Insgesamt ist festzustellen, dass sich das Schutzgut Landschaft aufgrund der Erholungsfunktion zum Teil mit dem Schutzgut Mensch überschneidet, da die Erholungsfunktion der Landschaft durch den Menschen genutzt wird.

Zum Schutzgut Landschaft legt das Bundesnaturschutzgesetz Ziele fest. Neben dem in § 1 BNatSchG genannten Schutz, der Pflege und der Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie dem Erholungswert von Natur und Landschaft regelt § 13 BNatSchG, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

In § 1 Abs. 5 BauGB erfolgt ein Verweis auf die Verpflichtung der Bauleitplanung zum Erhalt und zur Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes.

Schließlich sind im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 beispielsweise in den Kap. 5.2.2 „Vorbehaltsräume und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft“ sowie Kap. 5.3 „Regionale Grünzüge und Grünzäsuren“ bzw. im Regionalplan 2004 für den Planungsraum II beispielsweise in den Kap. 5.1 „Naturräume und Kulturlandschaften“, Kap. 5.2 „Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft und Vorranggebiete für den Naturschutz“ sowie Kap. 5.8 „Regionale Grünzüge und Grünzäsuren“ Grundsätze und Zielvorgaben zum Schutzgut Landschaft enthalten.

Weitere Zielaussagen sind den Fachplänen textlich und zeichnerisch zu entnehmen.

**c) Schutz Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind die fachgesetzlichen Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holstein sowie des Baugesetzbuches zu nennen.

§ 1 BNatSchG benennt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Im Vordergrund stehen der dauerhafte Schutz der biologischen Vielfalt, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft. In § 2 BNatSchG sind die Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele aufgeführt.

Daneben enthalten auch die Regelung zum europäischen Habitatschutz (§§ 34-37 BNatSchG) sowie zum Biotop- und Artenschutz (§§ 30, 39-43 BNatSchG) Ziele, die für die Umweltprüfung von Bedeutung sind.

§ 21 LNatSchG ergänzt die Liste der geschützten Biotope i. S. des § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG. Das LNatSchG enthält in den §§ 22 – 25 weiterführende Bestimmungen über die Regelungen des BNatSchG hinaus zum Netz Natura 2000 und in den §§ 28 – 29 Ergänzungen zum Thema Artenschutz.

Das Baugesetzbuch verweist in § 1 Abs. 6 Nr. 7 auf die Berücksichtigung der Aspekte Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in der Bauleitplanung.

Schließlich sind im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 beispielsweise in dem Kap. 5.2 „Natur und Umwelt“ bzw. im Regionalplan 2004 für den Planungsraum II beispielsweise in den Kap. 5.1 „Naturräume und Kulturlandschaften“, Kap. 5.2 „Gebiete mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft und Vorranggebiete für den Naturschutz“ sowie Kap. 5.4 „Gebiete mit besonderer Bedeutung für Neuwaldbildung“ Grundsätze und Zielvorgaben zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt enthalten.

Weitere Zielaussagen sind den Fachplänen textlich und zeichnerisch zu entnehmen.

**d) Schutzgut Boden**

Für das Schutzgut Boden sind die fachgesetzlichen Ziele des Bundesbodenschutzgesetzes als auch der Naturschutzgesetze und des Baugesetzbuches zu nennen. Die genannten Gesetze thematisieren den Erhalt des Bodens in seiner Funktionsfähigkeit, als Vegetationsstandort, den Schutz des Bodens vor nachteiligen Veränderungen wie Erosion oder Schadstoffbelastungen und den Aspekt des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

§ 1 BBodenSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

§ 2 (2) Nr. 1, 2 und 3 BBodenSchG: Der Boden erfüllt im Sinne dieses Gesetzes natürliche Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers), Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen (Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung).

Das Baugesetzbuch nennt den Boden als einen in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Umweltaspekt (§ 1 (6) Nr. 7a). Gemäß § 1a (2) BauGB ist folgender Optimierungsgrundsatz formuliert: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 sind beispielsweise in dem Kap.

3.6 „Rohstoffsicherung“ bzw. im Regionalplan 2004 für den Planungsraum II beispielsweise in den Kap. 5.5 „Gebiete mit besonderer Bedeutung und Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“ sowie Kap. 7.1.1 „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Ernährungswirtschaft“ Grundsätze und Zielvorgaben zum Schutzgut Boden enthalten.

Weitere Zielaussagen sind den Fachplänen textlich und zeichnerisch zu entnehmen.

e) **Schutzgut Wasser**

Gesetzliche Zielvorstellungen zum Schutzgut Wasser finden sich vordringlich im Wasserhaushaltsgesetz und im Landeswassergesetz Schleswig-Holstein.

Gemäß § 2 Abs. 2 LWG des Landes Schleswig-Holstein sind die Gewässer nach den Grundsätzen und Zielen der §§ 1a, 25a bis 25d und 33a WHG zu bewirtschaften.

In § 6 (1) WHG sind u.a. folgende Grundsätze formuliert: „Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel, ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften, [...], bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen, möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen.“

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 sind beispielsweise in den Kap. 5.4 „Grundwasserschutz“ sowie Kap. 5.5. „Binnenhochwasserschutz“ bzw. im Regionalplan 2004 für den Planungsraum II beispielsweise in den Kap. 5.3 „Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz“ Grundsätze und Zielvorgaben zum Schutzgut Wasser enthalten.

Weitere Zielaussagen sind den Fachplänen textlich und zeichnerisch zu entnehmen.

f) **Schutzgut Klima und Luft**

Für das Schutzgut Klima und Luft sind die fachgesetzlichen Ziele der Naturschutzgesetze, des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie des Baugesetzbuches zu nennen. Es erfolgt zum Teil eine Überschneidung mit dem Schutzgut Mensch.

§ 1 (3) Nr. 4 BNatSchG besagt, dass zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen sind.

Das BImSchG benennt in § 1 als Zweck die Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen vor schädlichen Umwelteinwirkungen vorzubeugen. In § 3 BImSchG erfolgt eine Definition von Begriffsbestimmungen zu Luftverunreinigungen.

In § 1 (5) BauGB wird eine Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz als Zielsetzung formuliert. § 1 (6) Nr. 7 a BauGB fordert die Auswirkungen auf das Klima und die Luft in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Weitere Ziele sind in § 1 (6) Nr. 7 e, f und h BauGB mit Vermeidung von Emissionen, der Nutzung erneuerbarer Energien, Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der EG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, benannt.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 sind beispielsweise in den Kap. 5.7 „Eignungsgebiete für Windenergienutzung“ sowie Kap. 5.8 „Regionale Grünzüge und Grünzäsuren“ bzw. im Regionalplan 2004 für den Planungsraum II beispielsweise in Kap. 3.5.2 „Windenergie“ sowie Kap. 5.3 „Regionale Grünzüge und Grünzäsuren“ Grundsätze und Zielvorgaben zum Schutzgut Klima und Luft enthalten.

Weitere Zielaussagen sind den Fachplänen textlich und zeichnerisch zu entnehmen.

#### **g) Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Bezogen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besitzt das Gesetz zum Schutze der Kulturdenkmale Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein (DSchG) eine zentrale Bedeutung zum Schutz der Kulturgüter. Nach § 1 DSchG dienen Denkmalschutz und Denkmalpflege der Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmälern und Denkmalbereichen.

Zusätzlich sind nach BNatSchG § 1 Abs. 4, Satz 1 Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

In § 1 (6) Nr. 5 BauGB sieht auch das Baugesetzbuch eine Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes in der Bauleitplanung vor.

Weiterhin trifft das Baugesetzbuch in § 1 (6) auch Aussagen zur Berücksichtigung von Sachgütern, die durch eine Bauleitplanung gesichert, geschaffen oder beeinträchtigt als auch vernichtet werden können.

Im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 sind beispielsweise in den Kap. 2.7 „Städtebauliche Entwicklung“ sowie Kap. 4.7 „Kultur“ bzw. im Regionalplan 2004 für den Planungsraum II beispielsweise in Kap. 7.7.3 „Kultur“ Grundsätze und Zielvorgaben zum Schutzgut Klima und Luft enthalten.

Weitere Zielaussagen sind den Fachplänen textlich und zeichnerisch zu entnehmen.

## **6.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

### **6.2.1 Wechselwirkungen**

Unter dem Begriff Wechselwirkungen werden ökosystemare Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt verstanden, sofern sie aufgrund von zu erwartenden Umweltauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sein können. Die nachfolgende Tabelle weist diese Beziehungen zusammenfassend aus:

#### **Tabelle 1 Wechselwirkungen Schutzgüter**



Schutzgut	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bedeutung einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt für die Erholung des Menschen (insbesondere Waldflächen)</li> <li>▪ Boden als Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion und als Rohstofflieferant</li> <li>▪ Trinkwasserversorgung</li> <li>▪ unbelastete/s Klima/Luft für das Wohlbefinden des Menschen</li> <li>▪ Landschaftserleben als Voraussetzung für die landschaftsgebundene Erholungseignung</li> </ul>
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Vegetation von abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima)</li> <li>▪ Bedeutung von Waldflächen für den regionalen Klimaausgleich und lufthygienische Ausgleichsfunktionen</li> <li>▪ bestehende Vorbelastungen (anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse)</li> </ul>
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Tierwelt von abiotischen und biotischen Standortfaktoren</li> <li>▪ Tierartengruppen als Indikator für Lebensraumfunktion von Biotoptypen (-komplexen)</li> <li>▪ bestehende Vorbelastungen von Tierlebensräumen</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boden als Standort für Pflanzen und Lebensraum für Tiere (Bodenwasserhaushalt)</li> <li>▪ Regelungsfunktionen für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Grundwasserschutz u.a.)</li> <li>▪ bestehende Vorbelastungen (anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse)</li> </ul>
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit des oberflächennahen Grundwasserhaushaltes von hydrogeologischen und bodenkundlichen Verhältnissen</li> <li>▪ oberflächennahes Grundwasser und seine Bedeutung für die Biotopentwicklung</li> <li>▪ oberflächennahes Grundwasser und seine Bedeutung für den Wasserhaushalt von Oberflächengewässern</li> <li>▪ bestehende Vorbelastungen (anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse)</li> </ul>
Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit der Gewässerdynamik von Relief, Boden, Vegetation/ Nutzung, Klima</li> <li>▪ Abhängigkeit des Selbstreinigungsvermögens von der Besiedlung mit Tieren und Pflanzen</li> <li>▪ bestehende Vorbelastungen</li> </ul>
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geländeklima als Standortfaktor für Pflanzen und Tiere</li> <li>▪ anthropogene Vorbelastungen</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Abhängigkeit des Landschaftsbildes von abiotischen und biotischen Standortfaktoren</li> <li>▪ bestehende Vorbelastungen (anthropogene Veränderungen des Wasserhaushalts, Nutzungseinflüsse u.a.)</li> </ul>
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wissenschaftliche, naturgeschichtliche und landeskundliche Bedeutung von Kulturdenkmälern für den Menschen</li> <li>▪ Versorgung des Menschen mit Elektrizität und Rohstoffen</li> </ul>

Schutzgut	Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern
	(Sachgüter)

Die Tabelle zeigt die komplexen gegenseitigen Beziehungen zwischen den Schutzgütern auf. In der Auswirkungsprognose erfolgt eine Beschränkung auf die entscheidungserheblichen Hauptwirkungen. In diesem Sinne wurde ein methodisches Vorgehen gewählt, welches die relevanten Umweltauswirkungen in Zuordnung zu den einzelnen Schutzgütern ermittelt, beschreibt und bewertet. Diese schutzgutbezogene Vorgehensweise integriert bereits die Wechselwirkungen und daraus resultierende Umweltauswirkungen.

## 6.2.2 Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

### Bestand und Empfindlichkeit

Das Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit lässt sich in die Bereiche Wohnen / Wohnumfeld sowie Freizeit / Erholung unterteilen.

- Wohnen / Wohnumfeld

Die nächstgelegenen Wohngebäude im Außenbereich (gemäß § 35 BauGB) befinden sich südlich der Landesstraße L 57 im Bereich Petershöh und östlich der Ortslage Neu-Petersdorf sowie am Gut Kniphagen. Sie weisen alle einen Mindestabstand von > 400 m zum Plangebiet auf.

Die Ortslage Hobstin, die im Flächennutzungsplan als Gemischte Baufläche dargestellt ist, liegt in ca. 800 m Entfernung in südöstlicher Richtung. Die nächstgelegene Wohnbaufläche, die Ortslage Neu Petersdorf im Nordwesten, weist einen Abstand von ca. 1.400 m auf.

Wohngebäude im Außenbereich nach § 35 BauGB und insbesondere im Flächennutzungsplan dargestellte Siedlungsflächen weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen hinsichtlich Schallimmissionen und erdrückender Wirkung auf.

- Freizeit / Erholung

Das Plangebiet befindet sich am äußersten nordöstlichen Rand des insgesamt 75.328 ha umfassenden Naturparks Holsteinische Schweiz, der eine hohe Bedeutung für die Erholung hat. Die Lage des Plangebiets im Naturpark ist vor allem in der Abgrenzung, die sich an administrativen Grenzen orientiert hat, und weniger in der Ausstattung des Raumes begründet. Bedeutende Einrichtungen für Freizeit und Erholung befinden sich in Schönwalde am Bungsberg in westlicher und nördlicher Richtung. Dazu zählen ein Sondergebiet Campingplatz sowie ein Sondergebiet Ferienwohnungen (1. FNP-Änderung) nördlich von neu-Petersdorf. Ein weiterer Campingplatz ist südlich von Schönwalde geplant (12. FNP-Änderung). Benachbart befinden sich zudem zwei Sondergebiete Sporteinrichtungen (4. FNP-Änderung).

Westlich von Schönwalde in ca. 5 km Entfernung zum Plangebiet verläuft die überregional bedeutsame Radroute „Holsteinische-Schweiz-Radtour“. Der ca. 6 km in nordwestliche Richtung gelegene 167 m hohe Bungsberg wird als Aussichtspunkt genutzt und ist zudem für Wintersportler mit einem Skilift erschlossen. Die Freizeitnutzung des engeren Planungsraumes ist bedingt durch die intensive ackerbauliche

Nutzung als wenig entwickelt zu bezeichnen. Sie beschränkt sich vor allem auf die landschaftsbezogene stille Erholung wie Radfahren und Wandern. Weitere infrastrukturelle Einrichtungen sind im Plangebiet oder in unmittelbarer Nähe nicht vorhanden. Die Empfindlichkeit des Plangebietes hinsichtlich Freizeit und Erholung ist als gering einzustufen.

#### Auswirkungen

Baubedingt kommt es zu Schallimmissionen durch die Bautätigkeiten, die jedoch räumlich und zeitlich begrenzt sind sowie zu dauerhaften Schallimmissionen durch den Betrieb der Windenergieanlagen. Anlagenbedingt entsteht im unmittelbaren Umfeld der WEA eine bedrängende Wirkung. Diese beschränkt sich auf einen Radius der zwei- bis dreifachen Anlagenhöhe um die WEA.

Aufgrund der Abstände des Plangebietes zu Wohngebäuden und Siedlungsflächen liegt keine erhebliche Einwirkungsintensität hinsichtlich der bedrängenden Wirkung und der Schallimmissionen vor, sodass insgesamt nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen ist. Das Gleiche gilt für den Aspekt Freizeit / Erholung, zumal diese Gebiete nur temporär aufgesucht werden.

Im Rahmen des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens nach Bundesimmissionsschutzgesetz werden detaillierte Gutachten zu Schallimmissionen und Schattenwurf erstellt. Die Prüfung der Einhaltung der Grenz- und Richtwerte bleibt dem nachfolgenden Genehmigungsverfahren überlassen.

### **6.2.3 Schutzgut Landschaft**

#### Bestand und Empfindlichkeit

Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 65 mNN. Das Relief steigt nach Nordwesten auf ca. 110 mNN in der Ortslage Schönwalde am Bungsberg bis auf maximal 167 m NN am Bungsberg an. Nach Südosten fällt das Gelände bis zur Autobahn A 1 bis auf < 20 mNN ab.

Naturräumlich gehört das Plangebiet zur Untereinheit 70204 Bungsberggebiet an der Grenze zur Untereinheit 70205 Oldenburger Graben in der Obereinheit 702b Ostholsteinisches Hügel- und Seenland, die wiederum Teil der der Haupteinheit Schleswig-Holsteinisches Hügelland ist. Charakteristisch für das „Ostholsteinische Hügel- und Seenland“ sind neben den leichten Hügeln des Baltischen Landrückens viele kleine Seen und die Förden, die durch die Jungmoränen der Weichseleiszeit geprägt wurden. Die höchste Erhebung des Landes ist der Bungsberg mit einer Höhe von 167 mNN. Dieser liegt nordwestlich des Planungsgebietes. Die potenziell natürliche Vegetation besteht im Wesentlichen aus Waldmeister-Buchenwäldern, in Gewässernähe aus Erlen-Eschenwäldern bzw. Erlenbruchwald.

In § 1 BNatSchG sind die Kriterien Eigenart, Vielfalt und Schönheit von Natur und Landschaft als Ziele verankert, die einer Erfassung und Bewertung der Landschaft zugrunde gelegt werden. Das in § 1 BNatSchG ebenfalls genannte Kriterium Erholungswert wird im Kapitel Schutzgut Mensch thematisiert.

Die Eigenart der Landschaftsraum ist vor allem durch die großflächige ackerbauliche Nutzung des Raumes als anthropogene Nutzung überformt. Hingegen tragen landschaftstypischen Elemente wie Gehölzreihen, Knicks und Sölle zur Stärkung der Ei-

genart bei. Vorbelastungen durch technische Einrichtungen im Umfeld des Plangebietes ergeben sich durch die Freileitung östlich von Hobstin und die Landesstraßen L 57 im Norden und L 216 im Südwesten. Auch die Windparks entlang der A 1 in Schashagen und Lensahn wirken in das Plangebiet hinein.

Hinsichtlich der Vielfalt der Landschaft stellt die landwirtschaftliche Nutzung eine dominierende Komponente dar, jedoch weist die Landschaft auch abwechslungsreiche Nutzungsstrukturen der Offenland- und Waldbereiche auf. Neben den Waldflächen zählen dazu insbesondere Knicks, Sölle und die Kniphagener Au. Die Landschaft besitzt im Vergleich zu anderen schleswig-holsteinischen Landschaften eine hohe Reliefenergie. Das Kriterium Schönheit ist einem stark subjektiven Empfinden unterworfen und lässt sich kaum objektiv operationalisieren. Es ist zumeist ein Ergebnis aus dem Zusammenwirken von Eigenart und Vielfalt. Hinzu kommt noch der Aspekt der Naturnähe. Diese wird durch die ausgeräumten Ackerflächen beeinträchtigt. Auch die bei den Waldflächen handelt es sich überwiegend um nicht naturnahe Bestände. Hingegen tragen die kleinteiligen Gehölzflächen und die geringe Überbauung der Landschaft dazu bei, den Eindruck der Naturnähe zu unterstützen.

Sichtverschattende Elemente stellen insbesondere die Waldflächen im Westen (Glinde und Kniphagener Holz), im Norden (Kukuk, Mönchbusch, Großes Holz) und im Nordosten (Hollergraben) dar. Auch die Ortslage Altenkrempe-Stolpe befindet sich durch die umgebenden Waldflächen in einem sichtverschatteten Bereich.

Aufgrund der z. T. ausgeräumten und durch anthropogene Nutzungen (insbesondere Landwirtschaft) überformten Landschaft sowie den Vorbelastungen auf der einen Seite und der hohen Reliefenergie und der kleinteiligen Gehölzstrukturen auf der anderen Seite ist die Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft als mittel einzustufen. Als Entgegenkommen zu der Einschätzung durch die Untere Naturschutzbehörde und um der Landschaft definitiv ausreichend zu würdigen, wird ein höherer Landschaftsbildwert (mittel bis hoch) bei der Berechnung der Kompensation für die Beeinträchtigung der Landschaft angesetzt. Der Faktor wird freiwillig von den fachlich begründeten 2,2 auf 2,7 erhöht.

### Auswirkungen

Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft entstehen vor allem anlagenbedingt. Die Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils max. 150 m sind weithin in der Landschaft sichtbar. Die rotierende Bewegung der Rotorblätter verstärkt die Wahrnehmung der WEA in der Landschaft.

Aufgrund der Gesamthöhe von über 100 m ergibt sich das Erfordernis einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Die Ausführung der Kennzeichnung ist im bundesimmissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren festzulegen. Als Erschließungsmaßnahmen werden dauerhaft Wege und Stellflächen erforderlich. Die sonstigen baubedingten Stellflächen werden nach Abschluss der Bauarbeiten zurückgebaut.

Die baubedingten Beeinträchtigungen ergeben sich zum einen aus den Baukränen, die nach Abschluss der Bauarbeiten wieder entfernt werden und zum anderen aus der Errichtung der Windenergieanlagen, die dann in die anlagenbedingten Auswir-

kungen übergehen. Durch die geschlossenen Waldflächen sowie die hohe Reliefenergie entstehen große sichtverschattete Bereiche. Insgesamt sind im Generellen bei Windenergieanlagen mittlere bis hohe Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

Das Kompensationserfordernis ist auf Grundlage der konkreten Anlagenplanung im nachfolgenden bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß Erlass 2012 "Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen" des Ministeriums für Energie- und Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vorzunehmen. Der darin anzusetzende Landschaftsbildwert wird über die oben beschriebene, tatsächliche Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaft hinaus als mittel bis hoch (Faktor 2,7) eingestuft

#### **6.2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die verfügbaren faunistischen Daten zum Plangebiet und dem weiteren Umkreis wurden aus der Artdatenbank des LLUR (Stand Januar 2013) zu Grund gelegt. Zur Einschätzung von möglichen Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Vogelschlagrisiko bzw. Verdrängungsrisiko aus Nahrungs- und Brutbereichen) wurden u.a. die „Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieanlagen in Schleswig-Holstein“ (LANU 2008) herangezogen. Hierzu wurden im Bereich Kniphagen alle im Umkreis von 6 km um den geplanten Standort der WEA vorkommenden relevanten Brutvogelarten berücksichtigt.

Parallel wurden von Juni 2012 bis November 2012 sowie von Februar bis Juli 2013 örtliche Erfassungen / Kartierungen zu den Vogelbeständen innerhalb des Planungsraums für den Eignungsbereich in Kniphagen durchgeführt. Mit den Erfassungen wird das lokale Vorkommen der Brut-, Zug- und Rastvogelarten festgestellt und dokumentiert. Fledermauserfassungen der lokalen Population werden aktuell im Juni und Juli 2013 durchgeführt. Für das Plangebiet und die angrenzenden Flächen wurde im Juni 2012 eine Biototypenkartierung (nach Ökokontoverordnung – Bewertungsverfahren zur Anrechnung einer Maßnahme aus dem Ökokonto, ÖkokontoVO, 2008) durchgeführt.

##### ▪ **Tiere**

###### Zustandsbeschreibung und Bewertung

Innerhalb des Plangebietes und seinem unmittelbaren Umfeld sind folgende für das Schutzgut Tiere bedeutende Verbund- und Habitatelemente vorhanden:

- Bolandsau und die Kniphagener Au als Verbundachsen des Biotopverbundsystems
- Teilbereich der wegebegleitenden Allee östlich des Gutes Kniphagen („Landschaftsplan Schönwalde a.B.“ als Naturdenkmal nach § 17 LNatSchG).
- mehrere Knicks (gesetzlich geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG)

Im Plangebiet selbst finden sich ansonsten keine Schutzgebietsausweisungen bzw. geschützte Teile von Natur und Landschaft.

Der Bereich nordöstlich des Gutshofs Kniphagen bietet entsprechend der Dominanz von großflächigen Ackerfluren vor allem bodenbrütenden Vogelarten, insbesondere der Feldlerche, geeignete Lebensräume. Das Rebhuhn wurde vereinzelt nahe des Gutshofes beobachtet. Für die Wachtel besteht in 2013 Brutverdacht. Des Weiteren werden die Knicks und kleineren Feldgehölzen z.B. von Goldammer, Gelbspötter, Sprosser, Mönchs-, Garten- und Klappergrasmücke, Feldsperling und Ringeltauben als Bruthabitate genutzt.

Im Rahmen der in 2012 und 2013 durchgeführten örtlichen Bestandsaufnahmen wurden folgende relevante Vogelarten als Nahrungsgäste oder überfliegende Individuen festgestellt: Baumfalke, Turmfalke, Rohrweihe, Kornweihe, Rotmilan, Seeadler, Wespenbussard, Habicht, Mäusebussard, Uhu, Schwarzstorch, Graureiher, Großer Brachvogel, Kanadagans sowie Mehl- und Rauchschnalben, Ringeltauben und Rabenkrähen. Eine zusätzliche Bedeutung als Leitlinie kommt der Kniphagener Au zu, die das Plangebiet im Westen begrenzt und außerhalb der Fläche für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung Windenergienutzung verläuft.

Aus den aktuellen Fundortdaten des Artkatasters des LLUR sind im weiteren Umfeld des Plangebietes Brutplätze von Uhu, Seeadler, Rotmilan und Schwarzstorch bekannt, die auf Grund ihrer großen Aktionsradien Beeinträchtigungen durch die Planungen erfahren könnten und somit von Bedeutung sind.

Das Vorkommen verschiedener Fledermausarten ist auf Grund der vorhandenen Gehölzstrukturen innerhalb und randlich des Plangebietes gegeben. Diese Strukturen können als Leitlinien auf den Transferflügen zwischen Quartier und Jagdhabitat genutzt werden oder die Funktion eines Jagdhabitates übernehmen. Quartiere innerhalb des Plangebietes sind auf Grund der Altersstruktur der überwiegenden Gehölzstrukturen und Raumausstattung sind derzeit auszuschließen.

Im näheren oder weiteren Umfeld sind potenziell geeignete Habitate vorhanden. Hierzu zählen z.B. Gebäudeteile von Gut Kniphagen, Altholzbestände der umgebenden Wälder und Feldgehölze sowie Fledermauskästen in Lindenreihen entlang der L 57. Aus der weiteren Umgebung liegen z. B. Wochenstubennachweise wie in Kasseedorf (Schießsportzentrum) vor. Hier wurden Teich-, Zwerg-, Mücken- und Rauhaufledermaus sowie der Große Abendsegler nachgewiesen. Gemäß Artkataster des LLUR wurden weitere Arten wie Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Franzenfledermaus im weiteren Umfeld bestätigt. Zum Teil sind neben Sommerquartieren auch Überwinterungsquartiere bekannt.

Auf Grund der Biotopausstattung des Plangebietes können zudem Amphibienarten im Bereich der Bachauen, Gräben und der z.T. temporär Wasser führenden Sölle erwartet werden.

Hohe Empfindlichkeiten gegenüber den Projektwirkungen von Windkraftanlagen bestehen für bestimmte Vogelarten wie Großraumvogelarten (z.B. Rotmilan, Seeadler, Uhu, Schwarzstorch, Weißstorch, Kranich), ziehende Vogelarten und Fledermäuse.

#### Auswirkungen

Baubedingt können durch die Anlage von temporären und dauerhaften Baustraßen und Arbeitsflächen Habitatflächen für bodenbrütende Vogelarten in Anspruch ge-

nommen werden. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Arbeitsflächen in der Regel zurückgebaut und entsprechend ihrer ursprünglichen Nutzung rekultiviert, so dass Habitatverluste nur temporär und damit geringfügig einzustufen sind. Auf Grund von Störfwirkungen, hervorgerufen durch Lärm und visuelle Reize, können insbesondere Brutvögel betroffen sein. Eine nachteilig erhebliche Beeinträchtigung von Arten kann in der Bauphase durch geeignete Maßnahmen der Vermeidung bzw. Verminderung sicher ausgeschlossen werden.

Anlagenbedingt kommt es zu einer dauerhaften Beseitigung der Vegetation auf der Fläche der einzelnen WEA-Aufstandsflächen (u.a. Fundamente) sowie der benötigten Zufahrtswege (hier insgesamt ca. 2 ha). Das Plangebiet ist durch ackerbaulich genutzte Flächen geprägt. Daneben gibt es einen Bereich einer jüngeren Aufforstung aus Laubwaldarten. Dieser Bereich wird im Rahmen einer Waldumwandlung verlagert und südwestlich des Plangebietes wiederhergestellt, um potentielle Risiken zu minimieren. Ein gleichartiger funktionaler Lebensraum wird kurzfristig entstehen und sichergestellt.

Aus faunistischer und artenschutzrechtlicher Sicht sind keine wertvollen Fortpflanzungshabitate für gefährdete und/oder streng geschützte Vogelarten durch die geplante Waldverlagerung (durch Umwandlung) betroffen. Ein Vorkommen von Ruhe- und Fortpflanzungshabitaten für Fledermäuse sind auf Grund der Altersstruktur der Gehölze nicht gegeben.

In Anbetracht der vergleichsweise geringen Flächenverluste im Bereich der Ackerfluren ist der Habitatverlust für ggfs. bodenbrütende Vogelarten als geringfügig einzustufen.

Durch den Betrieb beabsichtigter WEA bestehen dem Grunde nach generell erhöhte Gefährdungen durch Kollision für Fledermäuse und bestimmte Vogelarten, insbesondere wenn regelmäßig frequentierte Flugrouten während der Fortpflanzungs- und Zugzeiten innerhalb von geplanten Anlagenstandorten bestehen.

Das Plangebiet im Raum Kniphagen befindet sich nach Angaben und Erkenntnisse der Fachbehörden nicht innerhalb bedeutender Vogelzuglinien sowie nicht innerhalb oder randlich bedeutsamer Brut- und Nahrungshabitate. Die bisherigen örtlichen Erfassungen bestätigen diese Erkenntnis. Auswirkungen sind diesbezüglich nicht zu erwarten.

#### Artenschutzrechtliche Betrachtung der einzelnen planungsrelevanten Arten

Nachstehend wird für die im Besonderen zu beachtenden Tierarten (Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben) dargelegt, ob *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG* ausgelöst werden und welche Minimierungsmaßnahmen getroffen werden können, um eine Auslösung zu vermeiden. Detaillierte Ausführungen zur Erfassung, dem Bestand, dem Konfliktpotenzial und den Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind artspezifisch in dem beiliegenden Fachgutachten gesonderten avifaunistischen Untersuchung und artenschutzfachlichen Betrachtung zur 17. Änderung des FNP in der Gemeinde Schönwalde a. B. enthalten.

#### Mäusebussard

Im Bereich der geplanten WEA-Fläche sowie im weiteren Umfeld wurde der Mäusebussard als häufigste Art mit Flugbewegungen registriert. Er brütet in den umgebenden Waldbereichen mit mehreren Paaren. Die benachbarten und näher gelegenen Horststandorte befinden sich z.B. in den Waldgebieten Hollergraben, Rauher Berg sowie in Glinde und dem Kniphagener Holz.

Da weder Brutplätze, noch Hauptnahrungsgebiete durch die WEA-Planungen (Maststandorte, Zuwegungen) betroffen sind sowie Störungen auszuschließen sind, wird das Konfliktpotenzial für den Mäusebussard diesbezüglich als gering eingestuft. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos kann bei dieser häufigen überall verbreiteten Art generell ausgeschlossen werden.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind nicht einschlägig.*

#### Rotmilan

Nach älteren Angaben des LLUR kommen drei Brutreviere des Rotmilans nordöstlich (3,6 km), südlich (3,9 km) und südöstlich (5,9 km) der geplanten WEA-Standorte bei Kniphagen vor (LLUR 2011).

Einer dieser Brutplätze des Rotmilans wurden im Jahr 2012 in einem Feldgehölz zwischen dem Rauhen Berg und der Ortslage Nienrade bestätigt. Nach neuen Beobachtungen im Frühjahr 2013 wurde der Rotmilan-Horst nahe des Rauhen Berges jedoch von einem Kolkraben-Paar besetzt, so dass keine Brut begonnen werden konnte. Eine Umsiedlung des Paares innerhalb der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Feldgehölze und Waldränder konnte bis Ende Mai 2013 nicht festgestellt werden.

Bekannte und häufig genutzte Nahrungsgebiete des Rotmilans sind die Niederung der Kremper Au bei Altenkrempe, aber auch reich strukturierte Landschaften mit höherem Grünlandanteil wie z.B. bei Kassau und Vogelsang sowie im Umfeld von Stillgewässern wie z.B. Schloss Güldenstein. Im Rahmen der Horstkartierungen wurden Einzelindividuen und Paare in diesen Räumen beobachtet. Während der Nahrungssuche wurden auch Getreidefelder aufgesucht.

Da Rotmilane je nach Nahrungsangebot zwischen verschiedenen Teilbereichen der Agrarlandschaften wechseln, ist durch den geplanten Windpark in Kniphagen nicht mit erheblichen Verkleinerungen der zur Verfügung stehenden Nahrungsflächen sowie auf Grund der großen Entfernung zum Neststandort nicht mit direkten Beeinträchtigungen oder Störungen durch den Bau und Betrieb der WEA zu rechnen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 2 und 3 sind nicht einschlägig.*

Die Kernflächen (Aufstellungsbereich möglicher WEA) werden häufiger zur Nahrungssuche durchquert. Damit verbleibt auf Grund der Erhebungen ein Konfliktpoten-



zial hinsichtlich der Kollisionsgefahr auf den Flugrouten, so dass das Kollisionsrisiko durch geeignete Maßnahmen abgesenkt werden sollte. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos wurde nicht ermittelt.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1 sind unter Maßgabe von Schutzmaßnahmen nicht einschlägig.*

#### Turmfalke

Als häufig beobachtete Art wurde der Turmfalke mit Flugbewegungen randlich und innerhalb des WEA-Gebietes registriert. Da weder Brutplätze, noch Hauptnahrungsgebiete durch die Planungen betroffen sind und Störungen während der Bau- und Betriebsphase nicht erheblich und damit nicht populationsrelevant sind, wird das Konfliktpotenzial für den Turmfalken diesbezüglich als gering eingestuft.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 2 und 3 sind nicht einschlägig.*

Die Kernflächen (Aufstellungsbereich möglicher WEA) mit den landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zur Nahrungssuche durchquert. Eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos kann bei dieser häufigen Art jedoch generell ausgeschlossen werden. Der Turmfalke wurde entsprechend nicht in die Liste der windkraftempfindlichen Vogelarten aufgenommen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1 sind nicht einschlägig.*

#### Kornweihe

Die Kornweihe wurde als Nahrungsgast wenige Male im Untersuchungsgebiet beobachtet. Das Konfliktpotenzial wird somit insgesamt als gering eingestuft. Ein Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten kann ebenso ausgeschlossen werden, wie mögliche Störungen durch Einwirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten WEA-Anlagen. Ein erhöhtes Tötungsrisiko liegt für die Kornweihe nicht vor, da das geplante WEA-Gebiet nicht zu einem Hauptnahrungshabitat gehört und sich nicht innerhalb eines regelmäßig genutzten Flugkorridors befindet.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind somit nicht einschlägig.*

#### Rohrweihe

Drei bekannte Brutreviere befinden sich westlich (6 km und 4,4 km) im Bereich Kasseedorf und nordöstlich (4,5 km) im Bereich Schloß Güldenstein in großer Entfernung zu den geplanten WEA (LLUR 2011). Weitere Hinweise liegen aus dem Raum Marxdorf vor (vgl. Gutachten zum WEA-Park Altenkrempe, 2012). Die Rohrweihe wurde in Einzelexemplaren an den Untersuchungstagen vereinzelt bis regelmäßig auf niedrigen Nahrungsflügen im Plangebiet beobachtet. Da weder Brutplätze, Hauptnahrungsgebiete, noch Hauptflugrouten durch die Planungen betroffen sind,

wird das Konfliktpotenzial für die Rohrweihe als gering bis mittel eingestuft. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist auf Grundlage der Beobachtungen nicht abzuleiten.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind nicht einschlägig.*

#### Baumfalke

Der Baumfalke brütet im Umfeld des Plangebietes randlich außerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches von 1 km. Einzelne Flugbewegungen konnten im Plangebiet beobachtet werden. Da weder Brutplätze, Hauptnahrungsgebiete, noch Flugrouten durch die Planungen betroffen sind, besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Baumfalken.

Falls der Brutplatz im Hollergraben zukünftig bestätigt werden sollte, sind Schutzmaßnahmen zu beachten, um eine erhebliche Störung mit Auswirkung auf den Fortpflanzungserfolg der sehr empfindlichen Art zu vermeiden.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind unter Beachtung von Schutzmaßnahmen nicht einschlägig.*

#### Wespenbussard

Für das Untersuchungsjahr 2012 wurden zwei Reviere des Wespenbussards im Hollergraben und Rauhen Berg im Rahmen ornithologischen Untersuchungen für den geplanten Windpark in Hobstin (siehe KOOP 2012) festgestellt. Weitere Brutgebiete werden im Kniphagern Holz/Glinde vermutet. Diese liegen in einer Entfernung von ca. 1 bis 3 km zu den geplanten Standorten von Kniphagen. Da weder Brutplätze, Hauptnahrungsgebiete, noch Hauptflugrouten zum Nahrungshabitat und während der Vogelzugzeiten durch die Planungen betroffen sind, wird das Konfliktpotenzial für den Wespenbussard als gering eingestuft. Ein erhöhtes Schlagrisiko kann auf Grund der wenigen Beobachtungen und des Verhaltens im Plangebiet ausgeschlossen werden.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind nicht einschlägig.*

#### Seeadler

Die bereits seit vielen Jahren bekannten Brutvorkommen liegen in etwa 3 km Entfernung innerhalb größerer Waldgebiete im Norden (Löhrsdorfer Forst) sowie im Südwesten (Steinklippen östlich von Kasseedorf) der geplanten WEA in Kniphagen. Die beobachteten Flugrouten Richtung Süden liegen überwiegend östlich der geplanten WEA-Standorte. Zudem wurden querverlaufende Flugrouten im Norden der Planungen festgestellt. Die bekannten und aktuell besetzten Brutplätze innerhalb der beschriebenen Waldflächen sowie Jagdreviere werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen und befinden sich randlich außerhalb bzw. innerhalb der potenziellen Beeinträchtigungszonen. Im näheren Umfeld der geplanten WEA-Standorte befinden sich keine geeigneten Stillgewässer. Wichtige Nahrungsgebiete

stellen insbesondere die größeren Stillgewässer im Norden und Westen sowie das Binnengewässer im Süden weit außerhalb des Plangebietes dar. Mögliche Störungen durch Lärm- und Lichtemissionen während des Betriebs sind auf Grund der Entfernung zu den bekannten Horststandorten von ca. 3 km auszuschließen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 2 und 3 sind somit nicht einschlägig.*

Zur vorsorglichen Vermeidung von möglichen Kollisionen wurde mit der Vogelschutzwarte für die Wintermonate 2012/2013, in denen noch Erfassungen durchzuführen sind, Abschaltalgorithmen festgelegt. Nach Vorliegen der Ergebnisse werden diese in Abstimmung mit der Vogelschutzwarte für den weiteren Betrieb festgelegt.

#### Schwarzstorch

Da der Schwarzstorch insbesondere im Bereich von Feuchtwäldern und entlang von Fließgewässern nach Nahrung sucht und nicht in der offenen Ackerlandschaft, ist der Bereich des geplanten Windparks als Nahrungsbereich als wenig bedeutsam einzustufen. Vielmehr sind die in den umliegenden Wäldern vorhandenen Bachauen und Feuchtwiesen für den Schwarzstorch von Bedeutung. Der aktuell in 2013 wieder besetzte Brutplatz im Bereich Rauher Berg sowie wichtige Nahrungshabitate werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Der Brutplatz liegt randlich innerhalb der potenziellen Beeinträchtigungsbereiche. Störungen durch den Betrieb der Anlagen sind auf Grund der großen Entfernung zum aktuell besetzten Horstbaum auszuschließen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 2 und 3 sind somit nach derzeitiger Einschätzung nicht einschlägig.*

Es befinden sich zudem keine häufig oder regelmäßig genutzten Flugrouten zu den Nahrungsbereichen vom Schwarzstorch im Bereich der WEA-Standorte in Kniphagen. Dies deckt sich mit den Angaben lokaler Ornithologen. Eine Erhöhung des allgemeinen Tötungsrisikos ist nachzeitigem Kenntnisstand somit auszuschließen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1 nicht einschlägig.*

#### Weißstorch

Der Weißstorch wurde einmalig überfliegend im Plangebiet beobachtet. Da der Weißstorch insbesondere im Bereich von Feuchtwiesen und artenreichen Wiesen nach Nahrung sucht und nicht in der offenen Ackerlandschaft, ist der Bereich des geplanten Windparks als Nahrungsbereich als wenig bedeutsam einzustufen. Vielmehr sind die größeren Verlandungszonen an Stillgewässern und Niederungen z.B. in der Kremper Au von Bedeutung. Eine Erhöhung des allgemeinen Tötungsrisikos ist somit auszuschließen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind somit nicht einschlägig.*

#### Kranich

Die bislang bekannten Brutplätze, aber auch wichtige Nahrungshabitate werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Störungen durch den Bau und Betrieb der Anlagen sind auf Grund der großen Entfernung zu dem nächstgelegenen Brutrevier auszuschließen. Der östlichste WEA-Standort ist ca. 1 km von den nächsten Brutplätzen im Hollergraben entfernt, so dass der potenzielle Beeinträchtigungsbereich eingehalten wird.

Es ist insgesamt festzustellen, dass sich keine häufig oder regelmäßig genutzten Flugrouten zu den Nahrungsbereichen im Bereich der WEA-Standorte in Kniphagen befinden. Eine Erhöhung des allgemeinen Tötungsrisikos ist nach derzeitigem Kenntnisstand somit auszuschließen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind nicht einschlägig.*

#### Uhu

Der Uhu wurde während der Untersuchungsperiode 2012 nicht im engeren Untersuchungsgebiet angetroffen. Indirekte Hinweise auf ein Vorkommen im südöstlichen Plangebiet konnten im Herbst 2012 über Gewöllefunde erbracht werden.

Im Frühjahr 2013 wurde auf einem neuen Kunsthorst für den Schwarzstorch im Kniphagener Holz ein brütendes Uhu-Weibchen entdeckt. Dieser Brutplatz ist ca. 1,5 km von dem südwestlichsten Anlagenstandort entfernt.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch die Lage in einem Haupt-Flugkorridor kann somit ausgeschlossen werden. Störungen während der Bauphase und durch den Betrieb der Anlagen sind auf Grund der größeren Entfernung zum Brutplatz als geringfügig einzustufen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Satz 1, 2 und 3 sind nicht einschlägig.*

#### Wachtel

Die Wachtel wurde zur Brutzeit in mehreren Exemplaren innerhalb des Plangebietes festgestellt. Ein Verlust von Fortpflanzungsstätten, Störungen während der Brutphase sowie ein Verlust von Nestern und Gelegen während der Bauphase sind nicht völlig auszuschließen. Da die Art zu den Invasionsarten zählt, die zu unterschiedlichen Brutbeständen in einem Raum führen können, ist das Ausmaß eines Funktionsverlustes stark von dem jeweiligen Reproduktionsjahr abhängig.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 sind ohne Schutzmaßnahmen möglich.*

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind Bauzeitenregelungen vorgesehen. Im Rahmen des geplanten Ökokontos im Bereich Kniphagen sind außerhalb der WEA-Standorte extensiv genutzte Wiesen und Brachflächen geplant, die einen dauerhaften Funktionsverlust des Lebensraumes im geplanten WEA-Gebiet kompensieren können.

#### Feldlerche

Die Feldlerche ist flächendeckend und häufig im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt worden. Ein Habitatverlust und populationsrelevante Störungen während der Betriebsphase der geplanten WEA sind für die Feldlerche auszuschließen. Eine Tötung von adulten Individuen während der Betriebsphase auf Grund des in großen Höhen sowie Verluste von Nestern und Gelegen während der Erschließungs- und Bauarbeiten sind nicht gänzlich auszuschließen.

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1 und 3 sind ohne Schutzmaßnahmen möglich.*

Bei unvermeidbaren Eingriffen in die Habitatstrukturen (Fortpflanzungsstätte) einer Art wird die Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG wirksam. Ein Verlust von Individuen wird hingenommen, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Hierfür sind geeignete Maßnahmen im Rahmen des Ökokontos Kniphagen vorgesehen. Für den Verlust von Nestern und Individuen während der Bauphase sind Bauzeitenregelungen vorgesehen.

#### Rast- und Zugvogelarten

Das Plangebiet Kniphagen befindet sich außerhalb der bekannten Bereiche, die durch Hauptvogelzuggeschehen und große Rastvogelvorkommen gekennzeichnet sind. Nach Angaben der Vogelschutzwarte im LLUR (Termin 05.06.2012) sind keine erheblichen Konflikte bezüglich der Herbst- und Wintervogelbestände und deren Rast- und Zugverhalten im Bereich von Kniphagen zu erwarten.

### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kollisionsrelevanter Vogelarten**

Zur Verminderung des Kollisionsrisikos während der Nahrungsflüge trägt für viele der genannten Vogelarten zum einen die Beschaffenheit der Vegetationsflächen im Bereich der Anlagen sowie im weiteren Umfeld, zum anderen die Höhe der Anlage wirksam bei.

Flächen mit günstigem Nahrungsangebot sollten sich nicht auf den unmittelbaren Bereich um die WEA-Standorte konzentrieren. Dies wird zum einen durch die landwirt-

schaftliche Nutzungsform und die Gestaltung der Mastfüße beachtet. Im Rahmen der Planung von Ökokonto-Flächen im Raum Gut Kniphagen sind zudem attraktive Nahungshabitate wie z.B. extensiv genutzte Wiesenflächen und Feuchtwiesen außerhalb der WEA-Standorte geplant, die dazu beitragen, ein Durchqueren der wenig attraktiven WEA-Flächen oder ein längerer Aufenthalt zwischen den WEA-Standorten weitgehend zu vermeiden.

Dem Stand der Technik entsprechend sind Anlagen mit einer Gesamthöhe von 150 m Höhe zu erwarten. Die Höhe der Rotorblätter trägt zu einer Minimierung des Kollisionsrisikos z.B. des Rotmilans und der Weihen-Arten bei.

Die Flächen mit den geplanten WEA-Standorten sollen möglichst außerhalb der Brut- und Aufzuchtphase der beobachteten Greifvogelarten und somit erst im Spätherbst zu ernten oder umzubrechen. In dieser Zeit sind viele der Arten in die Überwinterungsgebiete abgezogen. Entsprechend ist im Frühjahr für eine schnelle Begrünung der Flächen zu sorgen, um frühzeitig eine dichte und hohe Vegetationsdecke zu erhalten, die die Attraktivität möglichst weit absenkt.

Des Weiteren wird empfohlen, bei starken Nebellagen mit Sichtweiten unter 100 m die Anlagen temporär während des Tages vorsorglich abzustellen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kann für die oben dargelegten Vogelarten festgehalten werden, dass eine signifikante Erhöhung des Schlagrisikos ausgeschlossen oder das Risiko abgesenkt werden kann. Durch fortgesetzte örtliche Erfassungen und Beobachtungen hinsichtlich möglicher bedeutsamer Flugrouten des Seeadler in den Wintermonaten werden diese Ergebnisse zusätzlich gesichert. Spezifische Maßnahmen sind – sofern angezeigt - nach Erfordernis in den nachfolgenden Planverfahren festzulegen.

### Fledermausarten

Im Rahmen einer Worst-case-Analyse muß zunächst davon ausgegangen werden, dass für die Fledermäuse Verbotstatbestände erfüllt werden können. Nach Analyse der potenziellen Vorkommen im Untersuchungsgebiet bestehen bekanntermaßen erhöhte Risiken für die im Raum vorkommenden Arten Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Teichfledermaus und Zwergfledermaus.

Nähere Aussagen zur Erheblichkeit und zu signifikant erhöhten Risiken können nur nach einer den Vorgaben laut LANU (2008) entsprechenden Erfassung der Fledermausaktivität im Raum und der Lage von Quartieren und Jagdhabitaten sowie Flugrouten im Gebiet getroffen werden. Die Erhebungen zur lokalen Population wurden im Juni 2013 gestartet und dauern bis Juli 2013 an.

Zur Vermeidung möglicher Verbotstatbestände für lokale Fledermausvorkommen

während der Fortplanzungszeit sind folgende Maßnahmen vorsorglich erforderlich:

Falls signifikante Flugaktivitäten kollisionsträchtiger Fledermausarten (Zwerg- / Raufledermaus, Arten der Gattung Nyctalus) in kritischen Höhen festgestellt werden sollten, werden ggf. Betriebsbeschränkungen nach dem aktuellen Stand des Wissens (BRINKMANN et al. 2011) sowie den ermittelten Ergebnissen zur Phänologie des Artenspektrums erforderlich. Dabei kommen im Wesentlichen die Parameter Windgeschwindigkeit (m/s) und Temperatur (°C) zum Tragen. Die genannten Parameter kommen nur in niederschlagsfreien Nächten zur Anwendung. Die Phase der Abschaltung gilt für den nächtlichen Zeitraum zwischen Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang. Der relevante Zeitraum liegt zwischen den Monaten Mai und August.

- Parameter Windgeschwindigkeit: Anlagenstopp bei Windgeschwindigkeiten < 5,6 m/s.
- Parameter Temperatur: Anlagenstopp bei Temperaturen > 15°C (BLG 2009).
- Parameter Luftfeuchtigkeit: Anlagenstopp in niederschlagsfreien Nächten (Luftfeuchtigkeit < 86 %) im vorgeschlagenen Zeitraum. Ein Betrieb kann bei Regenereignissen erfolgen.

Eine Anpassung der Minimierungsmaßnahmen sollte für die ersten beiden Betriebsjahre auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse erfolgen.

Zur Erfassung der ziehenden Fledermausarten im Spätsommern und Herbst 2013 wurde ein Gondelmonitoring mit den Fachbehörden als zielführende und gut geeignete Methode festgelegt.

Potenzielle Verbotstatbestände für Fledermausarten während der Zugzeiten können gemäß eines vorliegenden und unten zitierten Empfehlungsschreibens des LLUR vom April 2013 vermieden oder vermindert werden. Hierzu wird das nachfolgende empfohlene Vorgehen umgesetzt:

**„Empfohlene Formulierung für immissionsschutzrechtliche Genehmigung, wenn aufgrund von Fledermausuntersuchungen eine Abschaltung erforderlich ist:**

„Die Windkraftanlage ist im Zeitraum vom 1. Juni bis zum 30. September in der Zeit von 1 Stunde vor Sonnenuntergang bis 1 Stunde nach Sonnenaufgang bei folgenden Witterungsbedingungen abzuschalten: Windgeschwindigkeit in Gondelhöhe unterhalb von 6 m/s, Lufttemperatur höher 10° C, Niederschlagsfreiheit.“

Es besteht auch die begründete Möglichkeit, dass eine Beschränkung der Abstellzeiten auf bestimmte Nachtzeiten erfolgt. Dies kann erfolgen soweit sich besondere Ak-

tivitätsgipfel zu bestimmten Nachtzeiten nachweisen lassen, die mit dem Lebensrhythmus bestimmter Fledermausarten übereinstimmen.

Bewertung: Erforderlich ist eine Abschaltung dann, wenn ein tägliches Höhenmonitoring in der Zeit vom 1.Juni bis zum 30.September durchgeführt worden ist und hohe oder sehr hohe Aktivitäten festgestellt wurden.

Für das Monitoring ist ein hochempfindliches Elektret-Mikrofon auf dem Dach der Gondel zu installieren (windabgewandt, also nach hinten von den Rotoren weg zeigend). Das Gerät sollte eine solche Empfindlichkeit aufweisen, dass Abendsegler bis in eine Entfernung von 70m und Rauhauffledermäuse in einer Entfernung 30-40m erfasst werden können. Diese Kriterien erfüllt beispielsweise ein Avisoft Kowles FG. Die Daten sind nach Tagesaktivitäten sowie im Nachtverlauf in Minuten-Intervallen (present / absent) auszuwerten. Werden in diesem Untersuchungszeitraum in 3 Nächten die aufsummierten Aktivitätsereignisse pro Nacht von 30 überschritten, ist eine Abschaltung erforderlich.

Eine Abschaltung ist auch dann erforderlich, wenn innerhalb des Untersuchungszeitraumes eine Aktivität von mehr als 100 in einer Untersuchungsnacht erreicht wird. Nach Inbetriebnahme der Windenergieanlage können im Rahmen eines Monitoring in der Zeit vom 1.Juni bis zum 30.September die Aktivitäten überprüft werden. Der Abschaltalgorithmus kann ergebnisentsprechend angepasst werden. Sollte in einem Untersuchungsgebiet neben oder statt migrierender Fledermäuse lokale Fledermausvorkommen betroffen sein, sind die Abschaltzeiträume an die Anwesenheitszeiten der lokalen Vorkommen anzupassen. Hierfür haben wir bisher keine gesonderte Bewertungsvoraussetzung formuliert.

Begründung: Ein Abstellen der Windenergieanlagen ist dann erforderlich, wenn von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch die Windenergieanlage auszugehen ist. Von einer systematischen Gefährdung ist auszugehen, wenn erhöhte Fledermausaktivitäten festgestellt werden. Das können sehr hohe Aktivitäten an einzelnen Untersuchungstagen oder regelmäßige bedeutende Fledermausaktivitäten sein. Solche können sowohl der lokalen Fledermauspopulation oder aber migrierenden Fledermäusen zuzuordnen sein. Erhöhte Aktivitäten sind in essentiellen Jagdgebieten, auf Fledermausverbindungsweegen, Zugschwerpunktbereich oder im Bereich bedeutender Quartiere zu erwarten.

Unter Beachtung der genannten Vorgaben und den vorsorglich getroffenen Vermeidungsmaßnahmen sind insgesamt

=> *Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1, Nr. 1, 2 und 3 nicht einschlägig.*

## **Pflanzen**

### **Bestand und Bewertung**



Die heutige potenziell natürliche Vegetation für den Planungsraum besteht im Wesentlichen aus Waldmeister-Buchenwäldern, in Gewässernähe aus Erlen-Eschenwäldern oder Erlenbruchwald.

Das Plangebiet unterliegt zum überwiegenden Teil der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (vornehmlich Weizenanbau). Gegliedert wird die Landschaft durch die innerhalb der Ackerflächen gelegenen und temporär Wasser führenden Sölle. Diese sind zum Teil Gehölzbeständen oder weisen Ruderalfluren auf. Zudem wird der Betrachtungsraum durch einige wenige Gehölzreihen und kleinere Feldgehölze geprägt, wie z.B. Knicks aus Eichen, Bergahorn und Weißdorn (zugleich gesetzlich geschützte Biotope nach § 21 LNatSchG) sowie Ufergehölze aus Schwarzerlen und Eichen. Am Westrand des Plangebietes verläuft abschnittsweise die Kniphagener Au. Dieser kommt durch die bachbegleitenden Wälder eine erhöhte landschaftsökologische Bedeutung zu.

Vorbelastungen bestehen auf Grund der Intensivnutzung der großflächigen Ackererschläge, die zur besseren Nutzung im Bereich vernässter Böden drainiert werden. Landschaftsgliedernde Gehölze sind im Planungsraum unterrepräsentiert. Naturnahe Waldflächen fehlen vollständig.

Der Gewässerverlauf der Kniphagener Au und die Ausgestaltung der bachbegleitenden Wälder sind als naturnah einzustufen, lediglich einzelne nicht bodenständige Gehölze mindern die Naturnähe der begleitenden Ufergehölze. Die Empfindlichkeit von Biotoptypen gegenüber Verlust lässt sich grundsätzlich mittels der Kriterien Naturnähe, Artenvielfalt, Seltenheit und Wiederherstellbarkeit beurteilen.

Die im Plangebiet befindlichen großflächig vorhandenen und naturschutzfachlich geringwertigen Ackerflächen weisen entsprechend eine geringe Empfindlichkeit auf. Die jungen bis mittelalten Gehölzreihen sowie Grabenläufe sind als mittel empfindlich einzustufen. Hoch empfindliche Biotoptypen des Betrachtungsraumes stellen hingegen die naturnahen Gewässerläufe mit begleitenden Ufergehölzen sowie die weitgehend intakten Sölle und Knicks dar.

#### Auswirkungen

Durch die Anlage von temporären und dauerhaften Baustraßen und Stellflächen werden die Biotoptypen auf den jeweiligen Flächen beseitigt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird ein Teil der Stellflächen zurückgebaut und entsprechend ihrer ursprünglichen Nutzung rekultiviert.

Anlagenbedingt kommt es zu einer dauerhaften Beseitigung der Vegetation auf der Fläche der einzelnen WEA-Fundamente sowie den benötigten Zufahrtswegen. Die WEA werden voraussichtlich auf ackerbaulich genutzten Flächen stehen. Bei einer geplanten Erschließung über die Landesstraße L 57 im Norden des Plangebietes muss ein Teil eines Knicks in der Breite des Erschließungsweges dauerhaft beseitigt werden. Die Erschließungswege sind ansonsten auf Ackerflächen oder bestehenden Wegen zu realisieren.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aufgrund der geringen Empfindlichkeit der dauerhaft in Anspruch genommenen Ackerflächen und jungen Gehölzen sowie des insgesamt geringen Flächenverlustes sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf Pflanzen und die biologische Vielfalt zu

erwarten. Für den Verlust der jungen Aufforstungsflächen, die zur Einhaltung der im Windenergie-Erlass geforderten Mindestabstände zu Waldflächen (100 m + Rotorradius) notwendig ist, wird eine Waldumwandlung auf einer Fläche von 14.028 m<sup>2</sup> (Gemarkung Kniphagen, Flur 3, Flurstück 1) erforderlich. Hierfür ist eine Ersatzaufforstungsfläche (Eichen-Buchenwald) von 15.086 m<sup>2</sup> (Gemarkung Kniphagen, Flur 1, Flurstücke 7/8; 7/9; 9/4; 9/5; 11/4; 20/1; 34/10) vorgesehen. Ein entsprechender Waldumwandlungsantrag ist beim Staatlichen Forstamt Eutin eingereicht worden.

### **Biologische Vielfalt**

Pflanzen, Tiere, Pilze, Mikroorganismen stehen untereinander und auch mit den Umweltmedien wie z.B. Boden und Wasser in differenzierten Wechselwirkungen und Abhängigkeiten. Diese Vielfalt des Lebens, die biologische Vielfalt oder kurz: Biodiversität, ist die Variabilität lebender Organismen und der ökologischen Komplexe zu denen sie gehören (BFN). Sie umfasst die folgenden drei Ebenen:

#### *A) Vielfalt an Ökosysteme bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften*

Die Ökosystemvielfalt lässt sich über die Vielfalt der Nutzungs- und Biotoptypen, die die kleinsten Einheiten eines Ökosystems mit einheitlichen Standortbedingungen darstellen, beschreiben. Die durch Gewässer / Gräben und Gehölze wenig strukturierten und von zumeist Landwirtschaftsflächen dominierten Biotope wurden bereits benannt.

#### *B) Artenvielfalt*

Die Artenvielfalt lässt sich durch die Anzahl der Pflanzen- und Tierarten in einem bestimmten Raum darstellen. Trotz fehlender Schutzgebiete (NSG, Natura2000) innerhalb des Plangebietes und seines Umfeldes lassen sich nach den bisherigen Erkenntnissen neben Allerweltsarten auch Vorkommen von gefährdeten und streng geschützten Tierarten sowie speziell angepassten Tier- und Pflanzenarten (potenziell) feststellen. Die seltenen Tierarten nutzen den Raum überwiegend als Nahrungshabitate.

#### *C) genetische Vielfalt*

Die genetische Vielfalt bezieht sich auf die Variabilität zwischen Individuen und Populationen der gleichen Art. Insbesondere diese genetische Variabilitäten stellen wesentliche Parameter für den Erhaltungszustand einer Population dar. Austauschbeziehungen (Biotopverbund) benachbarter Populationen sind zudem Grundlage für den Erhalt der genetischen Vielfalt. Die Beurteilung der Biologischen Vielfalt wurde in die Betrachtungen und Bewertungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen einbezogen.

## **6.2.5 Schutzgut Boden**

### **Bestand und Empfindlichkeit**

Der Boden bildet mit seiner biotischen Lebensraumfunktion und natürlichen Ertragsfunktion die Lebensraumgrundlage und ist darüber hinaus selbst Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Für den Wasser- und Nährstoffkreislauf übernimmt er Speicher- und Reglerfunktion; mit seiner Filter- und Puffereigenschaft dient der Bo-

den als Abbau- und Ausgleichsmedium.

Das ostholsteinische Hügelland ist durch mittlere und ältere Vorstöße der Weichselvereisung geprägt. Das Bodeninventar wird von Parabraunerden und deren Übergängen zu Pseudogleyen aus Geschiebelehm und -mergel dominiert. Bei mächtigerer Überdeckung des Geschiebelehms mit periglazialen Deckschichten konnten sich auch Braunerden aus Geschiebedecksand und Parabraunerden und deren Übergänge zu Braunerden aus lehmigen, periglazialen Ablagerungen entwickeln. In Senken- und Muldenpositionen finden sich unter Acker häufig Kolluvisole und Gleye. In Niederungen treten häufig Niedermoore hinzu.

Aufgrund ihrer Häufigkeit kommt den Böden im Plangebiet eine geringe Empfindlichkeit zu.

#### Auswirkungen

In der Bauphase werden Baustraßen und Stellflächen angelegt. Die Stellflächen für die Hilfskräne und für die Rotorblattmontage sowie die Bereiche für die Stützböcke der Rotorblätter werden nach Abschluss der Bauarbeiten zurückgebaut. Die Erschließungswege, Fundamente der WEA sowie die Stellflächen für die Hauptkräne bleiben dauerhaft erhalten. Bei den Erschließungswegen kann ein bereits vorhandener Weg mitgenutzt werden.

Das Niederschlagswasser von den versiegelten Flächen ist schadlos über den gewachsenen Oberboden abzuleiten. Aufgrund des geringen Versiegelungsgrades sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Es dürfen nur Maschinen, die dem Stand der Technik entsprechen, zum Einsatz kommen. Verunreinigungen des Bodens sind nicht zu erwarten. Zur Verminderung der baubedingten Wirkungen ist der abgeschobene Oberboden unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorgaben (BBodSchG i. V. mit BBodSchV) fachgerecht zu sichern und aufzubereiten.

Sofern Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung oder eine Altlast vorliegen, ist die untere Bodenschutzbehörde unverzüglich zu informieren (§ 2 LBodSchG).

Aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und der geringen Empfindlichkeit des Bodens ist insgesamt von nicht erheblichen Auswirkungen auszugehen.

### **6.2.6 Schutzgut Wasser**

- Oberflächengewässer

Als prägendes Fließgewässer die Kniphagener Au, die am Westrand des Plangebietes verläuft, zu nennen. Die Kniphagener Au ist ein kiesgeprägtes, gefällereiches Fließgewässer der Moränen- und Verwitterungsgebiete. Die typische Laufkrümmung dieses Gewässertyps ist gestreckt bis stark geschwungen bzw. mäandrierend. Es finden sich Erlen-Eschenwälder innerhalb der Aue. Im weiteren Gewässerumfeld begleiten Eichen-Buchenwälder diesen Gewässertyp.

Das Mündungsgewässer der Kniphagener Au ist die Lachsau. Die Kniphagener Au bildet im Wesentlichen die Westgrenze der Fläche für die Landwirtschaft mit Zusatz-

nutzung Windenergienutzung. Die Kniphagener Au weist eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Veränderung des Wasserlaufs oder der Aue auf.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

- Grundwasser

Das Plangebiet liegt außerhalb des bedeutsamen und großräumig zusammenhängenden Wasserleitsystems der Braunkohlensande. Es ist vielmehr durch wasserhemmende, vorwiegend bindige Sedimente bis hin zu Schluff und Ton geprägt. Dem Grundwasser im Plangebiet kommt keine besondere Bedeutung für die Trinkwasserversorgung zu. Die Empfindlichkeit des Grundwassers ist als gering einzustufen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

#### Auswirkungen

Durch den Bau der Windenergieanlagen und der erforderlichen Erschließungsflächen kommt es nur zu verhältnismäßig kleinflächigen Versiegelungen und somit zu einem geringen Maß an Verlust von Versickerungsflächen für Niederschlagswasser. Es ist davon auszugehen, dass das Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes versickern kann und dass der Oberflächenabfluss nicht erhöht wird.

Grundsätzlich besteht durch den Bau und Betrieb der Windenergieanlagen die Gefahr der Verunreinigung des Oberflächen- oder Grundwassers. Im nachfolgenden immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind Maßnahmen festzulegen, um dieses Risiko zu minimieren. Aufgrund der Tatsache, dass keine WEA im Bereich der Kniphagener Au und ihrer Aue errichtet werden, entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf die Fließgewässer. Auch für das Grundwasser sind aufgrund des geringen Versiegelungsgrades und der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

## **6.2.7 Schutzgut Klima / Luft**

### Bestand und Empfindlichkeit

Das Klima wird durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es ist als gemäßigtes, feuchtes ozeanisches Klima zu bezeichnen. Dabei bestimmen die atlantischen Luftmassen aus den gemäßigten Breiten das Wettergeschehen. Die Niederschlagsmenge beträgt am Bungsberg bis zu 800 Millimeter pro Jahr.

Die Mitteltemperaturen schwanken im Januar von -0,2 Grad Celsius und 16,8 Grad Celsius im Juli. Die Hauptwindrichtungen sind im Jahresmittel West und Südwest. Bedingt durch den kontinentalen Einfluss kann der Wind insbesondere im Winter und im Frühjahr auch längere Zeit aus östlichen Richtungen wehen. Windstille tritt im Planungsraum, wie auch im gesamten Schleswig-Holstein, selten auf. Exakte Daten über die klimatische oder lufthygienische Situation für das Plangebiet liegen nicht vor.

Vorbelastungen bestehen vor allem durch die Landesstraßen L 57 im Norden und L 216 im Südwesten sowie die ca. 4 km entfernte Bundesautobahn A 1 im Osten.

Die Empfindlichkeit des Plangebietes für das Schutzgut Klima / Luft ist als gering einzustufen.

### Auswirkungen

Baubedingt kommt es zum Ausstoß von Abgasen durch die Baustellenfahrzeuge. Das Ausmaß der Beeinträchtigungen ist jedoch gering und zeitlich auf die Bauphase beschränkt.

Die anlagenbedingte Bodenversiegelung ist gering und es entstehen keine relevanten betriebsbedingten Schadstoffemissionen. Durch die Tatsache, dass die Anlage Strom produziert und andere CO<sub>2</sub>-emittierenden Energieträger ersetzt, ist insgesamt von positiven Auswirkungen für das Klima auszugehen.

Insgesamt sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu erwarten.

## **6.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

### Bestand und Empfindlichkeit

Direkt westlich des Gutes Kniphagen befinden sich folgende, formal unter Denkmalschutz stehenden (5 DSchG), Objekten:

- Herrenhaus D§
- Reitstall und Remise D§
- Viehhaus im Westen D§
- Scheune im Osten D§
- Viehhaus und Speicher D§
- Dorfstr. 1, Instenkate D§
- Dorfstr. 2, Instenkate D§
- Dorfstr. 3, Kate D§
- Dorfstr. 4, Vierfamilienkate D§

Weiterhin befinden sich folgende, als Kulturdenkmal nach § 1 (2) DSchG eingestufte Objekte westlich des räumlichen Geltungsbereichs der Planung:

- Dorfstr. 6, Kate K
- Kniphagener Mühle K
- Parkanlage mit Pavillon G§

Die unter Denkmalschutz stehenden Objekte weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer direkten Inanspruchnahme, d.h. Beschädigung des Objektes oder einzelner Bestandteile auf.

### Auswirkungen

Die Erschließung der Flächen führt unmittelbar an den Kulturdenkmälern am Gut Kniphagen vorbei. Insbesondere während der Bauphase ist somit darauf zu achten, dass keine Bestandteile der unter Denkmalschutz stehenden Objekte beschädigt werden. Unter Beachtung dieser Maßnahme sind insgesamt keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Sollten im Zuge der Errichtung der Windenergieanlagen Hinweise auf Bodendenkmäler oder archäologische Funde auftreten, sind nach § 14 Denkmalschutzgesetz (DSchG) des Landes Schleswig-Holstein die zuständige obere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu informieren und die Bauarbeiten einzustellen.

### **6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

#### Nullvariante

Die Betrachtung der Nullvariante zeigt die Entwicklung des Raumes ohne die geänderten Darstellungen des Flächennutzungsplans. Die landwirtschaftlichen Flächen befinden sich im Außenbereich und sind folglich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Neben einer fortdauernden landwirtschaftlichen Nutzung sind Vorhaben nur zulässig, sofern öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung ausreichend gesichert ist. Grundsätzlich können somit im gesamten Gemeindegebiet die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen über ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren beantragt werden.

#### Durchführung der Planung

Durch die FNP-Änderung soll der Flächennutzungsplan der Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum II angepasst werden, der für den Planungsraum ein Eignungsgebiet Windenergie ausweist.

Mit der Darstellung der Fläche für die Landwirtschaft mit der Zusatznutzung Windenergienutzung kann die Windenergie gezielt gesteuert und an einer Stelle gebündelt werden, da die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen im Außenbereich gemäß § 35 BauGB damit unzulässig wird. Es ist somit ein Instrument der sogenannten „Verspargelung“ der Landschaft durch viele räumlich verteilte Windenergieanlagen vorzubeugen. Zudem entsprechen die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen dem bundespolitischen Ziel der Energiewende, die einen Ausbau regenerativen Energien vorsieht.

### **6.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Gemäß § 1a (3) BauGB bzw. § 15 BNatSchG und § 9) LNatSchG SH ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und des Landschaftsbildes erforderlich ist.

#### **6.4.1 Vermeidung und Verringerung**

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Nicht vermeidbare Eingriffe sind im Sinne der Eingriffsminimierung so weit wie möglich zu verringern.

Im Rahmen der Teilfortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum II wurden die Belange von Natur und Landschaft bei der Ermittlung des Eignungsgebietes auf Regionalplanebene berücksichtigt.

Bei der konkreten Wahl der einzelnen WEA-Standorte sind gering empfindliche Biotoptypen zu wählen (Acker, Intensivgrünland). Auch bei den Erschließungsmaßnahmen ist darauf zu achten, Eingriffe in höherwertige Biotoptypen (insbesondere Gehölzbestände) zu minimieren.

Hinsichtlich des möglichen Kollisionsrisikos für Vogel- und Fledermausarten sind im Bedarfsfall artspezifische Schutzmaßnahmen zu treffen. Unter Berücksichtigung der standörtlichen Gegebenheiten ist es von Bedeutung, dass die WEA-Anlagen für Vogelarten (z.B. Schwarzstorch) gut sichtbar sind und keine Barriereeffekte nach sich ziehen. Auch die genaue Aufstellung der Anlagen ist unter Berücksichtigung möglicher Flugrouten ggf. zu optimieren. Zudem sind Maßnahmen denkbar, die die Attraktivität als Nahrungshabitat im unmittelbaren Umfeld eines Standortes minimieren. Dies ist z. B. durch ein Vermeiden von Brachflächen oder ein Absammeln von Kadavern zu erreichen. Die Anwendung von Abschaltungsalgorithmen zu den Zugzeiten der Fledermäuse und/oder ein begleitendes Monitoring in den ersten Jahren ist ggf. zielführend, um die artenschutzrechtlichen Belange berücksichtigen zu können. Geeignete Maßnahmen für den Artenschutz sind dabei als vorgezogene Maßnahmen umzusetzen (CEF-Maßnahmen).

Die Ausführung der Windenergieanlagen soll einheitlich und landschaftsverträglich sein. Die Anlagen sind als dreiblättrige, baugleiche Anlagen mit schlanken Rohrmasten zu errichten. Auch die Farbgestaltung der Masten und der Rotorblätter sowie die Tages- und Nachtkennzeichnung sind in einer möglichst landschaftsverträglichen Form auszuführen. Die konkrete Ausgestaltung der WEA sowie Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung des Eingriffs werden im nachfolgenden bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren festgesetzt.

#### **6.4.2 Ausgleich**

Grundlage zur Ermittlung des Ausgleichserfordernisses ist der Erlass 2012 „Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Es ist zum einen ein Ausgleich für die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und zum anderen für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erbringen.

Der für diesen Eingriff erforderliche Ausgleich für die Kompensation von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes liegt bei ca. 1,5 ha je WEA bei einer angenommenen Gesamthöhe der WEA von 150 m.

Für die Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ergibt sich ein Bedarf von ca. 4,2 ha je WEA bei einem Landschaftsbildwert von 2,7 (mittlere bis hohe Bedeutung) gemäß Ziff. 4.3 des Erlasses.

Somit sind je WEA insgesamt ca. 5,7 ha Ausgleichsfläche erforderlich. Die Flächengröße kann jedoch durch Maßnahmen mit positiven Auswirkungen auf den Artenschutz reduziert werden. Hinzu kommt noch der Kompensationsbedarf für die Erschließungsmaßnahmen. Das genaue Kompensationserfordernis kann erst bei konkreter Anlagenplanung ermittelt werden.

Der Ausgleich erfolgt über das „Öko-Konto Hanssen zwischen Schönwalde und Lensahn“, das Teile des Plangebiets und die unmittelbar angrenzenden Flächen um-

fasst und ein breites Maßnahmenspektrum bietet, sowie eine Kompensationsfläche der Gemeinde Schönwalde nordöstlich des Gewerbegebietes (B-Plan Nr. 18) an der Landesstraße L 216.

### **6.5 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Die Auswirkungen der Darstellung der 17. FNP-Änderung auf die Schutzgüter Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft, Kultur- / sonstige Sachgüter und ihre Wechselwirkungen untereinander werden nach der Methodik der ökologischen Risikobeurteilung geprüft.

Aufbauend auf einer Darstellung und Bewertung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vorbelastung des Raumes und dem geplanten Vorhaben (Flächen für die Landwirtschaft mit Zusatznutzung Windenergienutzung) wird eine Beurteilung der Empfindlichkeit, der Wirkungs- / Eingriffsintensität und eine Risikobeurteilung / Auswirkungsprognose (anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren) im Hinblick auf möglicherweise erheblich nachteilige Umweltauswirkungen mit Hilfe von Indikatoren bzw. Funktionen erarbeitet.

Die Bestandserfassung / -bewertung erfolgt auf Basis vorhandener Planungsgrundlagen und einer eigenen Biotoptypenkartierung im März 2012 bzw. Juni 2012.

Schwierigkeiten und Kenntnislücken sind in der Erarbeitung des Umweltberichtes nicht gegeben gewesen, da frühzeitig eventuelle fehlende Erkenntnisse durch örtliche Erfassungen oder Beschaffung von planerischen Vorgaben, Ziele oder Informationen erbracht wurden.

### **6.6 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Eine Ermittlung von Eignungsgebieten für die Windenergie in der Planungsregion II hat auf Ebene der Regionalplanung im Rahmen der Teilfortschreibung des Regionalplans stattgefunden, woraus u. a. das Gebiet, das Gegenstand dieser Flächennutzungsplanänderung ist, hervorgegangen ist. Aufgrund der regionalplanerischen Vorgaben (Ausschlusskriterien) ergeben sich im Gemeindegebiet Schönwalde am Bungsberg keine alternativen, möglichen Standorte für die Windenergienutzung.

### **6.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Da der Flächennutzungsplan als Verwaltungsprogramm keine allgemeine Verbindlichkeit in Form von Baurechten begründet, hat die Umweltüberwachung im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung eine nur untergeordnete Bedeutung.

Die Umweltüberwachung gemäß § 4c, Satz 1 BauGB konzentriert sich auf erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Realisierung ergeben, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Zur Überwachung der Auswirkungen insbesondere auf die Avifauna und die Fledermäuse kann auf Ebene des Bebauungsplans oder im nachfolgenden bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren ein Monitoringprogramm festgesetzt



werden.

## **6.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist für die Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

### **Schutzgut Mensch**

Durch die Windenergieanlagen kommt es anlagen- bzw. betriebsbedingt es zu Schallimmissionen, Schattenwurf und bedrängender Wirkung. Aufgrund der Abstände der WEA zu Wohngebäuden ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch hinsichtlich des Aspektes Wohnen / Wohnumfeld auszugehen. Die Einhaltung der gesetzlichen Grenz- und Richtwerte ist im nachfolgenden bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

Windenergieanlagen beeinträchtigen das Landschaftsbild und somit auch die Erholungsqualität des Raums, jedoch weist dieser keine besondere Erholungsfunktion auf, sodass insgesamt nicht von erheblichen Auswirkungen auszugehen ist.

### **Schutzgut Landschaft**

Aufgrund der Ausstattung des Raumes ist die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes als mittel zu bewerten. Die max. 150 m hohen Windenergieanlagen sind weithin in der Landschaft sichtbar, jedoch ergeben sich aufgrund des Relief und der Vegetation auch größere sichtverschattete Bereiche. Der Eingriff in das Landschaftsbild ist gemäß dem Erlass 2012 „Grundsätze zur Planung von und zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windkraftanlagen“ des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein zu kompensieren. Der angesetzte Landschaftsbildfaktor von 2,7 (mittel bis hoch) geht über den fachlich erforderlichen Faktor von 2,2 (mittel) auf freiwilliger Basis hinaus.

### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Nach Prüfung aller Sachverhalte sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere zu erwarten. Hierbei sind die erforderlichen oder ggfs. zu empfehlenden von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Detaillierte Ausführungen zur Erfassung, dem Bestand, dem Konfliktpotenzial und den Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sind artspezifisch in der beiliegenden avifaunistischen Untersuchung und artenschutzfachlichen Betrachtung zur 17. Änderung des FNP in der Gemeinde Schönwalde a. B. enthalten.

Für die Pflanzen sind aufgrund ihrer überwiegend geringen Empfindlichkeit und des geringen Flächenverlustes ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Der Verlust einer Waldfläche wird durch einen Waldumwandlung an anderer Stelle kompensiert. Ein entsprechender Waldumwandlungsantrag ist bereits eingereicht.

Die Beurteilung der biologischen Vielfalt ist in den Betrachtungen und Bewertungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen einbezogen.

### **Schutzgut Boden**

Durch den Bau der Windenergieanlagen und der Erschließungswege kommt es zur dauerhaften Versiegelung von Flächen. Aufgrund des geringen Ausmaßes und der Häufigkeit der im Plangebiet vorkommenden Böden sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

### **Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer oder deren Auen werden durch die Errichtung und den Betrieb der Windenergieanlagen nicht in Anspruch genommen. Dem Grundwasser im Plangebiet kommt keine besondere Bedeutung für die Trinkwasserversorgung zu. Die Versiegelung von Flächen durch die WEA und die Erschließungsflächen hat aufgrund des geringen Ausmaßes keine erheblichen Auswirkungen auf den Niederschlagswasserabfluss. Eine Verunreinigung des Grundwassers ist nicht zu erwarten. Insgesamt ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen.

### **Schutzgut Klima / Luft**

Aufgrund der geringen Bodenversiegelung und der Tatsache, dass keine relevanten betriebsbedingten Schadstoffemissionen freigesetzt werden, ist nicht mit erheblichen, negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft zu rechnen. Vielmehr tragen die Windenergieanlagen als Ersatz fossiler Energieträger zu Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bei und haben somit positive Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Es erfolgt keine Inanspruchnahme von unter Denkmalschutz stehender Objekte,, sodass derzeit von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter auszugehen ist.

Auf Grundlage der konkreten Anlagenplanung und der Erschließungsflächen sind im nachfolgenden bundesimmissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren der exakte Kompensationsbedarf zu ermitteln und Kompensationsmaßnahmen festzusetzen.

## Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BBodenSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
CEF	Continuous ecological functionality
DSchG	Denkmalschutzgesetz
FNP	Flächennutzungsplan
LANU	Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein
LBodSchG	Landesbodenschutz- und Altlastengesetz
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
WEA	Windenergieanlage
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

## Quellenangaben

Baugesetzbuch (BauGB) vom 23. September 2004, zuletzt geändert am 12. April 2011

Bundesbodenschutzgesetz (BBodenSchG) vom 17. März 1998, zuletzt geändert am 24. Februar 2012

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 26. September 2002, zuletzt geändert am 24. Februar 2012

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 06. Dezember 2011

Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein (DSchG) vom 12. Januar 2012

Gemeinde Schönwalde am Bungsberg: Flächennutzungsplan der Gemeinde Schönwalde a. B., einschl. Änderungen

Landesbodenschutz- und Altlastengesetz Schleswig-Holstein vom 14. März 2002

Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 15. Dezember 2010

Landeswassergesetz Schleswig-Holstein (LWG) vom 11. Februar 2008, zuletzt geändert am 28. Oktober 2012

Regionalplan 2004 für den Planungsraum II Schleswig-Holstein Ost – kreisfreie Stadt Lübeck, Kreis Ostholstein

Regionalplan für den Planungsraum II – Teilfortschreibung 2012 zur Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung

Richtlinie 96/82/EG („Seveso II-Richtlinie“) vom 9. Dezember 1996

TA Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 24. Februar 2012

[www.digitaleratlasnord.de/](http://www.digitaleratlasnord.de/)

## **7 Hinweise**

### **7.1 Bodenschutz**

Grundlage für die Verfüllung oder Auffüllung mit Böden bildet die Bundesbodenschutzverordnung und die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen – Technische Regeln – „ (Stand 2003). Es sind ausschließliche Böden im Sinne dieser Richtlinie zugelassen.

Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen: Gemäß § 7 Bundesbodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden oder zu minimieren. Insbesondere sind Bodenversiegelungen, und Bodenverdichtungen auf das notwendige Maß zu beschränken. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lageplätze u.ä.) ist möglichst gering zu halten. Bei der Anlage von Baustraßen sollte die Möglichkeit der Teilversiegelung genutzt werden. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung).

Umgang mit dem Boden: Zur Verminderung der baubedingten Wirkungen auf das Schutzgut Boden hat eine fachgerechte Sicherung und eine sinnvolle Verwendung des abgeschobenen Oberbodens unter Beachtung der bodenschutzrechtlichen Vorgaben (insbesondere § 6 BBodSchG i.V. mit § 12 BBodSchV) zu erfolgen. Die DIN 19731 und 18915 finden Anwendung. Es ist zweckmäßig und fachgerecht, beim Ab- und Auftrag von Boden die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuzuführen bzw. naturnahe Standortverhältnisse zu erhalten oder wieder herzustellen. Die Bodenart des Auffüllmaterials (z.B. bei der Geländemodellierung) sollte möglichst der Hauptbodenart des anstehenden Bodens entsprechen. Grundlage für die Verfüllung oder Auffüllung mit Böden ist die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen-Technische Regeln“.

Meldung schädlicher Bodenveränderungen: Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

#### Hinweise der Unteren Bodenschutzbehörde:

Gegen das o.g. Vorhaben bestehen aus bodenschutzrechtlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken. Altlasten sind nicht bekannt. Abfall: Gegen das Vorhaben bestehen aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken.

Das Ausmaß der Fundamente und befestigten Wege zur Unterhaltung, der Baustraßen und Kabelkanäle sowie der Umfang der Bodenumlagerungen, Teilversiegelungen und des Einbaus von Kies-Sandschichten in den Leitungsgräben sollte im Rahmen des Genehmigungsverfahrens darzustellen. Diese Maßnahmen stellen Eingriffe in den Boden dar, die eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes - BBodSchG (§2 Abs. 3) bedeuten können und sind gemäß §7 Bundesbodenschutzgesetz zu vermeiden oder zu minimieren. Daher sind neben der o.g. Darstellung der Beeinträchtigungen auch die Unvermeidlichkeit zu erläutern und Minimierungsmöglichkeiten zu prüfen sowie Maßnahmen zur Vermeidung aufzuzei-

gen.

Es ist sicher zu stellen, dass Baustraßen und andere Bodeneinflüsse aus der Erstellungsphase nach Fertigstellung soweit wie möglich zurückgebaut werden. Ebenso sind alle oben genannten Einflüsse auf den Boden nach dem Rückbau der Anlage soweit wie möglich zu beseitigen. Zum Rückbau gehört auch die Auflockerung des verdichteten Bodens. Die oben genannte Darstellung der Eingriffe und Beeinträchtigungen sind der unteren Bodenschutzbehörde zur Verfügung zu stellen. (§ 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz).

## **7.2 Hinweise der Luftfahrtbehörde S-H vom 09.04.2013**

*„Eine abschließende Stellungnahme durch die Luftfahrtbehörde bezüglich der Aufstellung des B-Planes Nr. 24a und 17. Änderung des F-Planes Teil A der Gemeinde Schönwalde a. B. der Gemeinde Schönwalde ist erst nach Angabe des genauen Standortes sowie der Gesamthöhe (geografische Koordinaten nach WGS) möglich. Überschlüssig geprüft erscheint es, dass keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. Sollte die Höhe von 100,00 m über Grund überschritten werden, unterliegt das Bauvorhaben der luftrechtlichen Zustimmungspflicht gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG. Die Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung (DFS) ist von der Luftfahrtbehörde einzuholen. Diese Zustimmung würde nur mit der Auflage einer Tages- und Nachtkennzeichnung entsprechend der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen sowie einer amtlichen Vermessung für die Veröffentlichung in den fliegerischen Unterlagen und Karten versehen sein. Es ist noch darauf hinzuweisen, dass ab einer Höhe von mehr als 150 m über Grund aus Sicht der zivilen Luftfahrtbehörde nur die Blattspitzenbefeuerung die geeignetste Hinderniskennzeichnung ist. Bei Verwendung von Gefahrenfeuer bzw. Feuer W, rot bleibt ein nicht unerheblicher Teil des Hindernisses unbeleuchtet. Falls der Vorhabenträger alternativ die Kennzeichnung durch Gefahrenfeuer bzw. Feuer W, rot wählt, wird dem hiermit zugestimmt.“*

## **7.3 Hinweise des Archäologischen Landesamts Schleswig-Holstein**

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. §14 DSchG (in der Neufassung vom Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## **7.4 Hinweise des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein vom 24.04.2013**

1. Die verkehrliche Erschließung der geplanten Windparkanlage über die vorhandene noch entsprechend auszubauende Feldzufahrt zur freien Strecke der Landesstraße 57 - die im Bebauungsplanentwurf als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt ist - darf nur als Einfahrt von der Landesstraße aus genutzt werden.
2. Zufahrten zu Landesstraßen außerhalb einer nach § 4 (2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein festgesetzten Ortsdurchfahrt sind gebührenpflichtige Sondernutzungen. Für den Bau und den Betrieb dieser Zufahrt als Verkehrserschließung der geplanten Windparkanlage ist unter Vorlage entsprechender Planunterlagen die erforderliche Sondernutzungserlaubnis beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Niederlassung Lübeck zu beantragen.

Ich weise darauf hin, dass nach § 24 (3) StrWG auch die Änderung einer Zu-

fahrterlaubnis- und gebührenpflichtig ist. Dies gilt auch, wenn die Zufahrt einem wesentlich größeren oder einem andersartigen Verkehr als bisher dienen soll.

3. Sollte aufgrund des Schwerlastverkehrs eine Verbreiterung der Einmündung des Gemeindeweges zum Hof Kniphagen in die Landesstraße 216 erforderlich werden, dürfen diese Arbeiten nur im Einvernehmen mit dem LBV-SH, Niederlassung Lübeck erfolgen.

Hierzu sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten entsprechende prüffähige Planunterlagen dem LBV-SH, Niederlassung Lübeck zur Genehmigung vorzulegen.

Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zu den freien Strecken der Straßen des überörtlichen Verkehrs nicht angelegt werden. Die verkehrliche Erschließung der Plangebiete hat ausschließlich über das gemeindliche Straßennetz, befestigte Wirtschaftswege oder vorhandene Zufahrten zu erfolgen. Sollten aufgrund des Schwerlastverkehrs Verbreiterungen von Einmündungen von Gemeindestraßen und Zufahrten in Straßen des überörtlichen Verkehrs erforderlich werden, dürfen diese Arbeiten nur im Einvernehmen mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Niederlassung Lübeck erfolgen. Hierzu sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten entsprechende prüffähige Planunterlagen dem LBV-SH, Niederlassung Lübeck zur Genehmigung vorzulegen. Die Stellungnahme bezieht sich im straßenbaulichen und straßenverkehrlichen Bereich nur auf Straßen des überörtlichen Verkehrs.

## **7.5 Stellungnahme der Bundesnetzagentur vom 02.04.2013**

*„Die von Ihnen hiermit veranlasste Beteiligung der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA) steht auch im Zusammenhang mit der Frage, ob durch die Planungen der Betrieb von Richtfunkstrecken beeinflusst wird. Dazu, wie auch zu der Standortplanung für Windkraftanlagen in dem vorgesehenen Baubereich, teile ich Ihnen Folgendes mit:*

- *Die BNetzA teilt u.a. gemäß § 55 des Telekommunikationsgesetzes (TKG) vom 22.06.2004 die Frequenzen für das Betreiben von zivilen Richtfunkanlagen zu. Selbst betreibt sie keine Richtfunkstrecken. Die BNetzA kann aber in Planungs- und Genehmigungsverfahren im Rahmen des Baurechts bzw. zum Schutz vor Immissionen einen Beitrag zur Störungsvorsorge leisten, indem sie Namen und Anschriften der für das Baugebiet in Frage kommenden Richtfunkbetreiber identifiziert und diese den anfragenden Stellen mitteilt. Somit werden die regionalen Planungsträger in die Lage versetzt, die evtl. betroffenen Richtfunkbetreiber frühzeitig über die vorgesehenen Baumaßnahmen bzw. Flächennutzungen zu informieren.*
- *Beeinflussungen von Richtfunkstrecken durch neue Bauwerke mit Bauhöhen unter 20 m sind nicht sehr wahrscheinlich. Auf das Einholen von Stellungnahmen der BNetzA zu Planverfahren mit geringer Bauhöhe kann daher allgemein verzichtet werden. Im vorliegenden Fall wird diese Höhe jedoch erreicht bzw. überschritten.*
- *Angaben zum geografischen Trassenverlauf der Richtfunkstrecken bzw. zu den ggf. eintretenden Störsituationen kann die BNetzA nicht liefern. Im Rahmen des Frequenzuteilungsverfahrens für Richtfunkstrecken prüft die BNetzA lediglich das Störverhältnis zu anderen Richtfunkstrecken unter Berücksichtigung topografischer Gegebenheiten, nicht aber die konkreten Trassenverhältnisse (keine Überprüfung der Bebauung und anderer Hindernisse, die den Richtfunkbetrieb beeinträchtigen können). Die im Zusammenhang mit der Bauplanung bzw. der geplanten Flächennutzung erforderlichen Informationen können deshalb nur die Richtfunkbetreiber liefern. Außerdem ist die BNetzA von den Richtfunkbetreibern nicht ermächtigt, Auskünfte zum Trassenverlauf sowie zu technischen Parametern der Richtfunkstrecken zu erteilen. Aus Gründen des Datenschutzes können diese Angaben nur direkt bei den Richtfunkbetreibern eingeholt werden.*
- *Auf der Grundlage der von Ihnen zur Verfügung gestellten Angaben habe ich eine Überprüfung des angefragten Gebiets durchgeführt. Der beigefügten Anlage 1 können Sie die dazu von mir ermittelten Koordinaten (WGS84) des Prüfgebiets (Fläche*

eines Planquadrats mit dem NW- und dem SO-Wert) sowie die Anzahl der in diesem Koordinatenbereich in Betrieb befindlichen Punkt-zu-Punkt-Richtfunkstrecken entnehmen.

In dem zu dem Baubereich gehörenden Landkreis sind außerdem Punkt-zu-Mehrpunkt Richtfunkanlagen geplant bzw. in Betrieb. Da beim Punkt-zu-Mehrpunkt-Richtfunk die Anbindung der Terminals innerhalb zellulärer Strukturen in der Fläche erfolgt, kann nur durch den jeweiligen Richtfunkbetreiber die Auskunft erteilt werden, ob auch das Baugebiet direkt betroffen ist (Anlage 2).

Bei den Untersuchungen wurden Richtfunkstrecken militärischer Anwender nicht berücksichtigt. Diesbezügliche Prüfungsanträge können an die örtlich zuständigen Wehrbereichsverwaltungen (WBV'en) gestellt werden. Auskünfte über die örtliche Zuständigkeit der WBV'en erhalten Sie beim Bundesamt für Informationsmanagement und Informationstechnik der Bundeswehr, Bereich A9 - NARFA GE, Ferdinand-Sauerbruch-Straße 1, 56073 Koblenz, Tel.: (02621) 694-7265.

- Die anliegenden Übersichten geben Auskunft über die als Ansprechpartner in Frage kommenden Richtfunkbetreiber. Da das Vorhandensein von Richtfunkstrecken im Untersuchungsraum allein kein Ausschlusskriterium für die Nutzung der Windenergie ist, empfehle ich Ihnen, sich mit den Richtfunkbetreibern in Verbindung zu setzen und sie in die weiteren Planungen einzubeziehen. Je nach Planungsstand kann auf diesem Wege ermittelt werden, ob tatsächlich störende Beeinträchtigungen von Richtfunkstrecken zu erwarten sind.
- Da der Richtfunk gegenwärtig eine technisch und wirtschaftlich sehr gefragte Kommunikationslösung darstellt, sind Informationen über den aktuellen Richtfunkbelegungszustand für ein bestimmtes Gebiet ggf. in kürzester Zeit nicht mehr zutreffend. Bitte beachten Sie, dass aufgrund einer längerfristigen Softwareumstellung die Ihnen übermittelten Daten ggf. nicht tagesaktuell sind.
- Messeinrichtungen des Prüf- und Messdienstes der BNetzA werden durch die Planungen nicht beeinträchtigt.
- Gemäß § 16 Abs. 4 Satz 2 BDSG weise ich darauf hin, dass Sie nach § 16 Abs. 4 Satz 1 BDSG die in diesem Schreiben übermittelten personenbezogenen Daten grundsätzlich nur für den Zweck verarbeiten oder nutzen dürfen, zu dessen Erfüllung sie Ihnen übermittelt werden.

Zusätzlicher Hinweis:

Bei der Festlegung von Vorrang- bzw. Eignungsgebieten für die Windenergienutzung nach § 8 Abs. 7 ROG, auf der Ebene der kommunalen Flächennutzungsplanung oder der konkreten Anlageneignung nach BImSchV empfiehlt die BNetzA, die Abstandsmaße zu Freileitungen der Hoch- und Höchstspannungsebene gem. DIN EN 50341-3-4 wie folgt heranzuziehen:

„Zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen sind folgende horizontale Mindestabstände zwischen Rotorblattspitze in un günstigster Stellung und äußerstem ruhenden Leiter einzuhalten:

- für Freileitungen ohne Schwingungsschutzmaßnahmen  $\geq 3 \times$  Rotordurchmesser;
- für Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen  $> 1 \times$  Rotordurchmesser.

Wenn sichergestellt ist dass die Freileitung außerhalb der Nachlaufströmung der Windenergieanlage liegt und der Mindestabstand zwischen der Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung und dem äußeren ruhenden Leiter  $> 1 \times$  Rotordurchmesser beträgt, kann auf die schwingungsdämpfenden Maßnahmen verzichtet werden. Weiterhin gilt für Freileitungen aller Spannungsebenen, dass bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf.“

Bei derzeit bestehenden Nabenhöhen von Windkraftanlagen von 80 bis 140 m sowie Rortordurchmessern von 70 bis 120 m regt die BNetzA an, die in der DIN genannten Maße als Abstände zwischen der Außengrenze des auszuweisenden Gebietes (Ebene Raumordnung und kommunale Flächennutzungsplanung) als Ausschlusskriterien festzulegen, da ein anderweitig ermittelter „starrer Abstandswert zwischen Windkraftanlage und Freileitung nicht sachgerecht erscheint. Ich hoffe, dass ich Ihrem Anliegen entsprochen habe und meine Mitteilung für Sie von Nutzen ist. Sollten Ihrerseits noch Fragen offen sein, so steht Ihnen zu deren Klärung die BNetzA, Referat 226 (Richtfunk), unter der o.a. Telefonnummer gern zur Verfügung.“

**Betreiber von Punkt-zu-Punkt-Richtfunkanlagen**

**Anlage 1**

Eingangsnummer: 5490  
 im Koordinaten-Bereich: 10°46'43,0"/ 54°11'20,0" - 10°48'23,0"/ 54°10'02,0"  
 Auskunftsersuchen von: PLOH Planungsbüro Ostholstein, Tremskamp 24, 23611 Bad Schwartau  
 für Baubereich: Schönwalde, nördl. von Hobstin, LK Ostholstein  
 Bauplanung: Windkraftanlage(n)

Lfd. Nr.	Strecken	Betreiber
1	1	Telefonica Germany GmbH & Co. OHG, Rheinstraße 15, 14513 Teltow

Anlage 2

**Betreiber von  
 Punkt-zu-Mehrpunkt-Richtfunkanlagen  
 in dem Landkreis bzw. in der kreisfreien Stadt  
 des Standortbereichs**

Bundesland	Landkreis / kreisfreie Stadt	Betreiber/ Anschrift
Schleswig- Holstein	Ostholstein	Outland-net GmbH  Hof Köhnerbrücke 24321 Giekau/Dransau ..... Vodafone GmbH Ferdinand-Braun-Platz 1 40549 Düsseldorf

**7.6 Stellungnahme Telefonica Germany GmbH & Co. OHG vom 25.04.13**

„Im Namen von Telefónica Germany GmbH & Co. OHG nehme ich in diesem Schreiben zu o.g. Sachverhalt Stellung und teile Ihnen mit, dass Belange von Telefónica Germany GmbH & Co. OHG zu berücksichtigen sind.

Zur besseren Visualisierung erhalten Sie beigefügt zur E-Mail zwei digitale Bilder, welche den Verlauf unserer Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindungen verdeutlichen sollen. Die farbigen Linien verstehen sich als Punkt-zu-Punkt-Richtfunkverbindungen (graue und schwarze Verbindungen verlaufen terrestrisch) von Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Das Plangebiet wurde ohne die WEA untersucht, da die mitgelieferten Koordinaten der WEA im ETRS89/UTM Format vorlagen. Damit Ihr Plangebiet mit WEA untersucht werden kann, benötige von Ihnen Koordinaten im Format Gauss-Krüger 3 (Bessel) oder WGS84. Es gelten folgende Eckdaten für das Funkfeld dieser Telekommunikationslinie:



STELLUNGNAHME / BELANGE TELEFONICA																		
RICHTFUNKTRASSEN																		
Die darin enthaltenen Funkverbindungen sind als horizontal liegende Zylinder mit jeweils einem Durchmesser von mehreren Metern vorzustellen.																		
Richtfunkverbindung	A-Standort in WGS84						Höhen			B-Standort in WGS84						Höhen		
	Grad	Min	Sek	Grad	Min	Sek	Fußpunkt ü. Meer	Antenne ü. Grund	Gesamt	Grad	Min	Sek	Grad	Min	Sek	Fußpunkt ü. Meer	Antenne ü. Grund	Gesamt
101551625	54	9	43,32	10	52	42,64	24	48,55	72,55	54	11	3,19	10	45	26,08	106	34,1	140,1

Man kann sich diese Telekommunikationslinie als horizontal über der Landschaft verlaufende Zylinder mit einem Durchmesser von rund 20-60m (einschließlich der Schutzbereiche) vorstellen (abhängig von verschiedenen Parametern). Bitte beachten Sie zur Veranschaulichung die beiliegenden Skizzen mit Einzeichnung des Trassenverlaufes. Alle geplanten Masten, Rotoren und allenfalls notwendige Baukräne oder sonstige Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrasse ragen und müssen daher einen horizontalen Schutzkorridor zur Mittellinie des Richtfunkstrahles von mindestens +/- 30 m und einen vertikalen Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/-20m einhalten. Bitte beachten Sie diesen Umstand bei der weiteren Planung Ihrer Windkraftanlagen.

## 7.7 Stellungnahme des Wasser- und Bodenverbands Neustädter Binnenwasser vom 09.04.2013

„Nach Prüfung der Unterlagen hat der Wasser- und Bodenverband Neustädter Binnenwasser keine grundsätzlichen Bedenken. Es gibt unsererseits die nachstehenden Anmerkungen:

1. Im Zuge der Verwirklichung der Maßnahme dürfen vorhandene Verbandsanlagen nicht beschädigt werden bzw. sind zum Ende der Bauarbeiten wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Eingetretene Schäden sind dem Verband unverzüglich anzuzeigen.
2. Für den Fall von Gewässerkreuzungen bei der Leitungsverlegung weisen wir darauf hin, dass jede Gewässerkreuzung genehmigungspflichtig ist (Auszug aus der Gewässerkarte ist beigefügt).  
Im Kreuzungsbereich mit offenen Gewässern müssen die Stromleitungen so tief unter der Gewässersohle verlegt werden, dass sich die elektromagnetischen Felder nicht negativ auf die Fische und Wirbellosen auswirken.

In den Kreuzungsbereichen auftretende Erschwernisse in der Gewässerunterhaltung und damit verbundene Mehrkosten sind vom Genehmigungsinhaber zu tragen. Bei einem evt. Ausbau bzw. Renaturierung des Gewässers anfallende Kosten, die durch die Anpassung der Kreuzungsanlage entstehen, sind vom Genehmigungsinhaber zu übernehmen. Sollte im Zuge der Ausführung gesetzlicher satzungsgemäßer Unterhaltungs- oder Reparaturarbeiten am Gewässer eine Abschaltung der Stromleitung im Arbeitsbereich unvermeidbar sein, sind die mit der Abschaltung verbundenen Kosten vom Genehmigungsinhaber zu tragen. Durch den Ausfall von Windenergie entstehende Gewinnverluste bzw. Verdienstauffälle oder Schadensersatzansprüche des Windparkbetreibers gehen ebenfalls zu Lasten des Genehmigungsinhabers. Bei Berücksichtigung der genannten Hinweise wird der geplanten Maßnahme abschließend zugestimmt. Sollte es zu Details Klärungsbedarf geben, stehen wir Ihnen selbstverständlich für weitere Auskünfte zur Verfügung.“

## 7.8 Stellungnahme Zweckverband Ostholstein vom 11.04.2013

„Wir haben Ihr geplantes Vorhaben geprüft und bitten Sie folgende Hinweise zu beachten:

### Wasserversorgung, Schmutzwasserentsorgung

*Am Rande des Gebietes an der L 57 verlaufen diverse Leitungen und Kabel der ZVO Gruppe und ggf. kann es zu Konflikten mit unseren Anlagen kommen. Die Leitungen der Wasserversorgung und Schmutzwasserentsorgung werden durch ältere Asbestzementleitungen vorgenommen. Diese Leitungen sind durch mechanische Beanspruchungen infolge der geplanten Bauarbeiten und Bodenbewegungen gefährdet, insbesondere beim Anlegen der Versorgungsstraßen. Die Lage der Leitungen ist durch Suchschachtungen zu bestimmen und über den Leitungen ist dann eine entsprechende Lastverteilung anzurorden, um eine Gefährdung der Leitungen durch den Schwerlastverkehr auszuschließen.*

*Zurzeit sind keine Bauvorhaben der ZVO Gruppe in dem angegebenen Bereich vorgesehen. Unsere Leitungen und Kabel dürfen in einem Bereich von 2,50 m, jeweils parallel zum Trassenverlauf, weder überbaut (Gebäude, Carport, Stützwände, etc.) noch mit Anpflanzungen versehen werden. Einzelne Baumstandorte, sind mit uns vor der Bauausführung abzustimmen. Absperrarmaturen und Leitungen, sind vor Beschädigung zu schützen. Ist von künftigen Minderdeckungen der Leitungen auszugehen, sind geeignete Schutzmaßnahmen mit der ZVO-Gruppe zu vereinbaren. Armaturengestänge sind höhenmäßig zu überprüfen. Sie müssen im Endzustand der Deckenherstellung, jeweils bis auf 10 cm unter dem Deckel der zugehörigen Straßenkappe herangeführt sein, andernfalls ist die ZVO-Gruppe zu benachrichtigen. Notwendige Angleichungen von Straßenkappen und Schachtabdeckungen sind von Ihnen durchzuführen. Die Regulierungen von Schieber- und Ventilanbohrgestängen an die neuen Straßenhöhen, sind jedoch durch die ZVO-Gruppe vorzunehmen. Beim Verlegen von Kabeln anderer Versorgungsträger in die Trassen unserer Leitungen, ist bei Parallelverlauf sowie bei Kreuzungen, jeweils ein lichter Abstand von mindestens 0,30 m, zwischen diesen Kabeln und unseren Leitungen oder Kabeln einzuhalten. Bei Verdichtungsarbeiten über Leitungen und Kabel der Ver- und Entsorgung, bzw. in ihrer unmittelbaren Nähe, dürfen aus Sicherheitsgründen grundsätzlich nur leichte Verdichtungsgeräte gemäß den Angaben ZTVA neuester Fassung, eingesetzt werden. Vor dem Einschlagen von Schnurnägeln für das Herstellen des frostsicheren Straßenaufbaues, das Setzen von Bordsteinen, usw., sind die Trassen unserer dortigen Kabel und Leitungen durch die jeweilige Baufirma genau zu markieren.*

*Vor Baubeginn hat durch uns in jedem Fall eine Leitungsanzeige vor Ort, mit Aushändigung von Bestandsplänen an die Baufirma zu erfolgen. Ihren Ansprechpartner, Herrn Harnack erreichen Sie unter der Rufnummer 04561 / 399 322.*

*Falls für Ihre Planung noch Bestandsunterlagen der ZVO-Gruppe benötigt werden, bitten wir Sie sich an ihren Ansprechpartner Herrn Thömke zu wenden, der für Sie unter der Rufnummer 04561 / 399 320 zu erreichen ist. Durch ihr Bauvorhaben notwendiges An-*

*passen und Umlegen von Leitungen und Kabel, wird von uns vorgenommen. Besondere Schutzmaßnahmen, z. B. bei Baumstandorten sind mit uns abzustimmen. Diese Arbeiten werden zu Lasten des Verursachers ausgeführt. Für weitere Fragen steht Ihnen Herr Peters, Telefon 04561 / 399 491 zur Verfügung. Dieses Schreiben ergeht auch in Vertretung der ZVO Entsorgung GmbH und der ZVO Energie GmbH.“*

## **8 Beschluss der Begründung**

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung Schönwalde am 08.08.2013 beschlossen.

Schönwalde a.B., 16.12.2013 Siegel

(Plötner)  
- Bürgermeister -

Die 17. Flächennutzungsplanänderung - Teilbereich A - ist am 15.12.2013 wirksam geworden.