

Erweiterung der Eignungsgebiete Nr. 313,  
Neuengörs und Nr. 184, Weede  
Errichtung weiterer Windenergieanlagen  
nach dem BImSchG

Artenschutzrechtliche Prüfung  
Gemäß § 44 BNatSchG

Dr. Bodo Grajetzky  
Janina Spalke  
Esther Clausen  
Dr. Georg Nehls

Husum, im April 2013

**Im Auftrag der  
Gruppe Windprojekt Neuengörs  
Dorfstr. 13  
23813 Neuengörs**



## Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	3
2	UNTERSUCHUNGSRAUM UND BEWERTUNGSRELEVANTE MERKMALE DES VORHABENS.....	4
3	RELEVANZPRÜFUNG .....	5
3.1	Ausgewertete Daten .....	5
3.2	Relevante Artengruppen.....	5
3.3	Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten .....	6
3.4	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	6
3.4.1	Säugetiere .....	6
3.4.2	Amphibien und Reptilien .....	7
3.4.3	Fische .....	7
3.4.4	Käfer.....	7
3.4.5	Libellen.....	7
3.4.6	Schmetterlinge.....	8
3.4.7	Weichtiere.....	8
3.5	Europäische Vogelarten.....	8
3.5.1	Brutvögel und Nahrungsgäste .....	8
3.5.2	Rastvögel.....	9
3.5.3	Zugvögel.....	9
4	PRÜFUNG DES EINTRITTS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN.....	10
4.1	Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 (1) 1, 4 BNatSchG .....	10
4.1.1	Anlagen- bzw. betriebsbedingte Tötungen der Arten des Anhangs IV der FFH-RL .....	10
4.1.2	Anlagen- bzw. betriebsbedingte Tötungen europäischer Vogelarten.....	12
4.1.3	Baubedingte Tötungen .....	22

4.2	Erhebliche Störung gem. § 44 (1) 2 BNatSchG.....	22
4.3	Schädigung / Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG.....	23
5	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTE.....	25
5.1	Bauzeitvorgaben .....	25
5.2	Vermeidungsmaßnahme Rotmilan .....	25
5.3	Vergrämungs- und/oder Entwertungsmaßnahmen .....	25
5.4	Betriebsvorgaben.....	25
6	FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG .....	26
7	LITERATUR.....	27

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Bereich der bestehenden Eignungsgebiete für Windenergie Neuengörs (Nr. 313 Neuengörs, Nr. 184 Weede, nach Regionalplan-Fortschreibung vom 24.04.2012) ist eine Gebietserweiterung beantragt worden mit dem Ziel, auf diesen Flächen weitere WEA zu errichten. Die beantragten Erweiterungsflächen wurden im Rahmen der Teilfortschreibung zum zweiten Anhörungsverfahren vom 06.11.2012 im Regionalplan vollständig, aber mit Vorbehalten berücksichtigt. Die Teilfläche im Westen (Nr. 184, Weede) wurde mit einem artenschutzrechtlichen Vorbehalt belegt („potenzieller Beeinträchtigungsbereich eines Weißstorchbrutplatzes“). Für die Teilfläche Neuengörs (Nr. 313) besteht ein Prüferfordernis bzgl. der Funktion des Gebietes als Jagdraum und Sommerquartier für Waldfledermäuse des benachbarten FFH-Gebietes 2028-352. Diese natur-schutzfachlichen Vorbehalte sind im Rahmen dieses Artenschutzberichts hinsichtlich der geplanten Errichtung von WEA zu prüfen und zu bewerten.

## 2 UNTERSUCHUNGSRAUM UND BEWERTUNGSRELEVANTE MERKMALE DES VORHABENS

Eine endgültige Planung zur Anlagenkonfiguration von WEA lag bei Fertigstellung dieses Artenschutzberichts noch nicht vor. In den Eignungsgebieten stehen bereits 6 WEA (Abb. 2.1).

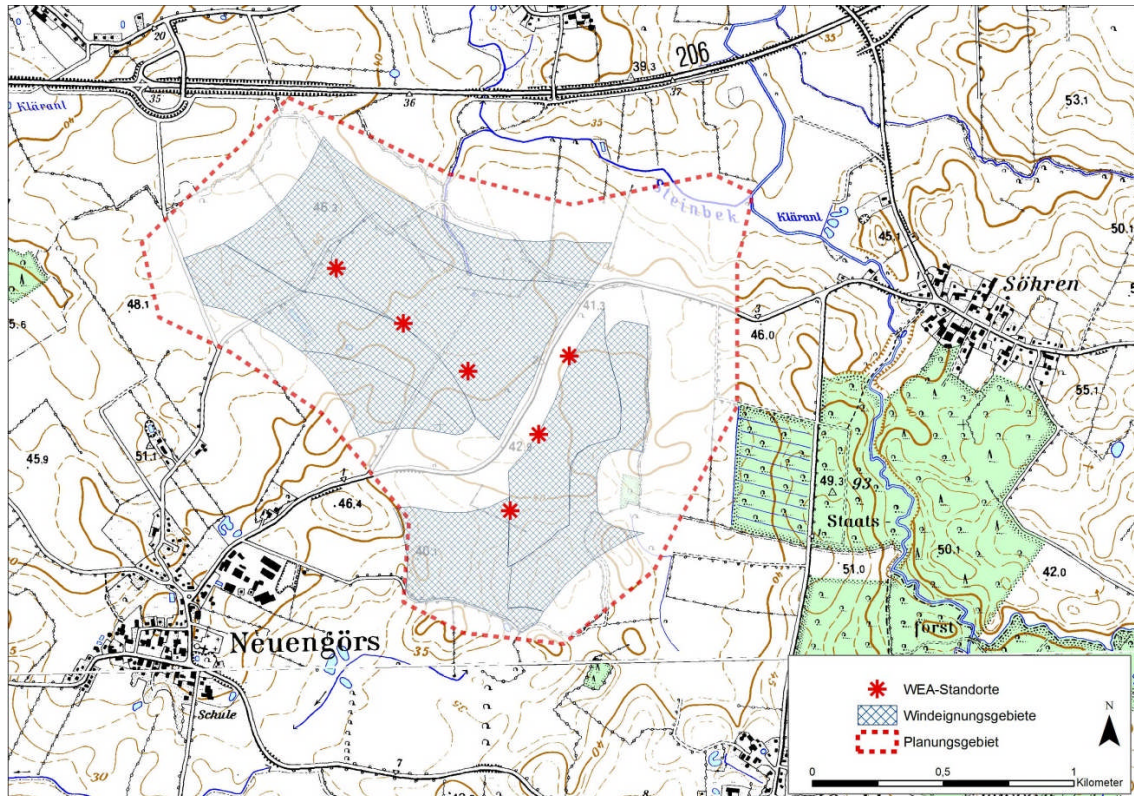


Abb. 2.1: Umriss der Eignungsgebiete Weede (westliche Teilfläche) und Neuengörs mit den Standorten der bestehenden Windenergieanlagen.

In diesem Gebiet wurden von Frühjahr 2012 bis Herbst 2012 umfangreiche Untersuchungen zu den Groß- und Greifvögeln sowie zu Fledermäusen nach den Standards des LLUR (LANU 2008) durchgeführt, die für dieses Vorhaben als Bewertungsgrundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung herangezogen wurden (BioCONSULT SH 2012a und BioCONSULT SH 2012b).

BioConsult SH & Co. KG wurde mit der Durchführung und Dokumentation der Artenschutzrechtlichen Prüfung gemäß §§ 44, 45 BNatSchG für das oben beschriebene Vorhaben beauftragt.

### 3 RELEVANZPRÜFUNG

In einer artenschutzrechtlichen Prüfung gem. §§ 44 ff. BNatschG sind grundsätzlich alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL und alle einheimischen europäischen Vogelarten auf Artniveau zu berücksichtigen. Nicht gefährdete und weit verbreitete Vogelarten können jedoch gildenbezogen betrachtet werden (LBV SH 2013).

#### 3.1 Ausgewertete Daten

Das Untersuchungsprogramm erfolgte in Anlehnung an die Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windkraftplanungen in Schleswig-Holstein (LANU 2008). Dabei wurden die Untersuchungszeiträume und der Aufwand an das gebietspezifische Artenspektrum bzw. deren Phänologie und Erfassbarkeit angepasst.

Grundlage für die Bestandsdarstellung im Vorhabensgebiet Neuengörs/Weede sind die lokale Erfassung der Flugaktivität sowie der Neststandorte von Groß- und Greifvögeln sowie die Aufnahme der Fledermausfauna. Die gesamten Untersuchungsergebnisse wurden in zwei Fachgutachten zusammengefasst und hinsichtlich der geplanten Windkraft-Vorhaben bewertet (BIOCONSULT SH 2012a und BIOCONSULT SH 2012b). Folgende Datensätze fließen in die artenschutzrechtliche Prüfung ein:

**Avifauna** (BIOCONSULT SH 2012a):

- Erfassung der lokalen Flugaktivität der Groß- und Greifvögel von April 2012 bis September 2012
- Kartierung der Neststandorte von Groß- und Greifvögeln

**Fledermäuse** (BIOCONSULT SH 2012b):

- bodengebundene Erfassungen während der Migrationsperiode
  - Erfassung mittels Detektoren an 4 Nächten
  - Stationäre Erfassung mittels 5 Horchboxstandorten (20 „Horchboxnächte“)
- Höhenmonitoring an der Gondel einer Bestands-WEA
  - Zeitraum Mitte Juli bis Ende September (87 Untersuchungs-nächte)

#### 3.2 Relevante Artengruppen

Die nachfolgende Relevanzprüfung verfolgt das Ziel, aus den im Bereich der erweiterten Eignungsgebiete (potenziell) vorkommenden Arten des Anhang IV FFH-RL bzw. der europäischen Vogelarten diejenigen zu identifizieren, für die eine potenzielle Betroffenheit durch die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren besteht.

Für die planerische Bearbeitung artenschutzrechtlicher Belange in Bezug auf die Vogelwelt werden in dem Vorhabensgebiet vorkommende, häufige und weit verbreitete Arten auf der Ebene von „ökologischen Gilden“ (z. B. Gebüschbrüter, Röhrichtbrüter) gemeinsam behandelt (vgl. LBV SH 2013).

Für alle Arten im Gebiet, die einen Gefährdungs- oder Schutzstatus (z. B. mit Rote Liste-Status, in Anh. 1 der VRL, strenger Schutz nach § 7 (2) 14 BNatSchG) aufweisen, wird dagegen eine Beeinträchtigungsprognose auf Artniveau durchgeführt.

Arten, für die im Eingriffsraum bzw. in direkt angrenzenden Bereichen strukturell geeignete Lebensräume vorhanden sind, die dort aber aufgrund der Vorbelastungen durch die vorhandenen Nutzungen bzw. aus biogeographischen Gründen nicht zu erwarten sind oder für die nachteilige Auswirkungen des geplanten Vorhabens ausgeschlossen werden können, werden nicht näher betrachtet.

### 3.3 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten

Bei den in Schleswig-Holstein vorkommenden Farn- und Blütenpflanzen des Anhangs IV FFH-RL handelt es sich um die Arten **Kriechender Sellerie** (*Apium repens*) RL S-H 1, **Schierlings-Wasserfenchel** (*Oenanthe conioides*) RL S-H 1 sowie **Froschkraut** (*Luronium natans*) RL S-H 1, die aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumsprüche im Eingriffsraum nicht vorkommen können (LANU 2006).

Auch für die streng geschützten und in Anhang IV gelisteten Moose und Flechten sind aufgrund der sehr spezifischen Ansprüche der Arten an ihre Lebensräume (alte Wälder, basenreiche Moore) ein Vorkommen in den erweiterten Eignungsgebieten sicher auszuschließen.

**Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist nicht gegeben.**

### 3.4 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### 3.4.1 Säugetiere

##### Fledermäuse

Im Rahmen der 2012 durchgeführten Erfassung der Fledermäuse mittels Detektorbegehungen, Horchboxen und eines Höhenmonitorings an einer Bestands-WEA wurden im Planungsraum insgesamt vier Fledermausarten nachgewiesen

##### Sonstige Säugetiere

Im Raum Bad Segeberg sind aktuelle Nachweise für das Vorkommen des **Fischotters** (*Lutra lutra*) an mehreren Standorten erbracht worden (BEHL 2012), so dass für diese Art eine Betroffenheit bzgl. des Vorhabens zu prüfen ist. Vorkommen von weiteren europäisch geschützten Säugetier-



ten wie z.B. **Hasel-** (*Musccardinus avellanarius*) oder **Birkenmaus** (*Sicista betulina*) sind aus arealgeografischen Gründen bzw. angesichts der strukturellen Ausstattung der erweiterten Eignungsgebiete (Habitatansprüche dieser Arten werden nicht erfüllt) sicher auszuschließen (BORKENHAGEN 2001, 2011).

### 3.4.2 Amphibien und Reptilien

Von den Anhang IV-Arten sind aufgrund des Verbreitungsbildes in Schleswig-Holstein (WINKLER et al. 2009) im Bereich des Vorhabensgebietes Vorkommen des **Kammolches** (*Triturus cristatus*) sowie des **Moorfrosches** (*Rana arvalis*) potenziell möglich. Es finden sich jedoch direkt im Vorhabensgebiet bzw. in der Nähe der geplanten WEA keine geeigneten Laichgewässer für diese Arten. Die erweiterten Eignungsgebiete liegen auch nicht im Bereich potenziell bedeutsamer Wanderwegen zwischen Quartieren dieser Arten.

Vorkommen von Reptilien des Anhangs IV FFH-RL wie der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) oder der **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) sind aus arealgeografischen Gründen und aufgrund fehlender Lebensraumeignung für diese thermophilen Arten auszuschließen (KLINGE & WINKLER 2005).

### 3.4.3 Fische

Vorkommen von in Schleswig-Holstein verbreiteten Fischarten und Rundmäuler des Anhangs IV FFH-RL wie **Schlammpeitzger** (*Misgurnus fossilis*), **Rapfen** (*Aspius aspius*), **Steinbeißer** (*Cobitis taenia*) sowie **Flussneunauge** (*Lampetra fluviatilis*) und **Bachneunauge** (*Lampetra planeri*) sind aufgrund des Fehlens geeigneter Habitats bzw. aus arealgeografischen Gründen im Eignungsgebiet weitgehend auszuschließen.

### 3.4.4 Käfer

Im Bereich des Vorhabensgebietes ist gleichfalls nicht mit europarechtlich geschützten Käferarten zu rechnen. Der **Breitrand** (*Dytiscus latissimus*) besiedelt ausschließlich große und dauerhaft wasserführende Seen und Teiche. **Heldbock** (*Cerambyx cerdo*) und **Eremit** (*Osmoderma eremita*) sind an Altbaumbestände (bevorzugt alte Eichen) gebunden (MLUR 2011), die im näheren Umfeld des Planungsraumes Neuengörs nicht vorkommen.

### 3.4.5 Libellen

Vorkommen von europäisch geschützten Arten sind in den erweiterten Eignungsgebieten weitgehend auszuschließen. Potenziell sind in der Agrarlandschaft Ostholsteins Vorkommen der **Grünen Mosaikjungfer** (*Aeshna viridis*) möglich, geeignete Laichhabitats sind offene Gewässer mit Beständen der **Krebsschere** (*Stratiotes aloides*), die kleinräumig z. B. in Entwässerungsgräben vorhanden sein können (WINKLER et al. 2009). Mögliche geeignete Kleingewässer bzw. Grabenabschnitte sind jedoch im Gebiet nicht vorhanden bzw. bekannt, Vorkommen dieser Art daher unwahrscheinlich. Sonstige Vorkommen von Libellenarten des Anhangs IV sind sicher auszuschließen, da diese Arten sehr spezielle Ansprüche an die Habitatqualität bzw. -struktur haben und diese in den erweiterten Eignungsgebieten nicht erfüllt werden. So sind die **Große Moosjungfer**

(*Leucorrhinia pectoralis*), **Hauben-Azurjungfer** (*Coenagrion armatum*) und **Hochmoor-Mosaikjungfer** (*Aeshna subarctica*) an nährstoffarme Moorgewässer gebunden. Die **Asiatische Keiljungfer** (*Gomphus flavipes*) ist eine Fließgewässerart. Weitere Arten des Anhangs IV kommen in Schleswig-Holstein nicht vor.

### 3.4.6 Schmetterlinge

Hinsichtlich der europäisch geschützten Schmetterlingsarten ist festzustellen, dass abgesehen vom **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina*) in Schleswig-Holstein derzeit keine Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-RL vorkommen. Ein Vorkommen des wärmeliebenden Nachtkerzenschwärmers im Bereich der erweiterten Eignungsgebiete ist nicht zuletzt aufgrund der Habitatausstattung (dominierende Ackernutzung, keine Vorkommen der Nahrungspflanzen) auszuschließen (KOLLIGS 2003).

### 3.4.7 Weichtiere

Vorkommen von in Schleswig-Holstein verbreiteten Weichtieren des Anhangs IV FFH-RL wie der **Gemeinen Flussmuschel** (*Unio crassus*) und den Schneckenarten **Bauchige- und Schmale Windelschnecke** (*Vertigo moulinsiana*, *V. angustior*) sind aufgrund ihrer restriktiven Verbreitungsareale sowie aufgrund fehlender geeigneter Habitate innerhalb des Eignungsgebietes auszuschließen.

**Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist nur bei den Fledermäusen gegeben.**

## 3.5 Europäische Vogelarten

### 3.5.1 Brutvögel und Nahrungsgäste

In den erweiterten Eignungsgebieten ist nach den vorliegenden Daten mit den nachfolgend genannten Brutvogelarten bzw. einfliegenden Brutvögeln der Umgebung (Nahrungsgäste) zu rechnen, die als planungsrelevant einzustufen sind und daher artenschutzrechtlich zu prüfen sind:

- **Groß- und Greifvögel:** Schwarzstorch, Weißstorch, Graureiher, Seeadler, Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard, Kornweihe, Rohrweihe, Wiesenweihe, Mäusebussard, Turmfalke, Habicht, Sperber, Uhu
- **Offenlandarten:** Kiebitz, Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche, Wiesenpieper, Schafstelze.
- **Gehölzbrüter:** Arten der Knicks (Dominant: Buchfink, Goldammer, Amsel, Garten-, Dorn- und Klappergrasmücke, Kohlmeise, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Zilpzalp, Arten mit Gefährdungstatus: Neuntöter)

### 3.5.2 Rastvögel

Die erweiterten Eignungsgebiete sind als Rastvogelhabitat aufgrund seiner küstenfernen Lage sowie seiner relativ hohen Knickdichte von untergeordneter Bedeutung. Rastbestände in hohen, regional bedeutsamen Beständen sind nicht zu erwarten. Damit ist durch das Vorhaben nicht mit relevanten Beeinträchtigungen von Rastvögeln zu rechnen.

### 3.5.3 Zugvögel

Die erweiterten Eignungsgebiete liegen – wie ganz Schleswig-Holstein – in einem durch den Vogelzug frequentierten Raum, so dass durch die Ausweisung von Flächen als Eignungsgebiet für die Windkraft eine grundsätzliche Betroffenheit dieser Artengruppe besteht.

**Es ist somit eine vorhabensbedingte Betroffenheit von europäischen Vogelarten (Brut- und Zugvögel) gegeben.**

## 4 PRÜFUNG DES EINTRITTS VON VERBOTSTATBESTÄNDEN

### 4.1 Schädigung/Tötung von Individuen gem. § 44 (1) 1, 4 BNatSchG

#### 4.1.1 Anlagen- bzw. betriebsbedingte Tötungen der Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Im Bereich des Planungsraumes wurden fünf verschiedene Fledermausarten sowie eine nicht weiter bestimmbare Gattung nachgewiesen (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, unbestimmte *Myotis*-Art).

Die Erfassungen der Horchboxen wiesen an 5 Standorten mit insgesamt 20 Horchboxnächten einmal eine sehr hohe sowie viermal hohe bodennahe Aktivitäten nach (Standard nach LANU 2008). Diese waren wesentlich auf die Untersuchungsnacht vom 17.07.2012 konzentriert. Diese erhöhten Aktivitäten wurden durch die häufigen Arten Breitflügelfledermaus sowie die Zwergfledermaus dominiert, die vermutlich überwiegend aus Quartieren umgebender Siedlungen stammen und u. a. auch im Bereich des Eignungsgebietes jagen (Lokalpopulation). Das vorgefundene Spektrum der Aktivitätsdichten im Bodenbereich entspricht mit den überwiegend geringen bis mittleren, aber temporär auch erhöhten Aktivitätsdichten dem erwarteten Bild in strukturreicheren Knicklandschaften Schleswig-Holsteins.

Es wurden innerhalb des Eignungsgebietes keine Reproduktions- bzw. Sommerquartiere festgestellt, so dass die erfassten Fledermausaktivitäten zumindest überwiegend von Individuen stammen, die ihre Quartiere in den umgebenden Siedlungen bzw. in Gehölzen haben und den Agrarraum zur Jagd aufsuchen.

Eine Bevorzugung bzw. eine Konzentration von Fledermäusen an bestimmten Habitaten wurde nicht festgestellt. Es ergaben sich keine Hinweise auf häufig frequentierte Flugrouten bzw. Strukturen.

Spezialisierte Arten des benachbarten FFH-Waldgebietes 2028-352 wurden innerhalb der Eignungsgebiete nicht nachgewiesen. Es wurden auch keine Flugkorridore oder von dem FFH-Gebiet ausgehenden möglichen Flugaktivitäten im Gebiet festgestellt (Prüferfordernis gemäß Regionalplan für Eignungsfläche Nr. 313). Auch ergaben sich keine Hinweise auf mögliche Sommerquartiere dieser Arten innerhalb der Eignungsgebiete.

Im Rahmen des Höhenmonitorings im Gondelbereich einer Bestands-WEA wurden im Zeitraum von Juli bis September 2012 zwei Nächte mit einer als hoch zu bewertenden Fledermausaktivität erfasst (Standard nach LANU 2008), sowie drei Nächte mit mittlerer Aktivität. In den übrigen Nächten waren die Aktivitäten als gering bis sehr gering einzustufen.

Grundsätzlich ist in der Bewertung der Gefahrenlage hinsichtlich Fledermausschlag eine „Grundgefährdung“ (wie sie vermutlich an jedem Windenergiestandort in Schleswig-Holstein gegeben ist, s. o.) im Sinne eines „allgemeinen Lebensrisikos“ (z. B. KIEL 2007, LANU 2008, LÜTTMANN 2007) und eine „erhöhte Gefährdung“ zu unterscheiden.

Eine erhöhte Gefahr von Fledermausschlag ergibt sich dann, wenn im Gefahrenbereich von WEA-Rotoren erhöhte Aktivitätsdichten nachgewiesen wurden oder zu erwarten sind. Diese Einschätzung basiert im Wesentlichen auf aktuellen Urteilen des BVerwG (z. B. Urteil 9 A 14/07 vom 9.7.2008), wonach ein Planvorhaben nur dann dem Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG widerspricht, „... wenn sich das Tötungsrisiko für die geschützten Tiere nicht signifikant erhöht und seine Auswirkungen mithin unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich verbleiben, der Risiken aufgrund des Naturgeschehens entspricht.“ (Grundgefährdung nach LANU 2008).

Die Bewertung der nachgewiesenen Aktivitätsdichten entsprechend des Standards des LLUR (LANU (2008), mit < 3 Untersuchungs Nächten von mindestens als hoch einzustufenden Aktivitätsdichten), resultiert in einem Kollisionsrisiko, das im Bereich einer Grundgefährdung für Fledermäuse verbleibt. Legt man das Vorhersagemodell von Korner-Nievergelt et al. (2011) zugrunde, ergibt sich auch danach eine kalkulierte Kollisionsrate im Bereich einer Grundgefährdung mit < 1 erwarteten Kollisionsopfer pro WEA und Jahr. Demnach ist innerhalb der Eignungsgebiete von Kollisionsraten auszugehen, die für die Lokalpopulationen nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen und den Erhaltungszustand der Populationen nicht beeinträchtigen.

Aus den Ergebnissen und Bewertungen ergibt sich die Schlussfolgerung, dass der Verbotstatbestand der Tötung von Individuen vorkommender Fledermausarten durch eine Umsetzung von WEA-Vorhaben nicht erfüllt wird.

#### **Fischotter (*Lutra lutra*)**

Ein Vorkommen des Fischotters ist im Planungsraum Neuengörs potenziell möglich (s. Kapitel 3.4.1). Bei der landesweiten Fischotterkartierung im Frühjahr 2012 wurden an zwei Standorten in der Umgebung des Eignungsgebietes positive Nachweise des Fischotters erbracht (Warder See-Süd, Trave bei Groß Rönkau; BEHL 2012). Im Jahr 2011 wurde ein Verkehrsoffer bei Ahrensböck aufgefunden.

Die geplante Erweiterung und die Errichtung von WEA im Eignungsgebiet Neuengörs/Weede stellt für den Fischotter kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko dar, da im Areal kein Fließgewässer bzw. keine weiteren geeigneten Gewässer betroffen ist und Individuen durch den Betrieb von WEA nicht gefährdet sind. Der Tötungstatbestand gem. § 44 (1) 4 BNatSchG wird nicht erfüllt.

#### **Kammolch (*Triturus cristatus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Rotbauchunke (*Bombina orientalis*)**

Vorkommen des Kammolches, des Moorfrosches sowie der Rotbauchunke aufgrund deren Verbreitung in Schleswig-Holstein potenziell auch im Planungsraum möglich (siehe Kapitel 3.4.2). Innerhalb des Areals des Planungsgebietes befinden sich keine geeigneten Laichgewässer, solche sind lediglich vereinzelt im Umfeld vorhanden. Der Planungsraum liegt nicht in einem bekannten Bereich potenziell bedeutsamer Wanderrouten zwischen Quartieren dieser Arten.

Die potenziell im Gebiet auftretenden Amphibienarten sind durch die anlage- bzw. betriebsbedingten Wirkungen von WEA nicht betroffen. Der Verbotstatbestand der Tötung von Individuen wird für diese Arten durch eine Umsetzung von WEA-Vorhaben nicht erfüllt.

#### 4.1.2 Anlagen- bzw. betriebsbedingte Tötungen europäischer Vogelarten

##### **Brutvögel**

Nachfolgend wird das Kollisionsrisiko für die im Eingriffsbereich brütenden bzw. potenziell vorkommenden Arten(gruppen) prognostiziert.

##### **Offenlandarten**

###### *Kiebitz (RL SH „gefährdet“, streng geschützte Art)*

Als Offenlandart brütet der Kiebitz (RL S-H 3, streng geschützte Art) mittlerweile in geringen Dichten auch im Agrarraum, wo er vor allem Maisfelder besiedelt (KOOIKER & BUCKOW 1997). Der Kiebitz zeigt nach bisherigem Kenntnisstand als Brutvogel keine bzw. nur eine geringe Meidung von WEA (z. B. HÖTKER 2006), so dass v. a. durch die in Rotorhöhe stattfindenden Balz- und Revierflüge ein potenzielles Kollisionsrisiko gegeben ist. Im Bereich der erweiterten Eignungsgebiete Neuengörs /Weede ist daher lediglich ein von der Landnutzung abhängiges, sporadisches Vorkommen in Einzelrevieren zu erwarten (BIOCONSULT SH 2012a). Im Verhältnis zur gesamtdeutschen Populationsgröße, die für den Kiebitz mit 68.000 – 83.000 Paaren beziffert wird (SÜDBECK et al. 2009), sind die Schlagopferzahlen der bundesweiten Fundkartei mit lediglich 3 Opfern (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012) trotz einer vermutlich nicht unerheblichen Dunkelziffer sehr gering. Insgesamt ist damit angesichts der geringen Dichten und der geringen zu erwartenden Schlagopferzahlen in den erweiterten Eignungsgebieten nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos zu rechnen.

###### *Feldlerche (RL SH „gefährdet“)*

Bei der Feldlerche ist aufgrund der in größere Höhen reichenden Singflüge und des gering ausgeprägten Meidungsverhaltens gegenüber WEA (HÖTKER 2006) grundsätzlich von einer erhöhten Kollisionsgefährdung durch WEA auszugehen. Dies spiegelt sich auch in den Opferzahlen der gesamtdeutschen Fundkartei (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012) wider, die 63 Schlagopfer (allerdings keine in SH) verzeichnet. Im Planungsraum können Feldlerchen potenziell auf den Ackerflächen brüten (BIOCONSULT SH 2012a). Die Zahl aufgefundener Kollisionsopfer wird dadurch relativiert, dass es sich bei der Feldlerche um eine weit verbreitete Art mit einer gesamtdeutschen Populationsgröße von 2.100.000 – 3.200.000 Paaren (SÜDBECK et al. 2009) handelt. Im Vergleich zu großräumig offenen Extensiv-Grünlandhabitaten und Brachen ist allerdings von relativ geringen Siedlungsdichten und auch durch die intensive Ackernutzung bedingten geringen Reproduktionsraten auszugehen (DAUNICHT 1998, JEROMIN 2003). Aufgrund der festgestellten geringen Zugintensität dieser Art sowie der potenziell geringen Siedlungsdichte von Brutvögeln im Gesamttraum (BIOCONSULT SH 2012a) werden nur wenige Individuen überhaupt von einer Kollisionsgefahr betroffen sein. Ausgehend von diesen Zahlen und der geringen Betroffenheit ist für die Feldlerche davon auszugehen, dass das vorhabensbedingte Schlagrisiko, das möglicherweise zu einzelnen Kollisionen führt, das allgemeine Lebensrisiko (z.B. in Bezug auf Prädationsverluste) der lokalen Brutvögel nicht signifikant erhöht.

### *Rebhuhn (RL SH Vorwarnliste)*

Das Rebhuhn ist aufgrund seiner bodengebundenen Lebensweise vermutlich von Kollisionsrisiken in geringem Maße betroffen. Auch die Flugaktivität dieser Art bewegt sich ganz überwiegend in Höhenbereichen, die deutlich unterhalb der drehenden Rotoren liegen. Diese Einschätzung wird durch die aktuellen Opferzahlen der bundesdeutschen Fundkartei bestätigt, in der bislang lediglich zwei Schlagopfer aufgeführt sind (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012). Der gesamtdeutsche Brutbestand wird aktuell auf 86.000 – 93.000 Paare geschätzt (SÜDBECK et al. 2009). Angesichts der geringen Siedlungsdichten in Schleswig-Holstein (7.800 BP, MLUR 2010) ist im Bereich der erweiterten Eignungsgebiete lediglich mit Einzel-Revieren potenziell betroffener Brutpaare zu rechnen (BIOCONSULT SH 2012a). Vor diesem Hintergrund wird das Kollisionsrisiko auch im Hinblick auf zusätzliche Errichtungen von Windkraftanlagen im Gebiet als gering eingeschätzt.

### *Wachtel (RL SH 3)*

Schleswig-Holstein bildet den nordwestlichen Arealrand der Wachtel. Der Bestand schwankt hier witterungsbedingt relativ stark zwischen 300 und 700 Brutpaaren. Als thermophile Art besiedelt die Wachtel vorzugsweise die klimatisch begünstigten Süd- und Südostteile des Landes sowie einzelne Bereiche der Geest (BERNDT et al. 2002). Aufgrund der geringen und jahresweise stark schwankenden Bestandsgröße sowie des Hauptvorkommens auf intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen wird der Erhaltungszustand für den Bestand Schleswig-Holsteins als ungünstig eingestuft (MLUR 2010).

Die Wachtel kommt in Schleswig-Holstein außerhalb der regelmäßig besetzten Brutgebiete lediglich in einzelnen Jahren vor. Diese unregelmäßig auftretenden „Einflugjahre“ mit rufenden Männchen in vielen Landesteilen sind vermutlich hauptsächlich auf den Zuzug von Brutvögeln aus dem Mittelmeerraum zurückzuführen (BERNDT et al. 2002). Das Jahr 2011 war ein sehr ausgeprägtes „Einflugjahr“, das Vorhabensgebiet ist ansonsten nicht als konstantes Brutgebiet der Wachtel in SH bekannt (BERNDT et al. 2002). Innerhalb des Untersuchungsraums können Wachteln potenziell brüten (BIOCONSULT SH 2012a). Das allgemeine als auch das lokale gebietsspezifische Kollisionsrisiko der Wachtel ist aufgrund der bodengebundenen Lebensweise dieser Art als sehr gering anzusehen und somit stellt das geplante Windpark-Vorhaben im Eignungsgebiet Neuengörs/Weede kein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Wachtel dar.

### ***Groß- und Greifvögel***

#### *Graureiher („keine Gefährdungseinstufung“)*

Der Bestand des Graureihers wird in Schleswig-Holstein auf 1.884 Brutpaare geschätzt (MLUR 2010). Im Bereich des Planungsraumes Neuengörs/Weede wurden nur 2 Graureihersichtungen erfasst (0,8 % der Groß- und Greifvogelsichtungen). Da die Jagdaktivität der Graureiher sich im Wesentlichen an Wasser- und Schilfflächen konzentriert, sind Aufenthalte im Gefährdungsbereich von WEA relativ selten, was sich auch in der Fundkartei mit bislang lediglich fünf Kollisionsopfern, einem davon in Schleswig-Holstein, zeigt (Stand 10.05.2012, DÜRR 2012). Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist daher mit der Erweiterung der Eignungsgebiete für den Graureiher nicht zu erwarten.



*Schwarzstorch (RL SH „vom Aussterben bedroht“, streng geschützte Art)*

Der Schwarzstorch gehört zu den sehr seltenen Brutvögeln in Schleswig-Holstein, die Brutvorkommen beschränken sich auf größere feuchte und störungsarme Laubholzbestände der Geest (BERNDT et al. 2002, PROJEKTGRUPPE SEEADLERSCHUTZ 2012). Aufgrund seiner geringen Bestandsgröße mit nur 6 bis 9 Brutpaaren wird der Schwarzstorch in der Roten Liste Schleswig-Holsteins als vom Aussterben bedroht eingestuft (MLUR 2010). Vogelverluste durch Windkraftanlagen sind beim Schwarzstorch laut zentraler Fundkartei bislang nur einmal aus Hessen dokumentiert (Stand 18.12.2012, DÜRR 2012).

Aus dem Bereich der Eignungsgebiete liegt eine Sichtung eines subadulten Schwarzstorchs vom 22.07.12 vor. Der nächste bekannte Brutstandort befindet sich in einer Entfernung von 20 km und liegt damit außerhalb des potentiellen nestgebundenen Aktionsraumes. Bei dem Vogel handelt es sich daher wahrscheinlich um einen herumstreifenden Jungvogel (BIOCONSULT SH 2012a).

Aufgrund des geringen Brutbestandes des Schwarzstorches (BRD ca. 500 BP, SÜDBECK et al. 2009, S-H 6-9 BP, MLUR 2010) und den daraus resultierenden seltenen Kontakten bzw. Kollisionsereignissen mit Windkraftanlagen ist eine abschließende Aussage über die Relevanz des Kollisionsrisikos für diese Art noch nicht möglich. Nach bisherigem Kenntnisstand wird jedoch der Tod durch Rotorschlag hinsichtlich der Gesamtmortalität und im Vergleich mit anderen Verlustursachen beim Schwarzstorch als populationsbiologisch nicht relevant eingestuft (STEFFEN et al. 2002). Weitaus höhere Risiken scheinen von Freiland-Stromleitungen auszugehen, die als wichtigste Gefahrenquelle für den Schwarzstorch in seinen Bruthabitaten angesehen werden (DÜRR 2007, JANSSEN et al. 2006).

Das protokollierte Flugverhalten des Schwarzstorches, seine enge Bindung an geeignete Nahrungshabitate sowie andererseits die weitgehende Offenheit des Planungsraumes lassen eine regelmäßige Nutzung und ein daraus resultierendes Kollisionsrisiko im Bereich der geplanten WEA unwahrscheinlich erscheinen. Die Erweiterung der Eignungsflächen mit dem anschließend geplanten Windpark-Vorhaben stellt daher kein erhöhtes Tötungsrisiko für den Schwarzstorch dar.

*Weißstorch (RL SH „stark gefährdet“, streng geschützte Art)*

Der Bestand des Weißstorches gilt in Schleswig-Holstein laut der aktuellen Roten Liste als stark gefährdet und wird mit einem Brutbestand von etwa 200 Brutpaaren angegeben (MLUR 2010).

Der nächste besetzte Neststandort befindet sich ca. 900 m von der nordöstlichen Grenze der Eignungsgebiete, dieser liegt demnach noch innerhalb des potenziellen Beeinträchtigungsbereiches hinsichtlich Windparkplanungen. Ein weiterer Standort bei Geschendorf befindet sich mit einer Entfernung von 3 km innerhalb des Prüfbereiches für Nahrungsgebiete (LANU 2008). Aufgrund dieser Situation wurde die Teilfläche Nr. 184 (Weede) mit einem artenschutzrechtlichen Vorbehalt belegt („potenzieller Beeinträchtigungsbereich eines Weißstorchbrutplatzes“), der im Rahmen der durchgeführten Raumnutzungsanalyse geprüft und bewertet wurde.

Im Bereich der Eignungsgebiete wurde der Weißstorch an keinem der 20 Erfassungstage in der Brutperiode gesichtet. Die dort vorhandenen Flächen sind von geringer Eignung für Weißstörche. Es fehlen geeignete Feuchtgrünlandbereiche oder Gewässer in der vom Ackerbau dominierten



Landschaft. Im weiteren Umkreis der Eignungsgebiete sind weitaus geeignetere Nahrungsflächen vor, z. B. Grünlandflächen östlich von Geschendorf und nördlich der A20 zwischen Steinbek und Geschendorf sowie die Ausgleichsflächen an der A20 (BIOCONSULT SH 2012a).

Aufgrund der geringen Attraktivität und Eignung der Agrarflächen des Eignungsgebietes ist die Flugaktivität des Weißstorches im Bereich von WEA als gering einzustufen. Weißstörche kollidieren zwar mit WEA (bislang 22 Schlagopfer in der Fundkartei von Dürr, 2012), eine regelmäßige Nutzung des Gebietes mit entsprechenden Aufenthalten im Gefährdungsbereich von WEA ist jedoch nicht wahrscheinlich. Das Kollisionsrisiko wird durch die geplanten Vorhaben nicht signifikant erhöht, der Verbotstatbestand der Tötung wird nicht erfüllt.

*Wespenbussard („keine Gefährdungseinstufung“, streng geschützte Art)*

Der Wespenbussard zeigt einen stabilen Landesbestand von etwa 400 Brutpaaren und wird als selten angesehen, wird jedoch in der aktuellen Rote Liste als nicht gefährdet geführt (MLUR 2010). Wespenbussarde brüten vorzugsweise an Waldrändern und bejagen große Reviere von 1,7 bis 4,5 km<sup>2</sup> (ZIESEMER 1997).

Ein Neststandort befindet sich im FFH-Gebiet 2028-352, Wald bei Söhren, östlich des bestehenden Windparks (BIOCONSULT SH 2012a). Wespenbussarde wurden in den Eignungsgebieten ab Ende Juli mit insgesamt lediglich neun Flugsequenzen relativ selten gesichtet werden. Dem Planungsraum wurde aufgrund seiner intensiven Nutzung als Ackerland eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat zugeordnet (BIOCONSULT SH 2012a).

In der Fundkartei von DÜRR (2012) konnten lediglich zwei Totfunde registriert werden. Für den Wespenbussard werden vom LANU (2008) keine Abstandsempfehlungen gegenüber WEA vorgegeben. Da die Eignungsgebiete nach den durchgeführten Raumnutzungsanalysen weder als Flugkorridor noch als geeignetes Nahrungshabitat für den Wespenbussard von relevanter Bedeutung sind (BioConsult SH 2012a), besteht durch die geplanten Windparkvorhaben für den Wespenbussard kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko.

*Schwarzmilan („vom Aussterben bedroht“; streng geschützte Art)*

Der Schwarzmilanbestand wird für Schleswig-Holstein mit 3-5 Paaren angegeben, damit gehört diese Art zu den besonders seltenen Brutvogelarten. Traditionelle Brutplätze, die über einen längeren Zeitraum genutzt wurden, sind nicht bekannt. Schwarzmilane brüten bevorzugt an bewaldeten Seeufern und in Auwäldern von Flüssen und kamen in Schleswig-Holstein bisher z. B. in Nähe des Nord-Ostsee-Kanals, in der Störniederung und am Elbe-Lübeck-Kanal vor (BERNDT et al. 2002).

Schwarzmilane wurden an nur zwei Beobachtungsterminen mit insgesamt 3 Flugsequenzen zwischen dem 31.07.12 und 22.08.12 registriert. Bei den beobachteten Flügen handelte es sich um Nahrungsflüge. Die erfasste Flugintensität ist als gering zu bewerten. Aufgrund dieser geringen Flugfrequenz innerhalb der Eignungsgebiete ist zu folgern, sodass die beantragten WEA in den erweiterten Eignungsgebieten kein erhöhtes Tötungsrisiko für den Schwarzmilan darstellt.

*Rotmilan („Vorwarnliste“; streng geschützte Art)*

Der Bestand des Rotmilans gilt in Schleswig-Holstein mit aktuell 120 Brutpaaren als stabil, ist aber in der Roten Liste in der Vorwarnliste vermerkt (MLUR 2010). Rotmilane nutzen im Allgemeinen das Offenland als Nahrungshabitat, zum Brüten oder Nächtigen besetzen sie kleine Wälder oder Baumreihen (WALZ 2005, LOOFT & BUSCHE 1981, MEBS & SCHMIDT 2006). Der nächste aktuelle Brutplatz liegt im FFH-Gebiet „Wald bei Söhren“ in einer Entfernung von etwa 2.300 m zur nächstgelegenen, bestehenden WEA im Planungsraum.

Der Rotmilan wurde mit insgesamt 47 Flugsequenzen an 9 der 20 Erfassungstage registriert. Erst ab Ende Juni waren Vögel im Gebiet anwesend, bis Anfang Oktober wurden dann kontinuierlich Rotmilane im Gebiet festgestellt. Die gleichzeitige Anwesenheit von Jung- und Altvögeln im Verband lässt vermuten, dass es sich um die Brutvögel aus dem östlich an das Eignungsgebiet angrenzenden Waldgebiet handelt. Der Zeitraum der Frequentierung korreliert mit dem Abernten der Getreideflächen, die im Gebiet vom Winterweizen und Wintergerste dominiert werden. Auf den abgeernteten Äckern waren potenzielle Beutetiere (v. a. Kleinsäuger) wieder erreichbar, was durch die hohe Vegetation vor der Ernte sichtbedingt nicht möglich war.

Das Areal des Eignungsgebietes wurde von den Rotmilanen nicht selektiv genutzt. Die Flugsequenzen außerhalb der Gebietsgrenzen weisen auf eine gleichmäßige Nutzung des Gesamttraumes hin, die von der großräumigen Verteilung der Ernteaktivität der Flächen abhängt. Sonderstrukturen, die von den Milanen als attraktive Jagdstrukturen bevorzugt genutzt werden könnten, sind innerhalb des Eignungsgebietes nicht vorhanden. Dazu zählen z. B. auch die Grassockel der WEA, die allerdings im Rahmen dieser Untersuchung von den Vögeln nicht angefliegen worden sind (teilweise „versiegelt“ durch Aufwuchs von Ruderal- und Strauchvegetation).

Der Rotmilan ist nach der zentralen Fundkartei bundesdeutscher Kollisionsopfer an WEA mit bislang 168 gemeldeten Totfunden (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012) nach dem Mäusebussard die zweithäufigste Vogelart. Nach Verhaltensstudien an telemetrierten Brutvögeln zeigt der Rotmilan keinerlei erkennbares Meidungsverhalten gegenüber WEA und nähert sich dabei auch regelmäßig dem Gefährdungsbereich der drehenden Rotoren an (MAMMEN et al. 2010). Aufgrund der hohen Flugaktivität im Nestbereich und der dort häufig vorkommenden konflikträchtigen Flughöhen (durch Balzflüge, Beuteübergaben, Territorialflüge) besteht besonders in Nestnähe ein erhöhtes Kollisionsrisiko.

Die Eignungsgebiete befinden sich allerdings mit einer Mindestentfernung von ca. 2,3 km deutlich außerhalb des angenommenen potenziellen Beeinträchtigungsbereiches des bestehenden Brutplatzes (1.000 m nach LANU 2008). Da auch keine häufig genutzten Flugkorridore durch das Gebiet nachgewiesen worden sind, ist davon auszugehen, dass das Kollisionsrisiko im Falle einer Erweiterung des Eignungsgebietes und weiterer WEA-Errichtungen nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko führen wird. Zur Vermeidung erhöhter Risiken sind allerdings Maßnahmen zu verhindern, die zu einer Attraktivität von Flächen im Nahbereich von WEA für Rotmilane führen können (keine Mahd von WEA-Sockeln während der Brutperiode, s. Kap. 5.).

*Seeadler („keine Gefährdungseinstufung“; streng geschützte Art)*

Der Seeadler ist mit aktuell 63 Brutpaaren (PROJEKTGRUPPE SEEADLERSCHUTZ 2012) in Schleswig-Holstein ein regelmäßiger Brutvogel und wird in der Roten Liste als ungefährdet aufgelistet

(MLUR 2010). Der Seeadler ist nach der zentralen Fundkartei bundesdeutscher Kollisionsopfer an WEA mit bislang 69 gemeldeten Totfunden (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012) nach dem Mäusebusard und dem Rotmilan die dritthäufigste Vogelart. In Schleswig-Holstein wurden im Zeitraum 2003 bis Mai 2012 insgesamt 26 Unfallopfer an WEA registriert, also gut ein Drittel der gesamtdeutschen Opfer.

Seeadler wurden in den Eignungsgebieten mit insgesamt 8 Flugsequenzen registriert. An 6 Tagen wurde jeweils ein Vogel bzw. ein Flug erfasst, nur am 04.09.12 wurde zweimal ein Vogel gesichtet. Die Adler flogen in den meisten Fällen in größerer Höhe über das Planungsgebiet (150 bis 300 m) oder in einiger Entfernung daran vorbei. Bei 4 der 7 Flüge handelte es sich um schnellen Streckenflug, bei den übrigen Flugsequenzen nutzten die Seeadler die thermischen Strömungen, um kreisend an Höhe zu gewinnen (BIOCONSULT SH 2012a).

Der nächste Brutplatz liegt in mehr als 3 km Entfernung zu den Eignungsgebieten.

Im Areal der Eignungsgebiete ergeben sich anhand der Aufenthaltsfrequenz und des beobachteten Flugverhaltens anwesender Adler keine Hinweise auf eine regelmäßige bzw. bevorzugte Nutzung. Auch sind durch die Entfernung zum nächsten Brutstandort regelmäßige Einflüge der Brutvögel in das Areal der Eignungsgebiete nicht zu erwarten. Für den Seeadler besteht somit durch die Errichtung der geplanten WEA kein erhöhtes Tötungsrisiko.

*Rohrweihe („keine Gefährdungseinstufung“; streng geschützte Art)*

Die Rohrweihe ist laut der Roten-Liste Schleswig-Holsteins mit derzeit 880 Brutpaaren als nicht gefährdet geführt. Die Verbreitung der Rohrweihe konzentriert sich in Schleswig-Holstein auf stehende Gewässer und Feuchtgebiete (Sümpfe, Hoch- und Niedermoore, BERNDT et al. 2002). Aufgrund des geringen Raumbedarfes für den Nistbereich besiedelt die Rohrweihe auch weite Teile der Agrarlandschaften des Östlichen Hügellandes, sofern dort röhrichtbestandene Tümpel oder Feldsölle vorhanden sind. Seit den 1970er Jahren haben auch Feldbruten deutlich zugenommen. Die Rohrweihe ist in der Lage, die intensiv genutzte Agrarlandschaft als Nahrungsraum zu nutzen, wo sie sich von Kleinsäugetieren und Vögeln ernährt.

Die Vögel flogen zu über 90 % in niedriger Höhe bis 20 m und patrouillierten dabei auch wiederholt an den Knicks und Gehölzrändern entlang. Aufgrund des ca. 500 m entfernten Neststandortes der Rohrweihe ergaben sich regelmäßige Flugaktivitäten im Eignungsgebiet durch Nahrungsflüge der Altvögel und gegen Ende der Brutperiode der Jungvögel. Das Flugverhalten adulter und juveniler Vögel zeigt, dass sich Flughöhen von mehr als 20 m weitgehend auf den Nestbereich beschränkt bleiben und die Weihen bei der Nahrungssuche im Umgebungsraum überwiegend in geringen Flughöhen von 5 – 10 m aktiv sind. Die jagenden Weihen nutzen die Ackerflächen, die Saumbereiche und bewegen sich auch entlang der Knicks des Gebietes. Eine besondere Präferenz von Strukturen innerhalb des Eignungsgebietes konnte nicht festgestellt werden, außerhalb des Eignungsgebietes befinden sich ähnlich strukturierte Flächen (überwiegend intensiv genutzte Ackerflächen mit Wintergetreide), die die Rohrweihen regelmäßig nutzten.

Die Rohrweihe ist nach der zentralen Fundkartei bundesdeutscher Kollisionsopfer an WEA mit bislang 11 gemeldeten Totfunden (Stand 18.12.2012; DÜRR 2012) registriert, drei davon in Schleswig-Holstein. Für die Rohrweihen gilt wie bei der Kornweihe, dass sich Vögel bei der Nahrungssuche deutlich unterhalb des Gefährdungsbereiches der Rotoren aufhalten und somit von

einem geringen Kollisionsrisiko betroffen sind. Damit ist für diese Art der Verbotstatbestand der Tötung nicht erfüllt

*Kornweihe („stark gefährdet“; streng geschützte Art)*

Die Kornweihe gehört in Schleswig-Holstein zu den seltensten Brutvögeln. Sie wird derzeit mit einem Brutbestand von etwa 6 bis 7 Paaren in der Roten Liste Schleswig-Holsteins als „stark gefährdet“ geführt (MLUR 2010). Der Nachweis von regelmäßigen Brutvorkommen beschränkt sich auf die nordfriesischen Inseln Sylt und Amrum. Der Durchzug von skandinavischen Brutvögeln kann allerdings bis in das späte Frühjahr beobachtet werden (BERNDT et al. 2002). Aus dem Bereich des Planungsraumes Neuengörs/Weede ist kein Brutnachweis bekannt. Quantitativ von größerer Bedeutung ist das Auftreten der Kornweihe in der Nachbrutzeit bzw. während des Winters (LOOFT & BUSCHE 1981). Eine Flugaktivität von Kornweihen konnte nur zwischen dem 20.04. und 10.05.2012 im Planungsraum festgestellt werden. Die sechs registrierten Flugsequenzen fanden jeweils in niedrigen Höhen zwischen 5 und 10 m statt, es handelte sich dabei um ungezielte Nahrungssuchflüge.

Kornweihen zeigen gegenüber WEA kein erkennbares Meidungsverhalten, somit ist diese Art grundsätzlich als kollisionsgefährdet anzusehen. Die Kornweihe ist jedoch – auch aufgrund der geringen Rast- und Brutbestände – bislang nicht in der zentralen Fundkartei bundesdeutscher Kollisionsopfer an WEA registriert (Stand 18.12.2012, DÜRR 2012). Da die registrierten Kornweihen des Gebiets kurzfristige Nahrungsgäste sind (längster Aufenthalt 3 min) und sich bei der Jagd deutlich unterhalb des Gefährdungsbereiches der Rotoren im Vorhabensgebiet aufgehalten haben (BIOCONSULT SH 2012a), ist das Tötungsrisiko als gering einzustufen.

*Wiesenweihe („stark gefährdet“, streng geschützte Art)*

Wiesenweihen sind nach der aktuellen Roten Liste in Schleswig-Holstein als extrem selten und als stark gefährdet eingestuft. Als Anhang I Art der Europäischen Vogelschutzrichtlinie genießen sie internationalen Schutz. Wiesenweihen werden mit einem schleswig-holsteinischen Brutbestand von 60 Paaren geführt (MLUR 2010). Im Planungsraum Neuengörs befindet sich ein Brutstandort südlich von Stubben mit drei lebenden Jungvögeln (BIOCONSULT SH 2012a).

Die festgestellte Wiesenweihen-Brut bei Stubben liegt etwa 1.500 m vom Eignungsgebiet entfernt. Es konnten nahrungssuchende und überfliegende Exemplare im Eignungsgebiet festgestellt werden. Die festgestellten vereinzelt Flugsequenzen sowie der relativ weite Abstand zum Neststandort bestätigen die Erwartung, dass die Lage und die Ausstattung des Gebietes für eine regelmäßige Nutzung als Nahrungsgebiet nicht ausreichend sind. Die Einflüge beschränken sich weitgehend auf die Phase der Ernte, wenn die Weihen analog zum Rotmilan die Stoppelfelder gezielt aufsuchen. Ansonsten verfügt das Eignungsgebiet keine für Wiesenweihen besonders attraktive Habitats (Extensiv genutztes Grünland, Brachen etc.), die eine Konzentration von jagenden Vögeln im Gebiet erwarten ließen. Dazu zählen wie beim Rotmilan auch die Grassockel der WEA, die im Rahmen dieser Untersuchung von den Vögeln nicht angefliegen worden sind (teilweise „versiegelt“ durch Aufwuchs von Ruderal- und Strauchvegetation).

Wiesenweihen zeigen kein erkennbares Meidungsverhalten gegenüber WEA, so dass grundsätzlich von einem Kollisionsrisiko für diese Art auszugehen ist. In der zentralen Fundkartei bundesdeutscher Kollisionsopfer wird die Wiesenweihe mit 2 Totfunden (Stand 18.12.2012, DÜRR 2012)

angegeben. Das Kollisionsrisiko konzentriert sich aufgrund der Häufung von Flügen in größeren Höhen weitgehend auf den Nestbereich. In den umgebenden Nahrungsgebieten fliegen die Weihen überwiegend in geringen Höhen von 2 bis maximal 10 m deutlich unterhalb der Rotoren von WEA. Sie sind daher in den Nahrungsgebieten einem geringen Kollisionsrisiko ausgesetzt (GRAJETZKY & NEHLS 2012). Da im Bereich des Planungsraumes Neuengörs/Weede lediglich Nahrungsflüge festgestellt worden sind und der nächste Brutstandort 1.500 m entfernt ist, ist aktuell das Tötungsrisiko als gering einzustufen. Zukünftige Brutansiedlungen innerhalb des Gebietes sind jedoch möglich, für diese sind im Falle einer konkreten Kollisionsgefährdung an betriebenen WEA Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen.

*Habicht („keine Gefährdungseinstufung“, streng geschützte Art)*

Der Habicht kann als Waldart bezeichnet werden, der seine Beute von deckungsreichen Warten innerhalb von Waldbeständen aus oder an Waldrändern jagt und relativ selten längere Zeit im offenen Luftraum aktiv ist. Im Planungsraum Neuengörs/Weede konnte zu keiner Zeit ein Habicht erfasst werden. Es ist allerdings in dem 3-km Radius um den WEA-Standort ein Horststandort bekannt. Dieses befindet sich (wie das Uhnest) in dem Staatsforst Keinfeld. Auch in der halboffenen Feldflur halten sich Habichte an die Gehölzbestände, wo sie Überhänger in Knicks als Sitzwarten nutzen können. Längere Aufenthalte im Bereich von Windparks sind allerdings nicht zu erwarten (z. B. LOOFT & BUSCHE 1981, MEBS & SCHMIDT 2006). Aufgrund dieser Lebensweise sind Kollisionen von Habichten mit WEA selten. Bislang sind vier Opfer in der bundesdeutschen Fundkartei dokumentiert (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012), davon sind keine Funde in Schleswig-Holstein. Aufgrund des geringen Kollisionsrisikos und der seltenen Anwesenheit im Planungsraum Neuengörs/Weede ist das Tötungsrisiko des Habichts als sehr gering einzustufen.

*Sperber („keine Gefährdungseinstufung“; streng geschützte Art)*

Sperber sind mit 1.000 Brutpaaren in Schleswig-Holstein als mäßig häufig anzusehen und werden in der aktuellen Roten Liste als nicht gefährdet eingestuft (MLUR 2010). Der Sperber bevorzugt dichte, deckungsreiche Waldflächen, bevorzugt in 20- bis 40-jährigen Nadelholzparzellen als Brutplatz (MEBS & SCHMIDT 2006). Im Bereich des Planungsraumes befinden sich keine Nadelholzbestände. Lediglich mit drei Flugsequenzen konnte der Sperber im Planungsraum gesichtet werden. Bei der einen Beobachtung Anfang Juli könnte es sich eventuell um einen jagenden Brutvogel gehandelt haben (BIOCONSULT SH 2012a).

Der Sperber ist mit bislang acht gemeldeten Kollisionsopfern in der zentralen Fundkartei (davon keine in Schleswig-Holstein, DÜRR 2012) und der relativ großen Brutpopulationen als nicht besonders kollisionsgefährdete Art einzustufen und somit stellt das geplante Windpark-Vorhaben im Planungsraum Neuengörs/Weede kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko dar.

*Mäusebussard („keine Gefährdungseinstufung“, streng geschützte Art)*

Der Mäusebussard nutzt die offene Agrarlandschaft als Nahrungshabitat und hält sich regelmäßig im Bereich von Windparks auf. Windparks haben offenbar keinen wesentlichen Einfluss auf die räumliche Verteilung und die Siedlungsdichte, und es werden relativ geringe Meidungsabstände von Horststandorten von 250 m zu WEA eingehalten (HOLZHÜTER & GRÜNKORN 2006). Jagende, kreisende Mäusebussarde halten sich regelmäßig in Rotorhöhe der WEA auf. Entsprechend findet sich der Mäusebussard bei DÜRR (2012) als häufigstes Kollisionsopfer mit WEA

(bislang 198 Funde, allerdings erst 6 Funde in SH). Diese Fundrate ist in Beziehung zum Brutbestand zu relativieren. Der Mäusebussard ist mit 77.000 bis 110.000 Brutpaaren die häufigste Greifvogelart Deutschlands (SÜDBECK et al. 2009) und Schleswig-Holsteins (5.000 BP, MLUR 2010). Mäusebussarde wurden regelmäßig im Planungsraum gesichtet. Von allen registrierten Groß- und Greifvogelsichtungen zeigte der Mäusebussard erwartungsgemäß die höchste Präsenz. Trotz der generell hohen Kollisionsopferzahlen stellt das hier geplante Windpark-Vorhaben kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen dar.

*Turmfalke („keine Gefährdungseinstufung“; streng geschützte Art)*

Wie der Mäusebussard nutzt auch der Turmfalke die offene Agrarlandschaft als Nahrungshabitat und hält sich regelmäßig im Bereich von Windparks auf. Der Turmfalke ist mit 1.700 Brutpaaren in der Roten-Liste Schleswig-Holsteins als nicht gefährdet aufgelistet (MLUR 2010). Der Turmfalke ist nach der zentralen Fundkartei bundesdeutscher Kollisionsopfer an WEA mit 46 gemeldeten Totfunden an siebter Stelle (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012) registriert, davon ist lediglich ein Fund in Schleswig-Holstein zu verzeichnen. Im Planungsraum konnten 29 Flugsequenzen von ausschließlich Altvögeln registriert werden. Bei diesen Flügen handelte es sich um Nahrungsflüge, die in sehr geringen Höhen stattfanden. Ein besonderes Tötungsrisiko ist bei den Windpark-Vorhaben in Neuengörs/Weede nicht zu erkennen, da der Hauptanteil (95 %) der Flugaktivität unterhalb der drehenden Rotoren des geplanten WEA-Typs stattfand.

*Uhu („keine Gefährdungseinstufung“)*

Nach erfolgreicher Auswilderung (BERNDT et al. 2002) wird der aktuelle Uhubestand in Schleswig-Holstein auf 400 Brutpaare geschätzt und wird als selten geführt (MLUR 2010).

Zur Fortpflanzungszeit wird ein großes Nahrungsrevier von ca. 50 ha vom Uhu genutzt, sein Streifgebiet beträgt zwischen 5 bis 38 km<sup>2</sup> (MEBS & SCHERZINGER 2008). Als Nahrungshabitat nutzt der Uhu offene, meist locker bewaldete und reicht strukturierte Gebiete, oft in der Nähe von Flüssen und Seen. Die Brutplätze finden sich vor allem in Felswänden und Steilhängen (z. B. am Kalkberg in Bad Segeberg; REISER 2011). In Regionen, in denen keine Felsen zur Verfügung stehen (Schleswig-Holstein) brütet der Uhu auch häufig am Boden oder in verlassenen Greifvogelhorsten, es wurden auch Bruten an Gebäuden nachgewiesen (BAUER et al. 1996).

Im Staatsforst Keinfeld (südöstlich von Bühnsdorf) ist ein Uhu-Neststandort bekannt. Da der Uhu auf seinen Jagdflügen weit umherstreift (MEBS & SCHERZINGER 2008), ist es nicht ausgeschlossen, dass Jagdflüge auch im Planungsraum stattfinden.

Der Uhu ist in der zentralen Fundkartei bundesdeutscher Kollisionsopfer mit 11 Totfunden, davon keine in Schleswig-Holstein, gelistet (Stand 18.12.2012, DÜRR 2012).

Im Areal der Eignungsgebiete finden sich kaum geeignete bzw. attraktive Jagdhabitats für den Uhu. Bevorzugte Habitats liegen vermutlich im Bereich der Steinbek, den einzelnen Kleingewässern und Feuchtbiotoplanlagen sowie den Randbereichen der Wald- und weiteren Gehölzflächen der Umgebung. Es ist daher nicht von einer überdurchschnittlichen Nutzung des Planungsraumes auszugehen, aus der ein erhöhtes Kollisionsrisiko resultieren könnte. Die Habitatsausstattung entspricht. Das Konfliktpotenzial wird aufgrund der geringen Bedeutung des Planungsraumes für den Uhu als gering bewertet.



### **Heckenbrüter**

*Neuntöter (RL SH „gefährdet“, besonders geschützte Art nach EU-VSchRL)*

Der Brutbestand des Neuntöters liegt in Schleswig-Holstein bei etwa 3.500 Brutpaaren. Das Vorkommen und die Siedlungsdichte des Neuntöters im Ersatzlebensraum der Knicklandschaft ist stark von den vorhandenen Habitatstrukturen abhängig, die Siedlungsdichten sind stets gering und lückenhaft (BERNDT et al. 2002). Die Brutpaare zeigen eine Präferenz für besonders strukturreiche und großvolumige Heckenabschnitte als Bruthabitat (s. a. GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1971). Die bislang in Deutschland registrierten 15 Kollisionsopfer stammen aus Brandenburg (Stand 10.05.2012; DÜRR 2012). Damit ist die Art als grundsätzlich kollisionsgefährdet einzustufen. Allerdings überlappen sich die Bruthabitate der strukturreichen Knicklandschaft und der Windparkflächen im Regelfall kaum, zumal die Aktionsräume mit maximal 3 ha sehr klein und auch in den Flughöhen im Revier weitgehend auf den Strauchkörper und die Randsäume beschränkt sind. Da der Hauptaktionsraum der Neuntöter i. d. R. deutlich unterhalb der Rotoren von WEA liegt ist ein erhöhtes Tötungsrisiko mit dem Windpark-Vorhaben in Neuengörs/Weede nicht zu erwarten.

### **Sonstige Heckenbrüter (z. T. keine Gefährdungseinstufung, z. T. kein Schutzstatus der lokalen Arten)**

Die Brutvogelfauna des Planungsraumes wird maßgeblich durch die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung und der resultierenden Strukturausstattung geprägt. Es handelt sich um einen intensiv genutzten Agrarraum mit einzelnen eingestreuten Feldgehölzen und Kleingewässern, wie er für weite Teile der ostholsteinischen Landschaft typisch ist. Ackerflächen nehmen den überwiegenden Anteil der Nutzflächen ein. Die Flächen werden überwiegend mit Wintergetreide und Raps kultiviert. Grünland ist nur zu kleinen Anteilen auf Einzelflächen, meist im Verbund mit Gehölzen vorhanden. Aufgrund der relativ kleinen Schläge mit einem System von Knicks, Gehölzen und kleinen Bachläufen ist das Gebiet für einen Agrarstandort vergleichsweise strukturreich.

Aufgrund der Strukturausstattung wird die Brutvogelfauna von strauchbrütenden Vogelarten der Knicks und Waldränder dominiert. Typische Arten der Gehölze an den Gehöften sind **Amsel, Kohlmeise, Blaumeise** und **Buchfink**. Bei entsprechender Ausprägung des Strauchraumes treten **Heckenbraunelle, Zaunkönig, Zilpzalp** und vereinzelt **Rotkehlchen, Garten-, Dorn- und Klappergrasmücke** auf. Eventuell könnten einzelne Brutpaare des **Neuntöters** (siehe oben besonders geschützte Art nach EU-VSchRL) im Planungsraum vorkommen. Außer der letztgenannten Art (Neuntöter) gehören alle anderen Arten mit jeweils mehr als 50.000 Brutpaaren zu den häufigsten und weit verbreiteten Singvogelarten Schleswig-Holsteins.

### **Offenlandarten**

An Offenlandarten könnten **Feldlerche** (RL S-H 3) und die **Schafstelze** im Planungsraum vorkommen. Mit **Kiebitz** und **Wiesenpieper** (beide RL S-H 3) sind weitere Offenlandarten zu erwarten, die allerdings aufgrund des geringen Grünlandanteils des Gebietes nur in Einzelrevieren vorkommen können. Kiebitze brüten mittlerweile auch regelmäßig in Ackerschlägen (z. B. Maisfeldern), der Bruterfolg ist hier jedoch unterdurchschnittlich gering (KOOIKER & BUCKOW 1997). Der Planungsraum Neuengörs ist für Kiebitz und Wiesenpieper aufgrund der intensiven Agrarnutzung und den wenigen potenziellen Bruthabitaten als Brutgebiet geringerer Wertigkeit einzustufen.

Weitere Arten, die im Gebiet vorhandene Kleingewässer wie erweiterte Gräben, Tümpel und Teiche besiedeln sind die allgemein häufigen Arten **Stock-** und **Reiherente sowie Blessralle**.

### Zugvögel

Der Planungsraum Neuengörs/Weede liegt außerhalb des Prüfbereiches für Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Vogelzug Schleswig-Holstein (LANU 2008). Während der Erfassung der Flugaktivität der Greifvögel, die teilweise innerhalb der Zugperioden lagen, ergaben sich keine Hinweise auf erhöhte Zugaktivität in diesem Gebiet. Aufgrund der vorliegenden Kenntnisse des Vogelzugs über Schleswig-Holstein (KOOP 2002, 2010) und eigene Zugplanerfassung im Rahmen von Windkraftplanungen in Ostholstein ist davon auszugehen, dass sich der Tagzug der Landvögel in dieser Region – abseits der Küstenlinien – über dem Binnenland stark auffächert und verteilt, so dass innerhalb der küstenfernen Agrarlandschaften allgemein mit geringen Zugintensitäten zu rechnen ist. Es ist somit davon auszugehen, dass der Zug der Land- und Wasservögel im Bereich des Planungsraumes Neuengörs geringe Intensitäten aufweist, so dass nicht mit einem vorhabensbedingten signifikant erhöhten Tötungsrisiko zu rechnen ist.

Zusammenfassend ist für alle planungsrelevanten Artengruppen somit keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu erwarten, so dass keine Verwirklichung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch das geplante Windparkvorhaben gegeben ist.

### 4.1.3 Baubedingte Tötungen

#### Brutvögel

Bei einem Baubeginn von WEA während der Brutzeit kann es zu einer Betroffenheit von im Bau- feld (Fundamente, Kranstellfläche, Zuwegung, Lagerflächen) brütenden Offenlandarten (Kiebitz, Feldlerche) kommen. In diesem Fall sind Tötungen von Jungvögeln bzw. die Zerstörung von Ge- legen nicht auszuschließen.

Die übrigen planungsrelevanten Artengruppen sind durch baubedingte Tötungen nicht betref- fen, sofern keine Knickabschnitte beseitigt werden (keine Gehölzrodungen, keine Betroffenheit von Fledermausquartieren). Unter der Maßgabe, dass Vermeidungsmaßnahmen genutzt werden (z. B. Bauzeitfenster, vgl. Kapitel 5), sind Tötungen von Jungvögeln bzw. Zerstörungen von Nes- tern durch die Bauarbeiten und damit das Eintreten des Tötungsverbotstatbestands aber sicher auszuschließen.

Andere Artengruppen sind von baubedingten Tötungen nicht betroffen.

## 4.2 Erhebliche Störung gem. § 44 (1) 2 BNatSchG

Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind i. d. R. zeitlich begrenzt, so dass in diesem Ka- pitel nur baubedingte Störungen betrachtet werden. Dauerhafte anlagen- bzw. betriebsbedingte Störungen durch die WEA (Silhouettenwirkung, Schattenfall, Lärm, Rotordrehung) werden unter



den Tatbestand der Schädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Brutgebiete) und Ruhestätten (bedeutende Rastgebiete) im nachfolgenden Kapitel diskutiert.

Bei den Bauarbeiten zur Errichtung von WEA handelt es sich um bislang in Art und Umfang im Vorhabensgebiet nicht vorhandene Störungen mit unregelmäßigem Muster, die aber zeitlich auf wenige Wochen begrenzt sind. Dabei ist die Störquelle punktuell und betrifft einen - je nach Empfindlichkeit der Art – Bereich von wenigen Metern bis wenigen 100 m um die Baustelle.

Die Verwirklichung dieses Verbotstatbestandes ist an die Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen lokalen Populationen gekoppelt. Der Erhaltungszustand wird als grundsätzlich „günstig“ betrachtet, wenn:

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird,
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

### **Brutvögel**

Potenziell betroffen sind in erster Linie Offenlandarten sowie störungsempfindliche Gehölzbrüter und Groß- bzw. Greifvogelarten. Im Bereich des Planungsraumes Neuengörs kommen aber keine besonders störungsempfindlichen Brutvogelarten vor, eine Gewöhnung an die WEA als Fremdstrukturen mit regelmäßigem Störmuster kann vorausgesetzt werden. Durch die Bauarbeiten sind höchstens kleinräumige Vergrämungen einzelner Brutpaare möglich, wobei darauf hinzuweisen ist, dass solche Verlagerungen im dynamischen Offenlandbrutgeschehen sowohl innerhalb einer Brutsaison als auch zwischen aufeinander folgenden Brutperioden (jährlich neu ausgewählte Neststandorte, teilweise durch landwirtschaftliche Nutzung) regelmäßig stattfinden. In jedem Fall ist daraus keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betroffenen Arten abzuleiten, da die vergleichsweise geringe Eingriffsintensität und der auf kleine Störzonen beschränkte Umfang der Eingriffe keine merklichen populationsbezogenen Auswirkungen hervorrufen können. Für alle Arten sind strukturell adäquate Ausweichhabitats in ausreichender Größe und unmittelbarer räumlicher Umgebung vorhanden. Die lokalen Brutvogelarten bleiben somit auch nach der Bauzeit „lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes“ ohne abnehmendes Verbreitungsgebiet und mit genügend großen Lebensräumen, um langfristig ein Überleben zu sichern.

## **4.3 Schädigung / Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG**

Durch die Errichtung der WEA innerhalb des Planungsraumes kann es zu einer Schädigung bzw. Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäisch geschützter Arten kommen, sofern diese vorher im Bereich der anlagenbedingt überprägten Flächen (Fundamente, Kranstellfläche, Zuwegung) gebrütet haben bzw. sofern diese Arten aufgrund der Scheuchwirkung der WEA aus

diesen und umliegenden Bereichen dauerhaft verdrängt werden. Im vorliegenden Fall sind die artenschutzrechtlich relevanten Teillebensräume von Brutvogelarten des Offenlandes sowie der Knicks potenziell betroffen, sofern diese überbaut werden (vgl. Relevanzprüfung Kapitel 3.2). Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten von Fledermäusen (Quartiere) sind durch Bauvorhaben nicht betroffen.

### **Brutvögel**

Bei den betroffenen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten europäisch geschützter Brutvogelarten handelt es sich durchweg um häufige und auch im Umgebungsbereich der Erweiterten Eignungsgebiete in großer Zahl bzw. Fläche vorhandene Habitattypen (Ackerflächen und Knicks). Für die betroffenen Brutvogelarten stehen im räumlichen Zusammenhang grundsätzlich ausreichend Ersatzhabitats zur Verfügung. Die im Eingriffsbereich potenziell vorkommenden Offenlandarten Feldlerche, Schafstelze, Rebhuhn und Kiebitz weisen durchweg keine enge Nistplatzbindung auf, sondern wählen jährlich neue Nistplätze. Sie gelten als Brutvögel nicht als empfindlich gegenüber WEA. Bei den betroffenen Brutvogelarten ist somit eine Wiederbesiedlung der ggf. durch die baubedingte Störwirkung kurzzeitig entwerteten Fortpflanzungsstätten anzunehmen. Die an die Knickstrukturen gebundenen Strauchbrüter gelten als störungsunempfindlich, haben nur kleine Aktionsradien und sind daher von Schädigungen der Fortpflanzungsstätten nur im Falle einer Beseitigung von Knickabschnitten betroffen. Dies ist im Rahmen des geplanten Windkraftvorhabens jedoch nicht vorgesehen.

### **Rastvögel**

Auch für Rastvögel betrifft die potenzielle Störwirkung ausschließlich häufige und im Umfeld des Vorhabens weit verbreitete Habitattypen. Bei der Artengruppe der Rastvögel ist zudem die geringe Bindung an einzelne Flächen und das sehr dynamische Rastverhalten, das i. d. R. kurzfristig auf Änderungen in der Bewirtschaftung reagiert, zu berücksichtigen. Empfindliche Arten, die auf die Anlage von WEA mit Meidungsabständen und resultierendem Habitatverlust reagieren, sind in dem Planungsraum Neuengörs nicht bzw. nur ausnahmsweise und in nicht bedeutsamen Anzahlen zu erwarten (BIOCONSULT SH 2012a).

**Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten bleibt somit sowohl für Brut- als auch für Rastvögel im räumlichen Zusammenhang gewahrt, so dass keine Verwirklichung des Schädigungsverbots gemäß § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten ist.**

## **5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG ARTENSCHUTZRECHTLICHER VERBOTE**

Durch die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen werden eine Tötung von Individuen und eine Zerstörung von Brutstätten vermieden. Diese Maßnahmen sind zwingend erforderlich, um eine Verwirklichung von Verboten des § 44 BNatSchG, Abs. 1, Satz (1) und (3) zu verhindern.

### **5.1 Bauzeitvorgaben**

Falls die Errichtung der Anlage nicht außerhalb der Brutzeit der heimischen Arten (15.3.-1.7.) erfolgen kann, sind die nachfolgend dargestellten Vorgaben für die Baufeldräumung zu beachten bzw. für sonstige Biotoptypen spezielle Vermeidungsmaßnahmen (Kap.5.2) vorzusehen.

Die Baufeldräumung von im Baufeld ggf. vorhandenen Gehölzbeständen muss gemäß § 39, Absatz 5, Ziffer 2 BNatSchG vor Beginn der Vegetationsperiode und außerhalb der Brutzeit wertgebender Arten stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar).

### **5.2 Vermeidungsmaßnahme Rotmilan**

Die Grünflächen der Sockel der WEA des Gebietes (bestehende als auch geplante Anlagen) sind während der gesamten Brutperiode bis zum Abzug der Vögel (März-September) nicht zu mähen, um Attraktionswirkungen auf Rotmilane zu vermeiden.

### **5.3 Vergrämungs- und/oder Entwertungsmaßnahmen**

Für die übrigen betroffenen Biotop- bzw. Nutzungstypen innerhalb des Baufeldes stellt die vorzeitige Baufeldräumung mit anschließendem kontinuierlichem Baubetrieb hinreichend sicher, dass während der Bauzeit keine Ansiedlungen auf den Bauflächen stattfinden. Sollte dies nicht gewährleistet sein, sind Ansiedlungen von Brutvögeln auf andere Art (z. B. Aufstellen von „Flatterbändern“ oder landwirtschaftlichen Fahrzeugen (Hänger o. ä.) im Baufeld) zu vermeiden. Die konkreten Maßnahmen sind im Detail artbezogen bzw. entsprechend der überbauten Biotoptypen zu beurteilen und mit der UNB abzustimmen.

### **5.4 Betriebsvorgaben**

Betriebsvorgaben für Fledermäuse sind nicht erforderlich.

## 6 FAZIT DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit ist grundsätzlich bei allen im Gebiet vorkommenden europäischen Vogelarten (Brut- und Zugvögel) gegeben.

Bei den Vögeln können einzelne Brutvogelarten durch Baumaßnahmen von einer Schädigung bzw. Zerstörung ihrer Niststätten betroffen sein. Die vorhabensbedingte Verwirklichung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann bei diesen durch gezielte Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitfenster außerhalb der Brutperiode) wirksam vermieden werden.

Brutvögel des Weißstorches, deren Neststandort 900 m von den Eignungsgebieten entfernt liegt, sind von der Erweiterung und der geplanten Errichtung von WEA nicht relevant betroffen. Die im Gebiet festgestellte Nutzungsfrequenz war gering, das Gebiet ist als Nahrungshabitat für die Brutpaare des Weißstorches des Umgebungsraumes von untergeordneter Bedeutung. Das Tötungsrisiko im Falle einer Umsetzung der geplanten Vorhaben wird als nicht signifikant erhöht eingestuft.

Auswirkungen durch Meidungs- bzw. Barriereeffekte wurden für keine Art als relevant erachtet.

Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten bleibt somit sowohl für Brut- als auch für Rastvögel im räumlichen Zusammenhang gewahrt, so dass keine Verwirklichung des Schädigungsverbots gemäß § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten ist.

Für die Fledermausfauna ergeben sich aufgrund von Aktivitätsdichten, die sich im Rahmen einer Grundgefährdung (nach LANU 2008) bewegen, keine signifikant erhöhten Tötungsrisiken. Das Gebiet ist als Sommerquartier und als Jagdhabitat für Waldfledermäuse des benachbarten FFH-Gebietes Wald bei Söhren nicht von Bedeutung. Der Erhaltungszustand der zugehörigen Populationen sowie die Erhaltungsziele der Arten des FFH-Gebietes werden durch geplante Vorhaben in diesem Bereich nicht beeinträchtigt.

Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten bleibt für Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang gewahrt, so dass keine Verwirklichung des Schädigungsverbots gemäß § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten ist.

Die geplante Gebietserweiterung im Planungsraum Neuengörs/Weede mit dem Ziel weitere WEA auf diesen Flächen zu errichten, ist unter Beachtung von definierten Vermeidungsmaßnahmen als artenschutzrechtlich zulässig anzusehen.

## 7 LITERATUR

- BERNDT, R. K., KOOP, B. & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins Band 5: Brutvogelatlas. Wachholtz, Neumünster. 463 S.
- BIOCONSULT SH (2012a): Ornithologisches Fachgutachten zur Erweiterung des Windparks Neuengörs. Erfassung der lokalen Flugaktivität von Groß- und Greifvögeln im Planungsraum (April 2012 – September 2012). Fachgutachten i. A. der Gruppe Windprojekt Neuengörs.
- BIOCONSULT SH (2012b): Erweiterung der Eignungsgebiete Neuengörs und Weede Fachgutachten Fledermäuse. Fachgutachten i. A. der Gruppe Windprojekt Neuengörs.
- BORKENHAGEN, P. (2001). Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.
- DAUNICHT, W. D. (1998): Zum Einfluss der Feinstruktur in der Vegetation auf die Habitatwahl, Habitatnutzung, Siedlungsdichte und Populationsdynamik von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in großparzelligem Ackerland. Doktorarbeit. Universität Bern.
- DÜRR, T. (2012): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland - Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg. Stand: 10.05.2012.
- GASSNER, E. (2008): Artenschutzrechtliche Differenzierungen. – Nr. 30: 613-614.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., BAUER, E., BAUER, K. & E. BEZZEL (1971) Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 4, Falconiformes. Pp.169-203. Akademische Verlagsgesellschaft. Frankfurt a. M.
- GAHRAU, C. & H. SCHMÜSER (2011): Wiesenweihe. In: MLUR. Jahresbericht 2011. Jagd- und Artenschutz. Kiel.
- HOLZHÜTER, T. & T. GRÜNKORN (2006): Verbleibt dem Mäusebussard (*Buteo buteo*) noch Lebensraum? Natur- und Landschaftsplanung 38 (5), 153-157.
- HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des "Repowering" von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. - Michael-Otto-Institut im NABU - Untersuchung im Auftrag des Landesamts für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 40 S.
- JEROMIN (2003): Rastbestände des Goldregenpfeifers (*Pluvialis apricaria* L.) in Schleswig-Holstein. – In: Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie im Jahr 2003. – Unveröff. Gutachten der OAG SH und HH i. A. LANU Schleswig-Holstein, 34-58.
- JANSSEN, G., HORMANN, M. & C. RODE (2006): Der Schwarzstorch. Die neue Brehm-Bücherei Bd. 468. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek, 277 S.
- KOLLIGS, D. (2003): Schmetterlinge Schleswig-Holsteins – Atlas der Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen, Wachholtz-Verlag, Neumünster.
- KOLLIGS, D. (2009): Die Großschmetterlinge Schleswig-Holsteins – Rote Liste.
- KOOIKER, G. & C.V. BUCKOW (1997): Der Kiebitz. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

- KOOP, B. (2002): Der Vogelzug über Schleswig-Holstein. Darstellung des sichtbaren Zuges von 1950 - 2002. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein, Flintbek, 189 S.
- KOOP, B. (2010): Schleswig-Holstein: Kreuzung internationaler Zugwege – Die Erfassung von Zugvögeln. – Der Falke 57, 50-54.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU 2006): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins – Rote Liste.
- LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LANU 2008): Empfehlungen zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein. Hrsg. LANU Schleswig-Holstein, Flintbek.
- LANDESBETRIEB FÜR VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV SH 2009): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Vermerk des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Betriebssitz Kiel.
- LOOFT, V. & G. BUSCHE (1981): Vogelwelt Schleswig-Holsteins – Band 2: Greifvögel. Hrsg. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e. V. Karl Wachholtz-Verlag Neumünster.
- MAMMEN, U., KORNER-NIEVERGELT, F. und BELLEBAUM, J.: (2010): Rotmilan und Windenergie in Brandenburg – Auswertung vorhandener Daten und Risikoabschätzung. Abschlussbericht.
- MEBS, T. & R. SCHMIDT (2006): Greifvögel Europas, Biologie, Bestandsverhältnisse, Bestandsgefährdung. 4. Aufl. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart.
- MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2008): Die Eulen Europas. Biologie. Kennzeichen. Bestände. Franckh-Kosmos-Verlag
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR 2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. 5. Fassung Oktober 2010.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR 2011) – Die Käfer Schleswig-Holsteins – Rote Liste.
- MUGV (2012): „Windkrafteerlass“ Beachtung naturschutzfachlicher belange bei der Ausweisung von Windeignungsflächen und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen (01.11.2011).
- PROJEKTGRUPPE SEEADLERSCHUTZ SCHLESWIG-HOLSTEIN E. V. (Hrsg., 2012): Großvogelschutz im Wald. Jahresbericht 2011.
- STEFFEN, R., PIELA, A., DÜRR, T. & T. LANGGEMACH (2002): Thesen zur Windkraftnutzung in Brandenburg aus Sicht des Artenschutzes. Tagungsband der TU Berlin, Fakultät VII „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2009): Rote Liste und gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. Naturschutz und biologische Vielfalt Bd. 70 (1): 159-227. Bundesamt f. Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG - Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. In: Naturschutz in Recht und Praxis, Heft 1, S. 1 - 21, [www.naturschutzrecht.net](http://www.naturschutzrecht.net)
- WINKLER, C., KLINGE, A. & DREWS, A. (2009): Verbreitung und Gefährdung der Amphibien Schleswig-Holsteins – Arbeitsatlas 2009. Hrsg.: Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein, Kiel.
- WALZ, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan – Flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. Sammlung Vogelkunde. Aula Verlag, Wiesbaden.
- ZIESEMER, F. (1997): Raumnutzung und Verhalten von Wespenbussarden (*Pernis apivorus*) während der Jungenaufzucht. Corax 17: 19-34.