

# Teilfortschreibung zum Thema „Windenergie an Land“ des Landesentwicklungsplans Schleswig- Holstein – Fortschreibung 2021

Erster Entwurf Juni 2024

Anlage 1 zu § 1 der Landesverordnung über das  
Thema Windenergie an Land im Landesentwicklungs-  
plan Schleswig-Holstein (LEPWindVO):

**Plantext Kapitel 4.5.1 Windenergie an Land**

## **4.5.1 Windenergie an Land**

### **Grundsätze und Ziele der Raumordnung**

#### **1 G**

##### **Verfolgtes Planungsziel**

(1)

In den Regionalplänen sollen bis Ende 2027 mindestens drei Prozent der schleswig-holsteinischen Landesfläche als Vorranggebiete Windenergie ausgewiesen werden. Regionale oder kommunale Teilflächenziele nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 beziehungsweise Satz 2 des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (WindBG) sollen nicht festgelegt werden.

Durch die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie soll zudem eine installierte Leistung von 15 Gigawatt bis 2030 ermöglicht werden. Dabei soll der Ausbau der Windenergienutzung unter Berücksichtigung aller relevanten Belange des Kapitels 4.5.1 inklusive seiner Unterkapitel fortgesetzt werden.

(2)

Im Küstenmeer sollen keine Vorranggebiete Windenergie ausgewiesen werden.

#### **2 Z**

##### **Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie für raumbedeutsame Windenergieanlagen an Land**

In den Regionalplänen sind Vorranggebiete Windenergie im Sinne des § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a) WindBG für raumbedeutsame WEA an Land festzulegen.

In den Vorranggebieten Windenergie hat die Windenergienutzung Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen.

Als nicht raumbedeutsam gelten bis zu zwei Kleinanlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils bis zu 30 Meter und Nebenanlagen als Einzelanlagen mit einer Gesamthöhe bis zu 70 Meter, wenn letztgenannte überwiegend der Energieversorgung eines anderen im Außenbereich privilegierten Vorhabens nach § 35 Absatz 1 Nummer 1 bis 4 Baugesetzbuch (BauGB) dienen.

## **G**

### **Übernahme von Vorranggebieten Windenergie aus der vorherigen Regionalplanung Windenergie an Land**

Als Vorranggebiete Windenergie sollen in den Regionalplänen bevorzugt die Vorranggebiete Windenergie und Vorranggebiete Repowering der Teilaufstellungen der Regionalpläne zum Sachthema Windenergie an Land von 2020 und außerhalb dieser Gebiete stehende raumbedeutsame WEA übernommen werden.

## **3 G**

### **Festlegung einer Referenzanlage**

Der Ausweisung der Vorranggebiete Windenergie in den Regionalplänen soll eine Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von 200 Metern, einem Rotordurchmesser von 150 Metern und einer elektrischen Nennleistung von 5,3 Megawatt zugrunde gelegt werden.

## **4 Z**

### **Verbot von Höhenbeschränkungen**

In Regional- und Bauleitplänen dürfen keine Bestimmungen zur Höhe von raumbedeutsamen WEA getroffen werden.

## **5 Z**

### **Rotor-innerhalb-Planung**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten ist zu bestimmen, dass die Rotorblätter von WEA vollständig innerhalb dieser Windenergiegebiete liegen.

Werden raumbedeutsame WEA außerhalb von Windenergiegebieten errichtet, ist für Abstandserfordernisse der Kapitel 4.5.1.1, 4.5.1.2, 4.5.1.3, 4.5.1.4 und 4.5.1.5 die Rotorblattspitze maßgeblich.

## **6 Z**

### **Mindestgröße von Windenergiegebieten**

Die Vorranggebiete Windenergie und Windenergiegebiete außerhalb der Vorranggebiete Windenergie müssen eine Mindestgröße von 15 Hektar aufweisen. Dabei

können mehrere räumlich zusammenhängende Flächen, die jeweils mindestens fünf Hektar umfassen und zusammen die Mindestgröße von 15 Hektar erreichen, berücksichtigt werden. Ein räumlicher Zusammenhang ist dann gegeben, wenn die Entfernung der Außengrenzen einzelner Flächen zueinander weniger als 600 Meter beträgt.

## **7 Z**

### **Solar-Freiflächen**

Überschneidet sich die beabsichtigte bauleitplanerische Darstellung und/oder Festsetzung von Solar-Freiflächenanlagen (Photovoltaik und Solarthermie) mit in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung betreffend die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie oder mit ausgewiesenen Vorranggebieten Windenergie in einem Regionalplan, ist der Windenergienutzung der Vorrang einzuräumen. Die Landesplanungsbehörde ist in jedem Bauleitplanverfahren zu beteiligen.

Ausgenommen von dem Ziel sind Solar-Freiflächenanlagen, die auf nach § 35 Absatz 1 Nummer 8 Buchstabe b oder Nummer 9 BauGB privilegierten Flächen errichtet und betrieben werden sollen.

## **Begründung**

### **B zu 1**

zu (1)

Mit dem WindBG hat der Bund ein neues Regime für die Planung und Genehmigung von WEA an Land erlassen. Danach ist Schleswig-Holstein verpflichtet, bis zum 31.12.2027 einen Flächenbeitragswert von 1,3 Prozent und bis zum 31.12.2032 einen Flächenbeitragswert von 2,0 Prozent seiner Landesfläche für Windenergienutzung zu erreichen. In Schleswig-Holstein soll der Flächenbeitragswert von 2,0 Prozent bereits bis Ende 2027 erreicht werden.

Diese Flächenbeitragswerte werden vom WindBG unter der Annahme festgelegt, dass auf den ausgewiesenen Flächen WEA auch dann zugelassen werden können, wenn die Rotorblätter über die Grenzen der ausgewiesenen Fläche hinausragen, der Anlagenmast also bis an die Grenze der Fläche heranrücken kann (Rotor-Out-Planung) (BT-Drs. 20/2355 S. 27). Der gesetzliche Flächenbeitragswert von zwei Prozent entspricht nach der vom WindBG (gemäß § 4 Absatz 3 Sätze 3 bis 4) vorgegebenen Umrechnungsmethode etwa drei Prozent der Rotor-innerhalb-Planung in Schleswig-Holstein – siehe B zu 5. Durch die Ausweisung von drei Prozent der Landesfläche soll das Flächenziel für Schleswig-Holstein aus der Anlage des WindBG erreicht werden. Im Falle einer Zielverfehlung des Flächenbeitragswertes würde für das gesamte Plangebiet die Privilegierung nach § 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB gelten. Damit wäre der gesamte Außenbereich für Windenergievorhaben planungsrechtlich geöffnet; Ausweisungen in Raumordnungs- oder Flächennutzungsplänen könnten einem Windenergievorhaben dann nicht mehr entgegengehalten werden (§ 249 Absatz 7 BauGB).

Darüber hinaus sollen die Raumordnungspläne zum Sachthema Windenergie an Land dazu beitragen, die Klimaschutzziele des Landes aus dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG SH) zu erreichen. Darin werden Ziele zur Minderung der Treibhausgasemissionen sowie für den Ausbau der erneuerbaren Energien verbindlich festgeschrieben. Grundlage hierfür sind die nationalen und europäischen Klimaschutzziele sowie die Verpflichtung nach dem Übereinkommen von Paris aufgrund der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen, wonach der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter zwei Grad Celsius

und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen ist.

Die Landesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, perspektivisch 15 Gigawatt installierte Leistung durch Windenergie an Land bis 2030 zu erreichen. Damit soll die Grundlage für eine jährliche Energieerzeugung von 30 bis 35 Terawattstunden pro Jahr bis 2030 sichergestellt werden (vergleiche Koalitionsvertrag für die 20. Wahlperiode des Schleswig-Holsteinischen Landtages (2022-2027) zwischen der Christlich Demokratischen Union Deutschlands (Landesverband Schleswig-Holstein) und Bündnis 90/Die Grünen (Landesverband Schleswig-Holstein), Seite 155). Durch die Ausweisung von circa drei Prozent der schleswig-holsteinischen Landesfläche (ausgenommen der Küstenmeere) als Vorranggebiete im Sinne des § 2 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a) WindBG und aufgrund des technischen Fortschritts der WEA kann dieses Ziel erreicht werden. Damit kommt der Windenergie an Land sowohl unter energie- und klimapolitischen als auch unter wirtschaftlichen und räumlichen Gesichtspunkten weiterhin eine besondere Bedeutung zu.

zu (2)

Vorranggebiete Windenergie sollen vordringlich nur auf dem schleswig-holsteinischen Festland ausgewiesen werden. Eine Ausweisung im schleswig-holsteinischen Küstenmeer der Nord- und Ostsee soll unterbleiben.

Durch den Ausbau der Windenergie auf See in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) wird der Anteil der erneuerbaren Energien an der Bruttostromerzeugung zusätzlich erhöht werden. Im Bereich des schleswig-holsteinischen Küstenmeers sprechen zahlreiche Belange gegen eine Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie. In der Nordsee sind dies vor allem naturschutzfachliche Gründe (Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, Fauna-Flora-Habitat- und EU-Vogelschutzgebiete [FFH-Gebiete und EU-VSG]), aber auch Gesichtspunkte des Tourismus sowie Belange der Schiffssicherheit. Darüber hinaus gilt für Nord- und Ostsee gleichermaßen, dass andere, vorrangige Nutzungen (Schifffahrt, militärische Übungsgebiete, Tourismus, Naturschutz) und die Dichte der Nutzungskonkurrenzen für die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie voraussichtlich keinen Raum lassen. Die Landesplanungsbehörde verzichtet daher auf die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie im Küstenmeer.

Im Einzelnen sind für diese Bewertung folgende Gründe maßgeblich: Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer oder als Natura 2000-Gebiet ausgewiesene Bereiche des Küstenmeeres werden für die Ausweisung von Windenergiegebieten nicht als geeignete Bereiche eingestuft beziehungsweise ist die Windenergienutzung dort rechtlich ausgeschlossen. Mit der Ausweisung der Natura 2000-Gebiete im Küstenmeer (in der Nordsee das Gebiet des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer einschließlich) ist das Land Schleswig-Holstein der Verpflichtung nachgekommen, die für den Fortbestand der in der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genannten Arten und Lebensraumtypen wesentlichen Bereiche von europaweiter Bedeutung zu sichern. Zudem besteht für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer ein gesetzliches Verbot der Errichtung und des Betriebs von WEA gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 8 des schleswig-holsteinischen Nationalparkgesetzes (NPG). Dies bedeutet nicht, dass außerhalb dieser Gebiete kein Schutzerfordernis besteht. Austauschbeziehungen zwischen den binnenländischen und den marinen Gebieten beziehungsweise der marinen Schutzgebiete untereinander werden gestört. So trägt Schleswig-Holstein eine internationale Verantwortung hinsichtlich des Schutzes der Vogelzugwege, der Rast- und Mauergebiete von Meerestieren und Seetauchern sowie der Lebensräume von Meeressäugern wie dem Schweinswal. In der Nordsee sind die Flächen westlich und südlich von Helgoland ebenfalls von außerordentlicher Bedeutung für den Vogelzug in Richtung Helgoland sowie für die nahrungssuchenden, auf Helgoland brütenden Seevogelarten wie Basstölpel, Trottellumme und Dreizehenmöwe. Bei den Trottellummen kommt hinzu, dass sie mit den noch flugunfähigen Jungen die Meeresgebiete um Helgoland aufsuchen, sodass diese für den Bruterfolg von entscheidender Bedeutung sind. Hier steht Schleswig-Holstein mit dem Schutz der auf dem Helgoländer Felsen brütenden Arten in bundesweiter Verantwortung. Mit einem Ausbau von WEA in südlicher/westlicher Richtung käme es zu einer Barrierebeziehungsweise Riegelbildung in Verbindung mit den bereits bestehenden Offshore-WEA in der AWZ.

In der Ostsee haben die Bereiche um Fehmarn und in der Lübecker Bucht eine herausragende Bedeutung für den internationalen Vogelzug (Vogelfluglinie). Mit den bereits in den dänischen Gewässern bestehenden Offshore-WEA würde es hier zu einer verstärkten Beeinträchtigung bis hin zu einer Riegelbildung kommen. Die

Flächen in der Kieler Förde liegen zwischen den EU-VSG „Eckernförder Bucht mit Flachgründen“ und „Östliche Kieler Bucht“, sodass hier der Austausch zwischen den beiden Natura 2000-Gebieten insbesondere für Meeresenten beeinträchtigt wäre. Von besonderer Bedeutung sind auch die Wasserflächen zwischen den EU-VSG „Flensburger Förde“ mit dem international bedeutenden Flachgrund „Kalkgrund“ vor der Geltinger Birk und dem EU-VSG „Schlei“ mit dem ebenfalls für Meeresenten bedeutenden Schleisand. Auch hier würde es zu einer Beeinträchtigung der Austauschbeziehungen zwischen den Natura 2000-Gebieten kommen. Außerdem wirkt die Flensburger Förde als bedeutende Leitlinie für ziehende Wasservögel auf dem Weg von der Ostsee in die Nordsee, wobei viele Arten an der Küste von Angeln vorbeiziehen. Dem Schutz der Schweinswale in der Ostsee kommt gleichfalls eine besondere Bedeutung zu. Während die Bestandszahlen der Beltsee-Tiere nach aktuellen Nachforschungen unsicher sind und auf einen Rückgang hindeuten, gehören die Tiere der zentralen Ostsee zur Liste der vom Aussterben bedrohten Arten der Weltnaturschutzunion (IUCN = International Union for Conservation of Nature). Die bereits durch den internationalen Schiffsverkehr massiv lärmbelasteten Bereiche der schleswig-holsteinischen Ostsee (insbesondere die Bereiche der Kieler Förde, des Fehmarnbelts und der Lübecker Bucht) würden durch zusätzliche massive Verlärmung durch die Errichtung und den Betrieb von WEA im Küstenmeer weiter belastet und als Lebensraum der Meersäuger Schweinwal und Seehund deutlich entwertet werden.

## **B zu 2 Z**

Eine geordnete räumliche Entwicklung der Windenergienutzung in Schleswig-Holstein ist ein zentrales Anliegen der Landesregierung. Dafür sollen im Landesentwicklungsplan sowie in den Regionalplänen die notwendigen Voraussetzungen geschaffen werden. Um dabei auch den bundesrechtlichen Normen betreffend die Windenergie an Land nachzukommen, ist es notwendig, dass in den Regionalplänen Vorgangebiete für Windenergie an Land im Sinne des § 2 Nummer 1 Buchstabe a) WindBG ausgewiesen werden.

Durch die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie wird dem Mangel an verfügbarer Fläche für den Ausbau der Windenergie an Land wirksam begegnet (vergleiche BT-Drs. 20/2355 Seite 23). Innerhalb dieser Vorranggebiete setzt sich



nämlich die raumbedeutsame Windenergienutzung gegenüber anderen Nutzungen durch. Andere raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen in diesem Gebiet werden ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion oder Nutzung der raumbedeutsamen Windenergie an Land nicht vereinbar sind (vergleiche § 7 Absatz 3 Satz 2 Nummer 1 Raumordnungsgesetz [ROG]). Als grundsätzlich vereinbar mit der Windenergienutzung gelten Stromleitungstrassen als Erdkabel oder Freileitungen. Deren Verlauf kann sich in der Regel innergebietlich an die Standorte der WEA anpassen und beeinträchtigt die Ausnutzbarkeit der Vorranggebiete nicht. Die Stromtrassen sind zudem integraler Bestandteil und notwendige Voraussetzung des Windenergieausbaus.

Die raumordnerische Steuerung umfasst nur raumbedeutsame WEA. Die Raumbedeutsamkeit einer Einzelanlage kann sich insbesondere aus ihren Dimensionen (Höhe, Rotordurchmesser), aus ihrem Standort oder aus ihren Auswirkungen auf bestimmte Ziele der Raumordnung (Schutz der Bevölkerung, von Natur und Landschaft, Erholung und Tourismus) ergeben.

Daher ist bei bis zu zwei Kleinwindenergieanlagen mit jeweils bis zu 30 Metern Gesamthöhe generell von geringen Umwelt- und Raumauswirkungen auszugehen, weshalb sie nicht unter die raumordnerische Steuerung fallen sollen. Gruppen von drei oder mehr Kleinwindenergieanlagen haben demgegenüber stärkere Umwelt- und Raumauswirkungen, sind daher raumbedeutsam und werden somit von der raumordnerischen Steuerung erfasst.

Ebenfalls nicht vom raumordnerischen Ausschluss betroffen sind Einzelanlagen bis zu einer Höhe von 70 Metern, die einem im Außenbereich privilegierten Betrieb gemäß § 35 Absatz 1 Nummern 1 bis 4 BauGB als Nebenanlage dienen. Dies trägt zum einen der gesetzlichen Privilegierung der Hauptanlage Rechnung. Zum anderen ist bei diesen im Zusammenhang zu einem privilegierten Betrieb stehenden Anlagen durch die bauliche Vorbelastung des Standortes und die räumlich-funktionale Zuordnung grundsätzlich von geringeren Auswirkungen auf die Umgebung auszugehen als bei Anlagen, die weder Kleinanlagen noch Nebenanlagen sind. Mit „Nebenanlagen“ sind solche WEA gemeint, die überwiegend der Energieversorgung eines im Außenbereich privilegierten Vorhabens nach § 35 Absatz 1 Nummer 1 bis 4 BauGB dienen und mit diesem Vorhaben in einem räumlichen Zusammenhang stehen. Der betriebsbezogene Anteil der Energieerzeugung gemessen an der

Gesamtkapazität der Anlage muss dabei nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts erheblich ins Gewicht fallen (BVerwG, Urteil vom 16.06.1994 - 4 C 20.93). Überwiegt der betriebsbezogene Anteil der Energieversorgung dem zur Einspeisung in das öffentliche Netz bestimmten Anteil nicht deutlich, fehlt es an der dienenden Funktion der Anlage (BVerwG, Beschluss vom 04.11.2008 – 4 B 44.08). Das Oberverwaltungsgericht Schleswig hat mit Urteil vom 29.03.2017 (Az. 1 LB 2/15; in juris Rn. 99 f. mit weiteren Nachweisen) bestimmt, dass hierfür „eine betriebliche Verwendung von mindestens 65 Prozent der Stromerzeugung erforderlich“ ist.

Daneben muss die „Nebenanlage“ dem privilegierten Vorhaben unmittelbar zu- und untergeordnet sein und sie muss durch diese Zu- und Unterordnung auch äußerlich erkennbar geprägt sein.

Anlagen nach § 35 Absatz 1 Nummer 5 bis 9 BauGB sind bewusst nicht in diese Regelung einbezogen worden, weil es sich hierbei um Anlagen zur Energieerzeugung handelt, die nicht ihrerseits energieerzeugende Nebenanlagen als Betriebsteil beanspruchen können. Für Biogasanlagen nach § 35 Absatz 1 Nummer 6 BauGB gilt darüber hinaus, dass sie aufgrund der Bedingungen, die eine zwingende Verknüpfung mit einem landwirtschaftlichen Betrieb voraussetzen, ohnehin nicht als selbständig privilegierte Anlagen des Außenbereichs gewertet werden können.

Insgesamt wird mit der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie der nach dem WindBG und dem Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG) favorisierte bedarfsgerechte Windenergieausbau ermöglicht (vergleiche BT-Drs. 20/2355 S. 24).

## **B zu 2 G**

Da gemäß Absatz 1 G (1) bis Ende 2027 mindestens drei Prozent der schleswig-holsteinischen Landesfläche als Vorranggebiete Windenergie ausgewiesen werden sollen, sollen auch die ehemaligen Vorranggebiete der Regionalpläne 2020 und außerhalb dieser bestehende WEA daraufhin überprüft werden, ob sie den Anforderungen der Ziele und Grundsätze insbesondere aus Kapitel 4.5.1 entsprechen. Von dieser Prüfung sind auch die Vorranggebiete Repowering aus den Regionalplänen 2020 umfasst.

Dies dient zum einen der Sicherung der Interessen der Altanlagenbetreiber.

Gleichzeitig wird dadurch auch die bisher im Zusammenhang mit der Windenergie-

nutzung errichtete Infrastruktur berücksichtigt und geschützt. Insbesondere die Netzanbindung und der damit zusammenhängende Netzausbau bilden einen wichtigen und entscheidenden Standortfaktor und -vorteil. Ohne die den Windstrom aufnehmenden Stromnetze kann dieser weder vor Ort verbraucht, noch in die Ballungszentren in Mittel- und Süddeutschland transportiert werden. Der Netzausbau und die Erzeugung von erneuerbarer Energie sind miteinander unabdingbar verbunden. Daher sollen insbesondere Gebiete, die bereits über eine Netzanbindung verfügen, vornehmlich wieder als Vorranggebiete Windenergie in den Regionalplänen ausgewiesen werden.

Die Regionalpläne sollen diese Belange bei der Auswahl der Vorranggebiete Windenergie berücksichtigen. Die Vorranggebiete der Regionalpläne 2020 und außerhalb dieser bestehende WEA sollen daher bevorzugt in die Regionalpläne als Vorranggebiete Windenergie übernommen werden, sofern sie den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung entsprechen.

Auf die Ausweisung von Vorranggebieten Repowering soll fortan verzichtet werden. Weder das WindBG noch die §§ 245e und 249 BauGB geben vor, dass im Rahmen von Raumordnungsplänen besondere Flächen für das Repowering von WEA auszuweisen sind. Die Bundesnormen tragen dem berechtigten Interesse der Altanlagenbetreiber an einem dauerhaften Weiterbetrieb der WEA in anderer Form Rechnung. Zum einen sind gemäß § 249 Absatz 3 BauGB Repowering-Vorhaben nach § 16b Absatz 1 und 2 Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG) vom Zeitpunkt des Erreichens des Flächenbeitragswertes bis zum Ablauf des 30.12.2030 außerhalb von Windenergiegebieten privilegiert zulässig (§ 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB). Zum anderen können WEA auch nach Feststellung des zu erreichenden Flächenbeitragswertes außerhalb von Windenergiegebieten über § 249 Absatz 2 in Verbindung mit § 35 Absatz 2 BauGB als „sonstige Vorhaben“ genehmigt werden, wenn die Genehmigungsvoraussetzungen insgesamt erfüllt sind.

### **B zu 3**

Planungsgrundlage soll eine Referenz-WEA von 200 Metern Gesamthöhe mit einem Rotordurchmesser von 150 Metern und 5,3 Megawatt Nennleistung sein.

Es besteht zwar keine gesetzliche Verpflichtung, eine Referenzanlage für die Planung und Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie heranzuziehen. Allerdings lässt sich bereits aus der Qualität der Gebietsausweisung als Vorranggebiet und dem Umstand, dass nach § 4 Absatz 1 Satz 5 WindBG keine Höhenbeschränkungen zugelassen sind, schließen, dass die ausgewiesene Fläche für eine wirtschaftliche Windenergienutzung geeignet sein muss. Hierfür spricht auch der Umstand, dass außerhalb der Vorranggebiete Windenergie nach Erreichung des Flächenbeitragswertes WEA nur noch gemäß § 35 Absatz 2 BauGB als sonstiges Vorhaben genehmigungsfähig sind (§ 249 Absatz 2 BauGB).

Diese Umstände sprechen dafür, dass die Landesplanungsbehörde bei der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie deren Geeignetheit für die Nutzung von WEA anhand einer Referenzanlage prüfen und zudem sicherstellen muss, dass die auf Landesebene gesetzlich festgelegten Energieerzeugungsziele (siehe B zu 1) erreicht werden können. Die Dimensionen der zukünftigen WEA bilden wesentliche Planungsparameter, da sich daraus sowohl der Flächenbedarf als auch die notwendigen Anforderungen an die Abgrenzungen der Vorranggebiete (unter anderem Mindestbreite) ableiten. Andernfalls bestünde die Gefahr, dass innerhalb der Vorranggebiete Windenergie nicht ausreichend leistungsfähige WEA realisiert werden könnten. Die Vorranggebiete Windenergie dürfen weder rechtliche noch tatsächliche Gründe aufweisen, die der Windenergienutzung vor Ort entgegengehalten werden könnten. Die Windenergienutzung muss sich auf den Flächen gegenüber anderen Nutzungsarten durchsetzen können.

Auch ist die Gesamthöhe der Referenzanlage für den planerischen Umgang mit Belangen der (militärischen) Flugsicherung oder des Deutschen Wetterdienstes von Bedeutung.

Dies legt insgesamt nahe, dass für die Ausweisung von rechtssicheren Vorranggebieten Windenergie eine Referenzanlage geboten ist.

Wesentlicher Nachteil der Bezugnahme auf eine Referenzanlage, vor allem in Kombination mit einer Rotor-innerhalb-Planung, ist jedoch die Selbstbindung des Plangebers auf daraus hergeleitete Mindestabstände und Flächengeometrien (Mindestbreiten und Rundungen) der Vorranggebiete Windenergie. So sollen Vorranggebiete Windenergie grundsätzlich hinreichend Raum aufweisen, um der

Referenzanlage einschließlich der Rotorblätter ausreichend Platz zu geben. Es erwächst daher ein gewisser Flächenverlust über die Gesamtkulisse der Vorranggebiete Windenergie, der im Hinblick auf den zu erreichenden bundesgesetzlich festgelegten Flächenbeitragswert durch mehr Vorranggebiete Windenergie ausgeglichen werden muss. Andererseits ergibt sich durch diese Regelung eine hohe Kongruenz zwischen den ausgewiesenen und den tatsächlich nutzbaren Vorranggebieten Windenergie.

Da für die Landesplanungsbehörde keine gesetzliche Verpflichtung besteht, eine Referenzanlage heranzuziehen, liegen auch keine gesetzlich vorgegebenen Abmessungen für eine solche vor. In einem solchen Fall muss die Referenzanlage auf Grundlage einer plausiblen Herleitung bestimmt werden. Zur Definition der Referenzanlage bieten sich für Schleswig-Holstein die Erfahrungen aus erteilten Genehmigungen für WEA nach dem BImSchG an. Ergänzend wurde auch die Referenzanlage aus der „Analyse der Flächenverfügbarkeit für Windenergie an Land post-2030“ (Ermittlung eines Verteilungsschlüssels für das zwei-Prozent-Flächenziel auf Basis einer Untersuchung der Flächenpotenziale der Bundesländer; erstellt im Auftrag vom: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz; Stand Mai 2022) herangezogen. Diese bemisst einen Rotodurchmesser von 165 Meter und je nach Standort eine Gesamthöhe von circa 250 Meter.

Von Januar 2023 bis Dezember 2023 wurden in Schleswig-Holstein 241 WEA neu genehmigt. Diese wiesen im Durchschnitt einen Rotordurchmesser von 144 Metern, eine durchschnittliche Gesamthöhe von 186 Metern und im Durchschnitt eine elektrische Nennleistung von 5,3 Megawatt auf.

Auf Grundlage dieser Daten wird seitens der Landesplanungsbehörde eine WEA mit einem Rotordurchmesser von 150 Metern, einer Gesamthöhe von 200 Metern und einer elektrischen Leistung von 5,3 Megawatt unter den Wind- und Landschaftsverhältnissen und Genehmigungsvoraussetzungen in Schleswig-Holstein als wirtschaftlich tragfähig angenommen. Nur in schmalen Vorranggebieten Windenergie oder randlichen Bereichen von Vorranggebieten Windenergie würde der Rotordurchmesser auf den Referenzdurchmesser begrenzt. Im Einzelfall kann auch von einem geringeren Rotordurchmesser ausgegangen werden, sofern es sich um eine marktübliche Anlage handelt. Gleichwohl wird davon ausgegangen, dass WEA mit einem größeren Rotordurchmesser als 150 Metern dennoch entsprechenden Raum

auf einem weitüberwiegenden Teil der Vorranggebiete Windenergie finden können. Die elektrische Nennleistung von 5,3 Megawatt spiegelt den Anlagendurchschnitt wieder und soll auch zur Berechnung des Erreichens des Energieziels herangezogen werden.

Letztgenanntes ist auch deshalb von entscheidender Bedeutung, da durch das WindBG die Flächenbereitstellung von Windenergiegebieten an energiewirtschaftliche und klimapolitische Bedarfe geknüpft ist, die sich aus den Ausbauzielen und -pfaden des EEG 2023 zum Erreichen der Klimaschutzziele ergeben.

Mit der Referenzanlage wird keine Höhenbeschränkung vorgegeben. Sie soll vielmehr als Referenz für die Ausgestaltung der Vorranggebiete und die Berechnung der energetischen Ausnutzung der ausgewiesenen Flächen herangezogen werden.

#### **B zu 4**

Entsprechend § 4 Absatz 1 Satz 5 WindBG sind Flächen, die in Plänen ausgewiesen werden, welche nach dem 1. Februar 2023 wirksam geworden sind und Bestimmungen zur Höhe baulicher Anlagen enthalten, nicht auf den Flächenbeitragswert nach der Anlage des WindBG anzurechnen. Das Ziel der Raumordnung stellt in dieser Hinsicht sicher, dass sämtliche Windenergiegebiete auf den von Schleswig-Holstein zu erbringenden Flächenbeitragswert in Höhe von zwei Prozent der Landesfläche angerechnet werden können.

Das Verbot von Bestimmungen zur Höhe der WEA gilt sowohl für Festlegungen in Regionalplänen als auch für Darstellungen und Festsetzungen in Bauleitplänen und in gemeindlichen Satzungen. Es verbietet sowohl Bestimmungen zur Mindest- als auch zur Maximalhöhe von WEA. Ebenso unzulässig sind indirekte Höhenbestimmungen, die Mindestabstände zur Wohnbebauung abhängig von der Höhe der WEA enthalten.

Insbesondere Bauleitplanungen der Kommunen, die die auf Regionalplanebene getroffenen Flächenausweisung konkretisieren können, könnten Bestimmungen zur Höhe treffen. Dies würde den durch die Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie auf Regionalplanebene erreichten Flächenbeitragswert nach dem WindBG gefährden, da die entsprechende Fläche dann nicht anrechenbar wäre. Durch ein (nachträgliches) Nichterreichen des Flächenbeitragswertes wären Windenergie-

vorhaben nach § 249 Absatz 7 BauGB in allen drei Planungsräumen gemäß § 35 Absatz 1 Nummer 5 BauGB privilegiert zulässig. Dies wird durch die Zielbestimmung effizient verhindert, ohne in die Selbstverwaltungsgarantie der Kommunen einzugreifen.

Daneben gebietet das Ziel auch die Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele, zu denen der Ausbau der Windenergie an Land einen maßgeblichen Beitrag leistet. So verfügen insbesondere höhere WEA über eine gesteigerte installierte Leistung. Sofern von vornherein nur kleinere WEA raumordnerisch beziehungsweise bauplanungsrechtlich genehmigungsfähig wären, bestünde die Gefahr des Nichterreichens dieser Ziele. Dem kann durch die Zielvorgabe effizient begegnet werden.

### **B zu 5**

Die bisherige Planungspraxis der Rotor-innerhalb-Planung soll beibehalten werden. Bei der Rotor-innerhalb-Planung muss gemäß § 2 Nummer 2 WindBG eine WEA einschließlich Rotor vollständig innerhalb eines Windenergiegebietes liegen. Der Begriff des Windenergiegebietes wird in § 2 Absatz 2 Nummer 1 Buchstabe a) WindBG legaldefiniert. Danach sind Windenergiegebiete Vorranggebiete und mit diesen vergleichbare Gebiete in Raumordnungsplänen sowie Sonderbauflächen, Sondergebiete und mit diesen vergleichbare Ausweisungen in Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen.

Bei der Bemessung der Abstände zu schutzwürdigen Nutzungen und betroffenen Schutzgütern werden die Auswirkungen des Rotors der WEA immer mitberücksichtigt. Daher gilt für die Planung von WEA innerhalb der Windenergiegebiete, dass die Anlagen immer vollständig einschließlich Rotor innerhalb der Fläche liegen müssen. So wird auch gewährleistet, dass durch die WEA einzuhaltende Abstände nicht dadurch unterschritten werden, dass seitens des Vorhabenträgers die WEA innerhalb des Windenergiegebietes so platziert wird, dass der Rotor aus der Fläche herausragt.

Um sicherzustellen, dass die Abstandserfordernisse der Kapitel 4.5.1.1, 4.5.1.2, 4.5.1.3, 4.5.1.4 und 4.5.1.5 auch dann eingehalten werden, wenn eine raumbedeutende Anlage außerhalb eines Windenergiegebietes errichtet werden soll, wird geregelt, dass für die Abstandsbemessung die Rotorblattspitze maßgeblich ist.

## **B zu 6**

Ein wesentliches Ziel der Planung ist die räumliche Steuerung und Konzentration von Windenergieanlagen, um gleichzeitig größere zusammenhängende Landschaftsteile von Anlagen freizuhalten und eine mehr oder weniger flächendeckende Bebauung mit Einzelanlagen zu verhindern. Eine Konzentrationswirkung ist nur dann anzunehmen, wenn mehrere Anlagen in einem Gebiet gebündelt werden. Damit ein Vorranggebiet Windenergie und ein Windenergiegebiet außerhalb der Vorranggebiete Windenergie eine hinreichende Konzentrationswirkung in diesem Sinne erzielen, muss das Gebiet eine gewisse Mindestgröße aufweisen, die geeignet ist, mindestens zwei Referenzanlagen aufzunehmen.

Um diese Anforderung für die Ebene der Regionalplanung und für die der Bauleitplanung (gemeindliche Windenergiegebiete) umsetzen zu können, werden folgende Annahmen und Verfahrensregeln zugrunde gelegt:

Bei Flächen mit einer Größe unter 15 Hektar ist unter Zugrundelegung der Referenzanlage regelmäßig davon auszugehen, dass – unter Berücksichtigung der Mindestabstände der WEA untereinander – mindestens zwei Referenzanlagen nicht mehr errichtet werden können.

In räumlichem Zusammenhang stehende Flächen, die eine Größe zwischen fünf und 15 Hektar aufweisen und zusammen mindestens 15 Hektar ergeben, können als Vorranggebiet berücksichtigt werden. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass sie hinsichtlich ihrer Wirkung auf das Landschaftsbild und ihrem räumlichen Zusammenhang untereinander eine Konzentrationswirkung entfalten.

Aufgrund der heutigen Dimensionen von WEA an Land und der damit verbundenen Wirkung auf das Landschaftsbild wird ein räumlicher Zusammenhang zu einer Nachbarfläche bis zu einer Entfernung von 600 Metern angenommen. Das entspricht einem durchschnittlichen Abstand moderner WEA untereinander, wodurch optisch der Eindruck eines Windparks bestehen und die Konzentrationswirkung erhalten bleibt.

Einzelstandorte stehen einer Konzentrationsplanung im Übrigen entgegen.



## **B zu 7**

Das Ziel dient der Ermöglichung und Förderung der Mehrfachnutzung und Bündelung von Flächen für die Nutzung der Wind- und Sonnenenergie und der dafür notwendigen Infrastruktur. Gleichzeitig dient es der Sicherung einer geordneten regionalplanerischen Festlegung von Vorranggebieten Windenergie und der möglichen Ausnutzung derselben. Zudem wird eine weitergehende Inanspruchnahme des Außenbereichs verhindert.

Um das Flächenziel aus Absatz 1 G zu erreichen, muss Schleswig-Holstein seine Raumordnungspläne für Windenergie an Land fortschreiben. Die Ausweisung der Windenergiegebiete als Vorranggebiete setzt voraus, dass der Plangeber bereits bei der Ausweisung der Windenergiegebiete davon ausgehen kann, dass die Nutzung der Windenergie an Land sich in diesem Gebiet gegenüber anderen Belangen durchsetzen wird.

Der Bundesgesetzgeber erkannte selbst, dass „ein wesentliches Hemmnis für den Ausbau der Windenergie an Land (...) der Mangel an verfügbarer Fläche (ist).“ (BT-Drs. 20/2355 S. 17). Die für Windenergie an Land geeigneten Flächen konkurrieren indes mit denen für Solar-Freiflächenanlagen im Außenbereich. Dabei gereicht der Windenergie an Land zum Nachteil, dass die Planung auf Raumordnungsebene von einer Komplexität geprägt ist und mehr Zeit in Anspruch nimmt als die Bauleitplanung auf kommunaler Ebene. Es kann damit zu einer Überholung der Planung von Vorranggebieten Windenergie durch eine Solar-Freiflächenplanung während der Planungsaufstellungsverfahren der Regionalpläne Windenergie an Land kommen.

Nach § 2 EEG besteht bei den beiden erneuerbaren Energieformen untereinander kein Vorrang der einen gegenüber der anderen Energiegewinnungs-Variante.

Um einerseits den Flächenbeitragswert nach dem WindBG und andererseits eine Bündelung beider erneuerbarer Energien zu erreichen, bedarf es der Koordination beider Technologien. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Vorranggebiete Windenergie bei uneingeschränkter Nutzbarkeit durch Solar-Freiflächenanlagen nicht auf den Flächenbeitragswert angerechnet werden können (Arbeitshilfe zum Vollzug des Gesetzes zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land [sog. Wind-an-Land-Gesetz] [Arbeitshilfe Wind-an-Land])

beschlossen durch die Fachkommission Städtebau und den Ausschuss für Recht und Verfahren der Ministerkonferenz für Raumordnung am 3. Juli 2023, Seite 8).

Um bereits frühzeitig im Rahmen der Regionalplanung für Windenergie geeignete Flächen vor der ausschließlichen Nutzbarkeit durch Solar-Freiflächenanlagen zu bewahren, unterfallen auch in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung betreffend Vorranggebiete Windenergie in Regionalplänen dem Ziel. Es ist zulässig, als Ziel der Raumordnung ergänzend eine einzelne Nutzung innerhalb dieser Gebiete auszuschließen, insbesondere, wenn es planerischer Wille ist, dadurch den formulierten späteren Nutzungsvorrang der Windenergie zu sichern. Die Sicherung der raumordnerisch gesteuerten Windplanung rechtfertigt dies.

Der Vorrang der Windenergie ist im Rahmen der Solar-Freiflächenplanung verbindlich zu regeln. Eine solche Regelung kann auf der bauleitplanerischen Ebene mit entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan umgesetzt werden, so dass eine Solar-Freiflächenutzung nur bis zu dem Zeitpunkt der Genehmigung von WEA zulässig ist. Es ist sicherzustellen, dass der Vorhabenträger der Solar-Freiflächenanlage die Solar-Freiflächenanlagen in erforderlichem Umfang zurückbaut oder den Rückbau duldet, soweit dies räumlich und zeitlich für die Errichtung, den Betrieb oder das Repowering eines raumbedeutsamen Windenergievorhabens erforderlich ist. Hiervon betroffen dürfte nur ein Teil der Solar-Freiflächenanlagen sein. Diese Verpflichtung muss sowohl für den Fall bestehen, dass noch keine WEA auf der Fläche errichtet worden ist, als auch für den Fall, dass die Fläche bereits mit WEA bebaut ist. Denn durch die Verpflichtung werden spätere Standortänderungen der WEA zum Beispiel durch ein Repowering bereits einer Lösung zugeführt.

Neben einer bauleitplanerischen Regelung ist es auch denkbar, dass der Vorhabenträger der Solar-Freiflächenanlage eine entsprechende Verpflichtungserklärung abgibt.

Das Ziel ermöglicht eine Nutzung von WEA und Solar-Freiflächenanlagen auf gleicher Fläche bei Sicherstellung des Vorrangs der Windenergienutzung.

Die mit dem Ziel einhergehende (zeitliche) Einschränkung der gemeindlichen Planungshoheit, der Grundstückseigentümer und sonstigen dinglich Berechtigten von Solar-Freiflächenanlagen ist im Interessenausgleich beider erneuerbarer Energie-

formen mit dem Vorbehalt, dass das Ziel zu keinem Verbot der Solar-Freiflächenanlagen führt, verfassungsgemäß.

Mit dem Ziel wird der raumordnungsrechtliche Interessenausgleich zwischen der Windenergienutzung, der Solar-Freiflächennutzung und sonstigen Belangen gesichert. Ebenso wird die in Aufstellung befindliche raumordnerische Windplanung als auch der seitens des Bundesgesetzgebers initiierte raumordnungsrechtliche Planungsauftrag der Windenergie an Land gesichert.

Die seitens des Bundesgesetzgebers durch das Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht (BGBl. 2023 I Nr. 6) und das Gesetz zur Stärkung der Digitalisierung im Bauleitplanverfahren und zur Änderung weiterer Vorschriften (BGBl. 2023 I Nr. 176) geregelte Außenbereichsprivilegierung zugunsten Solar-Freiflächenanlagen bleibt von dem Ziel unberührt.

## **4.5.1.1 Siedlungsstruktur**

### **Grundsätze und Ziele der Raumordnung**

#### **1 Z**

#### **800 Meter Umgebungsbereich um Siedlungsbereiche mit Wohn- und/oder Erholungsfunktion**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind in überplanten Gebieten nach § 30 BauGB und nicht überplanten Innenbereichen nach § 34 BauGB, jeweils mit Wohn- und/ oder Erholungsfunktion, und in einem Umgebungsbereich von 800 Metern um die vorgenannten Bereiche ausgeschlossen. Dies gilt auch für planverfestigte Siedlungsflächenausweisungen, die im Anschluss an Siedlungsbereiche liegen.

#### **G**

#### **800 bis 1.000 Meter Umgebungsbereich von Siedlungsbereichen mit Wohn- und/oder Erholungsfunktion**

Der Umgebungsbereich von 800 bis 1.000 Metern um überplante Innenbereiche nach § 30 BauGB, nicht überplante Innenbereiche nach § 34 BauGB sowie um planverfestigte Siedlungsflächenausweisungen, die im Anschluss an Siedlungsbereiche liegen, soll von Windenergiegebieten freigehalten werden, sofern noch keine Vorbelastung durch eine Windenergienutzung besteht.

#### **2 Z**

#### **400 Meter Umgebungsbereich um Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich sowie zu Gewerbe**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind in einem Umgebungsbereich von 400 Metern um Einzelhäuser und Splittersiedlungen sowie innerhalb dieser im Außenbereich ausgeschlossen. Ebenso sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA in Gewerbegebieten nach § 8 der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) und in einem Umgebungsbereich von 400 Metern um

Gewerbegebiete in Bereichen gemäß § 30 und § 34 BauGB, um Sondergebiete mit gewerblicher Nutzung und um planerisch verfestigte Gewerbeflächenausweisungen ausgeschlossen. Ausgenommen sind Industriegebiete nach § 9 BauNVO sowie sonstige Sondergebiete nach § 11 BauNVO, in denen die Errichtung raumbedeutsamer WEA zugelassen ist.

## **G**

### **Umgebungsbereich um planverfestigte Siedlungsflächen im Außenbereich**

Bei planverfestigten Siedlungsflächenausweisungen, die nicht an die Siedlungsbereiche angrenzen und gemäß § 35 BauGB eingestuft sind, soll geprüft werden, ob im Einzelfall ein Umgebungsbereich wie in 1 Z zugrunde gelegt werden kann.

## **3 Z**

### **Gegenseitige Beachtung von Abstandserfordernissen von Siedlungsentwicklungen und Windenergienutzung**

Bei der gemeindlichen Siedlungsentwicklung sind Abstände zu Windenergiegebieten entsprechend der Schutzwürdigkeit der geplanten Nutzungen einzuhalten. Diese entsprechen den Umgebungsbereichen aus den Absätzen 1 Z und 2 Z.

## **4 Z**

### **Siedlungachsen, besondere Siedlungsräume, Baugebietsgrenzen, baulich zusammenhängende Siedlungsgebiete sowie Entwicklungs- und Entlastungsorte**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind ausgeschlossen innerhalb

- der in den Regionalplänen festgelegten Siedlungsachsen und besonderen Siedlungsräumen,
- von in den Regionalplänen festgelegten Baugebietsgrenzen,
- des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiets der zentralen Orte,
- der in den Regionalplänen festgelegten Entwicklungs- und Entlastungsorte.

## **G**

### **Umgebungsbereiche um Siedlungachsen, besondere Siedlungsräume, Baugebietsgrenzen, baulich zusammenhängende Siedlungsgebiete sowie Entwicklungs- und Entlastungsorte**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung raumbedeutsamer WEA sollen die Abstände der Windenergiegebiete in 1 Z und G zu den in 4 Z genannten Gebietskategorien berücksichtigt werden. Ein Umgebungsbereich von 400 Metern ist ausreichend, wenn im konkreten für die Abstandsbemessung maßgeblichen Bezugsraum in der Siedlungsachse oder im besonderen Siedlungsraum, im Entwicklungs- und Entlastungsort oder innerhalb der Baugebietsgrenzen eine gewerbliche Nutzung vorhanden oder geplant ist.

## **5 G**

### **Umgebungsbereiche um geplante Siedlungsentwicklungen und Standorte für Gewerbegebiete an Landesentwicklungsachsen**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen geplante Siedlungsentwicklungen der Gemeinden und die in den Regionalplänen festgelegten überregionalen Standorte für Gewerbegebiete an Landesentwicklungsachsen mit den Umgebungsbereichen nach 1 Z und G sowie 2 Z berücksichtigt werden.

## **6 G**

### **Stadt- und Umlandbereiche sowie Verdichtungsräume**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Erfordernisse der Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sowie der Verdichtungsräume in den Ordnungsräumen Hamburg, Lübeck und Kiel berücksichtigt werden.

## **7 G**

### **Umfassung von Ortslagen durch die Windenergienutzung**

Eine unzumutbare Umfassung von Ortslagen durch WEA soll vermieden werden. Dafür soll geprüft werden, ob Umfang und Anzahl von Windenergiegebieten in unmittelbarer räumlicher Nähe zu Ortslagen im Einzelfall begrenzt werden müssen.

## **Begründung**

### **B zu 1 Z**

Der Wohnnutzung wird in Gebieten der Zielbestimmung eine hohe Bedeutung beigegeben. Der Umgebungsbereich von 800 Metern um überplante Innenbereiche nach § 30 BauGB und nicht überplante Innenbereiche nach § 34 BauGB sowie um planverfestigte Siedlungsflächenausweisungen fungiert als Vorsorgeabstand. Der pauschale Abstand von 800 Metern gewährleistet einerseits den Schutz der Wohnnutzung vor den Auswirkungen der WEA (Immissionen, visuelle Beeinträchtigungen); andererseits ermöglicht der Abstand eine hinreichende Flächenausweisung, um die bundesgesetzlich festgelegten Flächenbeitragswerte gemäß WindBG für Schleswig-Holstein zu erreichen.

Alle Baugebiete gemäß BauNVO, die Wohn- und/oder Erholungsfunktionen erfüllen und planungsrechtlich gemäß § 30 oder § 34 BauGB zu beurteilen sind, genießen gegenüber im Außenbereich gelegenen Gebäuden mit Wohnfunktion einen weitergehenden Schutzstatus, zu dem die Landesplanung im Rahmen ihres gestalterischen Spielraumes mit dem Abstand vorsorglich beiträgt.

Entsprechendes gilt für Flächen für den Gemeinbedarf, die für einen regelmäßigen längeren Aufenthalt bestimmt sind. Hierzu werden unter anderem Kindertagesstätten, Schulen oder ähnliche Einrichtungen gezählt. Nicht darunter fallen Flächen, die einen nur sporadischen Aufenthalt ermöglichen, wie beispielsweise Vereinshäuser oder Feuerwehrgerätehäuser. Immissionsschutzrechtlich kann in einem Abstand von weniger als 800 Metern von in Siedlungsbereichen gelegenen Wohngebäuden in vielen Fällen die Errichtung von WEA, insbesondere einzelner WEA-Standorte sowie in nicht vorbelasteten Bereichen, zulässig sein, gegebenenfalls mit Auflagen zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte. Allerdings kommt dem unmittelbar an Siedlungsbereiche angrenzenden Außenbereich planerisch eine Schutz- und Pufferfunktion zu. Die Gebiete sollen als Freiräume ohne dominierende visuelle Beeinträchtigungen, unter anderem auch zur Stärkung ihrer Naherholungsfunktion, erhalten bleiben. Die ausdrückliche Erholungsfunktion bestimmter Gebiete soll planerisch dadurch gestärkt werden, dass durch ihre Größe und die Drehbewegung



potenziell störende WEA erst in einem Abstand von mehr als 800 Metern errichtet werden dürfen.

Unter planerisch verfestigten Siedlungsflächenausweisungen werden wirksame Flächennutzungsplandarstellungen gefasst, die in oder an Ortslagen liegen, innerhalb derer jedoch noch keine Siedlungstätigkeit vollzogen worden ist. Es handelt sich somit um Bereiche, die potenzielle Erweiterungsmöglichkeiten der Siedlungsbereiche darstellen. Diese Entwicklungsräume für Wohnbauflächen sollen gesichert werden. Darüber hinaus werden in den gemeindlichen Flächennutzungsplänen dargestellte Sondergebietsausweisungen mit Erholungsnutzungen / besonders schützenswerten Nutzungen ebenfalls mit einem Umgebungsbereich von 800 Metern aufgrund ihrer Schutzwürdigkeit versehen. Hintergrund ist, dass die oben genannten Entwicklungsbereiche den Zielen der Raumordnung entsprechen, da hier bereits eine Abstimmung mit der Landesplanungsbehörde stattgefunden hat, und es sich somit um Flächen handelt, die zu einer auf Raumordnungsebene gewollten baulichen Entwicklung beitragen. Diese Entwicklungsmöglichkeiten sollen nicht durch eine Ausweisung von Windenergiegebieten beschränkt oder verhindert werden.

Für Siedlungsbereiche mit Wohn- und/oder Erholungsfunktion sind spezifische Immissionsrichtwerte nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zum BImSchG und die Richtwerte aus den „Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen“ (WKA-Schattenwurfhinweise) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) zu beachten.

## **B zu 1 G**

Die Freihaltung unbebauter Landschaft in Siedlungsnähe ist für Schleswig-Holstein als Land, das in weiten Teilen durch flache Landschaften mit weiten Sichtbeziehungen geprägt ist, von besonderer Bedeutung. Gerade auch im Umfeld von Siedlungsbereichen kommt unbebauten Flächen eine wichtige Funktion zum Schutz der Landschaft zu, beispielsweise als Ausgleich zu der Siedlungsbebauung. Um dem Schutz des Landschaftsbildes in der Umgebung von Siedlungsbereichen durch die Freihaltung bislang unbebauter Räume in besonderem Maße Rechnung zu tragen, kann der 1 Z entsprechende Umgebungsbereich im Einzelfall durch einen

zusätzlichen Schutzbereich von 200 Metern ergänzt werden, so dass ein unbebauter Umgebungsbereich von insgesamt 1.000 Metern bestehen kann.

Bei der Entscheidung im Einzelfall ist zu berücksichtigen, dass bereits der Windenergienutzung zugeführte Flächen möglichst wieder als Vorranggebiete Windenergie ausgewiesen werden sollen. Damit kann neben dem berechtigten Interesse der Altanlagenbetreiber an einem Weiterbetrieb der Anlagen beispielsweise auch dem öffentlichen Interesse an fortbestehender Nutzung bereits vorhandener Infrastruktur (zum Beispiel bestehende Netzanbindung, Zufahrtsstraßen) Rechnung getragen werden. Dabei ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine Vorbelastung durch eine Windenergienutzung besteht.

## **B zu 2 Z**

Die Inanspruchnahme des Außenbereichs ist auf außenbereichstypische Nutzungen wie Windenergienutzung und auf Freiraumschutz ausgelegt. Wohnnutzung und deren Schutzbedürftigkeit im Außenbereich ist demnach geringer zu bewerten. Der Umgebungsbereich von 400 Metern um Wohngebäude im Außenbereich zu den Windenergiegebieten sichert, dass auch im Außenbereich die Lärmrichtwerte in Anlehnung an die für Dorf- und Mischgebiete nach Nummer 6.1 Buchstabe d der TA Lärm von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts für den Außenbereich eingehalten werden können. Moderne WEA verfügen über schalloptimierte Betriebsmodi, sodass erfahrungsgemäß die Einhaltung der nächtlichen Immissionsrichtwerte über die schalloptimierte Betriebsweise sichergestellt werden kann, gleichfalls auch ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlagen möglich ist und die Windenergiegebiete zweckmäßig der Windenergienutzung zur Verfügung stehen.

Die Auswirkungen der Windenergienutzung auf Gewerbegebiete ist abhängig von der konkreten Ausgestaltung der betreffenden Nutzung auf den Flächen, die auf der landesweiten Betrachtungsebene nicht differenziert werden kann. Innerhalb von Gewerbegebieten können sich Dauerarbeitsplätze und untergeordnet auch Wohnnutzung befinden. Diese sind zu schützen. Vor diesem Hintergrund werden bei der landesweiten Betrachtung Gewerbegebiete als Ausschlussgebiete eingestuft. Die Windenergienutzung wird analog zum Außenbereich im Umgebungsbereich von 400 Metern um diese Bereiche ausgeschlossen, weil die vorrangige Nutzung in solchen Gebieten beim Gewerbe liegt.

Unter planerisch verfestigten Gewerbeflächenausweisungen werden wirksame Flächennutzungsplandarstellungen gefasst, die in oder an Siedlungsbereichen liegen, innerhalb derer jedoch noch keine Siedlungstätigkeit vollzogen worden ist. Es handelt sich somit um Bereiche, die potenzielle Erweiterungsmöglichkeiten der Siedlungsbereiche darstellen. Diese Entwicklungsräume für Gewerbeflächen sollen gesichert werden. Hintergrund ist, dass die oben genannten Entwicklungsbereiche den Zielen der Raumordnung entsprechen, da hier bereits eine Abstimmung mit der Landesplanungsbehörde stattgefunden hat und es sich somit um Flächen handelt, die zu einer auf Raumordnungsebene gewollten baulichen Entwicklung beitragen. Diese Entwicklungsmöglichkeiten sollen nicht durch eine Ausweisung von Windenergiegebieten beschränkt oder verhindert werden. Daher kommt bei diesen Nutzungsarten der Umgebungsbereich von 400 Metern zur Anwendung.

In Industriegebieten nach § 9 BauNVO und sonstigen Sondergebieten nach § 11 BauNVO können WEA bauplanungsrechtlich zulässig sein, insofern bedarf es hier keines Umgebungsschutzes.

### **B zu 2 G**

In begründeten Einzelfällen können Siedlungsflächenausweisungen im Außenbereich Flächennutzungsplandarstellungen in oder an Ortslagen gleichgestellt werden. Solche Einzelfälle können dann vorliegen, wenn die Gemeinde in dem Bereich durch die Flächennutzungsplanung signalisieren will, dass hier eine gezielte Entwicklung hin zu einem städtebaulich geeigneten Siedlungsbereich beabsichtigt ist. Dabei kommt es darauf an, dass entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten in der Örtlichkeit auch tatsächlich erkennbar und umsetzbar sind und dass sie im Einklang mit den raumordnerischen Zielen für die Siedlungsentwicklungsplanung stehen. Es muss deutlich erkennbar sein, dass es sich um einen tragfähigen Siedlungsansatz im Gemeindegebiet handelt. Sollte sich dies in der Einzelfallprüfung bestätigen, soll ein Umgebungsbereich von 800 Metern festgelegt und von einer Windenergienutzung freigehalten werden.

### **B zu 3**

Das raumordnerische Ziel legt für die Gemeinden fest, dass neben den Windenergiegebieten selbst auch der für die Ausübung der Windenergienutzung

erforderliche Abstand zur Siedlungsentwicklung bei der Festlegung konkurrierender Nutzungen zu beachten ist. Dies gilt für durch die Bauleitplanung festzulegende konkurrierende Nutzungen.

Bei Bauleitplanungen mit gewerblicher Nutzung (Gewerbegebiete, Sondergebiete mit gewerblicher Nutzung) ist ein Umgebungsbereich von 400 Metern zu Windenergiegebieten einzuhalten. Bei Bauleitplanungen mit Wohn- und / oder Erholungsnutzungen ist ein Umgebungsbereich von 800 Metern zu Windenergiegebieten einzuhalten.

Die Bestimmung schränkt die Planungshoheit der Gemeinden insoweit ein, als dass für zukünftige Planungen, die im Planaufstellungsverfahren der Regionalpläne noch nicht bekannt waren, die Abstandsregelungen zu den Windenergiegebieten gelten. Die Bindung der kommunalen Planungsträger ist durch den erforderlichen vorsorgenden Schutz der Wohnnutzung vor Immissionen und visuellen Beeinträchtigungen gerechtfertigt.

Zudem können so die Abstände zwischen Vorranggebieten Windenergie und Bebauung nach dem Inkrafttreten der Regionalpläne nicht dadurch unterschritten werden, dass seitens der Gemeinden zu dicht an ein ausgewiesenes Vorranggebiet Windenergie herangeplant beziehungsweise -gebaut wird. Dies wird durch die Vorgabe der Einhaltung der bestehenden Abstände für eine heranrückende Bebauung sichergestellt. Die jeweiligen Abstandserfordernisse in Abhängigkeit von der Schutzwürdigkeit der Nutzung zu den Vorranggebieten Windenergie gelten auch dann fort, wenn die aufgezählten Nutzungen erst nach der Festlegung von Vorranggebieten Windenergie entstehen. Dies entspricht der sich aus § 4 Absatz 1 ROG in Verbindung mit § 1 Absatz 4 BauGB ergebenden Zielbindung nachgeordneter Planungsebenen, die mit der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie verbunden ist.

Auch unter das Fachrecht fallende Vorhaben können Auswirkungen auf die Windenergiegebiete haben. Daher sind die erforderlichen Schutzabstände einzuhalten; darüber hinaus ist sicherzustellen, dass der Vorrang der Windenergienutzung nicht durch die Vorhaben beeinträchtigt wird.

## **B zu 4 Z**

In den jeweils geltenden Regionalplänen sind in den Ordnungsräumen Hamburg, Lübeck und Kiel Siedlungsachsen ausgewiesen. Ziel dabei ist, die Nachteile einer weitläufigen, ringförmigen Ausbreitung von Siedlungsflächen zu vermeiden. Daher soll sich die siedlungsmäßige und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen innerhalb der Siedlungsachsen vollziehen.

Darüber hinaus nehmen die im geltenden Regionalplan ausgewiesenen besonderen Siedlungsräume im Ordnungsraum Hamburg an einer planmäßigen siedlungsstrukturellen Entwicklung teil.

Baugebietsgrenzen legen Bereiche fest, innerhalb derer eine Siedlungsentwicklung ausschließlich zu erfolgen hat. Sie dienen in stark frequentierten Tourismus- und Erholungsräumen mit einem hohen Siedlungsdruck der geordneten und gesteuerten Siedlungstätigkeit.

Baulich zusammenhängende Siedlungsgebiete werden zur Konkretisierung der Zentralen Orte und Stadtrandkerne gemäß Kapitel 3.1 Absatz 2 Satz 2 in den Regionalplänen ausgewiesen.

Zudem sollen Entwicklungsimpulse auch über die äußeren Achschwerpunkte hinaus in die in den geltenden Regionalplänen ausgewiesenen Entwicklungs- und Entlastungsorte des ländlichen Raums gelenkt werden. Diese Orte sollen als eigenständige regionale Zentren gestärkt und weiterentwickelt werden, um zu einer Entlastung der verdichteten Bereiche im Ordnungsraum Hamburg beizutragen. Die Windenergienutzung ist mit den vorgenannten raumordnerischen Festlegungen grundsätzlich nicht vereinbar, da mit der Errichtung von WEA und durch die resultierenden, gegenseitigen Abstandserfordernisse große Flächenbereiche für Siedlungs- und Gewerbeentwicklung ausgeschlossen würden. Es darf daher keine Ausweisung von Windenergiegebieten innerhalb der Siedlungsachsen, der besonderen Siedlungsräume, der Baugebietsgrenzen, der baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiete oder der Entwicklungs- und Entlastungsorte erfolgen.

## **B zu 4 G**

Die unter 4 Z genannten Gebietskategorien dienen der Steuerung einer planmäßigen Siedlungsentwicklung.

Für die Sicherstellung dieser Funktion muss bei der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergie im Einzelfall geprüft werden, ob zusätzlich zur Freihaltung des Gebietes selbst auch ein vorsorgender Umgebungsbereich zu diesen einzuhalten sein soll. Dies ist abhängig davon, wie die genannten Flächen zur Siedlungsentwicklung im Bereich eines konkreten Vorranggebietes abgegrenzt sind. Bei einer eng am Baubestand orientierten Abgrenzung mit relativ geringen zusätzlichen Flächenpotenzialen ist davon auszugehen, dass sich künftige gemeindliche Planungen bis an den Rand der Abgrenzung ausdehnen werden. In solchen Fällen wäre der zusätzliche Abstand entsprechend 1 Z und G sowie 2 Z erforderlich. Bei einer großzügigen Abgrenzung, die weite Teile des Außenbereichs einbezieht, kann es vorkommen, dass an der Stelle des geplanten Vorranggebietes Windenergie keine Siedlungsflächenerweiterung bis an den Rand der dafür vorgesehenen Fläche absehbar ist. Dann kann auf einen zusätzlichen Umgebungsbereich verzichtet werden.

## **B zu 5**

Unter geplante Siedlungsentwicklungen fallen informelle Planungen (beispielsweise Konzepte für eine Siedlungsentwicklung in Stadt-Umland-Kooperationen) sowie laufende Bauleitplan- und Satzungsverfahren. Es soll in jedem Einzelfall geprüft werden, ob zwischen der gemeindlichen Planung und der Festlegung eines Windenergiegebietes ein Zielkonflikt besteht. Dabei ist zwischen den formulierten Siedlungsentwicklungszielen und dem Interesse an der Ausweisung eines Windenergiegebietes abzuwägen. In diesem Zusammenhang ist auch zu prüfen, inwieweit zusätzlich ein Umgebungsbereich entsprechend 1 Z und G sowie 2 Z zu berücksichtigen ist, um die geplante Entwicklung auch tatsächlich zu ermöglichen.

## **B zu 6**

Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen sollen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte in den ländlichen Räumen gestärkt

werden und dadurch Entwicklungsimpulse für den gesamten ländlichen Raum geben (Kapitel 2.4 Absatz 2). In den von der Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) festgelegten und im Landesentwicklungsplan nachrichtlich dargestellten Verdichtungsräumen in den Ordnungsräumen der schleswig-holsteinischen Oberzentren Kiel und Lübeck sowie Hamburgs sollen die Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung weiter verbessert werden. Neben dem Ausbau der Verkehrsanbindungen sollen Flächen für Gewerbe- und Industriebetriebe in ausreichendem Umfang vorgehalten werden. Eine Ausweisung von Windenergiegebieten innerhalb der Stadt- und Umlandbereiche in ländlichen Räumen (Kapitel 2.4) sowie der verdichteten Bereiche der Ordnungsräume in Schleswig-Holstein (Kapitel 2.2) kann in Konflikt zu den formulierten Entwicklungsschwerpunkten für diese Gebiete stehen. Gleichwohl sind die Stadt- und Umlandbereiche und verdichteten Bereiche der Ordnungsräume zu groß und zu pauschal ausgewiesen, um sie vollständig von einer Windenergienutzung auszuschließen. Es bedarf daher einer Einzelabwägung, in welchem Umfang innerhalb dieser Bereiche Windenergiegebiete ausgewiesen werden können.

### **B zu 7**

Es soll verhindert werden, dass Ortslagen in unzumutbarer Weise von WEA umstellt werden, um sowohl einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensqualität des Schutzgutes Mensch als auch einer Einschränkung der bedarfsgerechten gemeindlichen Entwicklung entgegenzuwirken. Hierfür soll nach der Prüfung im Einzelfall die Ausweisung beziehungsweise Ausdehnung von Windenergiegebieten begrenzt werden.

## **4.5.1.2 Militärische Belange, Infrastruktur, Tourismus, Erholung und Freiraumschutz**

### **Grundsätze und Ziele der Raumordnung**

#### **1 Z**

##### **Militärische Bereiche**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA in militärischen Bereichen sind ausgeschlossen.

Militärische Bereiche sind Anlagen und Einrichtungen der Bundeswehr und der verbündeten Streitkräfte in der Bundesrepublik Deutschland, insbesondere Standort- und Truppenübungsplätze.

#### **G**

##### **Weitere militärische Belange**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die weiteren militärischen Belange der Verteidigung berücksichtigt werden. Hierzu zählen insbesondere Bauschutzbereiche der Flugplätze Hohn und Schleswig-Jagel, Radaranlagen und entsprechende Schutzbereiche, Interessensgebiete von Funkdienststellen, Richtfunkstrecken sowie Produktfernleitungen.

#### **2 Z**

##### **Binnenwasserstraßen des Bundes**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind in Gewässern, die nach § 1 Absatz 1 Satz 1 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) als Binnenwasserstraßen des Bundes festgelegt sind, ausgeschlossen.



### **3 Z**

#### **Schienenwege und Umgebungsbereiche**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA in einem Umgebungsbereich von 100 Metern beidseits von Schienenwegen sind ausgeschlossen.

### **4 Z**

#### **Verkehrsinfrastrukturplanungen und Umgebungsbereiche**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA innerhalb eines Umgebungsbereiches von 100 Metern bei Verkehrsinfrastrukturplanungen in laufenden Planfeststellungsverfahren und von 200 Metern bei Verkehrsinfrastrukturplanungen in laufenden Linienbestimmungsverfahren sind ausgeschlossen. Der jeweilige Abstandsbereich ist beidseits der Verkehrsinfrastrukturplanung anzuwenden. Die entsprechenden Verkehrsinfrastrukturplanungen sind in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt.

### **G**

#### **Abstände zu bestehenden und geplanten Infrastrukturen des Straßenverkehrs**

(1)

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie die Abstandserfordernisse zu Straßenverkehrswegen berücksichtigt werden.

(2)

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Trassen des vordringlichen und weiteren Bedarfs des Bundesverkehrswegeplanes 2030 (BVWP, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Hrsg.) (2016): Bundesverkehrswegeplan 2030. Berlin.) berücksichtigt werden. Planungen ohne verbindliche Festlegung der Linie, sollen bei der Ausweisung von Windenergiegebieten mit dem im Bundesverkehrswegeplan festgelegten Korridor berücksichtigt werden.

## **5 Z**

### **Platzrunden um Flugplätze**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA innerhalb der zur Regelung des Flugverkehrs an Flugplätzen bestimmten Platzrunde einschließlich eines Umgebungsbereiches von 400 Metern zum Gegenanflug und/oder 850 Metern zu den anderen Teilen von Platzrunden einschließlich der Kurventeile sind ausgeschlossen.

## **G**

### **An- und Abflugbereiche sowie Hindernisbegrenzungsflächen von Flugplätzen**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die An- und Abflugbereiche sowie die daran anschließenden Hindernisbegrenzungsflächen von Flugplätzen berücksichtigt werden.

## **6 Z**

### **Anlagenschutzbereiche um VOR- und DVOR-Anlagen**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA im Umkreis von 600 Metern um Drehfunkfeuer (Very High Frequency Omnidirectional Radio Range – VOR-) und Doppler VOR (DVOR)-Anlagen der Luftfahrtnavigation sind ausgeschlossen.

## **7 Z**

### **Umkreis um die Radarstation Boostedt**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA im Umkreis von fünf Kilometern um die Radarstation des Deutschen Wetterdienstes in der Gemeinde Boostedt sind ausgeschlossen.

## **8 G**

### **Korridore von Richtfunkstrecken**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Korridore hoheitlicher Richtfunkstrecken berücksichtigt werden.

## **9 Z**

### **Schutzstreifen entlang von Landesschutz- und Regionaldeichen**

Innerhalb eines 50 Meter breiten Streifens seewärts und eines 100 Meter breiten Streifens landwärts entlang des Verlaufs der Deichkrone von Landesschutz- und Regionaldeichen sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen.

## **G**

### **Mittel- und Binnendeiche**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Schutzfunktionen von Mittel- und Binnendeichen berücksichtigt werden.

## **10 G**

### **Bestehende und geplante Infrastrukturen des Hoch- und Höchstspannungsnetzes**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten soll der Schutz der bestehenden und geplanten Infrastrukturen des Hoch- und Höchstspannungsnetzes Berücksichtigung finden.

## **11 G**

### **Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung sowie Kernbereiche für Tourismus und/oder Erholung**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Erfordernisse der Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung sowie der Kernbereiche für Tourismus und/oder Erholung berücksichtigt werden.

## **12 G**

### **Regionale Grünzüge**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Anforderungen an die Funktionen der regionalen Grünzüge berücksichtigt werden.

### **13 G**

#### **Landschaftsschutzgebiete**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen besonders hochwertige naturräumliche und landschaftlich wertvolle Bereiche innerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LSG) berücksichtigt werden.

### **14 G**

#### **Naturparke**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die besonderen Funktionen von Naturparken berücksichtigt werden.

## **Begründung**

### **B zu 1 Z**

Militärische Bereiche sind Anlagen, Einrichtungen und Schiffe der Bundeswehr und der verbündeten Streitkräfte in der Bundesrepublik Deutschland (vergleiche § 2 Absatz 1 Gesetz über die Anwendung unmittelbaren Zwanges und die Ausübung besonderer Befugnisse durch Soldaten der Bundeswehr und verbündeter Streitkräfte sowie zivile Wachpersonen [UZwGBw]). Dazu zählen insbesondere Standort- und Truppenübungsplätze. Die militärischen Bereiche sind anderen Nutzungsarten entzogen, hier gelten Sondernutzungsrechte des Bundes. Die Flächen dienen allein der militärischen Nutzung, die eine Parallelnutzung durch Windenergieanlagen ausschließt. Eine Überplanung mit Windenergiegebieten ist daher ausgeschlossen.

Truppenübungsplätze sind an folgenden Standorten vorhanden:

- im Kreis Ostholstein: Putlos (Gemeinden Oldenburg in Holstein, Gremersdorf);
- im Kreis Plön: Außenstelle Todendorf (Gemeinde Panker).

Standortübungsplätze sind an folgenden Standorten vorhanden:

- im Kreis Dithmarschen: Riese (Gemeinden Arkebek, Gaushorn, Nordhastedt, Schrum);
- im Kreis Nordfriesland: Lütjenholm (Gemeinden Bargum und Langenhorn);
- im Kreis Ostholstein: Eutin (Gemeinden Eutin und Süsel);
- im Kreis Pinneberg: Appen (Gemeinden Appen und Heist);
- im Kreis Plön: Hohensasel (Gemeinde Rantzau);
- im Kreis Rendsburg-Eckernförde: Langwedel (Gemeinde Langwedel);
- im Kreis Segeberg: Boostedt (Gemeinde Boostedt);
- im Kreis Stormarn / in der kreisfreien Stadt Lübeck: Wüstenei (Gemeinde Badendorf, Stadt Lübeck).

Größere Einrichtungen wie beispielsweise Kasernen, Verteidigungsanlagen oder Materiallager der Bundeswehr befinden sich in den folgenden Gemeinden:

- im Kreis Dithmarschen: Albersdorf, Heide;
- im Kreis Nordfriesland: Bargum (Reaktivierung geplant), Bramstedtlund, Husum, Ladelund, Leck, Lütjenholm, Olderup, Schwesing/Immenstedt, Stadum, Wester-

Ohrstedt;

- im Kreis Ostholstein: Eutin, Fehmarn, Gremersdorf, Neustadt in Holstein, Oldenburg in Holstein;
- im Kreis Pinneberg: Appen;
- im Kreis Plön: Heikendorf, Laboe, Panker, Plön;
- im Kreis Rendsburg-Eckernförde: Alt Duvenstedt, Brekendorf, Bünsdorf, Eckernförde, Hohn, Kronshagen, Schwedeneck;
- im Kreis Schleswig-Flensburg: Glücksburg (Ostsee), Idstedt, Jagel, Kropp, Neuberend, Schleswig;
- im Kreis Segeberg: Boostedt;
- im Kreis Steinburg: Itzehoe;
- in den kreisfreien Städten Kiel und Flensburg.

Darüber hinaus besteht im Kreis Dithmarschen der „Erprobungsplatz Meldorfer Bucht“ (Gemeinden Barlt, Busenwurth, Elpersbüttel, Friedrichskoog, Kronprinzenkoog).

## **B zu 1 G**

Neben den militärischen Liegenschaften sollen weitere militärische Belange berücksichtigt werden. Dazu zählen insbesondere Bauschutzbereiche der militärisch genutzten Flugplätze Hohn und Schleswig-Jagel, die Luftverteidigungsradaranlagen Elmenhorst und Brekendorf mit entsprechenden Schutzbereichen, Tiefflugkorridore, Interessensgebiete der Funkdienststellen Bramstedtlund, Staberhuk und Marienleuchte sowie Trassen von Richtfunkstrecken und Produktfernleitungen.

Diese können dazu führen, dass im Einzelfall Bauverbote für WEA bestehen, es aber auch zu gestaffelten Abständen zu militärischen Anlagen oder zu Höhenbeschränkungen, die einen wirtschaftlichen Betrieb unmöglich machen, kommen kann. Die Bereiche, für die entsprechende Beschränkungen oder Verbote gelten, werden von den Dienststellen der Bundeswehr benannt. Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten soll geprüft werden, ob und in welchem Umfang diese militärischen Schutzbelange die Nutzung des Windenergiegebietes beeinträchtigen.

## **B zu 2**

Gemäß § 10 WaStrG sind Anlagen und Einrichtungen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihrem Ufer von ihren Eigentümern und Besitzern so zu unterhalten und zu betreiben, dass die Unterhaltung der Bundeswasserstraße, der Betrieb der bundeseigenen Schifffahrtsanlagen oder der Schifffahrtszeichen sowie die Schifffahrt nicht beeinträchtigt werden. Der Vorrang der Schifffahrt wird der Errichtung von WEA in Binnenwasserstraßen des Bundes entgegenstehen, da es sich insbesondere um enge Wasserstraßen handelt, in denen die Errichtung fester baulicher Anlagen immer ein erheblich störendes Hindernis darstellen würde.

Darüber hinaus sind gemäß Kapitel 4.3.3 Absatz 3 Z innerhalb der festgelegten Vorranggebiete Schifffahrt raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen, Vorhaben und Nutzungen, die die Schifffahrt beeinträchtigen, auszuschließen.

Vor diesem Hintergrund sind nach § 1 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 WaStrG festgelegte Binnenwasserstraßen des Bundes pauschal von der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung raumbedeutsamer WEA freizuhalten.

## **B zu 3**

Schienenwege und Gleisanlagen stehen gemäß § 18 Absatz 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) unter einem Fachplanungsvorbehalt, der die Errichtung von WEA innerhalb dieser Bereiche ausschließt. Nach den Eisenbahnspezifischen Technischen Baubestimmungen (EiTB) bestehen zwar keine spezifischen Abstandsempfehlungen für WEA zu Schienenwegen. Stattdessen wird auf die in den Bundesländern geltenden Technischen Baubestimmungen abgestellt. Demnach sind nur noch allgemein Abstände zu Verkehrswegen und Gebäuden unbeschadet der Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen wegen der Gefahr des Eisabwurfs und des Eisfalls einzuhalten, soweit eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit nicht auszuschließen ist. Es ist davon auszugehen, dass der Gefahr des Eisabwurfs und des Eisfalls auf der Genehmigungsebene mit geeigneten Maßnahmen begegnet werden kann.

Es gilt jedoch in jedem Fall, dass die Sicherheit des Bahnbetriebs nicht gefährdet werden darf. Vor diesem Hintergrund obliegt es der Landesplanungsbehörde, zu prüfen, in welchem Umfang Abstände zu Schienenwegen/Gleisanlagen festzulegen

sind. Rechtfertigungsgründe für die Festlegung von Abständen sind im Wesentlichen darin zu sehen, dass durch Materialbruch Teile der WEA auf die Schienenwege beziehungsweise Gleisanlagen fallen können. Da nach Einschätzung des Eisenbahn Bundesamtes und des Landesbetriebs Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein die Eisenbahninfrastruktur ein technisches Gesamtsystem darstellt, bei dem der Ausfall oder die Beschädigung einzelner Komponenten gravierende Folgen haben kann, Schienenfahrzeuge bei Gefahr dem Gefährdungsereignis nicht ausweichen können und die Schienenfahrzeuge sehr lange Bremswege aufweisen, sollen vorsorglich beidseits der Schienenwege Umgebungsbereiche von jeweils 100 Metern von der Ausweisung von Windenergiegebieten freigehalten werden.

Der gewählte Abstand trägt einerseits der Sicherheit des Schienenverkehrs Rechnung, andererseits wird die sich gemäß WindBG ergebende Verpflichtung zur Erreichung des Flächenbeitragswertes entsprechend berücksichtigt. Damit kann den beiden widerstrebenden Interessen entsprochen werden.

Zu berücksichtigen sind Schienenwege und Gleisanlagen, sofern sie nicht von Bahnzwecken freigestellt sind.

## **B zu 4 Z**

Für Verkehrsinfrastrukturplanungen, die sich im Planfeststellungs- oder im Linienbestimmungsverfahren befinden, wurde bereits ein Korridor ausgearbeitet, der von WEA freizuhalten ist. Im Hinblick auf die Ausweisung von Windenergiegebieten beziehungsweise die Errichtung raumbedeutsamer WEA soll eine vorsorgliche, pauschale Freihaltung der Korridore sowie der entsprechenden Umgebungsbereiche gewährleistet werden.

Im Planfeststellungsverfahren befindliche Straßenbauplanungen werden wegen der durch § 9a Bundesfernstraßengesetz (FStrG) normierten Veränderungssperre nach Einleitung des Planfeststellungsverfahrens und rechtskräftig planfestgestellte Straßenbauplanungen aufgrund der weiter konkretisierten Verlaufsplanungen entsprechend ihres Regelquerschnitts und durch einen zusätzlichen Umgebungsbereich von 100 Metern beidseits des Verlaufs geschützt.

Straßenbauplanungen im Linienbestimmungsverfahren und linienbestimmte Straßenbauplanungen werden mit dem festgelegten Korridor zuzüglich eines



Umgebungsbereiches von 200 Metern beidseits des Verlaufs geschützt. Dieser Abstandspuffer wird dadurch gerechtfertigt, dass es in diesem Planungsstadium noch zu kleinräumigeren Anpassungen auf dem Weg zur Planfeststellung kommen kann. Diese sollen ohne Einengung durch Ausweisungen von Windenergiegebieten beziehungsweise die Errichtung raumbedeutsamer WEA möglich bleiben.

Darüber hinaus ist die im Planfeststellungsverfahren befindliche Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung ebenfalls mit dem Trassenquerschnitt zuzüglich eines beidseitigen Umgebungsbereiches von 100 Metern auszuschließen.

In der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) sind die genannten Verkehrsinfrastrukturplanungen festgelegt.

## **B zu 4 G**

zu (1)

Anbauverbotszonen, jeweils gemessen vom Fahrbahnrand, bestehen bei

- Bundesautobahnen bis 40 Meter gemäß § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 FStrG,
- Bundesstraßen bis 20 Meter gemäß § 9 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 FStrG,
- Landesstraßen bis 20 Meter gemäß § 29 Absatz 1 Buchstabe a) Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG),
- Kreisstraßen bis 15 Meter gemäß § 29 Absatz 1 Buchstabe b) StrWG sowie
- gegebenenfalls bei bestimmten Gemeindeverbindungsstraßen bis zu 10 Meter gemäß § 29 Absatz 4 StrWG.

Innerhalb der Anbauverbotszone sind bauliche Anlagen wie zum Beispiel WEA grundsätzlich unzulässig. Gesetzliche Ausnahmemöglichkeiten im Einzelfall sind in § 9 Absatz 8 FStrG und § 29 Absatz 3 StrWG geregelt. WEA unterfallen regelmäßig nicht den gesetzlichen Ausnahmetatbeständen, weil der Ausschluss von WEA in diesem Bereich weder eine vom Gesetzgeber nicht beabsichtigte Härte darstellt, noch Gründe des Wohls der Allgemeinheit eine Abweichung vom Anbauverbot bei WEA erfordert.

Anschließend an die Anbauverbotszone besteht die Anbaubeschränkungszone.

Diese beträgt, jeweils gemessen vom Fahrbahnrand, bei

- Bundesautobahnen 40 – 100 Meter und

- Bundesstraßen 20 – 40 Meter gemäß § 9 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 FStrG;
- Landesstraßen 20 – 40 Meter gemäß § 30 Absatz 1 StrWG und
- Kreisstraßen 15 – 30 Meter gemäß § 30 Absatz 1 StrWG.

In dieser Zone bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen bei Bundesautobahnen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes und bei Bundesstraßen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde (§ 9 Absatz 2 FStrG). Wenn nur der Rotor einer Windenergieanlage in die Anbaubeschränkungszone hineinragt, sind die oben genannten Behörden lediglich zu beteiligen (§ 9 Absatz 2b FStrG).

Bei Landesstraßen und Kreisstraßen dürfen Genehmigungen für bauliche Anlagen in den genannten Entfernungen, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, von der Baugenehmigungsbehörde oder der Behörde, die nach anderen Vorschriften für eine Genehmigung zuständig ist, nur nach Zustimmung des Trägers der Straßenbaulast erteilt werden.

Die Abstandserfordernisse dienen dazu, eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu vermeiden. Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen daher die Abstände im Einzelfall geprüft werden.

zu (2)

Trassenplanungen, die gemäß BVWP als Vorhaben des vordringlichen Bedarfs oder des weiteren Bedarfs eingestuft sind, werden mit dem im BVWP festgelegten Korridor in der Abwägung berücksichtigt. Gleiches gilt für in Planung befindliche Straßenneubauvorhaben des Landes mit deren festgelegten Korridoren.

Im Zuge der Abwägung wird sichergestellt, dass die Ausweisung von Windenergiegebieten nicht dazu führt, dass die sich an die Bedarfsplanung anschließenden Verfahrensschritte zur weiteren Konkretisierung der Maßnahmen unnötig erschwert oder unmöglich gemacht werden. Entsprechend dürfen Windenergiegebiete die festgelegten Korridore nicht unterbrechen, sondern maximal eine vertretbare Einengung beziehungsweise Verschiebung/Verlagerung des Korridors nach sich ziehen.

## **B zu 5 Z**

Gemäß den §§ 12, 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) bedarf die Errichtung von Bauwerken innerhalb der Bauschutzbereiche um Flugplätze der Zustimmung der Luftfahrtbehörden. Dabei kann eine Differenzierung in Zonen vorgenommen werden, und zwar nach solchen Gebieten, in denen Windenergienutzung ausgeschlossen ist und in denen sie unter Vorbehalt möglich scheint.

Aus den §§ 22, 23 Luftverkehrsordnung (LuftVO) in Verbindung mit den Richtlinien über die Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb und den „Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“ sind Platzrunden sowie die erforderlichen Mindestabstände jenen Gebieten zuzurechnen, in denen davon auszugehen ist, dass eine Windenergienutzung mit dem jeweiligen Flugplatzbetrieb regelmäßig nicht vereinbar ist.

Von einer Gefährdung des Flugplatzverkehrs in der Platzrunde ist grundsätzlich dann auszugehen, wenn relevante Bauwerke oder sonstige Anlagen innerhalb der geplanten oder festgelegten Platzrunde errichtet werden sollen oder wenn in anderen Bereichen relevante Bauwerke oder sonstige Anlagen einen Mindestabstand von 400 Metern zum Gegenanflug von Platzrunden und/oder 850 Metern zu den anderen Teilen von Platzrunden (inklusive Kurventeilen) unterschreiten. Zwar erfolgt eine Beurteilung über die Gefährdungslage im Einzelfall durch die zuständigen Behörden. Gleichwohl hat die Landesluftfahrtbehörde alle im Land festgesetzten Platzrunden einschließlich der erforderlichen Mindestabstände ziviler Flugplätze im Einzelfall geprüft. Im Ergebnis dieser Prüfung konnten keine Bereiche identifiziert werden, innerhalb derer eine Zustimmung in Aussicht gestellt werden würde. Vor diesem Hintergrund erscheint es sachgerecht, die Platzrunden um zivil genutzte Flugplätze einschließlich der erforderlichen Mindestabstände von einer Windenergienutzung pauschal auszuschließen.

Die Platzrunden sind in der Sichtflugkarte des jeweiligen Flugplatzes dargestellt. Die Sichtflugkarten können im Luftfahrthandbuch Deutschland der DFS (Deutsche Flugsicherung GmbH) auch online eingesehen werden.

## **B zu 5 G**

Gemäß den §§ 12, 17 LuftVG bedarf die Errichtung von Bauwerken innerhalb der (beschränkten) Bauschutzbereiche um Flugplätze der Zustimmung der Luftfahrtbehörden.

Aus den §§ 22, 23 LuftVO in Verbindung mit den Richtlinien über die Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb und den „Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“ ergibt sich, dass die An- und Abflugbereiche sowie die daran anschließenden Hindernisbegrenzungsflächen in Abhängigkeit von der Nutzungsart der Luftverkehrsfahrzeuge festgelegt werden. Zusätzlich sind Neigungsverhältnisse bei der Festlegung der oben genannten Flächen zu berücksichtigen. Damit ergeben sich in Abhängigkeit des jeweiligen Flugplatzes sowohl im Hinblick auf die horizontale als auch die vertikale Ausdehnung der An- und Abflugbereiche sowie der daran anschließenden Hindernisbegrenzungsflächen unterschiedliche Ausdehnungen.

Die Anforderungen an die Hindernisfreiheit sind in Abhängigkeit des jeweiligen betroffenen Bereiches (An-/Abflugbereich, innere beziehungsweise äußere Begrenzungsfläche, Entfernung zur Start-/Landebahn) im Einzelfall zu beurteilen. Grundsätzlich gilt dabei, dass Bauwerke/Objekte die An- und/oder Abflugflächen sowie die seitlichen Übergangflächen nicht durchstoßen sollen. In die äußere Hindernisbegrenzungsfläche sollten keine Bauwerke und sonstigen Erhebungen hineinragen, die nach den örtlichen Verhältnissen die sichere Durchführung des Flugbetriebs gefährden können.

Ein grundsätzlicher Ausschluss der Windenergienutzung ist innerhalb der oben genannten Bereiche nicht gegeben. Vielmehr bedarf es der Beurteilung des Einzelfalls, ob in den Bereichen WEA errichtet werden beziehungsweise Ausweisungen von Windenergiegebieten stattfinden dürfen.

## **B zu 6**

Doppler-Drehfunkfeuer (DVOR: Doppler Very High Frequency Omnidirectional Radio Range = Doppler-UKW-Drehfunkfeuer) und Drehfunkfeuer (VOR: Very High Frequency Omnidirectional Range = UKW-Drehfunkfeuer) sind Anlagen für die

Luftnavigation. Sie senden spezielle UKW-Funksignale aus, mit Hilfe derer Flugzeuge Richtungsinformationen bestimmen können. Um Beeinträchtigungen der Funkfeuer in Ihrer Funktionalität zu verhindern, bestehen sogenannte Anlagenschutzbereiche, die regelhaft einen Umkreis von sieben Kilometern aufweisen.

Innerhalb dieser Anlagenschutzbereiche gibt es eine Kernzone mit einem Radius von 600 Metern, die gemäß Anhang 1 zum ICAO EUR Doc 015 (Anleitungsmaterial zum Umgang mit Anlagenschutzbereichen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation) als „first cylinder“ bezeichnet wird. Diese Kernzone ist der einzige Bereich des Anlagenschutzbereichs, der bis auf den Boden reicht. Die Bewertung eines Bauwerks ist hier höhenunabhängig durchzuführen. Trotz der im ICAO EUR Doc 015 geforderten eingehenden Bewertung des Einzelfalls innerhalb der Kernzone ist davon auszugehen, dass in diesem Bereich WEA grundsätzlich nicht genehmigungsfähig sind und daher eine Windenergienutzung ausgeschlossen ist. Der Plangeber hält es daher für sachgerecht, bei Anlagen der Flugsicherung keine Einzelfallprüfung vorzunehmen oder erforderlich werden zu lassen, die für die Flugsicherung und die Vorhabenträger für WEA jeweils erhebliche rechtliche Unsicherheiten bedeuten würde. Daher wird planerisch die Kernzone der Schutzbereiche um VOR- und DVOR-Anlagen für die Ausweisung von Windenergiegebieten beziehungsweise für die Errichtung von WEA ausgeschlossen.

## **B zu 7**

Gemäß der Analyse der Forschungsergebnisse zur Blockierung von Wetterradares durch WEA im „Behördengutachten Windkraftanlagen im Einwirkungsbereich des Wetterradares“ der hydro & meteo GmbH (2021) führt die Errichtung von WEA im Umkreis von fünf Kilometer um Wetterradarstationen zu einer Blockade beziehungsweise teilweisen Blockade der Radarstrahlen insbesondere durch die statischen Elemente Turm und Gondel. Damit würde die Radarmessung über ein großes Gebiet unbrauchbar gemacht werden. Vor diesem Hintergrund ist dieser Bereich von einer Ausweisung von Windenergiegebieten beziehungsweise einer Errichtung von WEA freizuhalten. Die Freihaltung des Schutzbereichs von fünf Kilometern um die Radarstation entspricht somit dem aktuellen Stand der Technik und der Plangeber hält auf Grundlage der oben genannten Analyse die pauschale Freihaltung dieses Bereiches für gerechtfertigt.

### **B zu 8**

Unter hoheitlichen Richtfunktrassen werden solche gefasst, die sowohl für den Schiffsverkehr als auch für die Luftfahrt zur Anwendung kommen. Innerhalb von Richtfunkstrecken können WEA einen erheblichen Störfaktor darstellen, da sie den Funkstrahl unterbrechen oder ablenken können. Die zuständigen Behörden teilen mit, wo die Trassen verlaufen und in welcher Breite Korridore gegebenenfalls freigehalten werden sollen, damit die jeweilige hoheitliche Aufgabe störungsfrei sichergestellt werden kann. Daher soll für die Ausweisung von Windenergiegebieten und für die Errichtung von raumbedeutsamen WEA geprüft werden, ob und in welchem Umfang diesen Anliegen Rechnung getragen werden kann.

### **B zu 9 Z**

Dem schleswig-holsteinischen Küstenschutz dienen originär die Landesschutz- und Regionaldeiche in der ersten Deichlinie (vergleiche § 65 Nummer 1 und 2 Landeswassergesetz (LWG)). Entlang von Deichen und Küstenschutzanlagen bestehen zum Schutz ihrer Funktion deshalb Bau- und Nutzungsverbote, die auch für die Errichtung von WEA gelten. Gemäß § 73 in Verbindung mit § 70 LWG sowie gemäß § 82 Absatz 1 LWG dürfen bauliche Anlagen im Deichvorland sowie in einer Entfernung bis zu 50 Metern vom Fußpunkt der Innenböschung landwärts von Landesschutzdeichen und in einer Entfernung bis zu 25 Metern vom Fußpunkt der Innenböschung landwärts von Regionaldeichen nicht errichtet werden. Die im Kapitel 6.6.1 Absatz 1 ausgewiesenen Vorranggebiete für den Küstenschutz und die Klimafolgenanpassung legen von landesplanerischer Seite analoge Freihaltebereiche als Ziele der Raumordnung fest. Darüber hinaus gilt gemäß § 80 LWG eine Genehmigungspflicht für Anlagen an der Küste. Die Genehmigung ist zu versagen, sofern Beeinträchtigungen der Belange des Küstenschutzes oder der öffentlichen Sicherheit zu erwarten sind.

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA innerhalb eines Schutzstreifens von 50 Metern seeseitig und 100 Metern landseitig entlang des Verlaufs der Deichkrone von Landesschutz- und Regionaldeichen an Nord- und Ostsee ist ausgeschlossen. Der gegenüber den rechtlichen Anforderungen erweiterte Schutzabstand basiert auf der Annahme, dass der festgelegte Freihaltebereich in der Regel sowohl die Deichbreite als auch die oben

genannten Bauverbotszonen umfasst. Es handelt sich hierbei um einen Bereich, der langfristig für Baumaßnahmen an den Deichen wie zum Beispiel Deichverstärkung aufgrund des Meeresspiegelanstiegs freigehalten werden soll. Hinzu kommt, dass bei Schadensfällen an WEA (beispielsweise durch Brand oder herabstürzende Teile im Havariefall) der erweiterte Schutzabstand ein erhöhtes Risiko für eine Beschädigung von Deichen weiter minimiert.

Durch den im Kriterium festgelegten Bereich zur Freihaltung von Windenergienutzungen werden die oben genannten Anforderungen für die Deichsicherheit gewährleistet.

Die Landesschutz- und Regionaldeiche sind im Digitalen Atlas Nord im Themenportal DAV (Wasserland) dargestellt.

## **B zu 9 G**

Aus Vorsorgegründen für zukünftige Deichverstärkungen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels sowie zum Schutz der Deichanlagen gegen Beschädigungen sind Abstände zu Mittel- und Binnendeichen einzuhalten. Diese Abstände können jedoch geringer sein als bei Landesschutz- und Regionaldeichen und teilweise auch unterhalb von 50 Metern liegen. Es soll daher im Einzelfall geprüft werden, ob sich bei einer Überlagerung mit Windenergiegebieten eine wesentliche Einschränkung der Windenergienutzung ergibt. Grundsätzlich wird angenommen, dass bei der Errichtung moderner WEA zwischen diesen regelhaft (in Abhängigkeit der vorherrschenden Hauptwindrichtung) Mindestabstände einzuhalten sind, die größer sind als die zu den Deichen einzuhaltenden Abstände. Aufgrund dieser Abstände kann davon ausgegangen werden, dass sie im Rahmen der Standortplanung auf Genehmigungsebene eingehalten werden können, ohne dass die Nutzbarkeit eines Windenergiegebiets wesentlich eingeschränkt wird.

Die Abstimmung über den erforderlichen Abstand kann einzelfallbezogen hinsichtlich der Mitteldeiche mit dem Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz des Landes Schleswig-Holstein und hinsichtlich der Binnendeiche mit der jeweils zuständigen unteren Wasserbehörde erfolgen.

## **B zu 10**

Die Abstände von WEA zu Hochspannungsfreileitungen richten sich nach den Empfehlungen der Bundesnetzagentur gemäß DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4):2016-04. Gemäß dieser Standardisierungsnorm ist ein Abstand zum Mastfuß der WEA einzuhalten, der sich aus einem spannungsabhängigen Mindestabstand und einem projektbezogen zu ermittelnden Arbeitsraumabstand zusammensetzt, gemessen ab dem äußersten ruhenden Leiter. Nach dieser Norm ist auch der tatsächliche Abstand zwischen der einzelnen WEA und den Höchstspannungsfreileitungen zu berechnen.

Da der Arbeitsraumabstand projektbezogen ermittelt werden soll, empfiehlt die genannte Norm keinen allgemeingültigen Abstand. Es soll daher eine Bewertung im Einzelfall erfolgen, ob sich bei einer Überlagerung mit Windenergiegebieten eine wesentliche Einschränkung der Windenergienutzung ergibt.

## **B zu 11**

In den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung soll gemäß dem in Kapitel 4.7.1 Absatz 3 formulierten Grundsatz dem Tourismus und der Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden, welches bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben zu berücksichtigen ist. Die Gebiete sind in der Karte des Landesentwicklungsplans dargestellt. Ob und inwieweit im Einzelfall ein Windenergiegebiet mit diesen landesplanerischen Grundsätzen zu vereinbaren ist, soll einzelfallbezogen geprüft werden. Gleiches gilt für die Kernbereiche für Tourismus und/oder Erholung.

## **B zu 12**

Gemäß Kapitel 6.3 kommt dem langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume eine besondere Bedeutung zur Sicherung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Siedlungsansprüchen und ökologischer Qualitätssicherung des Raums zu. Daher sind in den Regionalplänen regionale Grünzüge festgelegt, welche folgende Funktionen erfüllen:

- Gliederung der Ordnungsräume,
- Schutz der Landschaft vor einer großräumigen Zersiedelung,



- Sicherung und Entwicklung wertvoller Landschaftsbereiche,
- Biotopverbundschutz,
- Gewässerschutz,
- Geotopschutz,
- Grundwasserschutz,
- Klimaverbesserung und Lufthygiene,
- Sicherstellung von siedlungsnaher, landschaftsgebundener Erholung.

Grundsätzlich darf in regionalen Grünzügen nicht planmäßig gesiedelt werden. Es sind dort nur Vorhaben zuzulassen, die mit den Funktionen dieser Gebiete vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse liegen. Auch wenn privilegierte Vorhaben im Außenbereich gemäß § 35 Absatz 1 BauGB hiervon unberührt bleiben, soll im Einzelfall geprüft werden, ob die Schutzziele regionaler Grünzüge mit einer Windenergienutzung vereinbar sind.

### **B zu 13**

Mit dem Vierten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wurde dem § 26 ein Absatz 3 angefügt (BGBl. 2022 I S. 1362). Gemäß § 26 Absatz 3 Satz 1 BNatSchG sind in einem LSG die Errichtung und der Betrieb von WEA sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort der WEA in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 WindBG befindet. Weiter heißt es, Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 BNatSchG entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. Dies gilt nicht, wenn der Standort der WEA in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Welterbestätte der UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) liegt. Folglich sollte auch die Ausweisung eines Windenergiegebietes entfallen, da dieses sodann der Windenergienutzung nicht mehr dienlich sein kann.

Für Gebiete, für die ein LSG-Verfahren nach § 12a Absatz 2 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) eingeleitet ist, gilt zwar ein Veränderungsverbot von der Bekanntmachung der Auslegung nach § 19 Absatz 2 Satz 2 LNatSchG bis zum Inkrafttreten der Verordnung, längstens jedoch für drei Jahre. Zulässig sind nur Veränderungen, durch die der Schutzzweck der beabsichtigten Schutzzerklärung nicht gefährdet wird. Allerdings ist davon auszugehen, dass sich § 26 Absatz 3 BNatSchG

auch auf in Aufstellung befindliche LSG erstreckt und damit auch das Veränderungsverbot ersetzt.

Für Gebiete, die als LSG nach § 12a Absatz 3 LNatSchG in Verbindung mit § 22 Absatz 3 und § 26 BNatSchG einstweilig sichergestellt sind, besteht kein gesetzliches Bauverbot. Regelmäßig ist die Errichtung baulicher Anlagen jedoch durch die Sicherstellungsverordnung verboten. Die einstweilige Sicherstellung kann für den Zeitraum von zwei Jahren erfolgen. Im Anschluss ist eine einmalige Verlängerung um bis zu zwei Jahre möglich. Mit der einstweiligen Sicherstellung liegt noch keine vergleichbare Verfestigung vor, wie es für die Flächen gilt, für die das formelle Verfahren zur Errichtung eines LSG bereits begonnen hat. Auch für diese Gebiete wird aber davon ausgegangen, dass § 26 Absatz 3 BNatSchG zur Anwendung kommen kann.

Für die Ausweisung von Windenergiegebieten soll von der Regelung in § 26 Absatz 3 BNatSchG Gebrauch gemacht werden. LSG sowie in Aufstellung befindliche und einstweilig sichergestellte LSG unterliegen damit einer Abwägung im Einzelfall hinsichtlich der Frage, ob und in welchem Umfang dort Flächen für die Windenergienutzung ausgewiesen werden können. Für die Abwägungsentscheidung solle die Begründung in der Schutzgebietsverordnung herangezogen werden, um Hinweise auf besonders hochwertige oder landschaftlich besonders wertvolle Teilräume zu bekommen. Ergänzend sollen andere Abwägungskriterien des Freiraum- und Landschaftsschutzes herangezogen werden.

## **B zu 14**

Gemäß § 16 Absatz 1 LNatSchG sind Naturparke in Schleswig-Holstein definiert als großräumige Gebiete, die zu einem wesentlichen Teil Naturschutzgebiete (NSG), LSG, Natura 2000-Gebiete oder Naturdenkmäler enthalten und sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eignen. Schleswig-Holstein besitzt insgesamt sechs Naturparke. Die Hauptzielsetzung der Naturparke Schlei, Hüttener Berge, Westensee, Aukrug, Holsteinische Schweiz und Lauenburgische Seen ist es, die natürliche Lebensgrundlage für eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt zu sichern sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft zu erhalten.

In diesen Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie für Tourismus und Erholung ist in den gebietsbezogenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungszielen die Entwicklung und Förderung erneuerbarer Energie nicht explizit vorgesehen. Gleichwohl ist es möglich, dass in Teilbereichen eine Ausweisung von Windenergiegebieten stattfinden kann, ohne die genannten Funktionen der Naturparke wesentlich zu beeinträchtigen.

## **4.5.1.3 Gebiets- und Artenschutz**

### **Grundsätze und Ziele der Raumordnung**

#### **1 Z**

##### **Europäische Vogelschutzgebiete und Umgebungsbereiche**

(1)

Innerhalb von Europäischen Vogelschutzgebieten (EU-VSG) sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen.

(2)

Im Umgebungsbereich von 1.000 Meter um EU-VSG sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen.

Ausgenommen von diesem Ausschluss sind Ausweisungen von Windenergiegebieten um Standorte von WEA, die den Zielen der Raumordnung des Kapitels 4.5.1 entsprechen, und sofern eine FFH-Verträglichkeitsprüfung bestätigt, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des EU-VSG ausgeschlossen werden. In der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) sind Bereiche um Standorte von WEA innerhalb des Umgebungsbereiches von 1.000 Meter um EU-VSG dargestellt, die den übrigen Zielen der Raumordnung des Kapitels 4.5.1 entsprechen.

#### **2 Z**

##### **Naturschutzgebiete und Umgebungsbereiche**

In folgenden Schutzgebietskategorien sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen:

- Naturschutzgebiete (NSG) gemäß § 23 BNatschG in Verbindung mit § 13 LNatschG;
- Gebiete, die nach § 22 BNatSchG in Verbindung mit § 12a Absatz 3 LNatSchG als NSG einstweilig sichergestellt sind;
- Gebiete, für die nach § 12a Absatz 2 LNatSchG das Verfahren zur

Unterschutzstellung eingeleitet ist;

- Gebiete, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung nach § 23 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG erfüllen.

Um Beeinträchtigungen der Gebiete von außen zu verhindern, sind eine Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA auch für einen Umgebungsbereich von 100 Metern um die vorgenannten Gebiete herum unzulässig.

### **3 Z**

#### **Fauna-Flora-Habitat-Gebiete und Umgebungsbereiche**

In Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (FFH-Gebiete) in Schleswig-Holstein sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen.

Dieser Ausschluss von Windenergienutzungen gilt auch für einen Umgebungsbereich von 100 Metern um die FFH-Gebiete herum.

Ein erweiterter Umgebungsbereich von insgesamt 200 Metern gilt für folgende Gebiete, deren Erhaltungsziele den Schutz von Fledermäusen umfassen:

Tabelle 1: FFH-Gebiete in Schleswig-Holstein mit dem Schutz von Fledermäusen als besonderem Erhaltungsziel

<b>Nummer</b>	<b>Name</b>	<b>Größe in Hektar</b>	<b>Kreis/kreisfreie Stadt</b>
1626-352	Kiel Wik / Bunkeranlage	0,13	Kiel
1628-302	Selenter See	2.390	Plön
1725-392	Gebiet der Oberen Eider incl. Seen	2.502	Kiel, Plön, Rendsburg-Eckernförde
1727-322	Untere Schwentine	451	Kiel, Plön
1727-392	Lanker See und Kührener Teich	679	Plön
1828-392	Seen des mittleren Schwentinesystems und Umgebung	6.648	Ostholstein, Plön
1830-391	Gebiet der Oberen Schwentine	420	Ostholstein

Nummer	Name	Größe in Hektar	Kreis/kreisfreie Stadt
1924-391	Wälder im Aukrug	879	Steinburg, Rendsburg-Eckernförde
1926-301	Bönnebütteler Gehege	59	Plön
1929-391	Wälder im Ahrensböker Endmoränengebiet	624	Ostholstein
2027-301	NSG Ihlsee und Ihlwald	42	Segeberg
2027-302	Segeberger Kalkberghöhlen	3	Segeberg
2030-328	Schwartatal und Curauer Moor	764	Ostholstein
2127-391	Travetal	1.289	Lübeck, Stormarn, Segeberg
2528-301	GKSS-Forschungszentrum Geesthacht	0	Herzogtum Lauenburg
2628-392	Elbe mit Hohem Elbufer von Tesperhude bis Lauenburg mit angr. Fl.	732	Herzogtum Lauenburg
Datenquelle: Landesportal Schleswig-Holstein (2024): Schutzgebiete. URL: <a href="https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/umwelt-naturschutz/schutzgebiete/schutzgebiete_node.html">https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesregierung/themen/umwelt-naturschutz/schutzgebiete/schutzgebiete_node.html</a> (letzter Zugriff: 12.04.2024).			

## 4 Z

### Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und Umgebungsbereich

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, der Teil des grenzüberschreitenden UNESCO Weltnaturerbes Wattenmeer ist, einschließlich eines Umgebungsbereiches von 300 Metern dazu ausgeschlossen. Der Ausschluss gilt auch für die nordfriesischen Halligen außerhalb des Nationalparks.

## **5 Z**

### **Gesetzlich geschützte Biotope**

In gesetzlich geschützten, flächenhaften, unmittelbar räumlich zusammenhängenden Biotopen mit einer Größe von insgesamt mindestens fünf Hektar sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen.

## **G**

### **Schwerpunktbereiche und Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems, Kleinstbiotope**

(1)

Für die in den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein dargestellten Schwerpunktbereiche und wichtigen Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems soll geprüft werden, ob eine Ausweisung von Windenergiegebieten mit der Verwirklichung der fachlichen Ziele des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems vereinbar ist.

(2)

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen Flächen, auf denen mehrere Kleinstbiotope auf engem Raum beieinanderliegen, dahingehend geprüft werden, ob aufgrund der vorhandenen Biotopdichte die Mindestgröße gemäß Kapitel 4.5.1 Absatz 6 Z verbleibt.

## **6 Z**

### **Wälder und Umgebungsbereiche**

(1)

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind auf Waldflächen von mindestens einem Hektar und in einem Umgebungsbereich von 30 Metern unzulässig.

(2)

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer

WEA sind in Naturwäldern und in einem Umgebungsbereich von 100 Metern ausgeschlossen.

## **7 Z**

### **Dichtezentrum für Seeadlervorkommen**

Innerhalb des in den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein dargestellten Dichtezentrums für Seeadlervorkommen (im Kreis Plön und nachrangig in den Kreisen Rendsburg-Eckernförde, Segeberg und Ostholstein sowie der Landeshauptstadt Kiel) sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen.

## **8 Z**

### **Wintermassenquartiere für Fledermäuse und Umgebungsbereiche**

Im Umgebungsbereich mit einem Radius von 3.000 Metern der Wintermassenquartiere für Fledermäuse (Levensauer Hochbrücke, Segeberger Kalkberghöhle, Bunker Kropp und Brauereikeller Schleswig) sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen.

## **9 Z**

### **Küstenstreifen als Nahrungs- und Rastgebiet für Vögel**

Entlang von Küstenstreifen an der Nordsee und auf Fehmarn mit herausragender Bedeutung als Nahrungs- und Rastgebiet außerhalb von EU-VSG sowie auf der Insel Helgoland sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen. Der Küstenstreifen ist in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt.

## **10 Z**

### **International bedeutsame Nahrungsgebiete, Schlafplätze und Flugkorridore von Zwergschwänen**

In international bedeutsamen Nahrungsgebieten, Schlafplätzen und Flugkorridoren von Zwergschwänen, die außerhalb von EU-VSG liegen, sind die Ausweisung von



Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen. Die international bedeutsamen Gebiete sind in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt.

## **11 Z**

### **Kolonien von Trauer- und Lachseeschwalben und Umgebungsbereiche**

In Brutkolonien von Trauerseeschwalben einschließlich eines Umgebungsbereiches von 1.000 Metern und in der Lachseeschwalben-Brutkolonie bei Neufeld einschließlich eines Umgebungsbereiches von 3.000 Metern sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen. Die Brutkolonien sind in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt.

## **12 Z**

### **Querungshilfen zum Austausch zwischen Populationen wandernder Arten**

Im Bereich der unmittelbaren Brückenköpfe und prioritären Zuleitungskorridore von Querungshilfen zum Austausch zwischen Populationen wandernder Arten über Bundesautobahnen sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen. Die unmittelbaren Brückenköpfe und prioritären Zuleitungskorridore sind in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt.

## **13 G**

### **Schlafgewässer von Kranichen und Umgebungsbereiche**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten im Umkreis von 3.000 Metern um landesweit bedeutsame Schlafgewässer der Kraniche sollen die Anforderungen des Artenschutzes berücksichtigt werden.

## **14 G**

### **Nahrungsgebiete für Gänse und Singschwäne außerhalb von EU-Vogelschutzgebieten**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten in Nahrungsgebieten für Gänse (ohne Graugänse und Neozoen) und Singschwäne außerhalb von EU-VSG sollen die Anforderungen des Artenschutzes berücksichtigt werden.

## **15 Z**

### **Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs mit besonderer Bedeutung**

In den Hauptachsen des überregionalen Vogelzuges mit besonderer Bedeutung, charakterisiert durch eine sehr hohe Zugintensität, sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen. Die Hauptachsen des überregionalen Vogelzuges mit besonderer Bedeutung sind in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt.

## **G**

### **Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs mit Bedeutung**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen innerhalb der Hauptachsen des überregionalen Vogelzuges mit Bedeutung, die außerhalb der nach 15 Z ausgeschlossenen Bereiche liegen, die Anforderungen des Artenschutzes berücksichtigt werden. Dies betrifft einen Korridor von Schleswig zur Husumer Bucht, einen Bereich entlang der Stör und Teilbereiche von Fehmarn.

## **16 Z**

### **Wiesenvogel-Brutgebiete mit besonders hohen Siedlungsdichten**

In Wiesenvogelbrutgebieten mit einer besonders hohen Siedlungsdichte sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen. Die Wiesenvogelbrutgebiete mit einer besonders hohen Siedlungsdichte sind in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt.

## **G**

### **Wiesenvogel-Brutgebiete mit hohen Siedlungsdichten**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten in Wiesenvogelbrutgebieten mit hohen Siedlungsdichten außerhalb der nach 16 Z ausgeschlossenen Bereiche sollen die Anforderungen des Artenschutzes berücksichtigt werden.

## **17 G**

### **Brutplätze windkraftsensibler Großvögel**

Um Brutplätze der nachfolgend genannten windkraftsensiblen Großvögel soll im angegebenen Umgebungsbereich in der Regel keine Ausweisung von Windenergiegebieten stattfinden:

- Seeadler: 2.000 Meter (Einzelhorste außerhalb des Dichtezentrums für Seeadlervorkommen),
- Schwarzstorch: 2.000 Meter,
- Weißstorch: 1.000 Meter,
- Rotmilan: 1.500 Meter.

In der Abwägung soll geprüft werden, ob eine Ausweisung von Windenergiegebieten möglich ist, wenn in dem jeweiligen Abstandsradius bereits raumbedeutsame WEA errichtet wurden beziehungsweise eine Genehmigung nach dem BImSchG, hierfür vorliegt.

Bei Weißstorch- und Rotmilan-Brutplätzen kann einzelfallbezogen geprüft werden, ob die Freihaltung eines engeren Bereiches von 1.000 Metern um Rotmilan- und 750 Metern um Weißstorchhorste ausreichend ist, sofern dabei potenzielle Artenschutzkonflikte bewältigt werden können.

## **18 G**

### **Nordfriesische Inseln**

Auf den nordfriesischen Inseln soll aufgrund der hohen Bedeutung für den Vogelschutz und für den Tourismus in der Regel keine Ausweisung von Windenergiegebieten stattfinden. Darüber hinaus soll in den Bereichen von

bestehenden raumbedeutsamen WEA geprüft werden, ob eine Ausweisung von Windenergiegebieten mit den genannten Schutzbedarfen vereinbar ist.

## **Begründung**

### **B zu 1 Z**

zu (1)

Bei den 46 EU-VSG in Schleswig-Holstein handelt es sich um Gebiete mit herausragender Bedeutung für den Vogelschutz. Sie sind in den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein im Erläuterungsteil aufgelistet und im Kartenteil dargestellt. Es sind die für den Schutz von Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und Zugvogelarten geeignetsten Gebiete in Schleswig-Holstein. Zu berücksichtigen ist weiterhin die Stellung der EU-VSG als Teil des europaweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Natura 2000, die eine weitreichende Freihaltung dieser Gebiete von Eingriffen jeglicher Art rechtfertigt. Auf weit überwiegender Fläche der Vogelschutzgebiete würde aufgrund des Vorkommens windkraftsensibler Vogelarten die Errichtung von WEA mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieser in den jeweiligen Erhaltungszielen genannten Vogelarten und somit zu einer Unzulässigkeit des Vorhabens führen.

Die EU-VSG sind auch für die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Zielarten, die aktuell gefährdet sind, von herausragender Bedeutung. Die Errichtung von WEA auf Flächen innerhalb von EU-VSG, auf denen aufgrund des aktuellen Fehlens geeigneter Habitats keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele zu erwarten wäre, würde diese Entwicklungsmöglichkeiten wesentlich verringern und somit die Umsetzung der Verpflichtung zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes gefährden. EU-VSG sind daher von der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung raumbedeutsamer WEA freizuhalten.

zu (2)

Bei fast allen EU-VSG sind die in den Erhaltungszielen genannten Vogelarten auch auf die Nutzung des Umgebungsbereiches vor allem als Nahrungshabitate ange-

wiesen. Dies betrifft zum Beispiel Großvogelarten wie Seeadler, Rotmilan und Schwarzstorch, die in Waldgebieten brüten, aber auf die umgebenden, nicht als Vogelschutzgebiete ausgewiesenen Bereiche als Nahrungshabitate angewiesen sind und dabei mit WEA kollidieren können. Für eng abgegrenzte Vogelschutzgebiete mit Vorkommen von Gänsen und Schwänen, die in den außerhalb liegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen Nahrung suchen, können Konflikte durch den Verlust von Nahrungsflächen auftreten, da die Arten den Nahbereich von WEA meiden.

Weiterhin bestehen einige EU-VSG aus getrennten Teilflächen, zwischen denen intensive Austauschbeziehungen bestehen. Die Errichtung von WEA zwischen diesen Gebietsteilen kann zu Konflikten führen (Barrierewirkung, Kollisionsgefahr). Zahlreiche Vogelarten weisen ein Meideverhalten gegenüber WEA auf, so dass in den EU-VSG Habitate verloren gehen, wenn im Umfeld WEA errichtet werden.

Nach vorliegenden Erkenntnissen treten die vorstehend beschriebenen Störungen verstärkt im Nahbereich bis 1.000 Meter um Vogelschutzgebiete herum auf. Deshalb ist auch dieser Bereich von der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung raumbedeutsamer WEA freizuhalten.

Im Bereich von Bestands-WEA hingegen liegt die Vermutung nahe, dass eine Vereinbarkeit der Windenergienutzung mit den Schutzziele der EU-VSG gegeben sein könnte. Daher wird für diese Bereiche eine Ausnahmeregelung nur für die Ausweisung von Windenergiegebieten geschaffen, um den berechtigten Interessen der Altanlagenbetreiber und der Öffentlichkeit an der Weiternutzung der vorhandenen Infrastruktur Rechnung zu tragen. Für die Bereiche, die innerhalb dieses Umgebungsbereiches liegen und in denen sich bereits Bestands-WEA befinden, und die außerhalb von durch Ziele der Raumordnung entsprechend der übrigen Ziele aus Kapitel 4.5.1 ausgeschlossenen Bereichen liegen, kann auf Basis einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ermittelt werden, ob die Ausweisung eines Windenergiegebietes möglich ist. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung muss bestätigen, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes ausgeschlossen werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch eine künftige WEA-Generation mit den Abmessungen der Referenz-Anlage mit den Schutz- und Erhaltungszielen des angrenzenden Vogelschutzgebietes vereinbar sein muss.

## **B zu 2**

Nach § 23 Absatz 2 BNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des NSG oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten.

In allen NSG-Verordnungen, die nach 1993 erlassen wurden, ist die Errichtung baulicher Anlagen, auch wenn sie nicht einer Genehmigung nach der Landesbauordnung bedürfen, ebenso ihre wesentliche Änderung untersagt (siehe § 4 Absatz 1 Nummer 5 der jeweiligen Landesverordnung über ein NSG, als Konkretisierung des § 23 Absatz 2 BNatSchG). Für NSG, die vor dem Inkrafttreten des Landesnaturschutzgesetzes vom 16. Juni 1993 (GVOBl. Schl.-H. S. 215) durch Verordnung unter Schutz gestellt worden sind, kommt die Regelung des § 60 Nummer 3 LNatSchG zum Tragen, die unter anderem die Errichtung von baulichen Anlagen aller Art verbietet.

Für Gebiete, für die ein NSG-Verfahren eingeleitet ist, gilt ein Veränderungsverbot nach § 12a Absatz 2 LNatSchG von der Bekanntmachung der Auslegung nach § 19 Absatz 2 Satz 2 LNatSchG an bis zum Inkrafttreten der Verordnung, längstens jedoch für drei Jahre. Zulässig sind nur Veränderungen, durch die der Schutzzweck der beabsichtigten Schutzzerklärung nicht gefährdet wird. Dies trifft auf WEA nicht zu. Für nach § 12a Absatz 3 LNatSchG als NSG einstweilig sichergestellte Gebiete ist die Errichtung baulicher Anlagen immer durch die Sicherstellungsverordnung verboten.

Gebiete, die die Voraussetzung zur Ausweisung als NSG nach § 23 Absatz 1 BNatSchG in Verbindung mit § 13 LNatSchG erfüllen, besitzen eine naturschutzfachlich hohe Schutzwürdigkeit und sind in der Regel empfindlich gegenüber der Errichtung von baulichen Anlagen. Voraussetzung für ein solches Gebiet ist, dass in ihnen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten, aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist.

Aufgrund der vorstehend genannten Rechtsvorschriften und planerischen Vorsorgeerwägungen verbleibt kein Raum für die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA. Die Schutzgebiete der unter diesem Ziel genannten Kategorien sind in den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein im Erläuterungsteil aufgelistet und im Kartenteil dargestellt.

Grundsätzlich sollen NSG als herausragende Flächen für den Naturschutz sowie in Teilen auch für Naherholung und Tourismus in ihrem Gesamtcharakter erhalten und Entwicklungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden. Solche Einschränkungen liegen regelmäßig vor, wenn WEA näher als 100 Meter an die Gebiete heranrücken würden. Es ist daher gerechtfertigt, einen Umgebungsbereich von 100 Metern grundsätzlich von der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung raumbedeutsamer WEA freizuhalten.

### **B zu 3**

Als FFH-Gebiete wurden Bereiche mit herausragender Bedeutung für die Erhaltung oder Wiederherstellung bestimmter Lebensraumtypen oder Habitate von bestimmten Arten ausgewählt. Sie sind in den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein im Erläuterungsteil aufgelistet und im Kartenteil dargestellt. Der Konflikt mit der Windenergienutzung ist zunächst durch den Flächenverlust (Anlage, Zuwegungen) und gegebenenfalls durch Sekundärwirkungen (zum Beispiel Entwässerung) bedingt. Großräumigere Auswirkungen sind für einzelne Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (vor allem Fledermäuse) zu erwarten. Es ist zu berücksichtigen, dass sich viele der in den FFH-Gebieten zu schützenden Lebensraumtypen und Arten in einem schlechten Erhaltungszustand befinden und erhebliche Anstrengungen in den FFH-Gebieten erforderlich sind, den nach FFH-Richtlinie geforderten günstigen Erhaltungszustand zu erreichen. Die Errichtung baulicher Anlagen wie WEA verschlechtert in FFH-Gebieten durch gebietsfremdes Störpotenzial diese Entwicklungsmöglichkeiten. Zu berücksichtigen ist weiterhin die herausragende Stellung der FFH-Gebiete als Teil des europaweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems Natura 2000, die eine weitreichende Freihaltung dieser Gebiete von Eingriffen jeglicher Art rechtfertigt. Daher ist eine Festlegung der FFH-Gebiete als Ausschlussbereich für die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sachgerecht.

Grundsätzlich sollen FFH-Gebiete als herausragende Flächen für den Naturschutz sowie in Teilen auch für Naherholung und Tourismus in ihrem Gesamtcharakter erhalten und Entwicklungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden. Solche Einschränkungen liegen regelmäßig vor, wenn WEA näher als 100 Meter an die Gebiete heranrücken würden. Es ist daher gerechtfertigt, einen Umgebungsbereich von 100 Metern als Ausschlussbereich für die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA festzulegen.

In den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein sind diese Gebiete aufgezählt.

Bei FFH-Gebieten, deren Erhaltungsziele Fledermäuse umfassen, wird ein Umgebungsbereich von 200 Metern als Ausschlussbereich festgelegt, da die Fledermausarten die näheren Umgebungsbereiche der Schutzgebiete für die Nahrungssuche nutzen und hier eine besondere Kollisionsgefahr mit WEA besteht.

#### **B zu 4**

Der Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer dient gemäß 2 Absatz 1 NPG dem Schutz und der natürlichen Entwicklung des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres und der Bewahrung seiner besonderen Eigenart, Schönheit und Ursprünglichkeit. Weiter ist ein möglichst ungestörter Ablauf der Naturvorgänge zu gewährleisten und der Nationalpark als Lebensstätte der dort natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenarten und der zwischen diesen Arten und den Lebensstätten bestehenden Lebensbeziehungen zu erhalten. Dieser Schutzzweck steht in einem unauflösbaren Konflikt mit der Windenergienutzung auf dem Gebiet des Nationalparks. Konsequenterweise ist daher gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 8 NPG die Errichtung von WEA für den gesamten Bereich des Nationalparks verboten. Damit einher geht die Unzulässigkeit von Windenergiegebieten. Nach der Systematik der §§ 5 und 6 NPG ist das Verbot abschließend. Damit stellt es ein Ausschlusskriterium für die Windenergienutzung dar. Dies ist auch vor dem Hintergrund, dass das Gebiet des Nationalparks von der UNESCO als Teil der grenzüberschreitenden Welterbestätte Wattenmeer anerkannt worden ist, und dass der ausreichende Schutz des Außergewöhnlichen Universellen Wertes und der Integrität des Weltnaturerbes sicherzustellen ist. Der Nationalpark soll grundsätzlich als herausragende Fläche für den Naturschutz und in Teilen auch für Naherholung und Tourismus in seinem



Gesamtcharakter erhalten und Entwicklungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt werden. Um Beeinträchtigungen von außen zu mindern, insbesondere auch wegen seiner avifaunistischen Bedeutung, wird darüber hinaus ein Umgebungsbereich von 300 Metern als Ausschlussbereich für eine Windenergienutzung festgelegt. Die Abgrenzung des Nationalparks ist in den Landschaftsrahmenplänen für die Planungsräume I und III des Landes Schleswig-Holstein in der jeweiligen Karte dargestellt.

Die großen, nicht zum Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer gehörenden Halligen (Oland, Langeneß, Hooge, Gröde und Nordstrandischmoor) sind unter anderem aufgrund ihrer Lage in direkter Nachbarschaft zum Nationalpark Schwerpunktbereiche für Rast- und Zugvögel. Darüber hinaus handelt es sich bei den größeren Halligen flächendeckend um Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung. In diesen Räumen soll dem Tourismus und der Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden, das bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben zu berücksichtigen ist (vergleiche Kapitel 4.7.1 Absatz 3). In Kombination mit der in weiten Teilen herausragenden naturschutzfachlichen Bedeutung der Inseln ist die pauschale Freihaltung von WEA gerechtfertigt und hinreichend begründet. Die kleinen Halligen sind Teil des Nationalparks.

## **B zu 5 Z**

Gesetzlich geschützte Biotop unterliegen gemäß § 30 BNatSchG aufgrund ihrer erheblichen naturschutzfachlichen Bedeutung für den ökologischen Haushalt des jeweiligen Gebiets einem umfassenden naturschutzrechtlichen Schutz. In den in § 30 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG genannten Biotopen sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung der Gebiete führen, verboten. Dieses Verbot erstreckt sich auch auf weitere vom Land Schleswig-Holstein gesetzlich geschützte Biotop (§ 30 Absatz 2 Satz 2 BNatSchG). Der Bau von WEA nimmt Flächen innerhalb eines Biotops in vielerlei Hinsicht in Anspruch (WEA-Standort, Zuwegung und Montageflächen) und führt damit zwangsläufig zu einer teilweisen dauerhaften oder zeitweisen Zerstörung, die nicht dadurch geringfügig und unbeachtlich wird, dass sie nur kleine Teile eines Biotops in Anspruch nimmt (vergleiche OVG Schleswig, Urteil vom 19.06.1997 – 1 L 283/95). Da derartige

Beeinträchtigungen im Einzelfall nur für stehende Binnengewässer im Sinne des § 30 Absatz 2 Nummer 1 BNatSchG, die Kleingewässer sind, und für Knicks ausgleichbar wären (§ 30 Absatz 3 BNatSchG, § 21 Absatz 3 LNatSchG), sind gesetzlich geschützte Biotop der Errichtung raumbedeutsamer WEA entzogen. Damit wird auch die theoretische Möglichkeit der Befreiung vom Verbot nach § 30 Absatz 2 BNatSchG durch § 67 BNatSchG ausgeschlossen.

Auf Ebene der Raumordnung werden flächenhafte Biotop mit einer Größe von mindestens fünf Hektar oder zusammenhängende Biotopkomplexe mit einer Größe von mindestens fünf Hektar bei der Festlegung von Vorranggebieten Windenergie pauschal ausgeschlossen. Bezug genommen wird auf die Kategorie der flächenhaften Biotop gemäß Biotopkartierung Schleswig-Holstein ohne die linearen Grünland-Biotop auf Koogdeichen. Unmittelbar räumlich-zusammenhängende Biotopkomplexe sind Einzelbiotop mit weniger als fünf Hektar Größe, die jedoch direkt an weitere Einzelbiotop angrenzen und damit die Mindestgröße von fünf Hektar überschreiten. Gemäß der Biotopkartierung besteht eine sehr hohe Anzahl kleinerer Einzelbiotop unter fünf Hektar, die zusammenhängende Komplexe ergeben, und ohne Zusammenfassung unberücksichtigt blieben.

In Abgrenzung dazu werden linienhafte Biotop bei der Festlegung von Windenergiegebieten nicht berücksichtigt. Es handelt sich um sehr schmale Raumstrukturen unterhalb der Darstellungsebene der Raumordnung. Sie sind auf Vorhabenebene zu berücksichtigen. Hierzu zählt die Kategorie der linienhaften Biotop gemäß Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Knicks und Alleen, ergänzt um lineare Grünland-Biotop auf Koogdeichen.

Flächen unterhalb von insgesamt fünf Hektar schränken die Nutzbarkeit eines Windenergiegebiets nicht wesentlich ein. Die Einzelstandorte der WEA können um diese Flächen herum geplant werden, sodass das Windenergiegebiet insgesamt ausnutzbar ist. Biotop, die kleiner als fünf Hektar sind, bleiben bei der Ausweisung von Windenergiegebieten daher unberücksichtigt. Diese kleineren Flächen sind auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG zu berücksichtigen.

## **B zu 5 G**

zu (1)

In den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein werden die Entwicklungsziele für die Schwerpunktbereiche des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems benannt. Im Hinblick auf die Ausweisung von Windenergiegebieten ist in der Abwägung zu prüfen, inwieweit die Errichtung von WEA mit der Verwirklichung der fachlichen Ziele des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems vereinbar sein kann.

Die Schwerpunktbereiche des Biotopverbundsystems gemäß § 21 BNatSchG mit landesweiter Bedeutung ergeben sich aus einer Überlagerung der Biotopverbundräume des 1999 veröffentlichten Landschaftsprogramms mit den Darstellungen der Landschaftsrahmenpläne des Landes Schleswig-Holstein. Nur die landesweiten Schwerpunkträume, die auch in Raumordnungsplänen entsprechend dargestellt sind und damit eine raumordnerische Bedeutung erhalten haben, sollen aus Vorsorgeerwägungen des Arten- und Biotopschutzes von WEA freigehalten werden.

Die in den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein formulierten Entwicklungsziele und Maßnahmen für die regionalen Schwerpunktbereiche sind relativ allgemein, ohne konkrete weitere räumliche Präzisierung innerhalb der Schwerpunktbereiche gehalten. Eine Abwägung anhand der einzelnen Entwicklungsziele wäre auf der Ebene der Regionalplanung nur mit erheblichem gutachterlichem Prüfaufwand möglich. Dies kann die Regionalplanung nicht leisten. Insofern soll die Abwägung anhand einer pauschalen Risikoabschätzung erfolgen, die sich auf die Flächenüberlagerung von Potenzialgebieten mit den Schwerpunktbereichen von regionaler Bedeutung bezieht. In vielen Fällen wird die Ausweisung von Windenergiegebieten hier mit den Schutz- und Entwicklungszielen des Biotopverbundes vereinbar sein.

In den Landschaftsrahmenplänen des Landes Schleswig-Holstein werden auch die Entwicklungsziele für die wichtigen Verbundachsen des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems benannt. Im Gegensatz zu den Schwerpunktbereichen können WEA in Verbundachsen eher mit den Schutzziele vereinbar sein. Im Hinblick auf die Ausweisung von Windenergiegebieten soll im jeweiligen Einzelfall geprüft werden, ob dies mit der Verwirklichung der fachlichen Ziele des

Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems vereinbar ist beziehungsweise diese wesentlich behindert.

zu (2)

Kleinere Biotopflächen unterhalb einer Größe von fünf Hektar sind nach dem Absatz 5 Z nicht berücksichtigt worden, da sie die Ausnutzung der Windenergiegebiete in der Regel nicht wesentlich beeinträchtigen. Wenn allerdings Flächen identifiziert werden, auf denen mehrere Kleinbiotope auf engem Raum beieinanderliegen, soll geprüft werden, ob eine solche Biotopdichte nicht im Einzelfall zum Ausschluss führen muss, weil keine ausreichende Restfläche für die Errichtung von WEA verbleibt.

## **B zu 6**

zu (1)

Der Waldanteil in Schleswig-Holstein beträgt rund elf Prozent der Landesfläche. Damit liegt der Waldanteil von Schleswig-Holstein deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 32 Prozent. Es ist daher das Ziel der Landesregierung, den Waldanteil weiter zu erhöhen (§ 1 Absatz 2 Nummer 1 Landeswaldgesetz [LWaldG], Kapitel 4.8 Absatz 5). Diesem Ziel würde ein Ausbau der Windenergienutzung auf Waldflächen zuwiderlaufen, weshalb die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA in diesen Bereichen ausgeschlossen sind. § 9 Absatz 3 Satz 3 LWaldG regelt, dass die Umwandlung von Wald zur Errichtung von WEA mit einer Höhe von mehr als zehn Metern unzulässig ist. Ziel der Regelung ist es, die Errichtung größerer WEA in Wäldern zu verhindern. Da Wälder in Schleswig-Holstein selten sind, haben die vorhandenen Waldflächen für die Erholung der Bevölkerung sowie für den Natur- und Artenschutz eine besondere Bedeutung. Zudem besteht ein erhöhtes Interesse, die wenigen Bereiche, in denen das Landschaftsbild durch eine Waldkulisse geprägt wird, von Beeinträchtigungen freizuhalten. Die Zulassung von Waldumwandlungen für WEA ist deshalb nicht vertretbar.

Zudem ist es gemäß § 24 LWaldG verboten, in einem Waldabstand von weniger als 30 Metern Vorhaben gemäß § 29 BauGB (die unter anderem die Errichtung baulicher Anlagen zum Inhalt haben) durchzuführen, sofern diese nicht genehmigungs- und anzeigefreie Vorhaben nach der Landesbauordnung (LBO) sind.

Als Wälder werden alle Flächen ab einer Größe von mindestens einem Hektar berücksichtigt, die nach § 2 Absatz 1 LWaldG als Wald gelten. Wälder, die kleiner als ein Hektar sind und die innerhalb eines im Regionalplan ausgewiesenen Windenergiegebietes liegen, bleiben maßstabsbedingt unberücksichtigt. Gleichwohl ist die Errichtung von WEA größer zehn Meter auch hier ausgeschlossen. Eine Berücksichtigung der notwendigen Abstände gemäß LWaldG erfolgt im Rahmen der Verwaltungsverfahren nach dem BImSchG und seiner Verordnungen.

zu (2)

Naturwälder weisen nach § 14 LWaldG besondere ökologische Funktionen auf. Sie dienen der Sicherung einer ungestörten natürlichen Entwicklung standortspezifischer Lebensräume für Tiere und Pflanzen, der waldökologischen Forschung, der Dauerbeobachtung von Waldlebensgemeinschaften sowie der Sicherung genetischer Informationen. Die Waldränder von Naturwäldern als Schnittstelle zum Offenland sind häufig sehr artenreich und stellen einen wichtigen Rückzugsraum dar. Daher ist hier ein erhöhter Schutzabstand bis 100 Meter als Ausschlussbereich für die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA gerechtfertigt. Naturwälder sind in der Anlage zu § 14 Absatz 2 Landeswaldgesetz dargestellt. Darüber hinaus sind weitere Daten zu Naturwäldern der obersten Forstbehörde des Landes Schleswig-Holstein (Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz) zu berücksichtigen.

## **B zu 7**

Seeadler weisen insbesondere in ihren Brutrevieren aufgrund der hohen Flugintensität (Nahrungsflüge zur Versorgung der Jungvögel, Balzflüge, Revierverteidigung et cetera) ein deutlich erhöhtes Kollisionsrisiko auf. In einem für die Art besonders geeigneten Lebensraum (große Teile des Kreises Plön und kleine Flächen der Kreise Rendsburg-Eckernförde, Segeberg und Ostholstein sowie der Landeshauptstadt Kiel) liegt der Schwerpunkt der Seeadlerverbreitung in Schleswig-Holstein (Dichtezentrum, siehe Landschaftsrahmenpläne des Landes Schleswig-Holstein). Das Dichtezentrum ist dadurch gekennzeichnet, dass hier Reviere unmittelbar aneinandergrenzen und sich zusätzlich Schlafplätze von immaturren Seeadlern in diesem Bereich befinden. Aus diesem Raum heraus begann in den 1970er Jahren die Wiederbesiedlung Schleswig-Holsteins.

Aufgrund der hohen Eignung stellt dieser Raum den stabilen Kern der Seeadlerpopulation Schleswig-Holsteins dar. Er führt durch hohe Reproduktionserfolge auch zu einem ‚Populationsüberschuss‘, der zur Besiedlung weiterer Gebiete führen kann beziehungsweise die Bestände in den Randbereichen stützt (Source-Population). Somit besitzen die betreffenden Vorkommen eine herausragende Bedeutung für den Erhaltungszustand der Gesamtpopulation Schleswig-Holsteins. Wegen der hohen Revierdichte und der Anwesenheit vieler immaturer Vögel kommt es beim Seeadler weiterhin zur intensiven Revierabgrenzung und zu Revierkämpfen zwischen angrenzenden Revierpaaren und immaturen Vögeln, in deren Rahmen ein besonders hohes Kollisionsrisiko mit WEA besteht.

Dieses besonders hohe Kollisionsrisiko besteht auch bei den im Dichtezentrum vorhandenen WEA. Für diese ist zwar Bestandsschutz gegeben, darüber hinaus darf aber kein Repowering oder eine Neuerrichtung von WEA erfolgen, um das Kollisionsrisiko auf lange Sicht auszuschließen.

Die fachlichen Erkenntnisse für die Abgrenzung des Dichtezentrums beruhen auf jahrelangen kontinuierlichen Beobachtungen der Fachbehörden, unterstützt durch die staatliche Vogelschutzwarte.

Es ist mit weitaus überwiegender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die Errichtung von WEA in diesem einmalig in Schleswig-Holstein vorzufindenden Dichtezentrum zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos führen und somit dem Tötungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG zuwiderlaufen würde. Überdies wäre mit erheblichen Beeinträchtigungen in Bezug auf den Erhaltungszustand der Gesamtpopulation der Art in Schleswig-Holstein zu rechnen, so dass das Dichtezentrum für Seeadlervorkommen insgesamt von der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung raumbedeutsamer WEA freizuhalten ist.

## **B zu 8**

Die Wintermassenquartiere (Levensauer Hochbrücke, Segeberger Kalkberghöhle, Bunker Kropp und Brauereikeller Schleswig) verschiedener Fledermausarten sind von nationaler bis internationaler Bedeutung. Im Herbst fliegen Fledermäuse in die Quartiere aus einem vermutlich über Schleswig-Holstein hinausreichenden Gebiet ein und verlassen sie im Frühjahr wieder. Einflug und Verlassen der Quartiere ziehen

sich über einen längeren Zeitraum hin, so dass eine intensive Flugbewegung im Umfeld der Quartiere gegeben ist.

Aufgrund des erhöhten Kollisionsrisikos mit WEA, das mehrere der in den genannten Quartieren überwinternden Fledermausarten aufweisen, ist bei der Errichtung von WEA in diesem Radius mit hoher Wahrscheinlichkeit eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und somit ein Verstoß gegen § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG zu erwarten. Deshalb ist der Umgebungsbereich dieser Quartiere in einem Radius von 3.000 Metern von der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung raumbedeutsamer WEA freizuhalten. Überdies besitzen diese Quartiere eine internationale Bedeutung für die Sicherung und Verbesserung des Erhaltungszustands dieser europarechtlich geschützten Artengruppe.

## **B zu 9**

Zwischen dem Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer und dem angrenzenden Küstenstreifen bestehen wichtige Wechselwirkungen unter anderem in Form von Flugbeziehungen verschiedener Vogelarten. Von vielen Limikolenarten wird das Wattenmeer als Nahrungsraum und der Küstenstreifen als Hochwasserrastplatz genutzt. Von anderen Arten wird das Wattenmeer als Schlafplatz genutzt, während der Küstenstreifen als Nahrungsfläche dient (Indikatorart Goldregenpfeifer). Dies trifft in gleicher Weise auf den Nordwesten Fehmarns zu, da auch hier eine hohe Zahl von Goldregenpfeifern rastet und auf den angrenzenden Flächen Nahrung sucht. In dem Küstenstreifen mit intensiven Austauschbeziehungen ist von einem hohen Kollisionsrisiko mit WEA auszugehen.

Wie Ergebnisse verschiedener Zählungen zeigen, nutzt der Goldregenpfeifer (Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie) den Küstenstreifen besonders intensiv zur Nahrungssuche. Die Breite des genutzten Küstenstreifens hängt von der Art und Ausstattung der Flächen ab (genutzt wird vor allem Grünland, aber auch Acker). Nahrung suchende Goldregenpfeifertrupps weisen dabei einerseits ein Meideverhalten gegenüber WEA auf, so dass wichtige Nahrungsflächen ganz verloren gehen oder von minderer Qualität sind, zum anderen kommt es bei den Flügen zwischen den Rast- und Nahrungsgebieten nachgewiesenermaßen zu Kollisionen (Tötungsrisiko).

Einbezogen in dieses Kriterium ist auch Helgoland (Insel und Düne). Helgoland ist das einzige deutsche Brutgebiet von Hochseevögeln, die den Bereich um die Insel und den Molenbereich intensiv als Überflugbereich von und zu den Brutfelsen nutzen. Hier besteht ein erhebliches Kollisionsrisiko mit WEA. Insel und Düne besitzen herausragende Bedeutung als Zwischenrastplatz für über die Nordsee ziehende (Klein-)Vögel, die hier die einzige Rastmöglichkeit finden. Insbesondere bei schlechter Witterung ist Helgoland ein unverzichtbarer Zufluchtsort. Da viele der ankommenden Vögel nach dem Flug über das Meer erschöpft sind, sind Aufmerksamkeit und Manövrierfähigkeit bei ihnen herabgesetzt, so dass das ohnehin hohe Kollisionsrisiko in diesem Verdichtungsraum weiter steigt. Verstärkt ist das Risiko beim vielfach auftretenden Nachtzug.

In allen genannten Gebieten ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass durch die Errichtung von WEA das Tötungsrisiko signifikant erhöht wird (Verstoß gegen das Tötungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG) oder aber erhebliche Störungen verursacht werden (mit Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population; Verstoß gegen § 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG). Daher sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA grundsätzlich ausgeschlossen. Von den in den Küstenstreifen bestehenden WEA geht aufgrund ihrer Lage eine besondere Gefährdung von Vögeln aus, so dass auch in diesen Bereichen über den Bestandsschutz hinaus eine Fortführung der Windenergienutzung ausgeschlossen ist. Die genaue Abgrenzung der Bereiche erfolgt hinsichtlich der Breite kartographisch auf Basis von bekannten Flächenbeschaffenheiten, Artvorkommen und dokumentierten Wechselbeziehungen sowie unter Berücksichtigung der Bestandswindparks.

## **B zu 10**

Schleswig-Holstein hat eine international herausragende Bedeutung als Rastgebiet für die im Bestand zurückgehende nordwesteuropäische Flywaypopulation des Zwergschwans. Zeitweise sind mehr als 30 Prozent des Flywaybestandes zeitgleich anwesend. Eine besondere Bedeutung als Nahrungsgebiete haben ausgedehnte Grünlandniederungen. Die Errichtung von WEA in traditionellen Nahrungsgebieten von internationaler Bedeutung (Rastbestand größer als ein Prozent des Flywaybestandes) ist ausgeschlossen, da diese sonst mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit



ihre Bedeutung aufgrund von Störwirkungen verlieren. Ein Verlust von geeigneten Nahrungsflächen führt zu erhöhtem Aufwand für den Nahrungserwerb, zu verminderter Fitness der Zwergschwäne und zu geringerem Bruterfolg, sodass sich der Erhaltungszustand der Population verschlechtert.

Einbezogen in die Kulisse sind auch besonders bedeutsame Flugkorridore zwischen den von den Zwergschwänen genutzten Nahrungsplätzen und ihren Schlafgewässern. Werden hier WEA errichtet, kommt es zu einer Barrierewirkung, die zur Aufgabe von geeigneten Schlafplätzen und Nahrungsflächen und im Extremfall des gesamten Gebietes als Rast- oder Überwinterungsgebiet führt (Vernichtung von Ruhestätten entgegen den Bestimmungen aus § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG). Das Ausmaß der Barrierewirkung ist als hoch einzustufen. Insbesondere bei schlechten Witterungsbedingungen ist auch die Gefahr von Kollisionen gegeben (Verstoß gegen das Tötungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG). Um den Anforderungen des Artenschutzes und der besonderen Bedeutung Schleswig-Holsteins für die Erhaltung der Art gerecht zu werden, werden daher neben den international bedeutsamen Nahrungsflächen und Schlafplätzen auch die Flugkorridore zwischen diesen Gebieten als Ausschlussbereich für die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA festgelegt.

Die international bedeutsamen Nahrungs- und Rastgebiete der Zwergschwäne liegen vielfach in Europäischen Vogelschutzgebieten, werden aber nicht vollständig von diesen erfasst.

## **B zu 11**

Bei den beiden in Schleswig-Holstein vom Aussterben bedrohten Arten Trauer- und Lachseeschwalbe besteht im Koloniebereich und dem An- und Abflugbereich ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch Kollisionen mit WEA (Verstoß gegen das Tötungsverbot gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG). Weiter erhöht wird dieses Risiko dadurch, dass ein Großteil des Nahrungserwerbs im terrestrischen Nahbereich um die Kolonien stattfindet. Daher sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA im Umkreis von 1.000 Metern um die Trauerseeschwalben-Kolonien ausgeschlossen. Im Bereich Neufeld befindet sich die einzige Lachseeschwalbenkolonie Mitteleuropas. Aufgrund dieses Umstandes und der damit verbundenen Verpflichtung Schleswig-Holsteins, zum

Erhalt dieser Art beizutragen, und weil die Lachseeschwalben überwiegend an Land nach Nahrung suchen und dafür regelmäßig deutlich weitere Strecken als die Trauerseeschwalbe fliegen, sind im Umkreis von 3.000 Metern um die Kolonie die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA ausgeschlossen. Die bedeutsamen Lach- und Trauerseeschwalbenkolonien liegen vielfach in Europäischen Vogelschutzgebieten, werden aber nicht vollständig von diesen erfasst.

## **B zu 12**

Lebensraumverbundachsen großer Säugetiere – insbesondere des Rothirsches – stehen in einem direkten räumlichen Zusammenhang mit hochwertigen Lebensraumverbundmaßnahmen bodenlebender Arten im Rahmen laufender oder geplanter Infrastrukturprojekte. Aufgrund seiner großräumigen Wechselbeziehungen zwischen den Vorkommen dient der Rothirsch dabei als eine Indikatorart. Zur Aufrechterhaltung des Lebensraumverbunds wurden im Zuge der Infrastrukturplanungen zu den Bundesautobahnen 7, 20 und 21 Querungsbauwerke vorgesehen beziehungsweise an der Bundesautobahn 24 nachträglich errichtet. Der Erhalt eines Lebensraumverbundes zwischen diesen Vorkommen beziehungsweise Landschaftsteilen ist von hoher Bedeutung für den Erhalt der genetischen Vielfalt allgemein und für den Rothirsch im Besonderen.

Ein wichtiges Ziel der Landesregierung ist daher ein Konzept von Querungshilfen, welches den Austausch zwischen Populationen wandernder Arten verbessern beziehungsweise erstmalig ermöglichen soll. Leitart ist dabei der Rothirsch, dessen Einzelpopulationen in Schleswig-Holstein relativ klein sind und weitgehend isoliert voneinander bestehen. Zur Stabilisierung des Bestandes ist ein genetischer Austausch zwischen den einzelnen Vorkommen, wie sie durch das MELUR 2009 veröffentlichten Gutachten (Meißner, M. (2009): Der Rothirsch in Schleswig-Holstein: Lebensraumsituation, Lebensraumverbund und Management.) beschrieben werden, von elementarer Bedeutung. Darüber hinaus sollen die Querungshilfen dazu dienen, Hauptachsen des Biotopverbundsystems, die durch den Bau oder den Ausbau von Bundesautobahnen zerschnitten werden, zu erhalten. Bestandteile des Konzeptes sind auch Trittsteinbiotope und Korridore, die migrierenden Arten als Leitstrukturen dienen und die auf die bereits bestehenden und noch geplanten Grünbrücken

hinführen. Das Konzept ist zentraler Bestandteil, um die Belange von Natur und Landschaft im Straßenbau berücksichtigen zu können. Ergänzt wird dieses Konzept durch eine gutachterliche Ausarbeitung als planerische Grundlage zur Berücksichtigung der Lebensraumverbundkorridore für den Rothirsch als Leitart. Als Minimierungsmaßnahme im Rahmen der Eingriffsregelung dient es dazu, die zu erbringenden Kompensationsmaßnahmen zu reduzieren.

Bei der Festlegung von Windenergiegebieten werden daher die gutachterlich ermittelten Konzepte für die Trittsteinbiotope und Korridore berücksichtigt. Dabei baut die Planung darauf auf, dass in einem durch die Straßenbaumaßnahmen völlig neu strukturierten Bereich das Rotwild die gebotenen Querungshilfen nutzt und sich räumlich umorientiert. Sich neu orientierende Rothirsche bedürfen der Abschirmung vor unkalkulierbaren Störeinflüssen. Weitere bereits bestehende oder geplante Querungshilfen sollen in ihrer Funktion nicht durch eine Windenergienutzung gefährdet werden.

Bei den Korridoren sind der unmittelbare Einzugsbereich der Querungshilfe mit Brückenkopf und prioritären Korridoren sowie der Zuleitungskorridor und der Migrationskorridor zu nächstgelegenen Hauptlebensräumen zu unterscheiden. Für den Rothirsch ist eine gewisse Empfindlichkeit gegenüber neu errichteten WEA gutachterlich nachgewiesen. Sie führt insbesondere im näheren Umgebungsbereich der Grünbrücken, in dem sich die Migrationsbewegungen zunehmend kumulieren, zu einem erhöhten Konfliktrisiko in Form eines Meidehaltens. Ausweisungen von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind innerhalb der Brückenköpfe und der prioritären Korridore, die in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) dargestellt sind, nicht mit den Funktionen der Grünbrücken vereinbar und deshalb ausgeschlossen.

### **B zu 13**

Kraniche nutzen während der Rast- und Überwinterungszeit flache Gewässer als Schlafplätze und die umgebenden landwirtschaftlichen Nutzflächen (Grünland, Acker) als Nahrungsflächen. Im Umfeld der Schlafgewässer stellen WEA Barrieren dar, die An- und Abflug der Kraniche behindern und damit die Nutzbarkeit der Gewässer beeinträchtigen. Auch eine Kollisionsgefahr mit den Anlagen besteht beim niedrigen An- oder Abflug. Das Ausmaß der Barrierewirkung und die Kollisionsgefahr

sind als hoch einzustufen und können zur Aufgabe der Schlafplätze führen, die aufgrund der geringen Zahl geeigneter Gewässer nicht zu kompensieren ist, beziehungsweise eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auslösen.

Um den Anforderungen des Artenschutzes gerecht zu werden, wird für jedes Schlafgewässer von landesweiter Bedeutung in einem Radius von 3.000 Metern geprüft, ob dieser Bereich mit einer Windenergienutzung vereinbar ist. Dabei werden anhand der dem LfU vorliegenden Daten zu Flugbewegungen und einer durch das LfU vorgenommenen Habitatpotenzialanalyse Bereiche in Form von Korridoren oder Sektoren identifiziert, die aufgrund des hohen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials von einer Ausweisung von Windenergiegebieten freigehalten werden sollen.

## **B zu 14**

Schleswig-Holstein hat eine internationale Bedeutung als Überwinterungsgebiet oder Zwischenrastgebiet für nordische Gänse und den Singschwan. Alle Arten sind auf störungsarme Schlaf- und Nahrungsflächen angewiesen. Bei der Errichtung von WEA werden die betroffenen Flächen durch Störwirkungen für die genannten Arten entwertet.

Nahrungsgebiete für Gänse und Singschwäne werden über verschiedene Kriterien berücksichtigt. Die wichtigsten Rastgebiete und Nahrungsflächen entlang der Westküste, der Untereibe und in der Eider-Treene-Sorge-Niederung sind als EU-VSG ausgewiesen. Weitere stark von nordischen Gänsen und Singschwänen frequentierte Flächen in der ersten Koogreihe an der Westküste, in der Eider-Treene-Sorge-Niederung und auf Fehmarn werden durch die Absätze 9 Z und 10 Z dieses Kapitels abgedeckt.

Darüberhinausgehend sind hier zusätzliche Nahrungsgebiete überwiegend im Binnenland gemeint. Da sich im Gegensatz zum Zwergschwan die Bestände der nordischen Gänse und des Singschwans in den letzten Jahren positiv entwickelt haben, kann hier im Einzelfall eine Ausweisung von Windenergiegebieten möglich sein, sofern nicht weitere konfliktverschärfende Kriterien überlagert sind.

## **B zu 15 Z**

Schleswig-Holstein hat eine herausragende Bedeutung für den internationalen Vogelzug. Dabei folgt der Vogelzug nachweisbar Landschaftsstrukturen wie zum Beispiel Küsten- und Fließgewässersystemen und verdichtet sich hier. Ein Teil des Vogelzuges erfolgt dabei im Höhenbereich der Rotoren der WEA, so dass hier ein deutlich erhöhtes Kollisions- und damit Tötungsrisiko besteht. Durch weiter zunehmende Anlagenhöhen und Rotorblattlängen steigt auch das Kollisions- und damit Tötungsrisiko. Die Hauptzugachsen, deren besondere Bedeutung durch verschiedene Untersuchungen des Vogelzuges in Schleswig-Holstein belegt ist, müssen daher zum Schutz der wandernden Vogelarten von einer Ausweisung von Windenergiegebieten freigehalten werden. Wichtige Zugachsen sind die Nord- und Ostseeküste, die Unterelbe, der Korridor von der Eckernförder Bucht zur Eidermündung, der Nord-Ostsee-Kanal und Teile von Fehmarn und der Landschaft Wagrien. Sie sind in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) dargestellt. Diese zentralen Räume von besonderer Bedeutung für den internationalen Vogelzug sind von Windenergieanlagen freizuhalten, um die artenschutzrechtlichen Verpflichtungen des Schutzes und der Erhaltung dauerhaft gewährleisten zu können.

## **B zu 15 G**

Da die Zughöhen und damit auch das Kollisionsrisiko innerhalb der Hauptachsen des überregionalen Vogelzuges aufgrund landschaftlicher Gegebenheiten variieren, lassen sich aufgrund der verfügbaren Datenlage auch Bereiche von Bedeutung identifizieren, in denen der Vogelzug in geringerer Intensität als in den in 15 Z benannten Bereichen beziehungsweise größeren Höhen stattfindet.

Bereiche mit Bedeutung sind unter anderem der Korridor von Schleswig zur Husumer Bucht, die Stör und Teile von Fehmarn. In diesen Räumen von Bedeutung für den internationalen Vogelzug können im Einzelfall Windparks mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben vereinbar sein.

## **B zu 16 Z**

Aufgrund seiner Lage hat Schleswig-Holstein national eine besondere Bedeutung für den Wiesenvogelschutz. Einhergehend mit dem Landschaftswandel besteht seit den

letzten Jahrzehnten ein Rückgang der Wiesenvogelpopulationen. Zum Schutz der Wiesenvögel sind Brutgebiete mit besonders hoher Siedlungsdichte bei einer Ausweisung von Windenergiegebieten ausgenommen. Diese Teilgebiete weisen Siedlungsdichten auf, die die fachlichen Schwellenwerte für die Kernarten (Kiebitz, Uferschnepfe, Großer Brachvogel und Austernfischer) erreichen oder überschreiten. Sie sind von sehr hoher Bedeutung für den Wiesenvogelschutz. Diese Gebiete sind daher von WEA freizuhalten. Zu den Gebieten zählen auch Bereiche mit Bestands-WEA innerhalb der beschriebenen Kulisse, die mit Ausschlusskriterien belegt sind und daher perspektivisch nicht mehr für die Windenergie genutzt werden können. Die WEA genießen dort nur noch Bestandsschutz. Nach Abbau der Anlagen entfällt die von den WEA ausgelöste Scheuchwirkung, so dass diese Flächen ein großes Entwicklungspotenzial haben, um die Siedlungsdichte der Wiesenvögel wieder zu erhöhen. Die Abgrenzung aller Gebiete ist in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) dargestellt.

### **B zu 16 G**

Aufgrund seiner Lage hat Schleswig-Holstein national eine besondere Bedeutung für den Wiesenvogelschutz. Einhergehend mit dem Landschaftswandel besteht seit den letzten Jahrzehnten ein Rückgang der Wiesenvogelpopulationen. Teilgebiete der Wiesenvogelkulisse mit hohen Siedlungsdichten erreichen zwar die fachlichen Schwellenwerte für eine besondere Bedeutung für die Kernarten (Kiebitz, Uferschnepfe, Großer Brachvogel und Austernfischer) nicht, haben aber dennoch eine hohe regionale Bedeutung für den Wiesenvogelschutz. Sie ergänzen die Habitatkulisse der Wiesenvogelpopulation mit besonders hoher Siedlungsdichte und tragen damit zum Erhalt beziehungsweise zur Ermöglichung der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Wiesenvogelpopulation in Schleswig-Holstein und in Deutschland insgesamt bei. Zu diesen Gebieten zählen auch Bereiche mit Bestands-WEA innerhalb der beschriebenen Kulisse, die nicht mit anderen Ausschlusskriterien belegt sind und daher perspektivisch weiter für die Windenergie genutzt werden können und sollen. Hier ist davon auszugehen, dass die von den WEA ausgelöste Scheuchwirkung erhalten bleibt, weshalb die Bereiche zukünftig keine besonders hohe Siedlungsdichte erreichen werden. Im Einzelfall kann die

Ausweisung von Windenergiegebieten mit dem Schutz der Wiesenvögel in den hier beschriebenen Gebieten vereinbar sein.

### **B zu 17**

Außerhalb des Dichtezentrums des Seeadlervorkommens (siehe 7 Z) bestehen weitere dauerhaft genutzte Seeadlerhorste im gesamten Land. Im Horstumfeld besteht ein erhöhtes Kollisionsrisiko, da die Raumnutzungsintensität der Seeadler in diesem Bereich besonders hoch ist. Dies gilt auch für das Umfeld der Horste von Weißstörchen und Rotmilanen. Schwarzstörche weisen ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA auf, so dass bei geringeren Abständen die Gefahr der Brutplatz-Aufgabe besteht. Aufgrund des besonderen Habitats (alte, geschlossene Waldstrukturen mit Still- und Fließgewässern), in welchem Schwarzstörche ihre Horste bauen und leben, gestaltet sich eine Neuansiedlung jedoch schwierig. An diesen Lebensräumen mangelt es in Schleswig-Holstein.

Für Seeadler und Schwarzstorch soll dabei grundsätzlich ein Bereich von 2.000 Metern um die Horste freigehalten werden. Die Festlegung des Abstandsbereiches für den Seeadler erfolgt unter Bezug auf Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG. Beim Schwarzstorch erfolgt die Festlegung zum Schutz der Lebensstätte gemäß § 44 Absatz 1 Nummer 3 in Verbindung mit Absatz 5 Satz 2 Nummer 3 BNatSchG.

Bei der Abwägung wird der Bereich für den Weißstorch und für den Rotmilan unterteilt in einen engen Radius, der grundsätzlich von WEA freizuhalten ist und in einen weiteren Radius, in dem in der Regel eine Windenergienutzung möglich ist. Bei Weißstörchen ist der Bereich bis 750 Meter um den Horststandort als enger Radius, der Bereich 750 – 1.000 Meter als weiterer Radius definiert; bei Rotmilanen ist der Bereich bis 1.000 Meter um den Horststandort als enger Radius, der Bereich 1.000 – 1.500 Meter als weiterer Radius definiert. Wird innerhalb des weiteren Bereiches ein Windenergiegebiet ausgewiesen, ist auf der Genehmigungsebene in der Regel eine erhöhte Konflikintensität zu erwarten, die gleichwohl regelmäßig mit geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen im Sinne des § 6 Absatz 1 WindBG zu lösen ist.

Im Bereich bestehender Windparks, die innerhalb von Potenzialflächen liegen und die ausschließlich aufgrund der Lage im Bereich von 2.000 Metern eines Seeadler-

oder Schwarzstorchbrutplatzes, von 1.000 Metern eines Rotmilanbrutplatzes oder 750 Metern eines Weißstorchbrutplatzes nicht als Windenergiegebiet übernommen werden könnten, soll im Rahmen der Regionalplanaufstellung geprüft werden, ob diese Bereiche trotzdem als Windenergiegebiet ausgewiesen werden können. Gleiches gilt für den Fall, dass eine Brutansiedlung nach Genehmigung des Windparks und vor dessen Errichtung erfolgt ist.

In der Abwägung ist die vorhandene Vorbelastung einer ansonsten erstmaligen Inanspruchnahme noch unbelasteter Flächen an anderer Stelle gegenüberzustellen. Dabei soll auch geprüft werden, ob das erhöhte Tötungsrisiko der betroffenen Individuen hingenommen werden kann, wenn ansonsten durch dieses Freihaltkriterium und weitere Ausschluss- und Abwägungskriterien des Natur- und Artenschutzes ein guter Erhaltungszustand der Population gewährleistet werden kann. Zu berücksichtigen ist hierbei weiterhin die Konfliktminimierung durch Festlegung geeigneter und verhältnismäßiger Minderungsmaßnahmen im Sinne des § 6 Absatz 1 WindBG in Verbindung mit § 45b Absatz 6 BNatSchG auf der Genehmigungsebene. In der Abwägung ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass neben der Konfliktminderung im Einzelfall durch die geeigneten und verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen weitere Schutzmaßnahmen aus dem nationalen Artenhilfsprogramm (§ 45d BNatSchG) oder dem Artenhilfsprogramm des Landes Schleswig-Holstein umgesetzt werden, die der Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der betroffenen Arten dienen.

In die Abwägung ist weiterhin einzustellen, dass gegebenenfalls unter Einbeziehung von weiteren WEA in den genannten Bereichen um die Großvogelbrutplätze bei einer Ausweisung als Windenergiegebiet ein Repowering der Windparks möglich wird, um durch eine Bündelung der WEA das Konfliktpotenzial insgesamt langfristig zu minimieren.

## **B zu 18**

Die nordfriesischen Inseln (Sylt, Föhr, Amrum, Pellworm) und die Halbinsel Nordstrand sind unter anderem aufgrund ihrer Lage in direkter Nachbarschaft zum Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer Schwerpunktbereiche für Rast- und Zugvögel. Darüber hinaus handelt es sich bei den Inseln flächendeckend um Schwerpunkträume für Tourismus und Erholung (vergleiche hierzu Kapitel 4.7.1



Absatz 1). In diesen Räumen soll dem Tourismus und der Erholung ein besonderes Gewicht beigemessen werden, das bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben zu berücksichtigen ist (vergleiche Kapitel 4.7.1 Absatz 3). Mit diesen Schutzbelangen abzuwägen ist das Vorhandensein bestehender WEA auf Föhr, Nordstrand und Pellworm, die das Ergebnis von Repowering-Vorhaben sind und mit denen die Anzahl dort bestehender WEA, die in der Zeit vor erstmaliger Konzentrationsplanung entstanden sind, deutlich reduziert werden konnte. Über diese Bestandsflächen hinaus sollen diese Inseln von Windenergiegebieten freigehalten werden.

## **4.5.1.4 Boden und Wasser**

### **Grundsätze und Ziele der Raumordnung**

#### **1 Z**

#### **Gewässer erster und zweiter Ordnung sowie Seen und Teiche ab einem Hektar inklusive Gewässerschutzstreifen**

In Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von mindestens einem Hektar sowie innerhalb der sie umgebenden Gewässerschutzstreifen sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung von raumbedeutsamen WEA ausgeschlossen. Dies betrifft auch die entlang der Küsten verlaufenden Schutzstreifen. Der Ausschluss gilt ebenfalls für Gewässer zweiter Ordnung, soweit sie in der Anlage der Landesverordnung zur Sondernutzung am Meeresstrand und über Schutzstreifen an Gewässern zweiter Ordnung aufgeführt sind.

#### **G**

#### **Übrige Gewässer zweiter Ordnung sowie Seen und Teiche unter einem Hektar**

Für Gewässer zweiter Ordnung sowie Seen und Teiche mit einer Größe von weniger als einem Hektar, die nicht unter Absatz 1 Z fallen, soll geprüft werden, ob die Ausweisung von Windenergiegebieten über die Gewässerflächen hinweg mit den jeweiligen Schutzbelangen vereinbar ist.

#### **2 Z**

#### **Zonen I und II von Wasserschutzgebieten**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind ausgeschlossen in der Zone II sowie einer von diesen umschlossenen Zone I der festgesetzten Wasserschutzgebiete (WSG).

**3 G**

**Vorranggebiete für den vorbeugenden  
Binnenhochwasserschutz**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Funktionen der Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz berücksichtigt werden.

**4 G**

**Talräume an natürlichen Gewässer und an erheblich  
veränderten Wasserkörpern**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Schutzbelange von Talräumen an natürlichen Gewässer und an erheblich veränderten Wasserkörpern (HMWB = Heavily Modified Water Bodies) gemäß der europäischen Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) beziehungsweise dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) berücksichtigt werden.

**5 Z**

**Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind innerhalb der in den Regionalplänen dargestellten Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ausgeschlossen. Ausgenommen sind die Gebiete, in denen der Abbau abgeschlossen ist.

**G**

**Vorbehaltsgebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten soll den Belangen der Rohstoffsicherung in den Vorbehaltsgebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

## **6 G**

### **Schützenswerte Geotope**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die geomorphologischen oder erdgeschichtlichen Besonderheiten schützenswerter Geotope nicht beeinträchtigt werden.

## **7 G**

### **Kompensations- und Ökokontoflächen**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die räumlichen Bedarfe von Kompensationsflächen sowie Ökokontoflächen berücksichtigt werden.

## **Begründung**

### **B zu 1 Z**

Die schleswig-holsteinischen Gewässer bilden schützenswerte Lebensräume und wichtige Strukturen des Biotopverbundes und erfüllen darüber hinaus vielfältige Funktionen für die Berufs- und Freizeitschifffahrt, die Erholung sowie die Binnenfischerei. Zudem kommt den fließenden oberirdischen Gewässern erster Ordnung eine wichtige Funktion für die Abführung von Hochwasser zu. Diese Funktionen dürfen durch eine Windenergienutzung nicht gefährdet werden.

Die Einteilung der Gewässer in erste und zweite Ordnung richtet sich nach § 2 LWG. Danach sind Gewässer erster Ordnung:

- die Bundeswasserstraßen im Sinne des Bundeswasserstraßengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962, ber. 2008 S. 1980), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. November 2018 (BGBl. I S. 2237),
- die sonstigen Bundeswasserstraßen,
- die in der Anlage 1 des LWG aufgeführten Gewässer,
- die Landeshäfen, soweit sie nicht Bundeswasserstraßen sind,
- die Fortsetzung der oberirdischen Gewässer (§ 1 Absatz 3) bis zur Einmündung in die Seewasserstraßen einschließlich der Fortsetzung der binnenwasserabführenden Gewässer zweiter Ordnung zwischen den Landesschutzdeichen und der Elbe (Außentiefs), soweit sie nach § 29 vom Land zu unterhalten sind.

Gewässer zweiter Ordnung sind alle anderen Gewässer.

Gemäß § 35 Absatz 2 Satz 1 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 Metern landwärts von der Uferlinie nicht errichtet werden. An den Küsten ist gemäß § 35 Absatz 2 Satz 2 und 3 LNatSchG ein Abstand von mindestens 150 Metern landwärts von der mittleren Hochwasserlinie an der Nordsee und von der Mittelwasserlinie an der Ostsee einzuhalten. Bei Steilufern bemessen sich die Abstände landwärts von der oberen Böschungskante des Steilufers (ebenso in § 82 Absatz 1 Nummer 3 Variante 1 LWG).

Nach § 35 Absatz 6 in Verbindung mit § 2 Satz 1 der Landesverordnung zur Sondernutzung am Meeresstrand und über Schutzstreifen an Gewässern zweiter Ordnung gelten die Bestimmungen des § 35 Absatz 2 bis 5 LNatSchG über Schutzstreifen an Gewässern auch für die in der Anlage der Landesverordnung aufgeführten Gewässer zweiter Ordnung.

WEA sind als bauliche Anlagen nicht von den ausgenommenen Geltungsbereichen nach § 35 Absatz 3 LNatSchG erfasst. Auch besteht keine Ausnahmemöglichkeit nach § 35 Absatz 4 LNatSchG. Daher ist eine Windenergienutzung im Gewässer–schutzstreifen nicht zulässig.

Die Mindestgröße der berücksichtigten stehenden oberirdischen Gewässer von einem Hektar ist nach Basis-DLM maßstabsbedingt festgelegt. Ab dieser Größe wird im Zusammenhang mit den entlang von Gewässern verlaufenden Schutzstreifen die Untergrenze der Darstellbarkeit erreicht.

Eine Windenergienutzung innerhalb der Gewässer erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von mindestens einem Hektar und der Gewässer zweiter Ordnung nach § 2 Satz 1 in Verbindung mit der Anlage zur Landesverordnung zur Sondernutzung am Meeresstrand und über Schutzstreifen an Gewässern zweiter Ordnung stellt einen erheblichen Eingriff in diese sensiblen Ökosysteme dar. Deshalb sind die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA innerhalb dieser Gewässer ausgeschlossen.

## **B zu 1 G**

Für Gewässer zweiter Ordnung sowie Seen und Teiche mit einer Größe von weniger als einem Hektar, die nicht unter Absatz 1 Z fallen, soll geprüft werden, ob die Ausweisung von Windenergiegebieten über die Gewässerflächen hinweg mit den Schutzbelangen vereinbar ist.

Diesen Gewässern fehlt der entsprechende Schutzstreifen von 50 Metern. Aufgrund ihrer geringen Größe erreichen sie nicht die erforderliche Darstellbarkeit auf Ebene der Raumordnung. Im Rahmen der Abwägung muss trotzdem berücksichtigt werden, ob mögliche Schutzbelange der Wasserflächen einer Ausweisung von Windenergiegebieten entgegenstehen. Geprüft werden soll im Einzelfall, ob eine Ausnutzbarkeit der Windenergiegebiete im Fall einer Überlagerung möglich ist.

Zudem können mögliche Schutzbelange im Einzelnen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach dem BImSchG abschließend betrachtet und bewertet werden.

## B zu 2

Nach § 51 Absatz 1 WHG können durch Rechtsverordnungen der Länder Wasserschutzgebiete festgesetzt werden; nachfolgende Tabelle zeigt die in Schleswig-Holstein festgesetzten Wasserschutzgebiete:

Tabelle 2: Wasserschutzgebiete in Schleswig-Holstein

Nummer	Name des Wasserschutzgebiets	Schutzgebietsverordnung (WSG-VO)	Schutz-zonen	Größe in Hektar	Kreis/kreisfreie Stadt
1	Husum/Mildstedt	WSG-VO Husum/Mildstedt vom 27. Januar 2010	I, II, III A/B	1.326	Nordfriesland
2	Drei Harden	WSG-VO Drei Harden vom 6. November 2013	I, II, III	1.433	Nordfriesland
3	Rendsburg	WSG-VO Rendsburg vom 27. Januar 2010	I, II, III A/B	1.343	Rendsburg-Eckernförde
4	Schwentinetal	WSG-VO Schwentinetal vom 27. Januar 2010	I, III A/B	4.866	Plön/Kiel
5	List auf Sylt	WSG-VO List auf Sylt vom 24. Oktober 1984	I, II, III	704	Nordfriesland
6	Rantrum	WSG-VO Rantrum vom 12. November 1984	I, III	158	Nordfriesland
7	Föhr	WSG-VO Föhr vom 2. Februar 2010	I, II, III	530	Nordfriesland
8	Glinde	WSG-VO Glinde vom 30. Juli 1985	I, II, III	3.585	Stormarn

<b>Nummer</b>	<b>Name des Wasserschutzgebiets</b>	<b>Schutzgebietsverordnung (WSG-VO)</b>	<b>Schutz-zonen</b>	<b>Größe in Hektar</b>	<b>Kreis/kreisfreie Stadt</b>
9	Süderstapel	WSG-VO Süderstapel vom 10. November 1985	I, II, III	139	Schleswig-Flensburg
10	Neumünster	WSG-VO Neumünster vom 12. Februar 1988	I, II, III	2.599	Neumünster/ Plön
11	Kleve	WSG-VO Kleve vom 30. September 1988	I, II, III	1.736	Steinburg
12	Itzehoe	WSG-VO Itzehoe vom 23. November 1988	I, III	1.764	Steinburg
13	Bordesholm	WSG-VO Bordesholm vom 21. Dezember 1990	I, III	259	Rendsburg-Eckernförde
14	Haseldorfer Marsch	WSG-VO Haseldorfer Marsch vom 27. Januar 2010	I, II, III A/B	5.226	Pinneberg
15	Halstenbek	WSG-VO Halstenbek vom 27. Januar 2010	I, III	1.146	Pinneberg
16	Norderstedt	WSG-VO Norderstedt vom 27. Januar 2010	I, III	2.564	Segeberg/ Stormarn
17	Rellingen	WSG-VO Rellingen vom 27. Januar 2010	I, III	673	Pinneberg
18	Inselkern Sylt	WSG-VO Inselkern Sylt vom 27. Januar 2010	I, II, III	1.180	Nordfriesland
19	Barmstedt	WSG-VO Barmstedt vom 27. Januar 2010	I, III A/B	1.284	Pinneberg/ Segeberg
20	Horstmühle	WSG-VO Horstmühle vom 27. Januar 2010	I, III A/B	1.660	Pinneberg/ Steinburg
21	Quickborn	WSG-VO Quickborn vom 27. Januar 2010	I, III	875	Pinneberg/ Segeberg



<b>Nummer</b>	<b>Name des Wasserschutzgebiets</b>	<b>Schutzgebietsverordnung (WSG-VO)</b>	<b>Schutz-zonen</b>	<b>Größe in Hektar</b>	<b>Kreis/kreisfreie Stadt</b>
22	Amrum	WSG-VO Nebel/Amrum vom 27. Januar 2010	I, III	254	Nordfriesland
23	Henstedt – Rhen	WSG-VO Henstedt-Rhen vom 27. Januar 2010	I, III	799	Segeberg
24	Krempermoor	WSG-VO Krempermoor vom 27. Januar 2010	I, III A/B	2.679	Steinburg
25	Langenhorn – Glashütte	WSG-VO Langenhorn-Glashütte vom 27. Januar 2010	III	821	Segeberg
26	Plön – Stadtheide	WSG-VO Plön-Stadtheide vom 2. Februar 2000	I, II, III	66	Plön
27	Bargtheide	WSG-VO Bargtheide vom 27. Januar 2010	I, III	562	Stormarn
28	Elmshorn-Sibirien	WSG-VO Elmshorn-Sibirien vom 27. Januar 2010	I, III A/B	1.092	Pinneberg
29	Elmshorn Köhnholz/Krückenpark	WSG-VO Elmshorn Köhnholz/Krückenpark vom 27. Januar 2010	I, II, III A/B	4.159	Pinneberg
30	Uetersen	WSG-VO Uetersen vom 27. Januar 2010	I, II, III A/B	515	Pinneberg
31	Pinneberg – Peiner Weg	WSG-VO Pinneberg Peiner Weg vom 27. Januar 2010	I, II, III A/B	566	Pinneberg
32	Malente	WSG-VO Malente-Ringstraße vom 27. Januar 2010	I, III	125	Ostholstein

<b>Nummer</b>	<b>Name des Wasserschutzgebiets</b>	<b>Schutzgebietsverordnung (WSG-VO)</b>	<b>Schutz-zonen</b>	<b>Größe in Hektar</b>	<b>Kreis/kreisfreie Stadt</b>
33	Bad Bramstedt	WSG-VO Bad Bramstedt vom 27. Januar 2010	I, III A/B	1.245	Segeberg
34	Eckernförde-Süd	WSG-VO Eckernförde-Süd vom 27. Januar 2010	I, II, III A/B	574	Rendsburg-Eckernförde
35	Heide-Süderholm	WSG-VO Heide-Süderholm vom 2. Oktober 2009	I, III A/B	741	Dithmarschen
36	Linden	WSG-VO Linden vom 2. Oktober 2009	I, III A/B	3.336	Dithmarschen
37	Odderade	WSG-VO Odderade vom 2. Oktober 2009	I, III A/B	3.212	Dithmarschen
38	Kuden/Hindorf/Hopen	WSG-VO Kuden/Hindorf/Hopen vom 28. März 2024	I, II, III	1.120	Dithmarschen

Datenquelle: Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur, 2024.

Trinkwasserschutzgebiete sollen dabei gemäß § 51 Absatz 2 WHG „nach Maßgabe der allgemein anerkannten Regeln der Technik in Zonen mit unterschiedlichen Schutzbestimmungen unterteilt werden.“ Die als Grundlage der Festlegung solcher Zonen gemäß § 52 WHG verwandte Technische Regel – Arbeitsblatt W101 im Regelwerk des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches benennt für die Zonen I, II und III diesbezüglich Vorhaben und Nutzungen, die Gefährdungen darstellen und regelmäßig nicht mit der Schutzgebietsausweisung vereinbar sind. In den Zonen I und II zählen hierzu auch WEA, da sie als gewerbliche bauliche Anlagen einzustufen sind.

In der Zone I der in Schleswig-Holstein festgesetzten Wasserschutzgebiete ist die Errichtung von Anlagen jeglicher Art verboten, die nicht der Wasserversorgung dienen. In der Zone II ist es verboten, bauliche Anlagen zu errichten und mit Stoffen

der Wassergefährdungsklassen 2 und 3, wie sie in WEA enthalten sein können, umzugehen. Eine solche Zone ist allerdings nicht in allen der 37 in Schleswig-Holstein ausgewiesenen Wasserschutzgebieten festgesetzt, sondern nur bei den oben entsprechend gekennzeichneten.

Darüber hinaus ist die Errichtung von WEA mit einem erheblichen Eingriff in den Untergrund verbunden. Da dieser eine Gefährdung darstellt, ist die Errichtung von WEA in Zone II verboten.

### **B zu 3**

Die Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz dienen der Regelung des Hochwasserabflusses im Binnenland. Sie sind gemäß Kapitel 6.5.1 Absatz 2 in ihrer natürlichen Funktion als Überschwemmungsbereiche dauerhaft zu erhalten und zu sichern. Zu ihnen gehören gemäß Kapitel 6.5.1 Absatz 1:

- durch Rechtsverordnung festgesetzte Überschwemmungsgebiete;
- Gebiete zwischen den Flüssen und ihren Deichen, die nach dem Wasserrecht per Legaldefinition als Überschwemmungsgebiet festgesetzt sind;
- weitere potenzielle Überschwemmungsgebiete.

In den Regionalplänen sind Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz auszuweisen. Damit wird der auf der Maßstabsebene der Regionalpläne weitestgehend räumlich sowie sachlich konkretisierten Nutzung für den vorbeugenden Hochwasserschutz der Vorrang eingeräumt. Andere Planungen und Maßnahmen können nur realisiert werden, wenn sie mit dem vorbeugenden Hochwasserschutz vereinbar sind. Inwieweit dies für die Windenergienutzung zutrifft, soll im Einzelfall geprüft werden. Sofern in den Regionalplänen keine Vorranggebiete für den vorbeugenden Binnenhochwasserschutz ausgewiesen sind, sollen die in Kapitel 6.5.1 Absatz 1 benannten und oben aufgeführten Gebietskulissen der Überschwemmungsgebiete geprüft und die betroffenen Bereiche in Abstimmung mit den Fachbehörden gegebenenfalls von einer Ausweisung von Windenergiegebieten freigehalten werden.

#### **B zu 4**

Innerhalb von Talräumen an natürlichen Gewässern und erheblich veränderten Wasserkörpern (HMWB = Heavily Modified Water Bodies) ist der Schutzzweck Gewässerschutz mit einer Windenergienutzung in der Regel nicht vereinbar. Die diesem Zweck zugrundeliegenden Anforderungen ergeben sich aus den behördenverbindlich eingeführten Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen gemäß WRRL. Grundsätzlich sind bei der Planung und dem Bau von WEA das Verschlechterungsverbot sowie das Verbesserungsgebot gemäß WRRL zu berücksichtigen.

Zudem wird die den Talräumen zukommende Funktion der Hochwasserabführung sowie der Speicherung von Hochwasserabflüssen durch WEA in der Regel in nicht hinnehmbarem Umfang eingeschränkt. Dies steht im Widerspruch zu den generellen Zielen der Hochwasserrisikomanagementpläne. Da in Talräumen der Gewässer außerdem mit einer regelmäßigen Vernässung der Flächen, einer natürlichen Laufveränderung/-verlegung sowie einer Gehölzentwicklung zu rechnen ist, ist im Einzelfall zu prüfen, ob diese Bereiche mit einer Ausweisung von Windenergiegebieten vereinbar sind.

#### **B zu 5 Z**

Zur langfristigen Sicherung von Rohstofflagerstätten und –vorkommen von wirtschaftlicher Bedeutung sind in den Regionalplänen für die Gewinnung von Rohstoffen Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe festgelegt. Die Vorranggebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe sind, sofern der Abbau nicht bereits beendet wurde, von der Ausweisung von Windenergiegebieten und der Errichtung von WEA freizuhalten, da die Errichtung von WEA sowie der zugehörigen Infrastruktur den Abbau von Rohstoffen in diesen Gebieten wesentlich erschweren würde beziehungsweise verhindern könnte. Die Information, ob der Abbau auf einer Fläche abgeschlossen ist, liegt bei den unteren Naturschutzbehörden der Kreise vor.

#### **B zu 5 G**

Vorbehaltsgebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe dienen als Rohstoffreserve und sollen einen langfristigen Beitrag zur Rohstoffversorgung leisten.

Nutzungen, die den Abbau von Rohstoffen in diesen Gebieten behindern können, sollen vermieden werden.

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten soll bei möglichen Überschneidungen mit Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe jeweils eine einzelfallbezogene Bewertung der Fläche erfolgen. Im Rahmen der Abwägung soll den Belangen der vorsorglichen Rohstoffsicherung sowie des Rohstoffabbaus hinreichend Rechnung getragen werden.

## **B zu 6**

Geotope sind erdgeschichtliche Formen der unbelebten Natur. Sie umfassen Aufschlüsse von Gesteinen, Böden, Mineralien und Fossilien sowie einzelne Naturschöpfungen und natürliche Landschaftsteile. Sie vermitteln Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde und des Lebens.

Geotope, die sich durch ihre besondere erdgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit, Eigenart und Schönheit auszeichnen, sind schützenswert. Rechtliche Grundlage bildet das BNatSchG in Verbindung mit dem LNatSchG. Eine Unterschutzstellung kann als geschützter Teil von Natur und Landschaft zum Beispiel in Form von nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern oder geschützten Landschaftsbestandteilen erfolgen. Im Land bestehen naturschutzrechtlich geschützte Geotope, teilweise mit überregionaler Bedeutung zum Beispiel die mit dem Prädikat „Nationaler Geotop“ ausgezeichneten Objekte Kalkgrube Lieth, Morsum Kliff auf Sylt und Helgoland.

Die Schutzwürdigkeit von Geotopen ergibt sich vorrangig aus geomorphologischen und in Einzelfällen auch aus petrographischen, tektonischen oder paläontologischen Besonderheiten. Geotope sind über das Landschaftsbild erkennbar und zugänglich.

Aus pädagogischer Sicht sind Geotope lehrreiche Beispiele für das Entstehen und die Veränderung von Landschaftsteilen. Auch die touristische Bedeutung von Geotopen ist hervorzuheben. Nicht zuletzt können Geotope auch wichtige Lebensräume seltener und bedrohter Pflanzen- und Tierarten darstellen.

Bauliche Anlagen wie WEA können geeignet sein, diesem entgegenzustehen. Aus diesem Grund soll einzelfallbezogen geprüft werden, ob eine Ausweisung von Windenergiegebieten mit dem Schutz von Geotopen vereinbar ist.

## **B zu 7**

Für Vorhaben unter anderem des Straßenbaus sowie vielfach auch aus dem Artenschutz resultierende Maßnahmen müssen die als erforderlich ermittelten Kompensationsmaßnahmen auf angemessenen Flächen realisiert werden. Diese Flächen sollen nicht durch neue Eingriffe gefährdet werden. Daher ist im Einzelfall zu prüfen, ob durch die Ausweisung von Windenergiegebieten die Kompensationsflächen beeinträchtigt werden.

Darüber hinaus sind für unterschiedliche Planvorhaben auf weiteren Flächen naturschutzrechtliche Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahmen, möglicherweise in anerkannten Ökokonto-Flächen, geplant, in Umsetzung oder bereits umgesetzt. Ob diese Flächen für eine Windenergienutzung geeignet sein können, ist abhängig von den jeweiligen Entwicklungszielen sowie dem Zuschnitt und der Lage der Fläche. Es ist daher im Einzelfall zu prüfen, ob derartige Flächen für die Ausweisung von Windenergiegebieten in Frage kommen. Gegebenenfalls kann eine Verlagerung auf die nachfolgenden Verfahrensebenen (Bauleitplanung, Genehmigungsverfahren nach BImSchG) sinnvoll sein.

## **4.5.1.5 Kultur und sonstige Sachgüter**

### **Grundsätze und Ziele der Raumordnung**

#### **1 G**

##### **Belange des Denkmalschutzes**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten sollen die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigt werden.

#### **2 Z**

##### **UNESCO-Welterbestätte Hansestadt Lübeck**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind innerhalb der als Sichtachsen auf die UNESCO-Welterbestätte „Hansestadt Lübeck“ definierten Bereiche, die in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt sind, ausgeschlossen.

#### **3 Z**

##### **UNESCO-Welterbestätte Archäologischer Grenzkomplex Haithabu und Danewerk**

Die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA sind innerhalb der als Ausschlusszone um die UNESCO-Welterbestätte „Archäologischer Grenzkomplex Haithabu und Danewerk“ festgelegten Bereiche, die in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) festgelegt sind, ausgeschlossen.

#### **G**

##### **Sichtkorridore um die UNESCO-Welterbestätte**

##### **Archäologischer Grenzkomplex Haithabu und Danewerk**

Bei der Ausweisung von Windenergiegebieten soll die denkmalschutzfachlich begründete Freihaltung der Sichtkorridore um die UNESCO-Welterbestätte „Archäologischer Grenzkomplex Haithabu und Danewerk“ berücksichtigt werden.

## **Begründung**

### **B zu 1**

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind nach § 4 Absatz 1 des schleswig-holsteinischen Denkmalschutzgesetz (DSchG SH) in die städtebauliche Entwicklung, Landespflege und Landesplanung einzubeziehen und bei allen öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen. Daher müssen sie auch bei der raumorderischen Steuerung der Windenergienutzung Berücksichtigung finden. Dies gilt insbesondere aufgrund der großen Fernwirkung von WEA und der damit einhergehenden, potenziellen Beeinträchtigung der Umgebungsbereiche von Denkmälern. Die Veränderung der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals bedarf dabei der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde, wenn sie geeignet ist, dessen Eindruck wesentlich zu beeinträchtigen (§ 12 Absatz 1 Nummer 3 DSchG SH).

Der Genehmigung der oberen Denkmalschutzbehörde bedürfen alle Maßnahmen in Denkmalbereichen und in deren Umgebung, die geeignet sind, die Denkmalbereiche wesentlich zu beeinträchtigen, und alle Maßnahmen in Grabungsschutzgebieten und Welterbestätten, die geeignet sind, diese zu beeinträchtigen oder zu gefährden (§ 12 Absatz 2 Nummer 1 und 2 DSchG).

Derzeit sind in Schleswig-Holstein sechs Denkmalbereiche über Landesverordnungen ausgewiesen. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Grabungsschutzgebiete, die in Karten beim Archäologischen Landesamt und im Fachbereich der Archäologie und Denkmalpflege der Hansestadt Lübeck erfasst sind.

Die denkmalrechtliche und denkmalfachliche Beurteilung der potenziellen Beeinträchtigung der Umgebungsbereiche von Denkmälern durch raumbedeutsame WEA hängt in allen Fällen stark von der örtlichen Situation des Einzelfalles ab. Abstandsradien oder Freihaltesektoren wären daher als pauschale Ausschlussbereiche nicht sachgerecht. Die Ausweisung von Windenergiegebieten soll aus diesem Grund einzelfallbezogen mit dem Landesamt für Denkmalpflege und dem Archäologischen Landesamt sowie dem Fachbereich Archäologie und Denkmalpflege der Hansestadt Lübeck angestimmt werden.



## **B zu 2**

Im Zusammenhang mit der Bewahrung als Welterbestätte der UNESCO wurde 2011 für die Hansestadt Lübeck ein Sichtachsenplan erstellt (Koretzky, Christine (2001): Prüfung der Sichtbeziehungen vom Lübecker Umland auf die Silhouette des Welterbes „Lübecker Altstadt“. Lübeck.). In diesem sind freizuhaltende Sichtachsen auf die Silhouette der Lübecker Altstadt mit ihren markanten Kirchtürmen definiert. Der bestehende Welterbestatus ist unter anderem abhängig von der Freihaltung dieser Sichtachsen und kann gegebenenfalls aberkannt werden, wenn eine oder mehrere Sichtachsen durch dominante Bauwerke wie WEA gestört werden.

Um den Status der UNESCO-Welterbestätte nicht zu gefährden, sind daher die Ausweisung von Windenergiegebieten und die Errichtung raumbedeutsamer WEA innerhalb dieser definierten Sichtachsen ausgeschlossen.

## **B zu 3 Z**

Das Befestigungssystem Danewerk und der frühstädtische Handelsplatz Haithabu im nördlichen Schleswig-Holstein gehören zu den bedeutendsten archäologischen Zeugnissen Nordeuropas. Das Danewerk hat zudem eine besondere ideelle Bedeutung als Denkmal mit hohem symbolischem Wert für die dänische Geschichte und als Ort deutsch-dänischer Versöhnung. Die Wertigkeit der einzelnen Denkmale ist allerdings abhängig von deren landschaftsprägendem Eindruck sowie insbesondere deren ungestörter Erlebbarkeit vor allem in Bezug auf die umgebende Landschaft. Die landschaftsprägende Wirkung von Danewerk und Haithabu ist dabei nicht als deren visuelle Dominanz in der Landschaft zu verstehen, sondern als deren Einbettung in einen größeren Landschaftsraum, von dem der Wert der Denkmale unmittelbar abhängig ist (visuelle Integrität).

Danewerk und Haithabu sind in ihrer Entstehung stark von der historischen Topographie der Schleswiger Landenge geprägt, die bis heute für den aufgeschlossenen Betrachter in der Landschaft ablesbar ist. Hier sind vor allem ehemalige Niederungen und Feuchtgebiete um Treene, Rheider Au, Schlei und Osterbek und die weitreichende Ebene der Schleswiger Geest sowie der hügelige Randbereich der Schlei und der Übergang nach Schwansen zu nennen. Die grundsätzlich offene Landschaft um die Denkmale erlaubt dem Betrachter zumeist einen besonders weitreichenden

Blick. Sie stehen historisch in engem Zusammenhang mit anderen Denkmälern in der Umgebung wie dem Ochsenweg, Siedlungen und Reihen von Grabhügeln und bilden mit diesen zusammen eine archäologische Kulturlandschaft.

Diesem besonderen Wert wurde durch die Eintragung als UNESCO-Welterbe Rechnung getragen. Um den Wert der Denkmale und damit auch den Welterbestatus nicht zu gefährden, ist es erforderlich, einzelne Bereiche um Haithabu und das Danewerk pauschal von Ausweisung neuer Windenergiegebiete und der Errichtung raumbedeutsamer WEA freizuhalten. Diese Ausschlusszone basiert auf einer Sichtfeldstudie (Michael Kloos – Planning and Heritage Consultancy & v-cube GbR (2017): Untersuchung der Auswirkungen geplanter Windenergieanlagen auf die visuelle Integrität des potenziellen Welterbes ‚Archäologische Grenzlandschaft von Haithabu und Danewerk‘. Aachen.), die 2017 im Auftrag des Archäologischen Landesamtes Schleswig-Holstein erstellt worden ist, und aufgrund derer differenzierte Abstandsbereiche durch die Fachbehörde ausgearbeitet worden sind. Die Ergebnisse fanden ebenfalls Eingang in den Managementplan der UNESCO-Welterbestätte (Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein (ALSH) (Hrsg.) (2020): Managementplan UNESCO-Welterbe Haithabu und Danewerk 2020-2030. Schleswig.). Die Freihaltebereiche richten sich nach der unterschiedlichen Ausformung der umgebenden Landschaft. Dabei liegt der Abschnitt westlich der Schlei zwischen Haithabu und dem Krummwall (zwischen Ellingstedt und Danewerk) in einem besonders nach Süden weithin offenen Raum. Insofern ist hier ein großflächiger Ausschlussbereich für die Windenergienutzung vorgesehen. Durch diesen kann sichergestellt werden, dass der Status der UNESCO-Welterbestätte nicht gefährdet wird.

Die Abgrenzung der Gebiete ist in der Karte (Anlage 2 zu § 1 der LEPWindVO) dargestellt.

### **B zu 3 G**

An die im Absatz 2 Z definierte Ausschlusszone um die UNESCO-Welterbestätte „Archäologischer Grenzkomplex Haithabu und Danewerk“ schließen sich in einzelnen Teilbereichen Sichtkorridore an, die im Rahmen der Einzelfallabwägung ebenfalls zu berücksichtigen sind. Die Abgrenzung der gegebenenfalls freizuhaltenden Bereiche basiert auf der im Absatz 2 Z benannten Sichtfeldstudie. Die identifizierten

Beeinträchtigungsbereiche richten sich nach der unterschiedlichen Ausformung der umgebenden Landschaft und unterliegen, auch aufgrund einer bestehenden Vorbelastung durch WEA, der Abwägung.

# Anhang

## Anlage 1

### Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

<b>Kurzform</b>	<b>Zitat</b>
Allgemeines Eisenbahngesetz	Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378, 2396; 1994 I S. 2439), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
Baugesetzbuch	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.
Baunutzungs- verordnung	Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
Bundesfernstraßen- gesetz	Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
Bundes- Immissionsschutz- gesetz	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
Bundesnaturschutz- gesetz	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
Bundeswasser- straßengesetz	Bundeswasserstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962,

	2008 S. 1980), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
Denkmalschutzgesetz	Gesetz zum Schutz der Denkmale vom 30. Dezember 2014 (GVOBl. Schl.-H. 2015 S. 2), geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 1. September 2020 (GVOBl. Schl.-H. S. 508).
DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4):2016- 04	DKE = Deutsche Kommission Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik in DIN und VDE (2016): Freileitungen über AC 1 kV; Teil 2-4: Nationale Normative Festlegungen (NNA) für Deutschland (basierend auf EN 50341-1:2012).
Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen	EBA = Eisenbahn-Bundesamt (2024): Eisenbahnspezifische Technische Baubestimmungen (EiTB). Bonn.
Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein	Gesetz zur Energiewende und zum Klimaschutz in Schleswig-Holstein vom 7. März 2017 (GVOBl. S. 124), das zuletzt durch Gesetz vom 02.12.2021 (GVOBl. S. 1339) geändert worden ist.
Erneuerbare-Energien- Gesetz	Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Februar 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 33) geändert worden ist.
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7 - 50).
Landesbauordnung	Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein vom 06. Dezember 2021, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Harmonisierung bauordnungsrechtlicher Vorschriften vom 6. Dezember 2021 (GVOBl. Schl.-H. S. 1422).

Anlage 1 zu § 1 der LEPWindVO: Plantext Kapitel 4.5.1 Windenergie an Land  
Anhang

---

Landesnaturschutzgesetz	Gesetz zum Schutz der Natur vom 24. Februar 2010 (GVOBl. Schl.-H. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 64 LVO vom 27.10.2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514).
Landesverordnung zur Sondernutzung am Meeresstrand und über Schutzstreifen an Gewässern zweiter Ordnung	Landesverordnung zur Sondernutzung am Meeresstrand und über Schutzstreifen an Gewässern zweiter Ordnung vom 16. Oktober 2023.
Landeswaldgesetz	Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein vom 5. Dezember 2004 (GVOBl. Schl.-H. S. 461), zuletzt geändert durch Artikel 30 LVO vom 27.10.2023 (GVOBl. Schl.-H. S. 514).
Landeswassergesetz	Landeswassergesetz vom 13. November 2019 (GVOBl. Schl.-H. S. 425, 426), zuletzt geändert durch Artikel 3 Nummer 3 des Gesetzes vom 6. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002).
Landschaftsprogramm	Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (Mai 1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein. Kiel.
Luftverkehrsgesetz	Luftverkehrsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
Luftverkehrs-Ordnung	Luftverkehrs-Ordnung vom 29. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1894), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1766) geändert worden ist.
Nationalparkgesetz	Gesetz zum Schutze des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres vom 17. Dezember 1999, zuletzt geändert durch Art. 65 LVO vom 27.10.2023, GVOBl. S. 514.

Anlage 1 zu § 1 der LEPWindVO: Plantext Kapitel 4.5.1 Windenergie an Land  
Anhang

---

Raumordnungsgesetz	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.3.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig	Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. November 2003 (GVObI. Schl.-H. S. 631, 2004 S. 140), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. Mai 2022 (GVObI. Schl.-H. S. 622).
TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), vom 26.08.1998 (GMBl 1998 Nr. 26, S. 503) zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5).
UzwGBw	Gesetz über die Anwendung unmittelbaren Zwanges und die Ausübung besonderer Befugnisse durch Soldaten der Bundeswehr und verbündeter Streitkräfte sowie zivile Wachpersonen vom 12. August 1965 (BGBl. I S. 796), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 21. Dezember 2007 (BGBl. I S. 3198) geändert worden ist.
Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7–25).
Wasserhaushalts- gesetz	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.
Wasserrahmenrichtlinie	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im



	Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327, 22. Dezember 2000, S. 1–73).
Windenergieflächen- bedarfsgesetz	Windenergieflächenbedarfsgesetz vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist.
WKA- Schattenwurfhinweise	LAI = Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2020): Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen, Aktualisierung 2019 (Stand: 23.01.2020).