

## Begründung zur beschreibenden Darstellung 4.2 04 Windenergie

### Vorbemerkung

Die Änderung des Kapitels „Windenergienutzung“ im Regionalen Raumordnungsprogramm (RRÖP) 2003 des Landkreises Nienburg/Weser ist erforderlich, um die planerischen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die energiepolitischen Ziele des Bundes und des Landes Niedersachsen im Hinblick auf eine effiziente und umweltverträgliche Energieversorgung im Landkreis Nienburg/Weser umgesetzt werden können. Hierzu wird das gesamtäumliche Planungskonzept, das als Grundlage für die Festlegung der Vorrangstandorte für Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung diente, an die aktuellen rechtlichen und fachlichen Vorgaben angepasst.

Der Begründungsteil gliedert sich in zwei Teile:

In Teil „I) Allgemeine Begründung der Ziele und Grundsätze“ werden die rechtlichen Grundlagen und die Methodik des planerischen Vorgehens zur Ermittlung der Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung, die in der zeichnerischen Darstellung festgelegt werden, erläutert. Die Anlagen zu Teil I bestehen aus den Erläuterungskarten und den einzelnen Gebietsblättern.

- Anlage A - Erläuterungskarten

In den Erläuterungskarten 1 bis 6 werden die einzelnen Schritte des Planungskonzepts kartographisch aufgezeigt.

- Anlage B - Gebietsblätter

Die gebietsbezogene Einzelfallprüfung aller Potenzialflächen ist in 31 Gebietsblättern dokumentiert. Dabei wurden auch Flächen einbezogen, die in den kommunalen Bauleitplänen für die Nutzung der Windenergie gesichert sind. Im Ergebnis sind 19 Vorschläge für Vorranggebiete Windenergienutzung ermittelt worden, die auf Grundlage der aktuell verfügbaren Umweltdaten einer gebietsbezogenen Umweltprüfung unterzogen wurden, die im jeweiligen Gebietsblatt dokumentiert ist.

Darauf aufbauend werden in Teil „II) Einzelbegründung der Ziele und Grundsätze“ die in der beschreibenden Darstellung festgelegten textlichen Ziele und dargestellten Grundsätze im Einzelnen begründet.

## Inhaltsverzeichnis

<b>I) Allgemeine Begründung der Ziele und Grundsätze .....</b>	<b>1</b>
<b>1 Planungsanlass und Ziele der Planung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Rahmenbedingungen für die Steuerung von Windenergieanlagen durch den Landkreis Nienburg/Weser .....</b>	<b>2</b>
2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen .....	2
2.1.1 Bauplanungsrechtliche Privilegierung der Windenergie .....	2
2.1.2 Vorgaben des Landes Niedersachsen .....	2
2.1.3 Bestehende Windenergieanlagen .....	3
2.2 Methodische Grundlagen .....	4
2.2.1 Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung .....	4
2.2.2 Referenzanlage für das Planungskonzept .....	8
2.3 Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen .....	9
2.4 Datengrundlagen .....	13
<b>3 Gesamträumliche Analyse des Planungsraumes .....</b>	<b>14</b>
3.1 Erläuterung der harten Ausschlusskriterien .....	14
3.1.1 Siedlung .....	14
3.1.2 Natur und Landschaft .....	16
3.1.3 Infrastruktur .....	18
3.1.4 Raumordnerische und sonstige Belange .....	19
3.2 Weiche Ausschlusskriterien .....	20
3.2.1 Siedlung .....	20
3.2.2 Natur und Landschaft .....	22
3.2.3 Infrastruktur .....	24
3.2.4 Raumordnerische und sonstige Belange .....	25
3.3 Ergebnis der Potentialflächenanalyse .....	25
<b>4 Einzelfallprüfung .....</b>	<b>26</b>
4.1 Grundsätzliche Anforderungen und Vorgehen .....	26
4.2 Vorgezogene Überprüfung entgegenstehender Restriktionskriterien .....	26
4.3 Bildung von Potentialflächen .....	27
4.3.1 Ausschluss ungeeigneter Kleinstflächen .....	27
4.3.2 Anwendung planerischer Kriterien zur Bildung von Potentialflächen .....	27
4.4 Abwägung betroffener Restriktionskriterien im Einzelfall .....	28
4.5 Einbeziehung von Eignungskriterien .....	31
4.6 Ergebnisdokumentation .....	32
<b>5 Ergebnisse der Einzelfallprüfung im Überblick .....</b>	<b>33</b>
5.1 Potentialflächenbildung .....	33

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung - Inhaltsverzeichnis -

5.2	Einzelfallprüfung der Potentialflächen .....	34
5.3	Ergebnis nach Durchführung der Umweltprüfung .....	37

<b>6</b>	<b>Substanzieller Raum für Windenergieanlagen .....</b>	<b>37</b>
----------	---	-----------

<b>II) Einzelbegründung der Ziele und Grundsätze.....</b>	<b>40</b>
---	-----------

<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>43</b>
--------------------------------	-----------

<b>Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 3 ROG .....</b>	<b>45</b>
---	-----------

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Ablaufschema der Potentialanalyse .....	6
--	---

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Rahmendaten der Referenzanlage .....	9
Tabelle 2: Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen (WEA) .....	10
Tabelle 3: Ergebnisse der Prüfkaskade zur Potentialflächenbildung .....	34
Tabelle 4: Ergebnisse der Einzelfallprüfung der Potentialflächen.....	35
Tabelle 5: Übersicht der Ergebnisse der Potentialflächenbildung.....	38
Tabelle 6: Vorranggebiete Windenergie mit Ausschlusswirkungen.....	38

**Anlagen**

**Teil A - Erläuterungskarten**

Erläuterungskarte 1: Harte Ausschlusszonen

Erläuterungskarte 2: Weiche Ausschlusszonen

Erläuterungskarte 3: Gesamtausschluss

Erläuterungskarte 4: Potentialflächenbildung

Erläuterungskarte 5: Clusterbildung

Erläuterungskarte 6: Potentialflächen

**Teil B - Gebietsblätter**

## I) Allgemeine Begründung der Ziele und Grundsätze

### 1 Planungsanlass und Ziele der Planung

Im Rahmen des Ausstiegs aus der Atomenergie und der damit einhergehenden Energiewende hin zu klimaverträglichen, regenerativen Energien verpflichtet sich das Land Niedersachsen einen Beitrag zur Umsetzung zu leisten. Bis 2050 sollen mindestens 20 GW Windenergieleistung Onshore installiert sein (WINDENERGIEERLASS 2016). Für die Träger der Regionalplanung und die Gemeinden bedeutet dies, dass sie unter Berücksichtigung der bauplanungsrechtlich normierten Privilegierung der Windenergie im Freiraum (§ 35 (1) Nr. 5 BauGB) bestimmte Potentialflächen für die Windenergienutzung als Vorranggebiete bzw. Konzentrationszonen ausweisen sollen (MU, WINDENERGIEERLASS 2016).

Die Steuerungswirkung der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogrammes (RROP) des Landkreises Nienburg/Weser 2003 für den Teilabschnitt Windenergie wurde mit dem Urteil vom 07.11.2017 des Niedersächsischen Oberverwaltungsgerichts (12 KN 107/16) für unwirksam erklärt, sodass der Landkreis beschlossen hat, eine Neufestlegung für den Teilabschnitt Windenergie im Rahmen einer 4. Änderung des RROP 2003 unter Berücksichtigung des ergangenen Urteils vorzubereiten, um möglichst rasch wieder eine Steuerung der Windenergienutzung zu erreichen.

Das Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes eröffnet in § 7 (3) Nr. 1 und 3 ROG die Möglichkeit, regionalplanerisch Vorranggebiete für Windenergieanlagen mit der Wirkung von Eignungsgebieten festzulegen, mit der Folge, dass derartige Anlagen außerhalb der festgelegten Vorranggebiete in der Regel unzulässig sind. Eine solche Festlegung von Vorranggebieten mit der Eigenschaft von Eignungsgebieten sieht der Landkreis Nienburg/Weser vor. Die Festlegung von Vorranggebieten soll mit einer Ausschlusswirkung außerhalb der festgelegten Flächen verbunden werden.

Der Landkreis Nienburg/Weser beabsichtigt, für sein Gebiet in Anlehnung an die raumordnerischen Rahmenregelungen folgende Planungsziele mit der Festlegung von Vorranggebieten Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten umsetzen, und zwar:

- die Förderung der Nutzung regenerativer Energien, insbesondere der Windenergienutzung, um einen regionalen Beitrag zu den landesweiten und nationalen Klimaschutzzielen zu leisten,
- die Möglichkeiten der Windenergienutzung unter Berücksichtigung der Erhaltung attraktiver Orts- und Landschaftsbilder dabei voll auszuschöpfen,
- raumbedeutsame, leistungsstarke Windenergieanlagen auf geeignete Standorte zu konzentrieren, um einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch ungesteuerte Errichtungen einzelner Windenergieanlagen entgegenzuwirken,
- Planungs- und Rechtssicherheit für potentielle Investoren und die Mitgliedskommunen im Landkreis Nienburg/Weser zu bieten.

Zur rechtssicheren Herleitung der Gebietsvorschläge für die vorgesehene Festlegung hat der Landkreis Nienburg/Weser eine Potentialstudie angefertigt, deren Ergebnisse in die vorliegende Begründung eingeflossen sind.

## **2 Rahmenbedingungen für die Steuerung von Windenergieanlagen durch den Landkreis Nienburg/Weser**

### **2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen**

#### **2.1.1 Bauplanungsrechtliche Privilegierung der Windenergie**

Im baurechtlichen Außenbereich sind Windenergieanlagen aufgrund ihrer Privilegierung gemäß § 35 (1) Nr. 5 BauGB grundsätzlich dann zulässig, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Das Zulassungsverfahren erfolgt dann gemäß Immissionsschutzrecht (§ 4 ff BImSchG). Hieraus ergibt sich für den Landkreis Nienburg/Weser die Notwendigkeit einer planerischen Steuerung der Windenergienutzung, um den gebotenen Außenbereichsschutz zu gewährleisten und diese intensive Nutzungsform im Raum hinsichtlich konkurrierender Nutzungen und Ansprüche zu ordnen. Gesetzlich legitimiert ist eine derartige Steuerung durch den Planvorbehalt des § 35 Abs. 3 BauGB, welcher die Möglichkeit eröffnet, durch positive Standortzuweisung an einer oder auch an mehreren Stellen im Plangebiet den übrigen Planungsraum von den durch den Gesetzgeber privilegierten Anlagen freizuhalten.

In diesem Rahmen ist die freie Verfügung über das Eigentum (Art. 14 Abs. 1 GG, in den Grenzen der Gesetze, s. o.) sowie das öffentliche Interesse an der Windenergienutzung insgesamt (§ 35 Abs. 5 BauGB) zu bedenken. Diese Belange sind nicht nur für sich zu bewerten. Insbesondere setzen diese die Hürde, die ein anderer Belang überwinden muss, um die Windenergienutzung ausschließen zu können, wobei das öffentliche Interesse auf die Windenergienutzung insgesamt gerichtet und nicht auf einen bestimmten Ort bezogen ist.

Außerhalb der so festzulegenden Konzentrationszonen stehen nach § 35 (3) Satz 3 BauGB den privilegierten Windenergieanlagen (§ 35 (1) Nr. 5 BauGB) daher öffentliche Belange entgegen. Auch als Nebenanlagen von privilegierten Vorhaben nach § 35 (1) Nr. 2 bis 6 BauGB sind Windenergieanlagen dann ausgeschlossen. Nur land- und forstwirtschaftlichen Betrieben dienende (nicht raumbedeutsame) Windenergieanlagen gem. § 35 (1) Nr. 1 BauGB und Windenergieanlagen im baurechtlichen Innenbereich können durch die Planung nicht gesteuert werden. Faktisch kann eine Installation raumbedeutsamer Windenergieanlagen in diesen Fällen jedoch ausgeschlossen werden.

Diese steuernde Wirkung kann auch von der Regionalplanung übernommen werden. In diesem Fall legt diese in einem Raumordnungsplan – in Niedersachsen: Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) - gem. § 7 Abs. 3 Nr. 1 und 3 in Verbindung mit § 3 ROG regionalplanerisch Vorranggebiete für Windenergieanlagen mit der Eigenschaft von Eignungsgebieten als Ziele der Raumordnung fest.

#### **2.1.2 Vorgaben des Landes Niedersachsen**

Die möglichen Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen sind unter Berücksichtigung der Vorgaben des **Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsen** (LROP 2017) zu entwickeln. Das LROP enthält textliche Festlegungen zur Windenergienutzung. Daraus geht zusammenfassend hervor, dass die Nutzung der Windenergie ausgebaut werden soll und dafür Flächen für Windenergieanlagen bereitzustellen und zu sichern sind (Festlegung als Vorrang- oder Eignungsgebiete unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten). Diese Flächen sollen außerhalb des Waldes liegen, so dass Wald nur dann ausnahmsweise in Anspruch genommen werden soll, wenn im Offenland keine Flächenpotentiale zur Verfügung stehen und es sich um vorbelastete Waldflächen handelt (4.2 04 Satz 8). Siedlungen sowie Belange von Natur und Landschaft sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Das LROP enthält darüber hinaus der Windenergienutzung u.U. entgegenstehende Festlegungen. So müssen bspw. Vorranggebiete für den Biotopverbund berücksichtigt werden.

Mit Schreiben vom 22.12.2020 hat das Niedersächsische Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) die Träger der Regionalplanung darüber informiert, dass das Beteiligungsverfahren zum Entwurf einer Änderung und Ergänzung des LROP eingeleitet wird. Der Entwurf der LROP-Änderung 2020 sieht als Grundsatz vor, dass bis 2030 1,4 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden sollen, um den weiteren Ausbau der Windenergie an Land sicherzustellen. Ab 2030 sollen 2,1 Prozent der Landesfläche für die Windenergienutzung gesichert werden. Wald soll gemäß dem LROP-Entwurf - anders als bislang - für die windenergetische Nutzung unter Berücksichtigung seiner vielfältigen Funktionen und seiner Bedeutung für den Klimaschutz in Anspruch genommen werden können.

**Der Windenergieerlass** des Landes Niedersachsen vom 24.02.2016 (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2016) ist bei der Genehmigung und Überwachung von Windenergieanlagen durch die zuständigen Behörden verbindlich anzuwenden. Eine direkte Verbindlichkeit des Erlasses bei der regionalplanerischen Steuerung der Windenergie besteht nicht. Er dient dem Landkreis Nienburg/Weser jedoch als Orientierungshilfe zur Abwägung. Die Art der Berücksichtigung von Inhalten dieses Erlasses ist entsprechenden Hinweisen zu den Kriterien für die Ausschlusszonen und der Einzelfallprüfung zu entnehmen.

**Der Artenschutzleitfaden** (Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“, Anlage 2 zum Windenergieerlass, Nds. MBl. Nr. 7/2016) wurde auf der Grundlage der Regelungen des Windenergieerlasses erarbeitet. Er ist bei der Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen verbindlich anzuwenden. Für Regionale Raumordnungsprogramme besteht demzufolge keine verpflichtende Durchführung einer Artenschutzprüfung. Es ist allerdings sinnvoll und ggf. auch notwendig, bei der Ausweisung von Vorranggebieten Windenergienutzung die Artenschutzbelange, soweit sie auf dieser Ebene ersichtlich sind, im Rahmen der Abwägung überschlägig vorabzuschätzen und ggf. zu berücksichtigen.

### 2.1.3 Bestehende Windenergieanlagen

Im Landkreis Nienburg/Weser sind 206 Windenergieanlagen installiert, davon ist für 23 Anlagen der Rückbau beantragt, für 18 Anlagen liegen Genehmigungen vor und insgesamt 97 Anlagen befinden sich in der Planung (Vorbescheidverfahren, vorliegender positiver Vorbescheid oder im Genehmigungsverfahren befindlich; Stand Dezember 2020).

Die Regionalplanung ist nicht dazu verpflichtet, überall dort Vorranggebiete Windenergienutzung auszuweisen, wo Windenergieanlagen bereits vorhanden sind. Jedoch kann der Plangeber bereits errichtete Windenergieanlagen-Standorte berücksichtigen (sogen. „*Kraft des Faktischen*“ vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 12.12.2012, 12 KN 311/10). Bei bestehenden Windparks ist zudem der Vorbelastung Rechnung zu tragen (OVG Lüneburg, Urteil vom 28.01.2010, 12 KN 65/07). Dabei sind die bestehende Vorprägung und eine mögliche Eignung für ein Repowering in die Abwägung einzustellen (vgl. LROP 4.2 04 S. 1). Dies erfolgt in der Einzelfallprüfung.

## 2.2 Methodische Grundlagen

### 2.2.1 Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung

Mit seinem Urteil vom 13.12.2012 (Az. 4 CN 1.11 und 4 CN 2.11) hat das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) maßgebliche methodische Anforderungen an die planerische Steuerung der Windenergienutzung im Außenbereich bestätigt und weiterentwickelt. Das Niedersächsische Obergericht hat sich dieser Rechtsprechung angeschlossen. Danach bedarf eine planerische Steuerung der Windenergienutzung durch Beschränkung der Windenergienutzung auf dafür geeignete Gebiete innerhalb des Planungsraumes bei ihrem gleichzeitigen Ausschluss außerhalb dieser Gebiete auf Basis des § 35 Abs. 3 BauGB verschiedener zwingender Voraussetzungen. Grundlage für eine rechtssichere, dem Abwägungsgebot hinreichend Rechnung tragende Darstellung von Vorranggebieten Windenergienutzung ist demgemäß ein schlüssiges und nachvollziehbares Planungskonzept für den gesamten Planungsraum. Dabei ist die tatsächliche und rechtliche Eignung der dargestellten Vorranggebiete zu begründen. Zudem ist der tatsächliche, rechtliche oder nach dem Ermessen des Planungsträgers erfolgte Ausschluss von Windenergieanlagen außerhalb der Vorranggebiete Windenergienutzung nachvollziehbar zu begründen.

Das Vorgehen für die Ermittlung von Flächen, die für die Darstellung als Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung geeignet sind, erfolgt in vier Schritten (Abbildung 1), die im Folgenden erläutert werden:

#### Gesamträumliche Analyse (Schritte 1 und 2)

Im Rahmen einer **gesamträumlichen Analyse** werden zunächst anhand abstrakt definierter, im Planungsraum einheitlich anzuwendender sogenannter **harter** und **weicher Ausschlusskriterien** Ausschlusszonen ermittelt, in denen die Zulassung von Windenergieanlagen ausgeschlossen ist bzw. sein soll. Mit diesem, für den gesamten Planungsraum einheitlichen Vorgehen wird die im Weiteren folgende Einzelfallprüfung entlastet, denn auf diese Weise können große Teile des Planungsraumes bereits auf der Grundlage einer typisierenden Prüfung ausgeschlossen werden. In die gesamträumliche Analyse eingestellte Belange können bzw. müssen in der Einzelfallprüfung nicht nochmals in Betracht gezogen werden.

Es ist erforderlich im Planungsprozess und bei dessen Dokumentation klar zwischen dem ersten Schritt der gesamträumlichen Analyse, der Ermittlung der harten Ausschlusszonen und deren zweitem Schritt, der Ermittlung der weichen Ausschlusszonen, zu differenzieren (vgl. BVerwG, Beschl. v.15.09.2009 – 4 BN 25/09, BauR 2010, 82/83 bestätigt durch Entscheidung vom. 13.12.2013 (4 CN 1.11)). Denn nur durch diese Vorgehensweise wird der Ermessensspielraum für die beschließenden Gremien und die am Verfahren Beteiligten erkennbar.

Im **ersten Schritt** werden zunächst die Flächen ermittelt, auf denen eine Windenergienutzung aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht zulässig/möglich ist (**harte Tabuzonen/ Ausschlusszonen**). Diese Flächen sind von vornherein einer Windenergienutzung entzogen, ohne dass hier ein Ermessensspielraum besteht (Kap. 3.1).

***Harte Ausschlusszonen** ergeben sich aus Ausschlusskriterien, die aus tatsächlichen und/oder rechtlichen Gründen die Errichtung von Windenergieanlagen schlechthin unmöglich machen. Als hart sind nur solche Kriterien anzusehen, bei denen der Planungsträger keine oder nur marginale Ermessensspielräume hat, oder es ihm nicht möglich ist, diese rechtlichen Gründe ohne das Risiko von wesentlichen Entschädigungsansprüchen selbst zu ändern. Es ist jedoch nicht erforderlich, hier alle öffentlichen Belange einzustellen, die als hartes Ausschlusskriterium einzustufen sind, solange diese besser in der Einzelfallprü-*

*fung berücksichtigt werden. Dies ist z.B. bei linienhaften, schmalen Ausschlüssen auf Rohrleitungen der Fall. Die harten Ausschlusszonen sind in Text und Karte darzustellen, so dass das über die 4. Änderung des RROP beschließende Organ über seine Planungsspielräume aufgeklärt ist. Zu den harten Ausschlusszonen wird auch auf die Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“ (NLT & ML 2013) verwiesen.*

Im **zweiten Schritt** werden die Ausschlussflächen ermittelt, die nach den eigenen Vorstellungen des Planungsträgers für die Windenergienutzung nicht zur Verfügung stehen sollen (**weiche Tabuzonen/Ausschlusszonen**). Hier kommen im planerischen Ermessen liegende Kriterien zum Einsatz, welche insbesondere unter den Gesichtspunkten der Gesundheitsvorsorge, der Gewährleistung eines möglichst intakten Wohnumfeldes, eines möglichst intakten Landschaftsbildes, einer vorsorgenden Planung für konkurrierende Nutzungsentwicklungen sowie der Umweltvorsorge entwickelt wurden. Diese Kriterien werden für den gesamten Planungsraum einheitlich angewandt (Kap. 3.2).

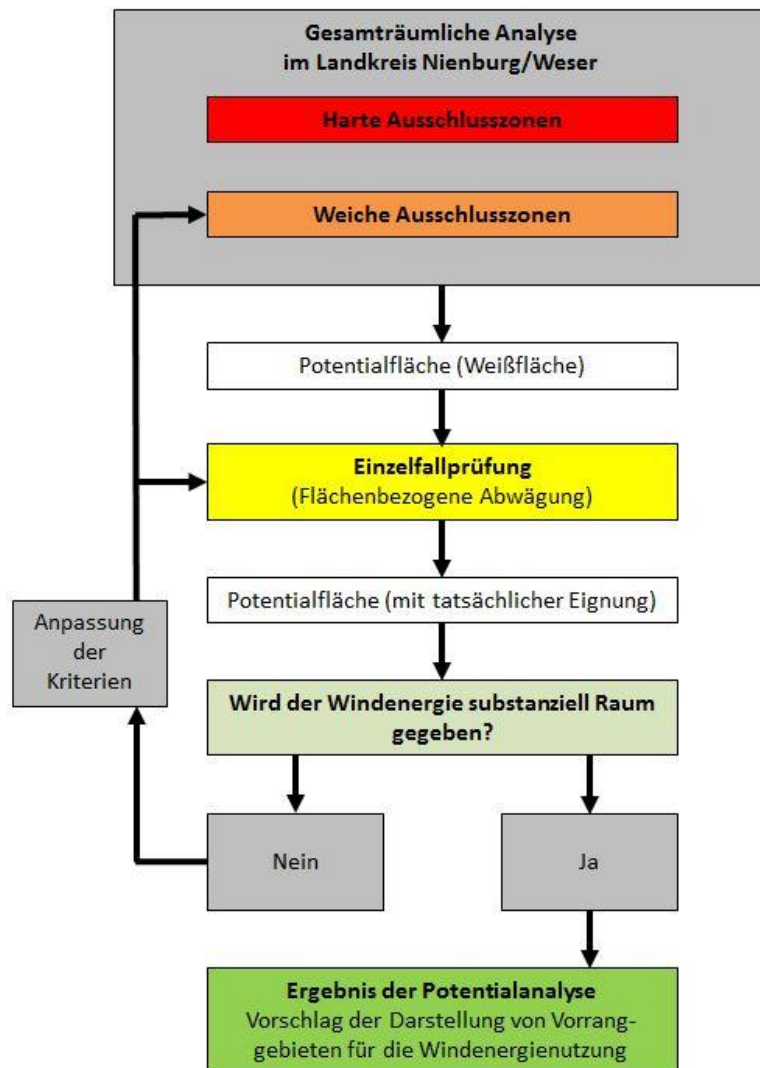
***Weiche Ausschlusszonen** werden für Flächen definiert, auf denen aus tatsächlichen oder rechtlichen Gründen das Errichten von Windenergieanlagen möglich wäre, jedoch nach den begründeten Vorstellungen des Planungsträgers ausgeschlossen sein soll. Der Planungsträger muss diese Ausschlusskriterien mit objektiven, die Abwägungslehre beachtenden, fachlichen/planerischen Herleitungen abstrakt definieren. Diese Ausschlusskriterien sollen nach dem Ermessen des Planungsträgers jeweils als alleiniges Kriterium, welches mit mehreren Argumenten begründet sein kann, der Windenergienutzung in der Abwägung im Range vorgehen. Die Herleitung der weichen Ausschlusskriterien muss sich aus Erfordernissen (Gründen) ergeben, die dem Planungsraum entspringen. Die Anforderungen müssen dabei nicht von allgemein gültigen Grenzwerten (z.B. zum Lärmschutz) abgeleitet sein, sondern können (weitergehend) vorsorgeorientiert ausgerichtet sein. So ist es möglich, die Abstände von Windenergieanlagen zu Siedlungen aus städtebaulichen Gründen, wie tatsächlichen Entwicklungen (z.B. Funktionswandel dörflicher Mischgebiete) oder begründeten und ausreichend konkreten Entwicklungsabsichten (z.B. Siedlungserweiterungen) abzuleiten.*

*Harte Ausschlusszonen können zugleich als weiche Ausschlusszonen festgelegt werden, wenn es unsicher erscheint, dass die Flächen unter allen denkbaren Konstellationen unumstößlich zu einem Ausschluss führen und die Anforderungen für weiche Ausschlusskriterien erfüllt sind.*

*Die weichen Ausschlusszonen werden in Text und Karte dargestellt, so dass das beschließende Organ über seine Planungsspielräume aufgeklärt ist.*

Die verbleibenden Flächen stellen sodann die im Einzelfall zu prüfenden Potentialflächen für die Windenergienutzung dar. Durch dieses gesamträumlich einheitliche Vorgehen lässt sich der Aufwand für die Einzelfallprüfung reduzieren.





**Abbildung 1: Ablaufschema der Potentialanalyse**

(Eigene Darstellung nach NLT & ML 2013)

Die gesamträumliche Analyse erfolgt, indem die festgelegten Ausschlusskriterien mit Hilfe eines Geoinformationssystems auf Basis von Geodaten flächendeckend für das Landkreisgebiet angewendet werden. Die Ergebnisse werden in Form von Übersichtskarten nachvollziehbar dokumentiert.

Bei der Ermittlung der harten und der Entwicklung der eigenen weichen Ausschlusskriterien wurden die Vorschläge der Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“ (NLT & ML 2013), „Regionalplanung und Windenergie – Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen“ (NLT 2014a) als Ausgangspunkt berücksichtigt. Für den Bereich „Siedlung“ wurden auch Hinweise, die sich aus der Veröffentlichung „Naturschutz und Windenergie“ (NLT 2014b) ergeben, berücksichtigt. Die in diesen Veröffentlichungen enthaltenen Vorschläge sind nicht bindend. Sie bedürfen der Anpassung an den jeweiligen Planungsraum. Bei dieser Anpassung wurden auch die Inhalte des Niedersächsischen Windenergieerlasses berücksichtigt.

### **Einzelfallprüfung (Schritt 3)**

Die **Einzelfallprüfung** für die ermittelten Potentialflächen erfolgt im **dritten Schritt**. Der Landkreis Nienburg/Weser muss nicht alle ermittelten Potentialflächen als Vorranggebiete Windenergienutzung festlegen. Daher wird unter Berücksichtigung aller weiteren relevanten öffentlichen und privaten Belange überprüft, ob einzelne oder die Zusammenschau mehrerer Belange

einer **Eignung der Potentialflächen** für die Windenergie entgegenstehen, so dass weitere (Teil-)Flächen ausgeschlossen werden (Kap. 4).

Insbesondere sind Belange im Zuge der Einzelfallprüfung abzuwägen, wenn

- nicht für den gesamten Planungsraum Daten zur Abwägung vorliegen bzw. erhoben werden können (bspw. faunistische Daten),
- die Abwägung von spezifischen, im Einzelfall zu klärenden Bedingungen abhängt oder
- die Ausschlusszonen der gesamträumlichen Analyse im Einzelfall nicht ausreichen, um den angemessenen Schutz der öffentlichen Belange gewährleisten zu können.

Der Planungsträger kann sich zudem in einem Vergleich von Potentialflächen gegen einzelne Potentialflächen entscheiden, basierend auf nachvollziehbar dargelegten und systematisch angewendeten Begründungen, z.B. anhand von Ausbauzielen für die Windenergiegewinnung, Schwerpunktsetzungen für Erholungsräume oder nicht gewollten Konfliktpotentialen/ Belastungen, so dass schließlich die objektiv am besten geeigneten Vorranggebiete Windenergienutzung ausgewiesen werden.

*Gewichtung von Belangen in der **Einzelfallprüfung**:*

- *Öffentliche Belange, die **zwingend** zum Ausschluss von Potentialflächen/-teilen führen, jedoch nicht bereits als harte Ausschlusszone berücksichtigt werden (können) (z.B. wegen Komplexität der Tatsachenermittlung). Derartiges betrifft z.B. die FFH-rechtlichen Anforderungen, da bei zu erwartendem Eintreten erheblicher Beeinträchtigungen und einem Vorhandensein konfliktärmerer Alternativen ein strikt zu beachtendes Vermeidungsgebot besteht.*
- *Öffentliche Belange, welche als einzelner Belang zum Ausschluss von Potentialflächen/-teilen führen **sollen**. Diese sind in ihrem Gewicht vergleichbar mit weichen Ausschlusszonen. Jedoch erfolgt in der Einzelfallprüfung eine Begründung der Abwägung im Einzelfall. Eine einheitliche Abwägungssystematik ist erforderlich.*
- *Sonstige öffentliche oder private Belange, die als einzelner Belang nicht in der Lage sind einen Ausschluss der Windenergienutzung zu bewirken, wohl aber andere Belange unterstützen oder im Rahmen von Variantenvergleichen aufgrund einer Schlechterstellung zum Ausschluss von Flächen zu führen.*
- *Zugleich müssen in der Einzelfallprüfung die bereits für die Windenergie genutzten Fläche auch soweit sie keine Potentialflächen darstellen, im Sinne von Eignungskriterien in die Abwägung einbezogen werden (vgl. LROP 4.2 04 Satz 1).*

*Die Eignung der ermittelten Potentialflächen wird zunächst mittels einer Anwendung **planerischer Kriterien** überprüft. Basierend auf systematisch angewendeten planerischen Kriterien wird geprüft, ob bestimmte Potentialflächen aufgrund ihrer aus planerischen Gründen mangelnden Eignung als Vorranggebiet Windenergienutzung zu verwerfen sind.*

*Im Anschluss wird unter Berücksichtigung aller relevanten öffentlichen und privaten Belange überprüft, ob einzelne oder mehrere Belange im Zusammenwirken als **Restriktionskriterien** einer Eignung der Potentialflächen entgegenstehen. Hierzu werden die vorhandenen Konfliktpotentiale nach ihrer Schwere bewertet. Teilflächen können ausgeschlossen werden, wenn dies aufgrund des Gewichts der dort betroffenen Belange Ergebnis der Abwägung ist.*

*In der Regel ist aufgrund der einheitlichen Planungs- und Abwägungssystematik kein Unterschreiten der weichen Ausschlusszonen möglich. Es können allerdings systematische Ausnahmen definiert werden, in denen weiche Ausschlusszonen in definierten Ausnahmesitua-*

*tionen bei Vorliegen von **Eignungskriterien** nicht den Ausschluss bewirken. So kann in der Einzelfallprüfung die Rücknahme einer rechtskräftigen Sonderbaufläche für Windenergieanlagen innerhalb einer weichen Ausschlusszone zu überprüfen sein, da in diesem Fall private Belange in besonderer Weise betroffen sind. Zudem ist die Sicherung der Repoweringmöglichkeit der dort ggf. bestehenden Windenergieanlagen zu erwägen.*

*In der Einzelfallprüfung darf eine Abwägung von Belangen, die bereits auf der Ebene der Regionalplanung erkennbar sind oder hätten erkannt werden müssen, nicht bewusst unterbleiben. Zugleich sollte jede Entscheidung auf der am besten geeigneten Planungs- oder Zulassungsebene getroffen werden. Belange, bei denen Konflikte wie z.B. bezüglich des Artenschutzes, Schattenwurfs oder Lärmschutzes durch betriebliche Maßnahmen (z.B. Abschaltzeiten) oder durch ein kleinräumiges Abrücken von empfindlichen Bereichen vermieden werden können bzw. deren Betroffenheit erst im Zuge der konkreten Anlagenplanung hinreichend erkennbar wird, sind in der Regionalplanung nicht abschließend zu behandeln. So sind Informationen zu Artenvorkommen, Lärm und Schattenwurf, Bauwerksparametern sowie betriebswirtschaftlichen Erwägungen umfassend erst auf der Zulassungsebene zu beschaffen, deshalb muss abschließend dort entschieden werden.*

#### **Überprüfung, ob der Windenergienutzung substanziell Raum gegeben wird (Schritt 4)**

Im **vierten Schritt** ist unter Berücksichtigung der Privilegierung von Windenergieanlagen in § 35 (1) Nr. 5 BauGB zu überprüfen, ob der Windenergienutzung **substanziell Raum** gegeben wird. Dies setzt voraus, dass sich innerhalb der Vorranggebiete auch (zumindest im überwiegenden Flächenanteil) tatsächlich Windenergieanlagen realisieren lassen (u.a. OVG Niedersachsen, Urt. v. 28.01.2010, 12 KN 65/07 Rn. 36).

Je geringer die für die Windenergienutzung verbleibenden Flächen ausfallen, desto mehr sind das methodische Vorgehen und das gewählte Konzept nochmals zu hinterfragen (BVerwG, vom 24.01.08 – 4 CN 2.07 –) und desto gewichtiger müssen die gegen eine weitere Ausweisung von Flächen sprechenden Gesichtspunkte sein, damit es sich nicht um eine unzulässige „Feigenblattplanung“ handelt (vgl. BVerwG 4 CN 1.11 vom 13.12.2012). Diese Beurteilung erfolgt unter Würdigung der konkret gegebenen Verhältnisse im Einzelfall. Diesbezüglich kann kein fester Prozentsatz angegeben werden, der mindestens zu erreichen ist. Der im Planungsraum ermittelte Prozentsatz ist qualitativ einzuordnen. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der erkennbaren verbleibenden Risiken, dass eine volle Ausschöpfung der Flächen nicht möglich sein könnte. Zu berücksichtigen ist ebenso die Ausstattung des Planungsraumes mit öffentlichen Belangen, die der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen, z.B. Bevölkerungsdichte (Siedlungsflächen) oder Empfindlichkeit der Natur (vgl. OVG Berlin-Brandenburg, Urteil 24.02.2011, 2 A 2.09).

Kommt der Planungsträger zu dem Ergebnis, dass in Summe der Windenergienutzung nicht substanziell Raum gegeben wird, sind die weichen Ausschlusszonen zu reduzieren und die Einzelfallprüfung, inklusive des Variantenvergleichs, weniger restriktiv zu gestalten.

#### **2.2.2 Referenzanlage für das Planungskonzept**

Um Umweltauswirkungen für den Planungsfall beurteilen zu können und Ausschlusszonen insbesondere für die harten Ausschlusskriterien, z.B. zu Siedlungen, zu begründen, ist eine **Referenzanlage** zugrunde zu legen. In diesem Zusammenhang ist für die Konzeption wichtig, dass nach jüngerer Rechtsprechung sich auch die beweglichen Anlagenteile innerhalb des VR Windenergienutzung befinden müssen (z.B. VG Hannover 4. Kammer, Urteil vom 22.09.2011, 4 A 1052/10).

Der Landkreis Nienburg/Weser liegt, wie der Großteil Niedersachsens, in der Windzone II und wird damit einem typischen Binnenstandort zugeordnet (DIBt 2018). Die mittlere Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe liegt bei etwa 7,0 m/s (FRAUNHOFER IEE 2018).

Für die Ermittlung der Referenzanlage wird von heute erhältlichen und zukünftig überwiegend zu errichtenden Anlagen ausgegangen. Die Statistik der aktuell installierten Windenergieanlagen an Land zeigt für das erste Halbjahr 2018 eine durchschnittliche Gesamtanlagenhöhe von etwa 210 m. Der durchschnittliche Rotordurchmesser lag bei 119 m und die durchschnittliche Nabenhöhe bei 137 m. Dies zeigt sich auch in den Anteilen der verschiedenen Nabenhöhen am Zubau und den DIBt-Windzonen. Demnach liegt ungefähr die Hälfte der neu installierten WINDENERGIEANLAGEN innerhalb der Windzone II bei Nabenhöhen von > 120 m (ca. 22 % bei 120-140 m, ca. 20 % bei > 140 m). Zugleich wird ein Anstieg der durchschnittlichen Nabenhöhe bzw. des Rotordurchmessers gegenüber 2017 um 7 % bzw. 5 % konstatiert (DEUTSCHE WINDGUARD 2018).

Im Landkreis Nienburg/Weser sind zum jetzigen Zeitpunkt 206 Windenergieanlagen errichtet (Stand Dez. 2020). Die kleinste Anlage hat eine Gesamthöhe von 50,8 m und die höchste von 212 m. Die durchschnittliche Gesamthöhe der installierten Windenergieanlagen beträgt 115 m. Es besteht zudem eine Genehmigung für eine Anlage mit einer Gesamthöhe von 199 m. Auf Grundlage der im Landkreis Nienburg/Weser bestehenden Windenergieanlagen von teilweise 200 m Gesamthöhe sowie vorliegenden Anträgen für Anlagen bis zu einer Höhe von 250 m wird von einem weiteren moderaten Anstieg der durchschnittlichen Gesamthöhe von Windenergieanlagen ausgegangen. Vor diesem Hintergrund werden für die **Referenzanlage** gerundete Maße von 225 m Gesamthöhe bei einer Nabenhöhe von 160 m und einem Rotordurchmesser von 130 m angenommen. Die Nennleistung einer solchen auf Schwachwind ausgelegten Windenergieanlage liegt bei ca. 3,5 MW, der maximale Schallleistungspegel bei ungefähr 105 dB.

**Tabelle 1: Rahmendaten der Referenzanlage**

	Referenzanlage
<b>Nabenhöhe</b>	160 m
<b>Rotordurchmesser</b>	130 m
<b>Gesamthöhe</b>	rd. 225 m
<b>Nennleistung</b>	3,5 MW

Die Möglichkeit, kleinere Windenergieanlagen zu errichten, ist trotz der weniger effizienten Nutzung nicht auszuschließen und würde deshalb auch keinen atypischen Sonderfall darstellen. Auch die Installation größerer Windenergieanlagen ist denkbar. Bei Schwachwindanlagen ist die zu erwartende Leistungszunahme jedoch gering. Bei größeren Windenergieanlagen wird davon ausgegangen, dass vor allem das Rotor-Generator-Verhältnis deutlich größer wird (AGORA ENERGIEWENDE & FRAUNHOFER IWES 2013). Die zu Grunde gelegte Referenzanlage entspricht mit einer Gesamthöhe von 225 m daher der für die kommenden Jahre zu erwartenden Größenordnung.

### **2.3 Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen**

Windenergieanlagen können je nach Umfeld erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben. Als Grundlage für die Planung sind in der nachfolgenden Tabelle umfangreiche Angaben zu den zu erwartenden Umweltauswirkungen von Windenergieanlagen, Effektdistanzen und Erheblichkeitsschwellen sowie den betroffenen Belangen enthalten.

**Tabelle 2: Umweltrelevante Wirkungen von Windenergieanlagen (WEA)**

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Mögliche Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
<b>Anlagenbedingte Vorhabenwirkungen</b>			
Direkte Flächenbeanspruchung/ Bodenversiegelung durch Fundament der WEA sowie Zuwegungen, Leitungsstrassen, Wartungs- und Lagerflächen	Infrastruktur Vorrangige Außenbereichsnutzungen Natur und Landschaft, insbesondere Boden, Wasser, Biotope	Versiegelung: 400-750 m <sup>2</sup> pro WEA Flächenbeanspruchung pro WEA/ überstrichene Fläche in m <sup>2</sup> (Rotordurchmesser); außerhalb der versiegelten Flächen ist andere Nutzung (z.B. Landwirtschaft) noch möglich. Für den Bau und die Zuwegungen sind weitere Flächen erforderlich, diese sind regelmäßig größer 2.500 m <sup>2</sup> .	Deutscher Naturschutzring (DNR) 2012
Indirekte Flächenbeanspruchung	Außenbereichsnutzungen	Nutzungseinschränkungen abhängig von Rotordurchmesser und Anlagenhöhe.	DNR 2012
Eingriffe in grundwasserführende Schichten durch Fundamente, Zuwegungen, Leitungsstrassen (im Einzelfall)	Natur und Landschaft: Wasser	Veränderung der Grundwasserverhältnisse nur in Quellbereichen oder besonders wertvollen Feuchtgebieten erheblich sowie ggf. kleinräumig durch gewässerquerende Zuwegungen.	DNR 2012
Installation von Vertikalstrukturen: Bauwerk: Turm mit Gondel und Rotor (regelmäßig)	Siedlung: Wohnen im Innenbereich und Außenbereich, Kulturgüter Natur und Landschaft: Landschaft	Bedrängende Wirkung auf Wohnnutzung, bei Unterschreitung des Abstandes von Wohnhaus zur Anlage entsprechend der 2 bis 3-fachen Anlagenhöhe. Überformung der Landschaft im Außenbereich. Beeinträchtigungszone ca. 10 bis 15-faches der Anlagenhöhe/ bis bei 200 m hohen Anlagen in einer Entfernung von 2 bzw. 3 km in Abhängigkeit von Sichtverschattung.	OVG Münster vom 24.06.2010 DNR 2012
	Avifauna: Brut- und Gastvögel des Offenlandes	Meidung von Vertikalstrukturen, Zerschneidungs- / Barrierewirkungen (Beeinflussung von Flugbewegungen). Artabhängige Abstandsempfehlungen.	DNR 2012 Niedersächsischer Landkreistag (NLT) 2014
Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Mögliche Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
<b>Betriebsbedingte Vorhabenwirkungen</b>			
Schallemissionen durch Generator und aerodynamische Effekte am Rotor. → Schalleistungspegel bei Nennleistung ca. 103-105 dB(A) (Referenzanlage: max. 105 dB(A))	Siedlung, ggf. empfindliche Außenbereichsnutzungen (Erholung)	Beispiel: Beurteilungspegel bei Nennleistungsbetrieb Hauptwindrichtung <sup>1</sup> : 1 WEA <ul style="list-style-type: none"> <li>45 dB(A) in ca. 280 m Entfernung</li> <li>40 dB(A) in ca. 410 m Entfernung</li> <li>35 dB(A) in ca. 620 m Entfernung</li> </ul> 7 WEA in Reihe, quer zur Hauptwindrichtung <ul style="list-style-type: none"> <li>45 dB(A) in ca. 440 m Entfernung</li> <li>40 dB(A) in ca. 740 m Entfernung</li> <li>35 dB(A) in ca. 1.100 m Entfernung</li> </ul> Schutzabstände ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen des Bundesimmissionschutzgesetzes (BImSchG), folgende Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) dürfen nicht überschritten werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>50 dB(A) tags/ 35 dB(A) nachts in reinen</li> </ul>	Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz 2016 DNR 2012 Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW 2002 TA Lärm 2017 Weltgesundheitsorganisation (WHO) 2018

<sup>1</sup> Grundlage dieser Berechnungen ist ein Windpark mit 7 Bestands-WEA. Schalleistungspegel bei Nennleistung ist unabhängig von installierter Gesamtleistung der WEA (LUA-Materialien Band Nr. 63, 2002).

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Mögliche Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
		<p>Wohngebieten,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 55 dB(A) tags/ 40 dB(A) nachts in Allgemeinen Wohngebieten,</li> <li>• 60 dB(A) tags/ 45 dB(A) nachts in Mischgebieten.</li> </ul> <p>Die WHO empfiehlt zusätzlich, die Lärmbelastung durch WEA unter 45 dB zu begrenzen, da Lärm von WEA oberhalb dieses Wertes mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist.</p> <p>Durch einen lärmreduzierten Betrieb kann die Lärmbelastung reduziert werden.</p>	
Emissionen von tieffrequentem Schall (< 100 Hz) bzw. von Infraschall (0,001-20 Hz; Druckschwankungen ausgelöst durch das Vorbeistreichen der Flügel am Turm der Anlage gehören zum Infraschall) (regelmäßig)	Siedlung	<p>Gesundheitliche Wirkungen von Infraschall auf den Menschen treten erst ab der Hörbarkeitsschwelle auf. Erhebliche Auswirkungen treten auf, wenn die Wahrnehmbarkeitsschwelle nach DIN 45680 überschritten wird. Untersuchungen zu verschiedenen Anlagentypen und –größen (bis 3 MW) zeigen, dass die Wahrnehmbarkeitsschwelle im tieffrequenten und Infraschallbereich selbst bei geringen Entfernungen (250 m) zur WEA nicht überschritten wird. Die Richtwerte der DIN 45680 zur Infraschallexposition werden bei Einhaltung der Grenzwerte der TA Lärm ebenfalls eingehalten. Die Bedeutung tritt gegenüber dem normalfrequenten Lärm zurück.</p>	<p>DNR 2012 VG Würzburg 07.06.2011, AZ W 4 K 10.754 Jakobsen, Danish Environmental Agency 2005 Møller &amp; Pedersen 2010 Dott et al., Bundesgesundheitsblatt 2007</p>
Rotorbewegung (regelmäßig)	Siedlung	<p>Periodischer Schattenwurf: Unzumutbarkeit ab einer Einwirkdauer von (Orientierungswerte):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 30 min/d</li> <li>• &gt; 30 h/a</li> </ul> <p>Belästigungsgrenze<sup>2</sup> einer 140 m hohen WEA (2 MW) bei ca. 1.300 m in ungünstiger Exposition zur WEA. Die weiteste Ausdehnung des Schattens ist östlich und westlich der Anlagen gegeben. Oberhalb dieser Belästigungsgrenze treten aufgrund des geringen Schattenkontrastes keine temporären Störungen mehr auf. Dies gilt auch für größere WEA. Werden die Orientierungswerte überschritten und ergibt sich im Einzelfall die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen, so ist in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung durch Auflagen, z.B. durch den Einsatz einer Abschaltautomatik, sicherzustellen, dass durch periodischen Schattenwurf keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.</p>	<p>Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz 2016 DNR 2012 OVG Greifswald 08.03.1999, Az. 3M 85/98 LANUV NRW 2002 Freund 1999</p>
	Siedlung	<p>Reflexionen des Sonnenlichts (Disko-Effekt) können minutenweise auftreten. Beeinträchtigungen aufgrund der Bewegung der Sonne am Himmel sowie der auf Grundlage der Windrichtung variierenden Rotorausrichtung nur an maximal 10 % der astronomisch möglichen Zeitpunkte und Reflexionen nur kurzfristig und durch geeignete Anstriche weitgehend vermeidbar.</p>	<p>DNR 2012, NLT 2014 LANUV NRW 2002 Agatz 2011</p>

<sup>2</sup> Oberhalb dieser Grenze treten aufgrund des geringen Schattenkontrastes keine temporären Störungen mehr auf.

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Vorhabenwirkung	Betroffene Belange	Mögliche Auswirkung und Effektdistanz/ Erheblichkeitsschwelle	Quelle
Rotorbewegungen, allgemeine Wartungsarbeiten (regelmäßig/ sporadisch)	Natur und Landschaft: Vögel: Brut- und Gastvögel des Offenlandes	Beunruhigung und Meideverhalten aufgrund der Rotorbewegung sowie betriebsbedingte Aktivitäten (Wartung) in ansonsten wenig gestörten Bereichen.	DNR 2012 Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz 2016
Rotorbewegung und dadurch bedingte Verwirbelungen (regelmäßig)	Natur und Landschaft: Vögel: bes. Greif- und Großvögel; Fledermäuse	Kollisionsgefahr bzw. Barotrauma (Tötung); Gefährdung stark artenabhängig. Einzelfallbetrachtung notwendig. Teils werden vorsorgeorientierte pauschale Abstandsempfehlungen gegeben.	DNR 2012 Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz 2016
Beleuchtung der Gondel für WEA > 100 m Höhe (regelmäßig)	Siedlung, Landschaftsbild	Weithin sichtbar, bei asynchronem Blinken verschiedener WEA Unruhe und störende Wirkung erzeugend. Eine Minderung der Immissionen kann durch eine Synchronisierung der Schaltzeiten und Blinkfolge der einzelnen WEA erzielt werden. Eine radargestützte bedarfsbedingte Nachtkennzeichnung ist zulässig und kann die tatsächlichen Emissionen erheblich mindern.	DNR 2012 LANUV NRW 2002 FA Wind 2016
Unfallgefahr durch Umkippen oder Herabfallen von Teilen der WEA und Eiswurf (in Ausnahmefällen)	Siedlung, Infrastruktur sonstige Belange der Raumordnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kipphöhe der Anlage</li> <li>• Eiswurf bei Windstärke 8 und laufender Anlage bis &gt; 200 m Entfernung möglich</li> </ul>	DNR 2012 NLT 2014

### Zur Relevanz von Infraschall

Im Zusammenhang mit der Planung bzw. der Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen in der Nachbarschaft zur Wohnbebauung gibt es in den letzten Jahren vermehrt Beschwerden und Befürchtungen aus der Bevölkerung über von Windenergieanlagen emittierten Infraschall.

Bei Infraschall handelt es sich um tieffrequente Schallemissionen im Frequenzbereich unterhalb von 20 Hertz. Obwohl Infraschall für den Menschen nicht hörbar ist, gehört er zu den Immissionen im Sinne des § 3 Abs. 2 BImSchG. Er kann ab einem bestimmten Schalldruck, also einer bestimmten Intensität, durch den Menschen als Druckgefühl oder Pulsation wahrgenommen werden. Wissenschaftlich anerkannt ist, dass Windenergieanlagen Infraschallimmissionen erzeugen. Es gibt jedoch keinerlei wissenschaftlich anerkannte Nachweise dafür, dass von einer Windenergieanlage derart hohe Infraschallimmissionen ausgehen können, dass mit gesundheitsrelevanten Auswirkungen gerechnet werden muss. Gemäß Umweltbundesamt wird „bei den üblichen Abständen zwischen Windenergieanlagen und Wohnbebauung, aber auch im direkten Umfeld der Anlagen, sowohl die Hörschwelle nach der gültigen DIN 45680 als auch die niedrigere Hör- und Wahrnehmungsschwelle nach dem Entwurf dieser Norm von 2013 im Infraschallbereich nicht erreicht“ („Mögliche gesundheitliche Effekte von Windenergieanlagen“, 2016). Diese Erkenntnisse werden u.a. durch umfangreiche Geräuschimmissionsmessungen an Windenergieanlagen in Bayern und Baden-Württemberg gestützt, nach denen die Infraschallbelastung in Entfernungen über 700 m zu Windenergieanlagen kaum mehr messbar vom Betrieb der Windenergieanlage beeinflusst wird, da die von diesen ausgehende Immissionen hier bereits in der Hintergrundbelastung der zahlreichen weiteren natürlichen und anthropogenen Infraschallquellen (u.a. Windreibung an der Erdoberfläche, Straßenverkehr) aufgehen. Innerhalb der bereits durch den hörbaren Schall vorgegebenen Mindestentfernungen zu Wohnnutzungen (>500 m) liegen die nachweisbaren Infraschallpegel von Windenergieanlagen

demnach weit unterhalb der Wahrnehmungsschwelle (nicht Hörschwelle) des Menschen. Nach den gegenwärtigen wissenschaftlichen Erkenntnissen sind daher keine negativen Gesundheitsauswirkungen durch benachbarte Windenergieanlagen zu befürchten. Auch die Rechtsprechung geht übereinstimmend davon aus, dass moderne WEA keinen belästigenden oder gesundheitsgefährdenden Infraschall erzeugen (z. B. VG Bayreuth v. 24.11.2015 – 2 K 15.77).

#### **Zur Berücksichtigung der Artenschutzbelange:**

Die 4. Änderung des RROP 2003 kann selbst noch keine Verstöße gegen die Zugriffsverbote des speziellen Artenschutzes des § 44 Abs.1 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören) bewirken. Sie bereitet diese allerdings vor, so dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mittelbar dennoch gelten. Würde sich nämlich nach Abschichtung dieser Belange auf die Zulassungsebene herausstellen, dass es aus bereits zuvor erkennbaren artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich ist, auf den festgelegten Vorranggebieten Windenergienutzung zu betreiben, so wäre die Planung nicht vollzugsfähig und somit unwirksam (Nds. Windenergieerlass, Abschnitt 4). Die Belange des Artenschutzes nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind daher als Teil der Umweltschutzbelange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen, soweit sie bereits mit hinreichender prognostischer Sicherheit erkennbar sind. Auf der Ebene des gesamträumlichen Planungskonzepts – also im Rahmen der Alternativenentwicklung – werden diese Belange, soweit sie bereits durch den gesetzlichen Gebietsschutz repräsentiert werden, bereits indirekt berücksichtigt. Aufgrund des Individuenbezuges der Artenschutzbelange erfolgt darüber hinaus eine Einbeziehung im Rahmen der Einzelfallprüfung (Schritt 3, Kap. 4.1).

## **2.4 Datengrundlagen**

Die für die **Ermittlung der Ausschlusszonen** verwendeten Datengrundlagen für die jeweils betrachteten Belange sind in den Tabellen der Kap. 3.1 bzw. 3.2 angegeben. Diese Informationen wurden für den Planungsraum in einheitlicher Weise zusammengestellt. Vor Fertigstellung der Potenzialflächenanalyse wurde für diejenigen Belange, für die im zeitlichen Verlauf mit nicht nur unwesentlichen Veränderungen zu rechnen war, eine Aktualisierung durchgeführt. Auch hierzu sind in den o.g. Tabellen Angaben enthalten. Relevant waren insbesondere Aktualisierungen zu den Siedlungsflächen.

Für die **Einzelfallprüfung** wurden zusätzlich weitere Belange (Restriktions- bzw. Eignungskriterien) berücksichtigt, die nur für die bewerteten Potentialflächen und deren Umgebung -nicht für das gesamte Landkreisgebiet- ermittelt und ausgewertet wurden (vgl. Kap. 4.4). Dazu zählen unter anderem Gemeinde- und Kreisstraßen, Inhalte des Landschaftsrahmenplans, Luftbildauswertungen zur Ermittlung weiterer Realnutzungen sowie naturschutzfachliche Informationen (Naturparke, Naturdenkmale). Insbesondere fließen die Ergebnisse einer 2020 durchgeführten Großvogelkartierung ein (ALAND 2020). Hier wurden in Frage kommende Potentialflächen auf denen noch keine Windenergienutzung etabliert ist, daraufhin untersucht, ob im Bereich dieser Flächen oder in ihrer Umgebung bis zu einer Entfernung von 1,5 km Brutvorkommen besonders windenergiesensibler Großvogelarten bestehen, die einer Festlegung als Vorranggebiet entgehen könnten.



### 3 Gesamträumliche Analyse des Planungsraumes

#### 3.1 Erläuterung der harten Ausschlusskriterien

##### 3.1.1 Siedlung

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung/Rechtsgrundlagen
<p><b>Bebaute Bereiche und Differenzierung von Innen- und Außenbereich</b></p>	
<p>(Wohnnutzung (W, M), Gemeinbedarfsflächen, innerörtliche Grünflächen, Gewerbe-/Industrieflächen, Sondergebiete, Verwaltung, sonstige Siedlungsflächen). Grundlage sind die im ALKIS (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem) dargestellten Gebäude. Die Klassifizierung der Gebäude hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung erfolgte anhand der Attribute.</p> <p>Die Klassifizierung der Lage im Innen- oder Außenbereich erfolgte anhand einer einzelfallbezogenen stadtplanerischen Überprüfung der Ortslagen aus ATKIS (Stand 2019), der Lage im Flächennutzungsplan (Samtgemeinde Uchte) sowie Innen- und Außenbereichssatzungen. Die Klassifizierung wurde mit der Methodik der Bauaufsicht des Landkreises Nienburg/Weser abgestimmt und angepasst.</p>	
<p><b>Innenbereich <sup>3</sup>(nicht Teil des Außenbereiches) entspricht harter Ausschlusszone</b></p>	<p>Die aktuelle Bebauung des Innenbereiches steht aus tatsächlichen Gründen dem Errichten einer Windenergieanlage entgegen, ebenso die durch Bebauungspläne für Siedlungsentwicklung festgesetzten Flächen.</p> <p>Innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind Windkraftanlagen § 34 (1) Baugesetzbuch (BauGB) folgend unzulässig, da sie sich nicht in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen. Die Abweichungsgründe des § 34 (3a) BauGB (atypische Ausprägung der Innenbereichsbebauung, bei der im Einzelfall die Zulässigkeit einer raumbedeutsamen WEA gegeben sein könnte) sind nicht gegeben.</p> <p>Der Innenbereich wird durch die Darstellung der Gebäude und den für die Betrachter erkennbaren Zwischenraum deutlich. Dabei ist es erforderlich, die Gebäude nach der Art der baulichen Nutzung (Gewerbe bzw. Wohnnutzung) und der Lage im Innen-/oder Außenbereich zu differenzieren, um die Nachvollziehbarkeit der Belange, die für die Ermittlung der Ausschlusszonen zu Grunde liegen, zu gewährleisten.</p>
Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung/Rechtsgrundlagen
<p><b>Schutzabstände zu im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen mit Wohnnutzung</b></p>	
<p>Aufgrund rechtlicher Vorgaben zwingend erforderliche Schutzabstände zur Wohnnutzung in den im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen.</p>	
<p><b>Harte Ausschlusszone zu Wohngebäuden oder gem. B Plan mit entsprechender Funktion belegten Flächen: 385 m</b></p> <p>Notwendiger Schutzabstand aufgrund rechtlicher Vorgaben zu Wohnfunktionen</p> <p>Wohnen im Innenbereich bzw. im Zusammenhang bebauter Bereich</p> <p>In Ortsrandlage befindliche gewerbliche Bauflächen werden gesondert behandelt.</p>	<p><b>Bedrängende Wirkung:</b> Ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe ist einzuhalten, um unzumutbare bedrängende Wirkung für Ortslagen mit Wohnnutzung zu vermeiden (OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Bei Annahme einer Anlage mit einer Gesamthöhe von 225 m ist demnach ein Schutzabstand von mind. 450 m erforderlich. Dieser Abstand ergibt sich im Bereich des Mastfußes, welcher stets einen Abstand in Höhe des Rotorradius zur Grenze des Vorranggebietes einhält. Der Rotorradius der Referenzanlage beträgt 65 m, sodass sich ein Abstand von 385 m von der potentiellen waagrecht stehenden Rotorspitze ergibt.</p> <p><b>Lärm:</b> Abstände zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzes (BImSchG). Folgende Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) dürfen nicht überschritten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 dB(A) tags/35 dB(A) nachts in reinen Wohngebieten (WR),</li> <li>• 55 dB(A) tags/40 dB(A) nachts in Allgemeinen Wohngebieten (WA),</li> <li>• 60 dB(A) tags/45 dB(A) nachts in Mischgebieten (MI).</li> </ul> <p>Schulen, Verwaltungsgebäude und sonstige Einrichtungen, die in der TA-Lärm nicht explizit genannt werden und von der Art der baulichen Nutzung nicht dem Gewerbe zuzurechnen sind, werden dem Schutzanspruch des Mischgebietes zugeordnet.</p> <p>Aufgrund der Emissionscharakteristik moderner WEA muss bei Abständen unter 300 m zu Ortslagen oder im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen in jedem Fall von einer Überschreitung der geltenden Immissionsgrenzwerte ausgegan-</p>

<sup>3</sup> Wohnnutzungen (Innen- und Außenbereich) außerhalb des Landkreises Nienburg/Weser wurden nur im Umfeld der ermittelten Weißflächen geprüft und berücksichtigt.

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung/Rechtsgrundlagen
	<p>gen werden. Maßgeblich sind die strengeren Werte für die Nacht. Der übermäßig lärmbelastete Raum ist durch den angesetzten Abstand zur Vermeidung einer übermäßigen, bedrängenden Wirkung mit abgedeckt. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist letztlich bei der Zulassung der WEA sicherzustellen. Eine Einhaltung der Grenzwerte kann im Einzelfall auch durch betriebliche Maßnahmen, wie einen leistungsreduzierten Betrieb, gewährleistet werden.</p> <p>Für gewerbliche Bauflächen gilt der Schutzabstand wegen übermäßiger bedrängender Wirkung nicht. Auch gelten bezüglich der Lärmimmission geringere Anforderungen. Daher werden Gewerbegebiete bei der Festlegung des pauschalen Schutzabstandes nicht berücksichtigt.</p>
<p><b>Wohnnutzung außerhalb der Ortslagen (Außenbereich)</b> Auswertung von Flächennutzungsplänen und der ALKIS-Daten, sowie Einzelfallüberprüfung.</p>	
<p><b>Harte Ausschlusszone: Abgrenzung im Zuge einer Einzelfallprüfung abgeleitet aus dem tatsächlichen Gebäudebestand</b></p>	<p>Maßgeblich sind Einzelhäuser mit wohnbaulicher oder gewerblicher Nutzung sowie Splittersiedlungen (nach § 35 BauGB). Aufgrund bestehender bzw. rechtlich möglicher Wohnnutzung oder aufgrund einer bestehenden gewerblichen Nutzung sind anderweitige Nutzungen faktisch und rechtlich auszuschließen.</p>
<p><b>Harte Ausschlusszone: 385 m</b> Notwendiger Schutzabstand für Wohnnutzung außerhalb der Ortslagen (Außenbereich) Abstandspuffer ausgehend von der Abgrenzung des Außenbereichswohnens</p>	<p><b>Bedrängende Wirkung:</b> Ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe bezogen auf den Mastfuß ist einzuhalten, abzüglich des Rotorradius dies sind bei 225 m hohen Anlagen mit 65 m Rotorradius mind. 385 m (s.o.).</p> <p>Wohngebäude des Außenbereichs, welche innerhalb des Waldes liegen, sind hinsichtlich der bedrängenden Wirkung anders zu behandeln, da sie durch den Wald gebotenen Sichtschutz eine nur im Einzelfall bestimmbare geringere Empfindlichkeit gegenüber bedrängender Wirkung aufweisen und insoweit einen geringeren Anspruch auf einen Schutzabstand haben können. Da die Prüfung dieser konkreten Verhältnisse auf der Ebene der Regionalplanung nicht leistbar ist, kann für innerhalb des Waldes gelegene Wohngebäude mit dem verfolgten Typisierungsansatz kein sinnvoller Abstand ermittelt werden, unterhalb dessen der Bau einer WEA faktisch oder rechtlich sicher ausgeschlossen werden kann, so dass kein harter Schutzabstand berücksichtigt wird. In diesem Zusammenhang wird hilfsweise darauf verwiesen, dass der Landkreis Nienburg aufgrund der in Niedersachsen geltenden landesplanerischen Rahmenregelung keine Vorranggebiete Windenergienutzung in regional bedeutsamen Waldflächen vorsehen will.</p> <p><b>Lärm:</b> Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm dürfen nicht überschritten werden (60 dB(A) tags, 45 dB(A) nachts, entsprechend Mischgebieten). Bei Abständen unter 300 m muss - insbesondere in der Nacht - von einer Überschreitung der geltenden Werte ausgegangen werden. Dieser Abstand ist durch die vorgesehene Ausschlusszone der bedrängenden Wirkung mit abgedeckt. Eine Einhaltung der Grenzwerte kann im Einzelfall auch durch betriebliche Maßnahmen wie einen leistungsreduzierten Betrieb gewährleistet werden.</p>
<p><b>Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete</b> Maßgeblich sind durch Bebauungspläne festgesetzte oder im Außenbereich bestehende Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete.</p>	
<p><b>Harte Ausschlusszone: Abgrenzung im Zuge einer Einzelfallprüfung abgeleitet aus der tatsächlichen Nutzung</b></p>	<p>Bestehende Einrichtungen und ihre Bedeutung für die Erholungsnutzung (in der jeweiligen Anlage) sind gegen Beeinträchtigungen in Form von schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Eine Windenergienutzung ist aufgrund der bestehenden Nutzung nicht möglich.</p>
<p><b>Harte Ausschlusszone: 385 m</b> <b>Mindestens erforderlicher Abstand für Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete</b> ausgehend von der Gebietsabgrenzung der jeweiligen Gebiete</p>	<p>Kriterium bei der Bemessung von Abständen ist die jeweilige Schutzbedürftigkeit von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten. So haben Erholungsanlagen, die zumindest zeitweise dem Wohnen dienen, gemäß den gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes grundsätzlich einen höheren Schutzanspruch als Anlagen und Einrichtungen, die selbst lärmintensiv sind.</p> <p><b>Bedrängende Wirkung:</b> Ein Schutzabstand von mindestens der 2-fachen Anlagenhöhe bezogen auf den Mastfuß abzüglich des Rotorradius ist einzuhalten, um eine unzumutbare bedrängende Wirkung zu vermeiden (OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09 unter Berücksichtigung der Einstufung im Nds. Windenergieerlass, Tab. 3). Bei Annahme einer Anlage mit einer Gesamthöhe von 225 m und 65 m Rotorradius ist demnach ein Schutzabstand von mind. 385 m für Ortslagen mit</p>

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung/Rechtsgrundlagen
	<p>Wohnnutzung erforderlich. In der Rechtsprechung ist ein Schutzanspruch auch von Freizeitwohnanlagen gegenüber WEA unumstritten (vgl. Urteil OVG Lüneburg vom 24.06.2004, Az. 1 LC 185/03).</p> <p><b>Lärm:</b> Campingplatz- und Ferienhausgebiete werden in der DIN 18005, Teil 1 ähnlich wie Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete bewertet (55 bzw. 50 dB(A) tags, bis 45 bzw. 40 dB(A) nachts). Für die Nutzung von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten besteht ein besonderes Ruhebedürfnis (§ 10 (1) BauNVO). Aufgrund unterschiedlicher Gebietscharakteristika ist es jedoch nicht möglich, hieraus einheitliche harte Ausschlusszonen abzuleiten. Deshalb kann zur Ableitung von harten Ausschlusszonen nur die bedrängende Wirkung herangezogen werden.</p>

Die harten Ausschlusszonen von 385 m zu den angeführten Siedlungsteilen gehen auf die gerichtlich bestätigte bedrängende Wirkung im Abstand der 2-fachen Anlagenhöhe (OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09), ausgehend vom Mastmittelpunkt und die zu Grunde gelegte Referenzanlage (225 m) zurück. Da die WEA in Gänze innerhalb der festzulegenden Vorranggebiete liegen müssen, beträgt der Abstand der Gebietsgrenze zur betroffenen Wohnbebauung 2h-r (450 m – 65 m). Diese Abstände sind i.d.R. auch für den Lärmschutz mindestens erforderlich. Die harten Ausschlusszonen sind für die Frage, ob für Windenergieanlagen substantiell Raum gegeben wird, maßgeblich<sup>4</sup>.

### 3.1.2 Natur und Landschaft

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
<p><b>Naturschutzgebiete (NSG)</b> Gebietsverordnungen (NLWKN, LK Nienburg/Weser)</p>	
<p><b>Harte Ausschlusszone: Übernahme der Gebietskulisse als Ausschlussfläche</b></p>	<p>§ 23 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verbietet, in Verbindung mit den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen, alle Handlungen, die sich negativ auf das Schutzgebiet auswirken können. Dies schließt Windenergienutzung aus rechtlichen Gründen aus.</p> <p>Die Schutzgebietsverordnungen beinhalten keine Ausnahmeregelungen, die das Errichten von Windenergieanlagen ermöglichen würden. Eine Befreiung kommt, soweit außerhalb der Schutzgebiete der Windenergienutzung substantiell Raum gegeben werden kann, nicht in Betracht. Die zuständige Naturschutzbehörde stellt eine Rücknahme der Naturschutzgebiete nicht in Aussicht. Die dem Schutzzweck entsprechenden Kernflächen der NSG bedürfen zudem der Freihaltung der im Zusammenhang mit diesen Kernflächen im NSG eingeschlossenen Puffer- und Entwicklungsräume.</p> <p>Im Landkreis Nienburg/Weser sind folgende Naturschutzgebiete ausgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NSG-HA-10 „Alhuser Ahe“</li> <li>• NSG-HA-11 „Eichenkratt (Deblinghausen)“</li> <li>• NSG-HA-16 „Schmiedebruch“</li> <li>• NSG-HA-18 „Eichen-Hülsenwälder“</li> <li>• NSG-HA-36 „Buchhorster Auwald“</li> <li>• NSG-HA-42 „Rehburger Moore“</li> <li>• NSG-HA-60 „Meerbruch“</li> <li>• NSG-HA-73 „Steimbker Kuhlen“</li> <li>• NSG-HA-76 „Wiedesee“</li> <li>• NSG-HA-79 „Krähenmoor“</li> <li>• NSG-HA-84 „Holtorfer Moor“</li> <li>• NSG-HA-86 „Rodewalder Lichtenheide“</li> </ul>

<sup>4</sup> Die 385 m Abstand umfassende harte Ausschlusszone ist dennoch nur eine Regelvermutung unter der Annahme der Referenzanlage, bei der allerdings nur in sehr wenigen Fällen ein Unterschreiten denkbar ist.

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NSG-HA-87 „Rodewalder Wiehbuschwiesen“</li> <li>• NSG-HA-88 „Nordeler Bruch“</li> <li>• NSG-HA-98 „Burckhardtshöhe“</li> <li>• NSG-HA-103 „Krähenmoor II“</li> <li>• NSG-HA-108 „Hägerdorn“</li> <li>• NSG-HA-112 „Siedener Moor“</li> <li>• NSG-HA-144 „Geesthang Nordholz“</li> <li>• NSG-HA-151 „Lemker Marsch“</li> <li>• NSG-HA-153 „Steinbrinker – Ströhener Masch“</li> <li>• NSG-HA-155 „Drakenburger Marsch“</li> <li>• NSG-HA-159 „Hohes Moor (Hannover)“</li> <li>• NSG-HA-161 „Auwald bei Hingste“</li> <li>• NSG-HA-174 „Weißer Graben“</li> <li>• NSG-HA-176 „Domäne Stolzenau/Leese“</li> <li>• NSG-HA-177 „Wellier Schleife/Staustufe Landesbergen“</li> <li>• NSG-HA-178 „Borsteler Moor“</li> <li>• NSG-HA-185 „Bunkenmoor“</li> <li>• NSG-HA-190 „Meerbruchswiesen“</li> <li>• NSG-HA-192 „Speckenbachtel“</li> <li>• NSG-HA-208 „Uchter Moor“</li> <li>• NSG-HA-221 „Liebenauer Gruben“</li> <li>• NSG-HA-230 „Orchideenwiese bei Diepenau“</li> <li>• NSG-HA-234 „Randbereiche Lichtenmoor“</li> <li>• NSG-HA-235 „Nienburger Bruch“</li> </ul>
<p><b>Landschaftsschutzgebiete</b> Gebietsverordnung (NLWKN; LK Nienburg/Weser)</p>	
<p><b>Harte Ausschlusszone:</b> Übernahme der Gebietskulisse als Ausschlussfläche</p>	<p>§ 26 BNatSchG in Verbindung mit der jeweiligen Schutzgebietsverordnung schließt die Festlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung aus rechtlichen Gründen aus. Die Möglichkeit einer Freistellung (Ausnahme) ist in den Gebietsverordnungen nicht vorgesehen. Soweit in der Verordnung bauliche Anlagen ausgeschlossen werden, sind diese LSGs als „hart“ bewertet. Wird der Windenergie außerhalb des Landschaftsschutzgebietes substanziell Raum gegeben, wird keine Möglichkeit einer Befreiung von den Verboten im Landschaftsschutzgebiet gem. § 67 BNatSchG gesehen, um ein Vorranggebiet Windenergienutzung festzulegen, so dass mehr dafürspricht, Landschaftsschutzgebiete als harte Ausschlusszone zu definieren. Landschaftsschutzgebiete, in deren Verordnung bauliche Anlagen nicht explizit ausgeschlossen sind, können indes nicht als hartes Ausschlusskriterium festgelegt werden, sodass betreffende Gebiete begründet auf die Einzelfallprüfung der weichen Ausschlusszone zugeordnet werden. Im Landkreis Nienburg/Weser sind folgende Landschaftsschutzgebiete mit Bauverbot ausgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LSG-NI-12 „Freilichtbühne Marklohe“</li> <li>• LSG-NI-16 „Hügelgräberfeld Mehbergen“</li> <li>• LSG-NI-17 „Kleiner Maschsee“</li> <li>• LSG-NI-56 „Dünengebiet südlich Gandesbergen, Sechsacker und Kraienkamp“</li> <li>• LSG-NI-60 „Hügelgräbergebiet Diensthop und Hassel“</li> <li>• LSG-NI-61 „Hüttenmoor“</li> <li>• LSG-NI-62 „Kleine Marsch bei Drakenburg und Rohrsen“</li> <li>• LSG-NI-63 „Teichfledermaus-Gewässer in der Nienburger Marsch“</li> <li>• LSG-NI-68 „Steinhuder Meer und Nebengewässer (mit Leeser Erlen-Riede)“</li> </ul> <p>Zusätzlich gibt es sieben Landschaftsschutzgebiete, deren Gebietsfläche nicht pauschal mit einem Bauverbot belegt ist. Die Verordnung legt lediglich Bereiche fest, in denen das Errichten baulicher Anlagen ausgeschlossen ist, sodass diese Gebiete be-</p>

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
	<p>reichsbezogen der harten bzw. weichen Ausschlusszone zugeordnet werden. Folgende Landschaftsschutzgebiete werden mit einem Teilbereich der harten Ausschlusszone zugeordnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LSG-NI-22 „Estorfer See“: Fläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ca. 4 ha, Gesamtfläche ca. 8 ha</li> <li>• LSG-NI-34 „Sündern“: Fläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ca. 307 ha, Gesamtfläche ca. 723 ha</li> <li>• LSG-NI-48 „An der Schleifmühle“: Fläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ca. 7 ha, Gesamtfläche ca. 22 ha</li> <li>• LSG-NI-64 „Wellier Kolk“: Fläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ca. 6 ha, Gesamtfläche ca. 17 ha</li> <li>• LSG-NI-65 „Teichfledermausgewässer in der Raddestorfer Marsch“: Fläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ca. 112 ha, Gesamtfläche ca. 168 ha</li> <li>• LSG-NI-66 „Die Große Aue – Von Steyerberg bis zur Weser“: Fläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ca. 47 ha, Gesamtfläche ca. 93 ha</li> <li>• LSG-NI-67 „Die Große Aue – Von Voigtei bis Steyerberg“: Fläche zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ca. 40 ha, Gesamtfläche ca. 114 ha</li> </ul>
<b>Schutz von Gewässern</b>	Daten aus dem ALKIS.
<b>Harte Ausschlusszone: Gewässer 1. Ordnung (Weser), Bundeswasserstraßen und stehende Gewässer &gt; 1 ha</b>	„Im Außenbereich dürfen an [...] Gewässern 1. Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 Hektar im Abstand bis 50 Meter von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden“ (§ 61 BNatSchG).

### 3.1.3 Infrastruktur

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung/Rechtsgrundlagen
<b>Bundesstraßen</b>	Linien des ALKIS.
<b>Harte Ausschlusszone:</b> Ausgeschlossen ist der Bau von Windkraftanlagen auf der Fahrbahn und im Abstand bis 20 m vom Fahrbahnrand.	Nach § 9 (1) Nr. 1 FStrG sind in einem Abstand bis zu 20 m von Bundesstraßen Hochbauten nicht zulässig.
<b>Landes- und Kreisstraßen</b>	Darstellung des ALKIS.
<b>Harte Ausschlusszone:</b> Ausgeschlossen ist der Bau von Windkraftanlagen auf der Fahrbahn, und im Abstand bis 20 m vom Fahrbahnrand.	§ 24 NStrG regelt die einzuhaltenden Abstände von der Straße. Gem. Abs. 1 Nr. 1 sind von Landes- und Kreisstraßen Hochbauten in einem Abstand bis zu 20 m nicht zulässig.
<b>Bahnlinie/Eisenbahnstrecke</b>	Darstellung des ALKIS.
<b>Harte Ausschlusszone:</b> Auf Bahntrassen ist der Bau von Windkraftanlagen ausgeschlossen.	Auf der Bahntrasse ist aus faktischen Gründen und aufgrund der Widmung der Flächen, ggf. i.V.m. der Darstellung der wirksamen Flächennutzungspläne das Errichten von Windenergieanlagen nicht zulässig.
<b>Bundeswasserstraßen und schiffbare Kanäle</b>	Darstellung des ALKIS
<b>Harte Ausschlusszone: Gewässerverlauf</b>	„Im Außenbereich dürfen an [...] Gewässern 1. Ordnung [...] im Abstand bis 50 Meter von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich geändert werden“ (§ 61 BNatSchG).
<b>Harte Ausschlusszone: 50 m</b>	Die Weser im Landkreis Nienburg/Weser ist ein Gewässer 1. Ordnung und eine Bundeswasserstraße.

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung/Rechtsgrundlagen
<b>Flug- und Landeplätze mit Bauschutzbereich sowie Platzrunde</b>	
	Auf Flug- und Landeplätzen sowie innerhalb festgelegter Bauschutzbereiche ist aus faktischen Gründen das Errichten von Windenergieanlagen nicht zulässig.
<b>Hoch- und Höchstspannungsleitungen</b> Darstellung des ALKIS.	
<b>Harte Ausschlusszone:</b> Im Bereich der Trassen von Hoch- und Höchstspannungsleitungen >= 110 kV ist der Bau von Windkraftanlagen ausgeschlossen.	Auf der Leitungstrasse ist aus faktischen Gründen das Errichten von Windenergieanlagen nicht möglich. Der Rotor darf zudem nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen, daher ist zusätzlich ein entsprechend breiter Schutzstreifen auszunehmen.
<b>Drehfunkfeuer in Wenden (VOR Nienburg)</b>	
<b>Harte Ausschlusszone:</b> Ausgeschlossen ist der Bau von Windkraftanlagen im Umkreis von 600 m um das VOR.	Der Anlagenschutzbereich eines Drehfunkfeuers (VOR) beträgt 15 km. Innerhalb dieses Bereichs besteht zwar ein materielles Bauverbot für bauliche Anlagen, die Flugsicherungseinrichtungen stören können (§ 18 a LuftVG). Ob eine bauliche Anlage in dieses Bauverbot fällt, entscheidet das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherheit (BAF). Dieses behält sich eine Prüfung jedes Einzelfalls vor, so dass der Anlagenschutzbereich keine harte Ausschlusszone bildet.  Im Umkreis von 600 m um das VOR ist jede bauliche Anlage nach § 18a LuftVG zu bewerten. Obwohl hier grundsätzlich eine Einzelfallprüfung stattfindet, wird die Genehmigung einer WEA in diesem Bereich ausgeschlossen sein. Es ist daher gerechtfertigt, in dieser „Kernzone“ aufgrund der faktischen Störwirkung von einem generellen Bauverbot raumbedeutsamer WEA auszugehen, weshalb eine harte Ausschlusszone festgelegt wird (Rechtsanwälte Wolter Hoppenberg, Dr. P. Durinke 16.09. 2019).
<b>Wasserschutzgebiete Zone I</b> NLWKN	
<b>Harte Ausschlusszone:</b> Im Bereich der Schutzzone I von Wasserschutzgebieten ist der Bau von Windkraftanlagen ausgeschlossen.	Aufgrund der Bauverbotsfestsetzungen in der jeweiligen Schutzgebietsverordnung. Im Landkreis Nienburg/Weser befinden sich folgende Wasserschutzgebiete der Schutzzone I: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drakenburg (4 Gebiete)</li> <li>• Hoya</li> <li>• Liebenau II/Blockhaus (14 Gebiete)</li> <li>• Nienburg (7 Gebiete)</li> </ul>

### 3.1.4 Raumordnerische und sonstige Belange

Erläuterung zur Verwendung (Planungskonzept)	Begründung/Rechtsgrundlagen
<b>Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung (LROP)</b>	
<b>Harte Ausschlusszone:</b> Die Nutzung oberflächennaher Rohstoffvorkommen ist mit einer Windenergienutzung nicht vereinbar.	Anpassung an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 (4) BauGB, gemäß LROP: Eine Windenergienutzung ist mit der im LROP festgelegten vorrangigen und die gesamte Fläche betreffenden Nutzung oberflächennaher Rohstoffvorkommen nicht vereinbar. Im Landkreis Nienburg/Weser befinden sich 25 Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung mit einer Gesamtfläche von ca. 4.027 ha.

## 3.2 Weiche Ausschlusskriterien

### 3.2.1 Siedlung

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
<p><b>Schutzabstände zu Wohnnutzung innerhalb der im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereiche</b> Gebäude gemäß ALKIS-Daten, aufbereitet im Anschluss an Prüfung der Gebäude auf ihre Lage innerhalb im Zusammenhang bebauter Siedlungsflächen.</p> <p><b>Gleichbehandlung von Wohn- und Mischgebieten:</b> Die gewerblichen bzw. landwirtschaftlichen Nutzungen sind in vielen Dorf-/ Mischgebieten bereits heute nicht mehr gegeben bzw. stark rückläufig. Zumeist überwiegt hier die Wohnnutzung. Deshalb sowie auch zum Offenhalten der städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten ist eine Differenzierung von Mindestabständen der Windenergieanlagen zu Wohngebieten bzw. Dorf-/ Mischgebieten im Planungsraum nicht gewollt. Eine differenzierte Behandlung von Wohn- und Mischgebieten wurde geprüft und verworfen. Dies entspricht i.Ü. auch der Sichtweise des Windenergieerlasses.</p>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone: von 385 bis 900 m<sup>5</sup></b> <b>Vorsorgeorientierter Schutzabstand zu Wohnnutzungen</b> Festlegung eines Abstandspuffers ausgehend von den Wohngebäuden des Innenbereichs. In Ortsrandlage befindliche gewerbliche Bauflächen werden gesondert behandelt.</p>	<p><b>Vorsorgeorientierter Schutz der Wohnnutzung sowie der Erholungsfunktion am Wohnort um negative Auswirkungen durch eine bedrängende Wirkung, Lärm oder periodischen Schattenwurf zu vermeiden:</b> Dem Schutz des Wohnens sowie der Erholung am Wohnort kommt eine besondere Bedeutung zu. Dies findet seinen Ausdruck in einem vorsorgeorientierten Abstandspuffer. Bei der Wahl des Wohnortes sind die vielerorts relativ geringe Lärmbelastung und geringe Belastung des visuellen Landschaftserlebens wichtige Gründe. Zu bedenken ist dabei auch der zunehmende Bedeutungszuwachs weicher Standortkriterien bei der Wahl des Wohnortes, wie auch bei Gewerbeansiedlungen. Die Stärkung dieser Standortfaktoren ist ein Beitrag, um dem allgemeinen Bevölkerungsrückgang entgegenzuwirken.</p> <p><b>Bedrängende Wirkung:</b> Oberhalb einer Entfernung der 3-fachen Anlagenhöhe können unzumutbare bedrängende Wirkungen i.d.R. ausgeschlossen werden (vgl. OVG Münster vom 24.06.2010, Az. 8 A 2764/09). Bei Annahme einer Anlagengesamthöhe von 225 m ist ein Schutzabstand von 675 m erforderlich, um eine bedrängende Wirkung im Regelfall zu vermeiden.</p> <p><b>Lärm:</b> Immissionsrichtwerte der TA-Lärm: s. o. Aufgrund der Emissionscharakteristik moderner WEA und dem Ziel, eine Konzentrationswirkung zu erzielen, wodurch i.d.R. mehrere Anlagen zusammenwirken, muss bei Abständen unter 700 m zu im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereichen von einer Überschreitung der geltenden Werte ausgegangen werden. Auch bei Abständen über 700 m sind Überschreitungen im Einzelfall nicht auszuschließen. Es bestehen Optimierungsmöglichkeiten bei der Standortplanung sowie Möglichkeiten eines schallreduzierten Betriebes in der Nacht.</p> <p><b>Periodischer Schattenwurf:</b> Unzumutbarkeit besteht ab einer Einwirkdauer von &gt; 30 min/d bzw. 30 h/a (LAI 2002; OVG Greifswald 8.3.1999, Az. 3M 85/98): Der periodische Schattenwurf kann erst ausgehend von konkreten Anlagenstandorten und -typen prognostiziert und berücksichtigt werden. Es bestehen Optimierungsmöglichkeiten bei der Standortplanung sowie durch Abschaltalgorithmen. In östlicher und westlicher Richtung beträgt der Schattenwurf je nach Anlagenhöhe und Standort ca. 1.300 m, wobei er mit zunehmender Entfernung an Intensität (Kontrast) verliert. Vor diesem Hintergrund wird ein vorsorgeorientierter Schutzabstand von 900 m angesetzt (4-fache Anlagenhöhe), um negative Auswirkungen zu vermeiden.</p>
<p><b>Schutzabstände zu Handel – Gewerbe – und Industriegebäuden im Zusammenhang bebauter Siedlungsbereiche</b> sowie außerhalb der Ortslagen</p>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone: von 0 bis 225 m</b> Wird auf der Grundlage des ALKIS und Flächennutzungsplan</p>	<p>Für Gewerbe- und Industrieflächen gilt der Schutzabstand wegen bedrängender Wirkung nicht. Abstände zu gewerblichen Flächen ergeben sich aus den gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes. Lärmemissionen wirken sich störend auf Gewerbegebiete aus und können deren Nutzbarkeit einschränken. <b>TA-Lärm:</b> Folgende Immissionsrichtwerte dürfen nicht überschritten werden: 70 dB(A) in Industriegebieten, 65 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts (GI).</p>

<sup>5</sup> Das Ausschlusskriterium des Schutzabstandes um Siedlungen ist für das Gesamtergebnis der Analyse von zentraler Bedeutung. Aus diesem Grund wurde eine zusätzliche Variante mit einer Ausschlusszone von 385 bis 800 m erarbeitet, für den Fall, dass die Hauptvariante nicht genügend Raum für die Windenergie geben würde.

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
definiert.	65 dB(A) tags/ 50 dB(A) nachts in Gewerbegebieten (GE). Für direkt an Gewerbegebiete angrenzende Flächen kann zudem je nach Gebietscharakteristik zusätzlich eine eingeschränkte Nutzbarkeit aufgrund von Sicherheitsabständen bestehen. Die Festlegung einer Ausschlusszone vermeidet diese Effekte.
<b>Wohnnutzung außerhalb der Ortslagen (Außenbereich)</b> Auswertung von Flächennutzungsplänen, topographische Karten, ALK–Datensätzen, Luftbildern.	
<b>Weiche Ausschlusszone: von 385 bis 675 m<sup>6</sup></b> <b>Vorsorgeorientierter Schutzabstand für Wohnnutzung außerhalb der Ortslagen (Außenbereich)</b> Abstandspuffer ausgehend von den Gebäuden des Außenbereichswohnens	Vorsorgeorientierter Schutz der Wohnnutzung sowie der Erholungsfunktion am Wohnort um negative Auswirkungen durch eine bedrängende Wirkung, Lärm oder periodischen Schattenwurf zu vermeiden. Wohngebäude des Außenbereichs innerhalb des Waldes erhalten ausschließlich einen weichen Schutzabstand bis 675 m. Hiermit erfolgt die Sicherstellung eines vorsorgeorientierten Schutzabstands hinsichtlich der aufgeführten betrieblichen Umweltauswirkungen mit Schwerpunkt der Lärmimmission. Im Einzelfall aufgrund der Lage im Wald möglicherweise bestehende geringere Empfindlichkeit gegenüber visuellen Wirkungen wird im Zuge eines generalisierenden Planungsansatzes nicht berücksichtigt.
<b>Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete, Kleingärten</b> Maßgeblich sind bestehende oder auf der Grundlage des Flächennutzungsplanes bauleitplanerisch gesicherte Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete im Innen- und Außenbereich.	
<b>Vorsorgeorientierter Schutzabstand für Campingplätze, Ferienhaus- und Wochenendhausgebiete</b> <b>Weiche Ausschlusszone: von 385 bis 800 m</b> ausgehend von der Gebietsabgrenzungen der jeweiligen Gebiete	Kriterium bei der Bemessung von Abständen ist die jeweilige Schutzbedürftigkeit von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten. So haben grundsätzlich Erholungsanlagen, die zumindest zeitweise dem Wohnen dienen, gemäß den gesetzlichen Anforderungen des Immissionsschutzes einen höheren Schutzanspruch als Anlagen und Einrichtungen, die selbst lärmintensiv sind. <b>Lärm:</b> Campingplatz- und Ferienhausgebiete werden in der DIN 18005, Teil 1 ähnlich wie Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete bewertet (55 bzw. 50 dB(A) tags, bis 45 bzw. 40 dB(A) nachts). Für die Nutzung von Campingplätzen, Ferienhaus- und Wochenendhausgebieten besteht ein besonderes Ruhebedürfnis (§ 10 (1) Baunutzungsverordnung (BauNVO)). <b>Bedrängende Wirkung:</b> Siehe Wohnnutzung, dortige Erläuterungen gelten sinngemäß. <b>Vorsorgeorientierter Schutz der Erholungsfunktion:</b> Im Planungsraum kommt der Erholung in den genannten Gebieten eine besondere Bedeutung zu. Bei der Wahl des Ferien- und Erholungsraumes im Landkreis Nienburg/Weser sind die vielerorts relativ geringe Lärmbelastung und die geringe Belastung des visuellen Landschaftserlebens wichtige Gründe. Die genannten Nutzungen sind i.d.R. stark auf die „Erholung an der frischen Luft“ ausgerichtet, so dass Lärmbelastungen kaum durch die Schallisolierung von Gebäuden begegnet werden kann. Deshalb soll aus städtebaulichen Gründen ein Mindestabstand von 800 m zu den genannten Gebieten eingehalten werden.
<b>Nicht entwickelte Bauflächen der wirksamen Flächennutzungspläne</b> Darstellungen als Siedlungsfläche im Flächennutzungsplan (FNP) <sup>7</sup> . Abgleich des Flächennutzungsplanes mit den Bebauungsplänen, dem ALKIS und den Luftbildern.	
<b>Weiche Ausschlusszone: Von 0 bis 900 m zu</b>	Um die vorgesehene Siedlungsentwicklung gleichwertig mit der aktuellen Wohnnutzung realisieren zu können, sind für diese Gebiete die gleichen vorsorgeorientierten Schutzabstände einzuhalten, wie zu bereits realisierten Wohngebäu-

<sup>6</sup> Das Ausschlusskriterium des Schutzabstandes Außenbereichswohnen ist für das Gesamtergebnis der Analyse von zentraler Bedeutung. Aus diesem Grund wurde eine zusätzliche Variante mit einer Ausschlusszone von 385 bis 600 m erarbeitet, für den Fall, dass die Hauptvariante nicht genügend Raum für die Windenergie geben würde.

<sup>7</sup> weitergehende Entwicklungsvorstellungen fließen nicht ein



4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
<b>Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen</b>	den. Zur weiteren Begründung sowie zu Alternativen siehe „Schutzabstände zu Wohnnutzung im Zusammenhang bebauter Siedlungsbereiche“.
<b>Weiche Ausschlusszone: von 0 bis 225 m zu Gewerbe- und Industriegebieten</b>	Um die vorgesehenen Entwicklungen gleichwertig mit der aktuellen Gewerbenutzung entwickeln zu können, sind für diese Gebiete die gleichen vorsorgeorientierten Schutzabstände einzuhalten, wie zu den bereits realisierten Gewerbe- und Industriegebieten. Zur weiteren Begründung siehe „Schutzabstände zu Gewerbe- und Industriegebieten“.

### 3.2.2 Natur und Landschaft

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
<b>Naturschutzgebiete (NSG)</b> Daten der zuständigen Fachbehörde für Naturschutz.	
<b>Weiche Ausschlusszone: Vorsorgeorientierter Schutzabstand von 0 bis 225 m</b>	Ziel ist die Vermeidung einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung der gebietsbezogen festgelegten Schutzzwecke aufgrund von außen einwirkender Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen. Zudem ist in den Gebietsverordnungen das Ziel der Entwicklung der Gebiete festgesetzt. Windenergieanlagen sollen dieses Ziel nicht übermäßig behindern, so dass auch aus diesem Grund vorsorgeorientiert ein Mindestabstand festgelegt wird. Der 225 m Abstand entspricht der Empfehlung der NLT-Arbeitshilfe (2014).
<b>Landschaftsschutzgebiete (LSG)</b> Gebietsverordnung, Informationen der Unteren Naturschutzbehörde sowie des NLWKN.	
<b>Weiche Ausschlusszone: Übernahme der Gebietskulisse als Ausschlussfläche</b>	§ 26 BNatSchG in Verbindung mit der jeweiligen Schutzgebietsverordnung schließt die Festlegung eines Vorranggebietes Windenergienutzung zwar aus rechtlichen Gründen aus. Soweit in der Schutzgebietsverordnung das Errichten baulicher Anlagen nicht explizit ausgeschlossen ist, wären Windenergieanlagen im Gebiet grundsätzlich möglich. Die Konzentration von Windenergieanlagen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten entspricht jedoch nicht den Planungsabsichten des LK Nienburg/Weser. Die bestehenden LSG sollen vielmehr generell von der Windenergienutzung freigehalten werden, um deren Entwicklungsmöglichkeiten nicht einzuschränken. Im Landkreis liegen folgende Landschaftsschutzgebiete, welche aufgrund fehlenden Bauverbots der weichen Ausschlusszone zugeordnet werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LSG-NI-01 „Hügelgräberfeld Woltringhausen“</li> <li>• LSG-NI-03 „Alte Burg – Wallanlage“</li> <li>• LSG-NI-08 „Hügelgräberfeld Erichshagen“</li> <li>• LSG-NI-13 „Schierholz“</li> <li>• LSG-NI-20 „Schmiedebruch“</li> <li>• LSG-NI-21 „Der Berggarten des Edelhofes“</li> <li>• LSG-NI-23 „Auetal oberhalb Steyerberg“</li> <li>• LSG-NI-24 „Gründer Wald“</li> <li>• LSG-NI-25 „Auetal unterhalb Liebenau“</li> <li>• LSG-NI-26 „Heidberg/Wohlenhausen“</li> <li>• LSG-NI-27 „Husumer Gest“</li> <li>• LSG-NI-28 „Dünengebiet Sandmeer“</li> <li>• LSG-NI-29 „Kreuzbachniederung/Ahrendberg“</li> <li>• LSG-NI-30 „Alpeniederung“</li> <li>• LSG-NI-31 „Die Böhrde“</li> <li>• LSG-NI-32 „Die Krähe“</li> <li>• LSG-NI-33 „Rehbürger Moorgeest“</li> </ul>

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LSG-NI-35 „Weser-Altarm westlich der Staustufe Landesbergen“</li> <li>• LSG-NI-36 „Rehburger Berge“</li> <li>• LSG-NI-38 „Hügelgräberfeld Westerbruch“</li> <li>• LSG-NI-39 „Meerbachniederung“</li> <li>• LSG-NI-40 „Die Hohehorst“</li> <li>• LSG-NI-41 „Alveser See“</li> <li>• LSG-NI-42 „Weserniederung Diethe – Müsleringen“</li> <li>• LSG-NI-43 „Weberkuhle – Kaiserberg“</li> <li>• LSG-NI-45 „Brinkmoor in Uchte“</li> <li>• LSG-NI-46 „Warper- und Buckerheide – Schweringer Berg“</li> <li>• LSG-NI-47 „Die Wöstinge“</li> <li>• LSG-NI-51 „Oyler Wald“</li> <li>• LSG-NI-52 „Hohenriepen – Hüttenmoor“</li> <li>• LSG-NI-53 „Wesermarsch“</li> <li>• LSG-NI-55 „Interessentenplatz Dedendorf“</li> <li>• LSG-NI-57 „Herrenhassel – Harberger Heide“</li> <li>• LSG-NI-58 „Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Steinhuder Meer“</li> <li>• LSG-NI-59 „Osterheide – Welzer Grund“</li> <li>• LSG-NI-69 „Fledermauswälder nördlich Nienburg“</li> <li>• LSG-NI-70 „Fledermaus-Lebensraum in der Alpeniederung“</li> <li>• LSG-NI-71 „Loher Holz“</li> </ul> <p>Zusätzlich gibt es sieben Landschaftsschutzgebiete, in denen Teilbereiche nicht mit einem Bauverbot belegt sind. Folgende Landschaftsschutzgebiete werden mit Teilbereichen der weichen Ausschlusszone zugeordnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LSG-NI-22 „Estorfer See“, ca. 4 ha, Gesamtfläche ca. 8 ha</li> <li>• LSG-NI-34 „Sündern“, ca. 307 ha, Gesamtfläche ca. 726 ha</li> <li>• LSG-NI-48 „An der Schleifmühle“, ca. 15 ha, Gesamtfläche ca. 22 ha</li> <li>• LSG-NI-64 „Wellier Kolk“, ca. 6 ha, Gesamtfläche 17 ha</li> <li>• LSG-NI-65 „Teichfledermausgewässer in der Raddestorfer Marsch“, ca. 56 ha, Gesamtfläche ca. 168 ha</li> <li>• LSG-NI-66 „Die Große Aue – Von Steyerberg bis zur Weser“, ca. 46 ha, Gesamtfläche ca. 93 ha</li> <li>• LSG-NI-67 „Die Große Aue – Von Voigtei bis Steyerberg“, ca. 74 ha, Gesamtfläche ca. 114 ha</li> </ul>
<b>Natura 2000: FFH-Gebiete/EU-Vogelschutzgebiete (Vorranggebiet)</b>	
Daten des Umweltministeriums/der Fachbehörde für Naturschutz sowie der Landesplanung	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> <b>Übernahme der Gebietskulisse FFH-Gebiete als Ausschlusszone</b></p>	<p><b>Übernahme der Gebietskulisse:</b> Ziel ist die Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung der gebietsbezogen festgelegten Schutzziele aufgrund der in Tab. 1 genannten Beeinträchtigungswirkungen, die zu einer Unzulässigkeit einer Planung gem. § 34 BNatSchG führen könnte. Zugleich soll das Entwicklungspotenzial der Gebiete möglichst nicht eingeschränkt werden, auch hinsichtlich der charakteristischen und sonstigen typischen Arten.</p> <p>Im Landkreis Nienburg/Weser sind alle FFH-Gebiete als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet auf nationales Recht umgesetzt. Sie werden dementsprechend über diese Gebiete und Verordnungen in der Planung berücksichtigt.</p> <p>Soweit sich hinsichtlich der Gebietsabgrenzungen aufgrund der Zielfestlegung der Landesplanung Abweichungen ergeben, sind diese hier zu berücksichtigen.</p>
<p><b>Übernahme der Gebietskulisse EU-Vogelschutzgebiete als Ausschlusszone</b></p>	<p><b>Übernahme der Gebietskulisse:</b> Ziel ist die Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung der gebietsbezogen festgelegten Schutzziele aufgrund der in Tab. 1 genannten Beeinträchtigungswirkungen, die zu einer Unzulässigkeit einer Planung gem. § 34 BNatSchG führen könnte. Zugleich soll das Entwicklungspotenzial der Gebiete möglichst nicht eingeschränkt werden, auch hinsichtlich der charakteristischen und sonstigen typischen Arten. Die Festlegung eines</p>

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
	<p>Schutzabstandes ist abhängig von festgelegten Schutzziele und wird in der Einzelfallprüfung ermittelt.</p> <p>Im Landkreis Nienburg/Weser sind bis auf eine Ausnahme (Gebiet „Schaumburger Wald“) alle EU-Vogelschutzgebiete als Natur- oder Landschaftsschutzgebiet auf nationales Recht umgesetzt.</p> <p>Soweit sich hinsichtlich der Gebietsabgrenzungen aufgrund der Zielfestlegung der Landesplanung Abweichungen ergeben, sind diese zu berücksichtigen. Dieses Gebiet wird als weiche Ausschlusszone eingestuft.</p>
<p><b>Waldflächen &gt; 5 ha</b> Wald gem. ALKIS (nach Plausibilitätsprüfung.)</p>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> <b>Übernahme der Waldflächen &gt; 5 ha</b></p>	<p>Gem. LROP Kap. 4.2 Ziffer 04 Satz 8 soll Wald für die Nutzung von Windenergie nicht in Anspruch genommen werden (Grundsatz). Ausnahmen sind möglich, soweit außerhalb des Waldes keine (weiteren) Flächenpotentiale zur Verfügung stehen oder der Wald vorbelastet ist. Der im aktuellen Entwurf des LROP vom Dezember 2020 enthaltene Neuvorschlag zu Windenergie im Wald wird nicht aufgegriffen, da das Änderungsverfahren noch am Anfang steht.</p> <p>Ein generelles Anliegen der räumlichen Gesamtentwicklung im Landkreis Nienburg/Weser ist die Vermehrung der Waldflächen sowie die Sicherung und Entwicklung dieser Flächen bezüglich ihrer Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion. Soweit der Windenergienutzung auch außerhalb des Waldes substantiell Raum gegeben werden kann, soll der Wald von der Windenergienutzung frei gehalten werden. Maßgeblich vorbelastete Wälder im Plangebiet sind die Waldgebiete „Eickhofer Heide“ (ehem. IVG Gelände Liebenau/Steyerberg) und „Langendamm“ (Standortübungsplatz).</p> <p>Waldflächen unter 5 ha Größe können bei der konkreten Positionierung der Windenergieanlagen berücksichtigt werden und werden daher in der Einzelfallprüfung berücksichtigt.</p>

### 3.2.3 Infrastruktur

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
<p><b>Flug und Landeplätze</b></p>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> <b>Vorsorgeorientierter Schutzabstand von 0 bis 400 m bzw. 850 m</b></p>	<p>Gemäß den Empfehlungen des Bund-Länder-Fachausschusses Luftfahrt (2002) sind Windenergieanlagen innerhalb von Platzrunden sowie 400 m vom Bereich des Gegenanfluges bzw. 850 m von allen anderen Rundteilen aus Gründen der Luftsicherheit unzulässig.</p>
<p><b>Hoch- und Höchstspannungsleitungen</b></p>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> <b>Vorsorgeorientierter Schutzabstand von 0 bis 130 m</b></p>	<p>Für den vorsorgeorientierten Schutzabstand zu Freileitungen sind die DIN-Normen für den Bau von Freileitungen maßgeblich (DIN EN 50423-3-4, DIN EN 50341-3-4). Zu Freileitungen gilt demzufolge die folgende Abstandsregelung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Schwingungsschutzmaßnahmen: 1 x Rotordurchmesser,</li> <li>• ohne Schwingungsschutzmaßnahmen: 3 x Rotordurchmesser.</li> </ul> <p>Im Regelfall ist der einfache Rotordurchmesser als Abstand erforderlich. Bei der dem Planungskonzept zugrunde liegenden Referenzanlage sind rd. 130 m anzunehmen.</p>
<p><b>Drehfunkfeuer in Wenden (VOR Nienburg)</b></p>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> <b>Schutzabstand von 0,6 bis 3 km um das VOR</b></p>	<p>Innerhalb des Anlagenschutzbereichs eines VOR von 15 km besteht ein materielles Bauverbot für bauliche Anlagen, die Flugsicherungseinrichtungen stören können (§ 18 a LuftVG). Ob eine bauliche Anlage hierunter fällt, entscheidet das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherheit (BAF). Dieses behält sich eine Prüfung jedes Einzelfalls vor.</p> <p>Im weiteren Nahbereich um die Kernzone (600 - 3.000 m Radius) besteht zwar kein generelles Bauverbot. Eine erhebliche und einer Zulassung entgegenstehende Störung der Flugnavigationseinrichtungen kann jedoch erst außerhalb dieses Bereichs als nicht mehr generell gegeben angesehen werden (HÜTTIG ET. AL 2015, BREDEMEYER 2015). Aufgrund dieser Genehmigungslage wird im Radius von 3 km um das VOR eine weiche Ausschlusszone festgelegt.</p>

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
	<p>Die Unsicherheit einer Genehmigungsfähigkeit für WEA besteht innerhalb des gesamten Anlagenschutzbereichs (15 km). Auf Grundlage der aktuellen Rechtsprechung (BVerwG, Urt. v. 07.04.2016 (4 C 1/15)) sowie unter Hinzuziehung vorliegender Stellungnahmen und Verfahrensunterlagen erfolgt für das Drehfunkfeuer in Wenden in der Einzelfallprüfung eine Analyse der Relevanz des Schutzbereiches im Umkreis von 3-15 km um die Anlage. Rahmensetzend ist der 2. Leitsatz des zitierten Urteils:</p> <p>„Ein Bauverbot nach § 18 a Abs. 1 LuftVG setzt keine Gewissheit voraus, dass Flugsicherungseinrichtungen gestört werden; vielmehr reicht die Möglichkeit einer Störung aus. Sie liegt vor, wenn die entsprechenden Annahmen in der gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation und der darauf gestützten Entscheidung des Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung wissenschaftlichen Ansprüchen genügen und durch wissenschaftliche Gegenpositionen in ihren Grundannahmen, ihrer Methodik und ihren Schlussfolgerungen jedenfalls nicht substantiell in Frage gestellt werden.“</p> <p>Für den hier angesetzten Schutzabstand von 3 km ist im Rahmen des Modellvorhabens »Flugsicherheitsbelange in der Raumordnung« der vorgenommene Ausschluss der Windenergie bestätigt worden.</p> <p>Berechnungen ergaben zugleich, dass innerhalb des weiteren Anlagenschutzbereichs neue Windenergieanlagen nicht generell ausgeschlossen sind. Dementsprechend können in Abständen zwischen 3 und 15 km zum VOR Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung festgelegt werden. Daher wird dieser Bereich nicht pauschal als weiche Ausschlusszone festgelegt, sondern in der Einzelfallprüfung vertieft betrachtet (Kap. 4.3).</p>
<b>Wasserschutzgebiete Zone II NLWKN</b>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> <b>Übernahme der Gebietskulisse der Schutzzone</b></p>	<p>Aufgrund ihrer Bedeutung für die Wasserversorgung befinden sich im Landkreis Nienburg/Weser folgende Wasserschutzgebiete der Schutzzone II:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drakenburg</li> <li>- Hoya</li> <li>- Liebenau II/Blockhaus (12 Gebiete)</li> <li>- Loccum</li> <li>- Nienburg</li> </ul>

### 3.2.4 Raumordnerische und sonstige Belange

Erläuterung zur Verwendung	Begründung/Rechtsgrundlagen
<b>Vorranggebiete Biotopverbund (LRÖP)</b>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> Übernahme der Gebietskulisse</p>	<p>Das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (2017) legt Vorrangflächen für den Biotopverbund fest, welche in der Regionalplanung berücksichtigt werden müssen.</p>
<b>Festgelegte/gesicherte Überschwemmungsgebiete</b>	
<p><b>Weiche Ausschlusszone:</b> Übernahme der Gebietskulisse</p>	<p>Aufgrund ihrer Bedeutung für den Hochwasserschutz in nach § 76 Abs. 2 WHG festgelegt Überschwemmungsgebiete sind die Errichtung oder die Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB untersagt. In Einzelfällen ist in randlicher Lage das Errichten von WEA in Ausnahmefällen möglich.</p>

### 3.3 Ergebnis der Potentialflächenanalyse

Das Gebiet des Landkreises Nienburg/Weser ist insgesamt 139.969 ha groß. Gemäß den Ergebnissen der Potentialflächenanalyse weist eine Fläche von 88.370 ha harte Ausschlusszonen auf (Anlage A, Erläuterungskarte 1: Harte Ausschlusszonen). Das entspricht 63,1 % der Landkreisfläche. Hinzu kommen die vorsorgeorientierten weichen Ausschlusskriterien. Sie führen zu einem zusätzlichen Ausschluss von 42.905 ha (Anlage A, Erläuterungskarte 2: Weiche Ausschlusszonen). Insgesamt haben die Ausschlusszonen eine Größe von 131.275 ha. Dem-

entsprechend stehen 93,8 % der Landkreisfläche für die Windenergienutzung nicht zu Verfügung (Anlage A, Erläuterungskarte 3: Gesamtausschluss).

Die übrigen 8.694 ha (6,2 %) stehen grundsätzlich für die Windenergienutzung zur Verfügung und werden als **Weißflächen** in die Einzelfallprüfung eingestellt.

## **4 Einzelfallprüfung**

### **4.1 Grundsätzliche Anforderungen und Vorgehen**

In der Einzelfallprüfung werden die nach der gesamträumlichen Analyse ermittelten Weißflächen hinsichtlich ihrer Eignung als Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung für die Windenergienutzung bewertet. Als **Restriktionskriterien** fließen jene Belange ein, die nicht pauschal als weiches Ausschlusskriterium im Planungskonzept berücksichtigt wurden und daher einer Einzelfallbetrachtung unterzogen werden müssen, um ein mögliches Entgegenstehen zur Windenergienutzung einzuschätzen.

Zugleich können im Zuge der Einzelfallprüfung **Eignungskriterien** einfließen, mit denen atypische Konstellationen des Einzelfalls gegenüber der pauschalen Berücksichtigung der weichen Ausschlusszonen berücksichtigt werden können.

Die Prüfung vollzieht sich in den folgenden **Schritten**.

1. Vorgezogene Überprüfung entgegenstehender Restriktionskriterien
2. Bildung von Potentialflächenclustern mittels planerischer Kriterien
3. Abwägung betroffener Restriktionskriterien im Einzelfall
4. Einbeziehung von Eignungskriterien

### **4.2 Vorgezogene Überprüfung entgegenstehender Restriktionskriterien**

#### **Sonstige Erfordernisse der Raumordnung**

Die freiraumbezogenen Festlegungen des RROP 2003 wurden aufgrund der bereits eingeleiteten Neuaufstellung des RROP in Verbindung mit dem im Vorfeld bereits aktualisierten Landschaftsrahmenplans nicht pauschal als weiche Ausschlusskriterien zur Anwendung gebracht, da eine Neuabgrenzung zu den damit abgebildeten Belangen bereits absehbar ist.

Vielmehr wird auf die im Landschaftsrahmenplan vorgeschlagenen Festlegungen für die Regionalplanung zurückgegriffen, die aufgrund ihres fachgutachtlichen Charakters jedoch nicht pauschal zu berücksichtigen sind, sondern als sonstige Erfordernisse der Raumordnung gem. 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG im Zuge der Einzelfallprüfung einfließen müssen. Der Landschaftsrahmenplan liefert wesentliche fachliche Informationen für die Abwägung raumbedeutsamer Belange und Grundlagen für die Festlegung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten, die aus naturschutzfachlicher Sicht für eine Festlegung bzw. Darstellung im neuen RROP anzustreben sind.

Die Festlegungsvorschläge für Vorranggebiete Natur und Landschaft werden aufgrund ihrer Bedeutung in einem vorgezogenen Schritt in die Abwägung eingestellt. Weißflächen werden bei Überlagerung mit diesen Festlegungsvorschlägen ausgeschlossen, da davon ausgegangen

werden kann, dass das vorrangig angestrebte Ziel des Vorschlags mit einer konzentrierten Ansiedlung von Windenergieanlagen auf derselben Fläche nicht vereinbar wäre.

Weitere potentiell entgegenstehende sonstige Erfordernisse der Raumordnung bzw. so zu wertende Festlegungsvorschläge des LRP sind für die ermittelten Weißflächen nicht betroffen.

### 4.3 Bildung von Potentialflächen

Im zweiten Schritt erfolgt eine Anwendung planerischer Kriterien im Rahmen einer **Prüfkaskade**, um ungeeignete Kleinstflächen sowie Weißflächen, deren Lage oder Größe nicht den planerischen Vorstellungen des Landkreises Nienburg/Weser entspricht, auszuschließen. Die nachfolgend erläuterten Auswahlkriterien wurden einheitlich für das gesamte Landkreisgebiet zur Anwendung gebracht.

#### 4.3.1 Ausschluss ungeeigneter Kleinstflächen

Zunächst werden ungeeignete Kleinstflächen identifiziert und ausgesondert:

- **Entfernung von Kleinstflächen < 2,5 ha:**  
Die Mindestgröße wird ermittelt aufgrund der Größenanforderung der Referenzanlage, die gemäß des Planungskonzeptes mit allen ihren Teilen innerhalb der festgelegten Fläche angeordnet werden muss.
- **Berücksichtigung einer Mindestbreite > 130 m:**  
Die Mindestausdehnung einer Potentialfläche muss entsprechend des Rotordurchmessers der Referenzanlage zur Errichtung mindestens einer Windenergieanlage mit allen ihren Teilen innerhalb der Potentialfläche geeignet sein.

#### 4.3.2 Anwendung planerischer Kriterien zur Bildung von Potentialflächen

Aufgrund der planerischen Vorstellungen des Landkreises Nienburg/Weser werden aus den verbleibenden Potentialflächen mittels folgender Schritte Gebietsvorschläge für Vorranggebiete für die Windenergienutzung ermittelt

- **Bildung von Flächenclustern:**  
Die Zusammenfassung von Flächen mit einem Abstand < 700 m zu Clustern entspricht Abständen der WEA von ca. 800 m, die auch in einem Windpark zwischen den einzelnen Anlagen vorkommen können. Für diese Teilflächen wird für die planerische Betrachtung ein Zusammenwirken der WEA im Sinne eines einheitlichen Windparks angenommen.
- **Mindestgröße der Flächencluster > 40 ha**  
Die Festlegung erfolgt mit dem Ziel, eine Konzentrationswirkung für mindestens drei Windenergieanlagen zu erreichen. Grundlage sind Mindestabstände des 3- bis 5-fachen Rotordurchmessers der einzelnen Windenergieanlagen untereinander<sup>8</sup>. Flächencluster, die diese Größe nicht erreichen, sind aufgrund der spezifischen Bedingungen der Landnutzung im Landkreis Nienburg/Weser nicht gut dazu geeignet, der Windenergienutzung ausreichend Raum zu geben.  
Diese Flächengröße bezieht sich zunächst auf alle Potentialflächencluster. Soweit auf ei-

---

<sup>8</sup> Änderung im Vergleich zum Planungskonzept der 1. Änderung des RROP 2003. Dort wurde eine Mindestgröße von 35 ha angesetzt, die Flächengröße wird vor dem Hintergrund der gewählten größeren Referenzanlage angepasst.

ner hier ausgeschiedenen Fläche bereits eine Windenergienutzung etabliert ist, erfolgt im Zusammenhang mit der Berücksichtigung von Eignungskriterien eine nochmalige Berücksichtigung, für diejenigen Flächen, die nicht durch Anwendung des Kriteriums Mindestabstand zu einer Kernfläche (vgl. nachfolgender Schritt) ausgeschlossen wurden (vgl. Kap. 4.5).

- **Mindestabstand zwischen regionalbedeutsamen Windparks**

Der aus dem bisherigen Planungskonzept übernommene 5-km-Mindestabstand zwischen Vorranggebieten Windenergienutzung soll eine übermäßige Überprägung der offenen und weiträumig durch Streusiedlungen geprägten Landschaft im Landkreis Nienburg/ Weser mit Windenergieanlagen vermeiden.

Ermittelt wird dieser Abstand für die Einzelfallprüfung ausgehend von „Kernflächen“. Diese werden aus der Überlagerung der ermittelten Potentialflächen mit denjenigen Flächen gebildet, in denen sich die Windenergienutzung bereits durchgesetzt hat. Dieser Ansatz zielt darauf, im Planungskonzept die innerhalb von Potentialflächen bereits vorhandenen Windparks mit hinreichendem Gewicht als Eignungskriterium zu berücksichtigen. Die so ermittelten Kernflächen entsprechen häufig den Vorranggebieten Windenergienutzung der 1. Änderung der RROP 2015, soweit sich dort die Windenergienutzung bereits durchgesetzt hat. In vielen Fällen bestehen dort zudem Festlegungen der Flächennutzungspläne zur Windenergienutzung. Somit wird durch dieses Vorgehen zugleich eine Annäherung an die bisherigen Festlegungen bewirkt.

Da es sich um ein planerisches Kriterium handelt, kann der Fall eintreten, dass es zu Alternativenbetrachtungen für die damit verbundene Prüfung eines gegenseitigen Ausschlusses von Potentialflächen kommt (vgl. Kap. 5.2).

#### **4.4 Abwägung betroffener Restriktionskriterien im Einzelfall**

Im dritten Schritt werden die zur Berücksichtigung vorgesehenen Restriktionskriterien eingestellt und die zuvor ermittelten Potentialflächen vor deren Hintergrund in ihrer Eignung für eine mögliche Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung bewertet. Die nachfolgend aufgeführten Kriterien können im Ergebnis der Einzelfallprüfung zu einer Verkleinerung von Potentialflächen führen. Die detaillierte, einzelfallbezogene Abwägung ist jeweils in den Gebietsblättern in der Anlage, Teil B, dargestellt.

##### ***Restriktionskriterien der Einzelfallprüfung***

###### **A *Festlegungsvorschläge des Landschaftsrahmenplans:***

- Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft;  
Berücksichtigung des räumlichen Zusammenhangs mit Vorranggebieten Natur und Landschaft und Biotopen sowie bestehender Vorbelastungen, Bewertung der Bedeutung im räumlichen Zusammenhang, höhere Gewichtung bei Kombination der Überlagerung mit Vorbehaltsgebieten Erholung oder Vorranggebiete Biotopverbund;
- Vorbehaltsgebiet Erholung:  
Berücksichtigung des räumlichen Zusammenhangs sowie bestehender Vorbelastungen, Bewertung der Bedeutung im räumlichen Zusammenhang (bspw. sind Gebiete mit Erholungseignung in der Umgebung vorhanden), höhere Gewichtung bei Kombination der Überlagerung mit Vorbehaltsgebieten Erholung oder Vorranggebiete Biotopverbund;

- Vorranggebiet für den Biotopverbund:  
Berücksichtigung der räumlichen Gegebenheit und Charakter (Lebensraumbezug) des Biotopverbunds (bspw. gewässergebunden geringere Gewichtung als bei Waldbezug), höhere Gewichtung bei Kombination der Überlagerung mit Vorbehaltsgebieten Natur und Landschaft oder Erholung.

#### **B Weitere naturschutzfachliche Belange**

- Naturpark Steinhuder Meer:  
Lage innerhalb des Naturparks, Entfernung zum Kernbereich des Naturparks
- Naturdenkmale:  
Entfernung zum Naturdenkmal, bei Überlagerung mögliche Berücksichtigung im Rahmen der Anlagenpositionierung
- Artenschutzrechtliche Belange:  
Die Bewertung erfolgt basierend auf vorliegenden Kenntnissen. Hierzu zählen
  - die Ergebnisse von aktuellen Erfassungen Dritter im Bereich der geprüften Potentialflächen
  - Daten des NLWKN zu bedeutsamen Brutvorkommen
  - die Ergebnisse der Brutvorkommen windenergiesensibler Groß- und Greifvogelarten im Umfeld der Potentialflächen Nr. 1, 3, 6, 13 und 16 (ALAND 2020)
- Abstand zu Waldflächen:  
Hier wurde kein pauschaler Mindestabstand als weiches Ausschlusskriterium eingestellt. Die möglichen Konflikte aufgrund der ökologischen Bedeutung von Waldrändern – bspw. für Greifvögel und Fledermäuse – werden basierend auf vorliegenden Kenntnissen berücksichtigt.

#### **C Sonstige Belange, die einer Eignung von Potentialflächen als Vorrangstandorte entgegenstehen**

- Gemeinde- und Kreisstraßen:  
Zerschneidungswirkung, sodass eine Anlagenpositionierung nicht möglich wäre
- Bodenabbaugebiete (Bodenabbau Liebenau, betrifft Potentialfläche Nr. 6) sowie
- ggf. andere Realnutzungen, wie Großstallanlagen, die einer Installation entgegenstehen

#### **D Belange der Flugsicherung**

Die Belange der Flugsicherung sind aufgrund von § 18a LuftVG zu berücksichtigen. Der östliche Teil des Planungsraum befindet sich großflächig innerhalb des 15-km-Radius um die Flugsicherungsanlage des VOR Nienburg, welcher den Anlagenschutzbereich der Flugsicherungsanlage bzgl. Windenergieanlagen abbildet. Die Belange der Flugsicherung sind für alle in diesem Bereich ermittelten Potentialflächen relevant (vgl. Anlage A, Erläuterungskarten 5: Clusterbildung und Erläuterungskarte 6: Potentialflächen) Basierend auf zuvor erfolgten Stellungnahmen der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH (DFS) und den Entscheidungen des Bundesaufsichtsamts für Flugsicherung (BAF) bzw. den Informationen aus beiden Häusern muss davon ausgegangen werden, dass aktuell innerhalb des gesamten Anlagenschutzbereiches für Windenergieanlagen keine Genehmigungsfähigkeit besteht.

Zugleich wurde bekannt, dass die DFS im Zeitraum bis 2026 das am Standort Nienburg bestehende „konventionelle“ Drehfunkfeuer (CVOR) durch ein „Doppler“-Drehfunkfeuer (DVOR) zu ersetzen beabsichtigt. Aufgrund der veränderten Technologie werden die durch WEA bewirkten Störeffekte in diesem Zusammenhang neu zu bewerten sein.



Auf Initiative der Landkreise Nienburg/Weser und Hildesheim sowie der Region Hannover wurde im Frühjahr 2019 ein Modellvorhaben »Flugsicherheitsbelange in der Raumordnung« initiiert. Ziel war es, eine Methode zu entwickeln, mit deren Hilfe die Vereinbarkeit von Windenergieanlagen und Flugsicherungseinrichtungen frühzeitig abgeschätzt werden kann, um den Handlungsspielraum der Regionalplanung innerhalb der Anlagenschutzbereiche unterschiedlicher Flugsicherungseinrichtungen auszuleuchten.

Der Anlagenschutzbereich des VOR Nienburg wurde in diesen Modellversuch einbezogen. Für die innerhalb des Anlagenschutzbereich planerisch ermittelten Potenzialgebiete wurden unterschiedliche Szenarien berechnet unter den Annahmen einer erneuerten VOR (DVOR anstelle der bisherigen CVOR) und verschiedener Konstellationen modellhafter WEA. Es haben sich folgende Ergebnisse gezeigt:

- **Szenario 1a** unterstellt, dass von den heute im Anlagenschutzbereich vorhandenen 107 Windenergieanlagen alle Anlagen abgebaut sind, die im Jahr 2025 älter als 20 Jahre sind, so dass nur 34 Windenergieanlagen im Bestand verbleiben. Zusätzlich dazu lassen sich 75 neue Referenzanlagen in insgesamt 9 Gebieten projektieren, bei Priorität für weiter entfernte Anlagen. Davon würden sich 34 Anlagen im LK Nienburg befinden. Im nahen Umfeld des DVOR bis zu einer Entfernung von ca. 5 km können in diesem Szenario keine zusätzlichen Anlagen projektiert werden. Im LK Nienburg betrifft dies das potentielle Vorranggebiet Windenergie im Bereich des Bestandswindparks bei Steimbke.
- Im **Szenario 1b** entfallen im Landkreis Nienburg/Weser im Bereich Linsburg neun Anlagen des Szenarios 1a, an deren Stelle werden im Bereich Husum sechs Anlagen realisiert. Der Tausch der Anlagen im Landkreis Nienburg/Weser verändert das Ergebnis nicht.
- **Szenario 2b** enthält die gleichen Anlagen wie Szenario 1b, das heißt, neben 34 Bestandswindanlagen sind 72 Referenzwindanlagen angefragt. Die Reihenfolge der in die Berechnung eingestellten Referenzanlagen ist in diesem Szenario jedoch von innen nach außen. Die in diesem Fall mit einer Entfernung von etwa 2,2 km am nächsten zur Flugsicherungsanlage gelegene Referenzanlage wäre bereits so störend, dass sie nicht zustimmungsfähig wäre, so dass bei Priorisierung von innen nach außen davon auszugehen ist, dass die erste im Nahbereich des DVOR zulassungsfähige Anlage alle weiteren Anlagen innerhalb des 15 km Radius ausschließen würde.

Diese Ergebnisse bilden den technischen Zusammenhang ab, nach welchem eine Windenergieanlage in einem Abstand von 3 km zu einem Drehfunkfeuer einen sechsmal stärkeren Störeffekt bewirkt, als eine in 10 km Entfernung befindliche Anlage und im Vergleich mit einer 15 km entfernten Anlage 12-mal stärker wirkt.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den Szenarien 1a und sowie 2b wird das potentielle Vorranggebiet Windenergie im Bereich des Bestandswindparks bei Steimbke daher von einer weiteren Betrachtung ausgeschlossen. Aufgrund großer Annäherung an den Standort des DVOR würden dort zukünftig zu errichtende Anlagen bei einer Entfernung zwischen 4 und 5 km dazu führen, dass an anderen, weiter vom DVOR entfernten Standorten ein Neubau von Windenergieanlagen nur sehr eingeschränkt oder gar nicht erfolgen könnte.

## **E Fazit**

Führen die oben genannten Restriktionskriterien zum Ausschluss von Teilen einer Potentialfläche, wird die Potentialfläche insgesamt für die Windenergienutzung ausgeschlossen, soweit die verbleibende Fläche nicht mehr den Voraussetzungen der Prüfkaskade gemäß 4.3 entspricht.

## 4.5 Einbeziehung von Eignungskriterien

Als **Eignungskriterien** bei der Abgrenzung der Potentialflächen werden bestehende Konzentrationszonen der Flächennutzungs- und Bebauungspläne sowie die Vorprägung durch bereits errichtete Windenergieanlagen berücksichtigt. Die Einbeziehung von Eignungskriterien dient dazu abzuwägen, ob und inwieweit aufgrund einer atypischen Situation im Einzelfall eine Abweichung von den Planungsprinzipien angebracht ist, die aufgrund des eigenen planerischen Gestaltungswillens für den gesamten Planungsraum einheitlich zur Anwendung gebracht wurden. Die benannten Kriterien sind relevant, da weder die bestehende Vorprägung noch etwaige planerische Festlegungen in die Ermittlung der weichen Ausschlusszonen Eingang gefunden haben.

Aufgrund der in diesen Fällen faktisch bzw. rechtlich gegebenen Vorprägung hat sich die Windenergienutzung in diesen Bereichen in der Vergangenheit bereits durchgesetzt. Daran sind Interessenslagen der planenden Kommunen sowie der Betreiber geknüpft, an den bereits etablierten Standorten auch künftig eine Windenergienutzung betreiben zu können. Auch bei Betrachtung der Umweltbelange spricht einiges dafür, bereits genutzte Standorte auch künftig weiter zu betreiben, wenn auf diese Weise die vorhandene Erschließungsinfrastruktur (Wege, Kabelanbindung) weiter genutzt werden kann und nicht, wie im Fall eine Neuerschließung zunächst herzustellen ist. Potentialflächen können bei Vorliegen dieser Eignungskriterien die pauschal berücksichtigten Mindestabstände zu Siedlungsflächen, die zum Schutz der Wohnbevölkerung vor schädlichen oder störenden Emissionen im RROP-Konzept zugrunde gelegt werden, unterschreiten. Die Einhaltung der im Einzelfall jeweils relevanten Grenz- und Richtwerte ist für bereits bebaute Standort nachgewiesen.

Einbezogen werden Sonderbaugebiete, in denen sich die Windenergie bereits mit mindestens drei Windenergieanlagen durchgesetzt hat, sofern die jeweilige Teilfläche zunächst durch die pauschal angelegten weichen Ausschlusszonen ausgeschlossen worden war. Mit diesem Schritt wird die Bedeutung der auf bestimmten Flächen bereits bestehenden Vorprägung bei zugleich bestehender planerischer Absicherung als Eignungskriterium in die Abwägung eingestellt, soweit eine regionale Bedeutsamkeit besteht (vgl. Gebietsblätter, Anlage, Teil B).

In solchen Fällen wird eine Erweiterung der Potentialfläche innerhalb der als weiche Ausschlusszonen ermittelten Flächen oder eine Neuaufnahme als Potentialfläche vorgenommen:

- auf die Abgrenzung der festgelegten Konzentrationszone eines Flächennutzungsplans, soweit bereits Windenergieanlagen vorhanden sind.
- auf die Abgrenzung von Bebauungsplänen zur Steuerung der Windenergie, die aufgrund der Verbindlichkeit 1:1 übernommen werden,
- kleinflächig für Anlagenstandorte, die als Teil eines Windparks innerhalb einer weichen Ausschlusszone liegen und an ein vorgesehenes Vorranggebiet Windenergie angrenzen.

Hierbei ergeben sich im Einzelfall auch neue Potentialflächen, wenn im Bereich eines bestehenden Windparks zunächst keine dem Planungskonzept entsprechende Potentialfläche ermittelt wurde, jedoch

- die betrachtete Fläche nicht durch den 5 km Abstand benachbarter Potentialflächen ausgeschlossen wird und

- im Ergebnis der vorliegenden Eignungskriterien aufgrund von Größe und Form der möglichen Potentialfläche ein Standort mit ausreichend Raum für eine Installation von drei Windenergieanlagen entsprechend der Referenzanlage besteht<sup>9</sup>.

Für diese Gebiete erfolgt in der Einzelfallprüfung aufgrund der bereits bestehenden Windenergienutzung eine vereinfachte Bewertung. Entgegenstehende Belange werden lediglich auf Grundlage der harten und weichen Ausschlusszonen berücksichtigt. Eine zusätzliche Berücksichtigung von Restriktionskriterien der Einzelfallprüfung erfolgt nicht. Dabei wird die harte Ausschlusszone nicht unterschritten, lediglich die vom Landkreis Nienburg/Weser selbst verwendeten weichen Ausschlusszonen können gegenüber den Belangen des Repowerings im Einzelfall zurückgestellt werden.

Keine Erweiterung erfolgt

- aufgrund der fehlenden Vorprägung für Teilflächen der angrenzend an Potentialflächen festgelegten Konzentrationszonen, auf denen sich bislang keine Windenergienutzung etabliert hat,
- bei Vorliegen einer harten Ausschlusszone,
- für Flächen, auf denen weniger als drei Windenergieanlagen bestehen bzw. möglich sind; diese entsprechen von ihrem Ansiedlungspotential her nicht dem mit dem vorliegenden Planungskonzept verfolgten Konzentrationsziel. Sie weisen insoweit keine regionale Bedeutsamkeit auf und werden nicht als mögliche Vorranggebiete in Betracht gezogen.

## 4.6 Ergebnisdokumentation

Die im Ergebnis der Einzelfallprüfung ermittelten Potentialflächen bilden die Gebietsvorschläge für die Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung.

Die Dokumentation der Einzelfallprüfung erfolgt in Form von Gebietsblättern sowie von Erläuterungskarten, die als Anlage, Teil B, der Begründung Teil der Verfahrensunterlagen sind. Die Erläuterungskarten dokumentieren die Bearbeitungsschritte der gesamtäumlichen Analyse und der anschließenden Einzelfallprüfung. Zunächst werden die harten und weichen Ausschlusszonen sowie der Gesamtausschluss und die ermittelten Weißflächen in drei Karten dargestellt. Erläuterungskarte 4 stellt das Ergebnis der Prüfkaskade der Einzelfallprüfung dar. Daran anschließend veranschaulicht Erläuterungskarte 5 die Clusterbildung. In Erläuterungskarte 6 sind die nach der Einzelfallprüfung abschließend ermittelten Potentialflächen dargestellt.

Die **Gebietsblätter** geben zunächst einen Überblick über die jeweilige Potentialfläche (Teil 1), bevor die Eignung vor dem Hintergrund der Restriktionskriterien der Einzelfallprüfung bewertet wird (Teil 2). Der Abwägungsprozess wird dabei transparent dargestellt, indem zunächst die durch die Ausschlusszonen und Prüfkaskade ermittelte Fläche hinsichtlich ihrer Lage, Ausformung und Beziehung zu weiteren Potentialflächen beschrieben wird. Anschließend folgt die Dokumentation der betroffenen Restriktions- bzw. Eignungskriterien und des daraus resultierenden vorläufigen Gebietsvorschlags. Das Ergebnis der Abwägung wird kartografisch dargestellt.

---

<sup>9</sup> Realisierbare Mindestgröße der Fläche, damit mindestens 3 WEA errichtet werden könnten, die mindestens den Eigenschaften der Referenzanlage genügen können (Mindestgröße > 100 m, Referenzanlage 225 m)

Für diese Gebietsvorschläge ist im Zuge der Umweltprüfung eine weiterführende Betrachtung der betroffenen Umweltbelange gem. § 8 ROG erfolgt. Deren Ergebnisse sind im Umweltbericht dokumentiert, der einen eigenständigen Teil der Verfahrensunterlagen bildet.

In einem dritten Teil enthalten die Gebietsblätter für diese Gebietsvorschläge eine Dokumentation der Prüfung der Umweltauswirkungen. Die bereits zuvor als nicht geeignet ausgeschiedenen Potentialflächen werden hier nicht mehr beurteilt. Aus der Umweltprüfung können im Einzelfall weitere Änderungen resultieren, die in einer abschließenden Abwägung zusammengefasst und auch kartographisch je Gebietsvorschlag dargestellt werden. Soweit die Ergebnisse der Umweltprüfung einen Einfluss auf die vorgeschlagene Flächenkulisse haben, ist dies in Kap. 5.3 der Begründung dokumentiert.

## **5 Ergebnisse der Einzelfallprüfung im Überblick**

### **5.1 Potentialflächenbildung**

Durch Anwendung der festgelegten harten und weichen Ausschlusskriterien werden Weißflächen einer Gesamtgröße von 8.694 ha ermittelt, die vorbehaltlich der Einzelfallprüfung für eine Windenergienutzung in Frage kommen (vgl. Kap. 3.3). Die zuvor beschriebenen Schritte der Einzelfallprüfung führen zu folgenden Ergebnissen (vgl. Übersichtsdarstellung in Tab. 3):

#### **1. Vorgezogene Prüfung von Potentialflächen aufgrund entgegenstehender Einzelbelange**

##### **Vorgezogene Prüfung sonstiger Erfordernisse der Raumordnung - Festlegungsvorschläge aus dem Landschaftsrahmenplan**

Die Festlegungsvorschläge für Vorranggebiete Natur und Landschaft werden aufgrund ihrer Bedeutung bei der Festlegung von Potentialflächen für die Windenergienutzung in der Abwägung flächenhaft ausgeschlossen. Dieses Vorgehen geht davon aus, dass der Landkreis Nienburg/Weser für diese Flächen eine vorrangige Flächensicherung oder –entwicklung für Naturschutzzwecke anstrebt, die einer Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung entgegensteht und schließt 1.634 ha der Potentialflächen aus. Es verbleiben 427 Flächen mit einer Gesamtgröße von 7.060 ha (vgl. Anlage A, Erläuterungskarte 4: Potentialflächenbildung).

#### **2. Prüfkaskade zur Bildung von Potentialflächen**

##### **Mindestgröße von Einzelflächen**

Das Planungskonzept des Landkreises Nienburg/Weser sieht vor, dass Windenergieanlagen mit all ihren Teilen – also auch der durch den Rotor überstrichenen Fläche – vollständig innerhalb der festzulegenden Vorrangfläche Windenergienutzung liegen sollen. Unter Berücksichtigung dieser Anforderung ergibt sich für die Potentialflächen eine Mindestausdehnung entsprechend des angesetzten Rotordurchmessers der Referenzanlage von 130 m (vgl. Anlage A, Erläuterungskarte 4: Potentialflächenbildung).

- Flächen, die aufgrund ihrer Größe für die Aufnahme einer Windenergieanlage nicht geeignet sind, werden ausgeschlossen. 154 Flächen mit einer Größe < 2,5 ha (64 ha) sind dementsprechend nicht für eine Windenergienutzung geeignet.
- Vor dem Hintergrund des Planungskonzeptes ist eine Mindestbreite von 130 m (Rotordurchmesser der Referenzanlage) eine weitere Anforderung, der die Potentialflächen entsprechen müssen. 13 der verbleibenden Flächen werden dieser Anforderung nicht entsprechen.

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

derung nicht gerecht (insg. 49 ha) und entfallen. 113 Flächen einer Gesamtgröße von 6.947 ha weisen die notwendige Mindestausdehnung auf.

**Flächencluster**

Die Bildung von Flächenclustern fasst Flächen zusammen, die auf Grund ihrer räumlichen Nähe – angesetzt wird eine Entfernung < 700m – im Sinne eines Windparks zusammenwirken. Die 113 verbleibenden Flächen werden dadurch zu 68 Clustern zusammengefasst.

**Mindestgröße von Flächenclustern**

Für die Flächencluster wird eine Mindestgröße von 40 ha festgelegt, um für neu festzulegende Vorranggebiete eine Konzentrationswirkung der Windenergieanlagen zu erwirken (mind. 3 Anlagen). 41 der geclusterten Potentialflächen unterschreiten diese Mindestgröße, sodass diese Flächen einer Gesamtgröße von 692 ha entfallen. Es verbleiben **27 Potentialflächen(-cluster) > 40 ha** einer Gesamtgröße von **6.251 ha**, die den Anforderungen der Prüfkaskade entsprechen und in die Abwägung der betroffenen Belange im Einzelfall eingestellt werden (vgl. Anlage 4: Potentialflächenbildung und Anlage Clusterbildung). Das sind **4,5 %** der Landkreisfläche (vgl. Anlage A, Erläuterungskarte 5: Clusterbildung).

**Tabelle 3: Ergebnisse der Prüfkaskade zur Potentialflächenbildung**

Potentialflächenbildung	ha	Anteil an Land- kreisfläche in %	Flächenanzahl
Landkreisfläche	139.969	100	
<b>Harter Ausschluss</b>			
Harter Ausschluss gesamt	88.370	63,1	
Zusätzlicher weicher Ausschluss	42.905	30,7	
<b>Ausschluss gesamt</b>	<b>131.275</b>	<b>93,8</b>	
<b>Weißflächen</b>			
Sonstige Erfordernisse der Raumordnung	1.634		
<b>Verbleibende Weißflächen</b>	<b>7.060</b>	<b>5,0</b>	<b>280</b>
<b>Potentialflächen – Prüfkaskade</b>			
Kleinstflächen < 2,5 ha	64		154
Verbleibende > 2,5 ha	6.996		126
Flächen geringer Ausdehnung (< 130 m)	49		13
Verbleibend	6.947		113
Flächencluster	6.947		68
Cluster < 40 ha	692		41
<b>Cluster &gt; 40 ha</b>	<b>6.251</b>	<b>4,5</b>	<b>27</b>

**5.2 Einzelfallprüfung der Potentialflächen**

Ausgehend von den ermittelten 27 potentiell für eine Festlegung geeigneten Clustern begründet der 5-km-Abstandsradius zu Kernflächen den Ausschluss von insgesamt acht Potentialflächen. Für folgende Potentialflächen wurden zur Festlegung des Gebietsvorschlags zudem Alternativenprüfungen durchgeführt, so dass drei weitere Flächen ausgeschieden wurden:

- Nr. 1 Nördlich Eitzendorf und Nr. 28 Nördlich Hilgermissen
- Nr. 11 Südwestlich Brokeloh und Nr. 29 Nordöstlich Landesbergen

- Nr. 25 Nordwestlich Linsburg und Nr. 27 Östlich Husum

Der 5-km-Abstandsradius zu Kernflächen der Windenergienutzung hat zudem in mehreren Fällen zu Gebietsverkleinerungen geführt, in denen der Abstand zu benachbarten Potentialflächen kleiner als 5 km war (vgl. Tabelle 4). Somit entfaltet der Abstandsradius die angestrebte Wirkung, nämlich eine zu starke teilräumliche Verdichtung von Windparks zu verhindern.

Wie unter 4.4 aufgezeigt, befindet sich im Landkreis Nienburg/Weser die Flugsicherungsanlage des VOR Nienburg der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH. Diese hat einen Anlagenschutzbereich von 15 km, innerhalb dessen das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) und die DFS für die Errichtung von Windenergieanlagen eine Einzelfallprüfung hinsichtlich einer möglichen Störwirkung durchführen. Derzeit besteht hier nach Aussage des BAF keine Zulassungsfähigkeit für zusätzliche Windenergieanlagen. Die Errichtungsmöglichkeit neuer, fiktiver Windenergieanlagen ist unter der Annahme bestimmter zeitlicher und baulicher Szenarien seitens des BAF und der DFS auf Grundlage einer neuen Berechnungsmethodik modellhaft überprüft worden. Demzufolge wären künftig weitere Windenergieanlagen im Anlagenschutzbereich zustimmungsfähig unter der Voraussetzung, dass Altanlagen abgebaut werden. Daher kommen auch im Anlagenschutzbereich Flächen als Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkungen in Betracht. Aufgrund eines zu geringen Abstands zum VOR entfällt jedoch das Gebiet Nr. 23 Südlich Wendenborstel.

Darüber hinaus bilden Festlegungsvorschläge des Landschaftsrahmenplans (Natur und Landschaft, Biotopverbund und Erholung) und weitere naturschutzfachliche Belange (Schutzgebiete, Avifauna) sowie entgegenstehende Realnutzungen als **Restriktionskriterien** Gründe für den Ausschluss von Teilbereichen von Potentialflächen.

Darstellungen in den kommunalen Flächennutzungsplänen und Festsetzungen in Bebauungsplänen zur Steuerung der Windenergie sowie bereits bestehende Windenergieanlagen begründen als **Eignungskriterien** hingegen im Einzelfall Erweiterungen von Potentialflächen.

Die Eignungsprüfung der Potentialflächen(cluster) ergibt 17 Gebiete, die grundsätzlich für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung geeignet sind. Sie haben eine Gesamtgröße von 2.437 ha, das entspricht 1,7 % der Landkreisfläche. Die Einzelfallprüfung der Sondergebiete Windenergie der Flächennutzungspläne und Bebauungspläne ergab zwei weitere Potentialflächen einer Größe von insgesamt 66 ha, die aufgrund der bereits bestehenden Nutzung der Windenergie sowie einer grundsätzlichen Eignung zusätzlich als Flächenvorschläge für Vorranggebiete übernommen werden. Insgesamt ergeben sich dementsprechend **19 Flächenvorschläge für Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung** mit einer Gesamtgröße von **2.502 ha**, das entspricht **1,8 %** der Landkreisfläche (vgl. Tabelle 4 und Anlage A, Erläuterungskarte 6: Potentialflächen).

**Tabelle 4: Ergebnisse der Einzelfallprüfung der Potentialflächen**

Potentialflächen (Fettdruck = Kernfläche)	Größe	Abwägung	Eignung	Flächenvorschläge Vorranggebiete
Nr. 1 Nördlich Eitzendorf	327 ha	Verkleinerung aufgrund 5-km-Abstandsradius	geeignet	276 ha
<b>Nr. 2 Nordwestlich Hoyerhagen</b>	166 ha	Erweiterung aufgrund bestehender WEA	geeignet	172 ha
<b>Nr. 3 Nordöstlich Hämelhausen</b>	65 ha	Erweiterung aufgrund bestehender WEA	geeignet	78 ha

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

<b>Potentialflächen (Fettdruck = Kernfläche)</b>	<b>Größe</b>	<b>Abwägung</b>	<b>Eignung</b>	<b>Flächenvorschläge Vorranggebiete</b>
Nr. 4 Südlich Hämelhausen	107 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
<b>Nr. 5 Westlich Sebbenhausen</b>	46 ha	Erweiterung aufgrund FNP Festlegung	<b>geeignet</b>	<b>51 ha</b>
<b>Nr. 6 Nordwestlich Bühren</b>	109 ha	Erweiterung aufgrund bestehender WEA, Verkleinerung aufgrund Belange des LRP	<b>geeignet</b>	<b>176 ha</b>
<b>Nr. 7 Nordwestlich Deblinghausen</b>	264 ha	Verkleinerung aufgrund naturschutzfachlicher Belange, Erweiterung aufgrund FNP Festlegung und bestehender WEA	<b>geeignet</b>	<b>139 ha</b>
Nr. 8 Östlich Deblinghausen	47 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
<b>Nr. 9 Östlich Mensinghausen</b>	1.203	Verkleinerung aufgrund 5-km-Abstandsradius und Belange des LRP, Erweiterung aufgrund FNP Festlegungen	<b>geeignet</b>	<b>360 ha</b>
<b>Nr. 10 Östlich Steyerberg</b>	136 ha	Erweiterung aufgrund Festsetzung B-Plan	<b>geeignet</b>	<b>195 ha</b>
Nr. 11 Südwestlich Brokeloh (Alternativenprüfung)	203 ha	Ausschluss aufgrund Alternativenprüfung	ungeeignet	
Nr. 12 Westlich Uchte	172 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
<b>Nr. 13 Nördlich Loccum</b>	412 ha	Verkleinerung aufgrund Lage im Naturpark, Belange des LRP und naturschutzfachlicher Belange, Erweiterung aufgrund FNP Festlegung	<b>geeignet</b>	<b>273 ha</b>
<b>Nr. 14 Südlich Lohhof</b>	91 ha	Erweiterung aufgrund FNP Festlegungen	<b>geeignet</b>	<b>126 ha</b>
Nr. 15 Südwestlich Loccum	167 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
Nr. 16 Südlich Bohnhorst	131 ha	Verkleinerung aufgrund Belange des LRP und Schutzabstand zu NSG	<b>geeignet</b>	<b>50 ha</b>
<b>Nr. 17 Nördlich Gadesbünden</b>	254 ha	Verkleinerung aufgrund 5-km-Abstandsradius und Belange des LRP	<b>geeignet</b>	<b>115 ha</b>
Nr. 18 Östlich Lichtenhorst	621 ha	Verkleinerung aufgrund 5-km-Abstandsradius, Belange des LRP und naturschutzfachliche Belange	<b>geeignet</b>	<b>140 ha</b>
Nr. 19 Westlich Lichtenmoor	47 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
<b>Nr. 20 Westlich Sonnenborstel</b>	328 ha	Verkleinerung aufgrund 5-km-Abstandsradius und Belange des LRP	<b>geeignet</b>	<b>45 ha</b>

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

Nr. 21 Nördlich Steimbke	229 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
Nr. 22 Östlich Rode-wald	242 ha	Verkleinerung 5-km-Abstandsradius, Belange des LRP, bedrängende Wirkung Suderbruch	<b>geeignet</b>	<b>94 ha</b>
<b>Nr. 23 Südlich Wendenborstel</b>	118 ha	aufgrund Nähe zum VOR Nienburg (Wenden)	ungeeignet	
Nr. 24 Südlich Rode-wald	105 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
Nr. 25 Nordwestlich Linsburg	169 ha	Ausschluss aufgrund Alternativenprüfung	ungeeignet	
Nr. 26 Westlich Husum	346 ha	Ausschluss aufgrund 5-km-Abstandsradius	ungeeignet	
Nr. 27 Östlich Husum	149 ha	Verkleinerung aufgrund Belange des LRP	<b>geeignet</b>	<b>98 ha</b>
Nr. 28 Nördlich Hilgermissen	31 ha	Berücksichtigung aufgrund Eignung, Ausschluss aufgrund Alternativenprüfung	ungeeignet	
<b>Nr. 29 Nordöstlich Landesbergen</b>	26 ha	Berücksichtigung aufgrund Eignung, Erweiterung aufgrund FNP Festlegung	<b>geeignet</b>	<b>49 ha</b>
Nr. 30 Nordwestlich Calle (Einzelfallprüfung Sondergebiete FNP)	33 ha	Berücksichtigung aufgrund Eignung, Aufnahme als Potentialfläche aufgrund Repowering-möglichkeit	<b>geeignet</b>	<b>31 ha</b>
Nr. 31 Südwestlich Glissen/Westenfeld (Einzelfallprüfung Sondergebiete FNP)	19 ha	Berücksichtigung aufgrund Eignung, Aufnahme als Potentialfläche aufgrund Repowering, Erweiterung aufgrund aktueller FNP Festlegung	<b>geeignet</b>	<b>35 ha</b>

### 5.3 Ergebnis nach Durchführung der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung führt nicht zu einem Ausschluss von Potentialflächen. Jedoch erfolgen konfliktbedingt Anpassungen der Potentialflächen Nr. 10 Östlich Steyerberg , Nr. 14 Südlich Lohhof und Nr. 18 Östlich Lichtenhorst (vgl. Anlage B). Bei diesen drei Potentialflächen werden Teilbereiche für die Windenergienutzung ausgeschlossen; insgesamt verkleinern sich Flächen um ca. 48 ha.

Nach Eignungsprüfung und gebietsbezogener Umweltprüfung werden **19 Potentialflächen** als Vorranggebiete Windenergienutzung vorgeschlagen. Sie haben eine Gesamtgröße von **2.454 ha**; das entspricht **1,8 %** der Landkreisfläche.

## 6 Substanzieller Raum für Windenergieanlagen

Der Landkreis Nienburg/Weser hat als Plangeber bei der Steuerung der im Außenbereich privilegierten Windenergienutzung innerhalb des durch die Rechtsprechung gesetzten Rahmens einen planerischen Gestaltungsspielraum. Dieser kommt bei der Festlegung der weichen Aus-



schlusskriterien, der Abwägung in der Einzelfallprüfung und der Abwägung zwischen den unterschiedlichen Varianten zum Ausdruck. Diesem planerischen Gestaltungsspielraum sind u. a. dadurch Grenzen gesetzt, dass für Windenergieanlagen substanziell Raum gegeben werden muss, um der bauplanungsrechtlichen Privilegierung der Windenergie gerecht zu werden.

Die harten Ausschlusskriterien begründen einen Ausschluss von 88.370 ha (63,1 % der Landkreisfläche, vgl. Anlage A, Erläuterungskarte 1). Die weichen Ausschlusskriterien führen zu einem zusätzlichen Ausschluss von 42.905 ha (vgl. Anlage A, Erläuterungskarte 2), sodass insgesamt 131.275 ha (93,8 % der Landkreisfläche) nicht für die Windenergie zur Verfügung stehen (vgl. Anlage A, Erläuterungskarte 3). Dementsprechend werden 8.694 ha (6,2 % der Landkreisfläche) als Weißflächen in die Einzelfallprüfung eingestellt.

**Tabelle 5: Übersicht der Ergebnisse der Potentialflächenbildung**

Potentialflächenbildung	ha	Anteil an Landkreisfläche %
Ausschluss gesamt hart + weich	131.275	93,8
Weißflächen	8.694	6,2
Potentialflächencluster	6.251	4,5

Im Rahmen der Einzelfallprüfung wurden die einzelnen Potentialflächen hinsichtlich ihrer Eignung als Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung vor dem Hintergrund der Restriktionskriterien weitergehend bewertet.

Die Eignungsprüfung ergab 19 Gebiete, die grundsätzlich für die Festlegung als Vorranggebiet Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung geeignet sind (Flächenvorschläge für Vorranggebiete). Sie haben eine Gesamtgröße von 2.502 ha. (Anlage A, Erläuterungskarte 6).

Im Rahmen der gebietsbezogenen Umweltprüfung wurden konfliktbedingt Anpassungen vorgenommen und Teilbereiche von Potentialflächen für die Windenergienutzung ausgeschlossen. Abschließend ergeben sich **19 Flächenvorschläge für die Festlegung als Vorranggebiete Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung**, deren Gesamtgröße **2.454 ha** beträgt. Dies entspricht einem Anteil von **1,8 %** der Landkreisfläche.

**Tabelle 6: Vorranggebiete Windenergie mit Ausschlusswirkungen**

Flächenvorschläge für Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung	Größe
Nr. 1 Nördlich Eitzendorf	276 ha
Nr. 2 Nordwestlich Hoyerhagen	172 ha
Nr. 3 Nordöstlich Hämelhausen	78 ha
Nr. 5 Westlich Sebbenhausen	51 ha
Nr. 6 Nordwestlich Bühren	176 ha
Nr. 7 Nordwestlich Deblinghausen	139 ha
Nr. 9 Östlich Mensinghausen	360 ha
Nr. 10 Östlich Steyerberg	176 ha
Nr. 13 Nördlich Loccum	273 ha
Nr. 14 Südlich Lohhof	103 ha
Nr. 16 Südlich Bohnhorst	50 ha
Nr. 17 Nördlich Gadesbünden (innerhalb Anlagenschutzbereich)	115 ha
Nr. 18 Östlich Lichtenhorst (innerhalb Anlagenschutzbereich)	133 ha

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
Begründung zur beschreibenden Darstellung –Teil I -

<b>Flächenvorschläge für Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung</b>	<b>Größe</b>
Nr. 20 Westlich Sonnenborstel (innerhalb Anlagenschutzbereich)	45 ha
Nr. 22 Östlich Rodewald (innerhalb Anlagenschutzbereich)	94 ha
Nr. 27 Östlich Husum (innerhalb Anlagenschutzbereich)	98 ha
Nr. 29 Nordöstlich Landesbergen	49 ha
Nr. 30 Nordwestlich Calle (Einzelfallprüfung Sondergebiete FNP)	31 ha
Nr. 31 Südwestlich Glissen/Westfeld (Einzelfallprüfung Sondergebiete FNP)	35 ha

Der Landkreis Nienburg/Weser soll entsprechend dem Ansatz für den regionalisierten Flächenansatz für die Windenergienutzung im Land Niedersachsen perspektivisch 1,71 % seiner Fläche für die Windenergienutzung bereitstellen; das sind rund 2.394 ha. Dieser Anteil entspricht 7,35 % der nach Abzug der harten Tabuzonen sowie der FFH-Gebiete und von Waldflächen verbleibenden Potentialflächen (Anlage 1 zum Nds. Windenergieerlass, Nds. MBl. Nr. 7/2016, S. 207).

Mit einem Flächenanteil von 1,8 % der ermittelten Flächenvorschläge für Vorranggebiete mit Ausschlusswirkung an der Landkreisfläche liegen die vorgeschlagenen Flächen über dem Orientierungswert des Landes Niedersachsen. Der Windenergie wird mit der angestrebten Ausweisung von Vorranggebieten in der Gesamtschau, gemessen an den konkreten Verhältnissen im Gebiet des Landkreises, somit voraussichtlich substantiell Raum gegeben.

## **II) Einzelbegründung der Ziele und Grundsätze**

### **Zu Z 1 Satz 1**

Aufgrund der anzunehmenden Rechtsunwirksamkeit des RROP 2003 bezüglich der Ziele zur Steuerung der Windenergienutzung sind Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im gesamten Außenbereich privilegiert zulässig, wenn keine öffentlichen Belange entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Dieser Zustand könnte zukünftig zu einer räumlich ungesteuerten Errichtung von Windenergieanlagen und Windparks und damit verbundenen Umweltbeeinträchtigungen sowie mangelnder Akzeptanz in der Bevölkerung führen. Daher macht der Landkreis Nienburg/Weser von der Möglichkeit Gebrauch, gemäß § 7 Abs. 3 S. 3 ROG Vorranggebiete für die Windenergienutzung mit der Wirkung von Eignungsgebieten (Ausschluss an anderer Stelle im Planungsraum) festzulegen.

Planungsziel ist es, auf Grundlage eines schlüssigen gesamträumlichen Planungskonzepts die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen umweltverträglich zu konzentrieren. Dabei werden zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele vorhandene Windenergiestandorte gesichert und darüber hinaus neue Flächenpotenziale als Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt (siehe Anlage, Teile A und B).

### **Zu Z 1 Satz 2**

Um auch zukünftig die Ansiedlung raumbedeutsamer Windenergieanlagen insbesondere unter Berücksichtigung des Schutzes der Wohnbevölkerung und des Erhalts attraktiver Landschafts- und Ortsbilder zu steuern, ist die Festlegung der Vorranggebiete nach wie vor mit einer Ausschlusswirkung an anderer Stelle im Planungsraum verbunden. Hierzu wurde die Auswahl der Gebiete anhand der in Teil I erläuterten Methodik unter Berücksichtigung der Abstände von 5 km zwischen den einzelnen Vorranggebieten getroffen.

### **Zu Z 1 Satz 3**

Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen gibt vor, dass die Nutzung der Windenergie ausgebaut werden soll und dafür Flächen für Windenergieanlagen unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den RROP bereitzustellen und zu sichern sind. Die bestehende Vorprägung durch WEA und der Repowering-Bedarf sind bei der Auswahl der Vorranggebiete im Einzelfall geprüft worden. In der Konsequenz werden zwei Bereiche bestehender Windparks aufgrund ihrer Vorprägung und Eignung für das Repowering als Vorranggebiete Windenergienutzung festgelegt, und zwar die Potenzialflächen Nr. 30 und 31. Bei den Potenzialflächen Nr. 2, 3, 5, 6, 10, 14, 29 und 35 führen bestehende Windenergieanlagen bzw. Windparks im Ergebnis der Einzelfallprüfung zur Erweiterung der Flächen für die Festlegung der Vorranggebiete in die pauschal bestimmte weiche Ausschlusszone (siehe Anlage, Teil B).

### **Zu Z 2 Sätze 1 und 2**

Nach dem Urteil des OVG Lüneburg vom 15.09.2011 - 12 LB 218/08 - ist der Träger der Regionalplanung befugt, „durch abschließende planerische Regelung“ ... „die Raumbedeutsamkeit von Vorhaben mit Verbindlichkeit für die Ebene der Vorhabenzulassung festzulegen“. Das Gericht hat mit dieser Entscheidung dem Konkretisierungsauftrag des Gesetzes für die Ziele der Raumordnung in § 2 Abs. 1 ROG Rechnung getragen. Mittels des Ziels Z 3 soll die Zielkonkretisierung der Raumbedeutsamkeit von Windenergieanlagen für den Geltungsbereich des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Nienburg/Weser eindeutig und endgültig erfolgen. Demnach werden alle Anlagen ab einer Höhe von 50 m - gemessen ab gewachsenem Erdboden bis zur senkrecht nach oben stehenden Rotorspitze – unwiderleglich als raumbedeutsam eingestuft. Zur inhaltlichen Begründung ist im Einzelnen Folgendes auszuführen:

Die Legaldefinition der Raumbedeutsamkeit von Vorhaben in § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG lautet: „Raumbedeutsame ... Maßnahmen sind ... Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird.“

Bezogen auf den Standort am Erdboden, beansprucht eine einzelne Windenergieanlage nur relativ wenig Raum; dies gilt in der Regel auch für die technisch notwendigen Aufstellflächen und die Wegezuführung sowie die Anschlussleitungen. Für die Raumbedeutsamkeit entscheidend sind jedoch die Höhe und Funktion der Anlagen. Anlagen, welche die Höhe von Baumwipfeln überschreiten – dies sind ca. 30 m ab Erdboden - sind regelmäßig weithin sichtbar. Der sich drehende Rotor zieht die Aufmerksamkeit des Betrachters nahezu unwillkürlich auf sich. Damit werden Natur und Landschaft und insbesondere das Landschaftsbild erheblich beeinflusst. Die Avifauna ist von diesen großen Anlagen immer betroffen. Auch ohne Sichtbarkeit im Nahbereich beeinflusst eine moderne Windenergieanlage im Außenbereich die räumliche Funktion und Entwicklung eines Gebiets, denn es müssen Zuwegungen und Energieleitungen bestehen oder geschaffen werden; die notwendigen Abstände beeinflussen andere Vorhaben, die Brandgefahren schaffen latente Unsicherheiten. Der Betrieb der Anlage und die Wartungsarbeiten schaffen Unruhe im Außenbereich außerhalb von Siedlungsflächen. Aus diesen Gründen ist es erforderlich und gerechtfertigt, im Landkreis Nienburg/Weser alle Anlagen ab 50 m Gesamthöhe als raumbedeutsam einzustufen. Mit der Heraufsetzung des Maßes auf 50 m (deutliche Überschreitung der Baumwipfelhöhe von 30 m) wird dem Umstand Rechnung getragen, dass der Planungsraum zwar insgesamt ein eher schwach ausgeprägtes Relief aufweist, in Teilräumen aber auch einen hohen Waldbestand und eine abwechslungsreiche Gestalt vorzuweisen hat. Dadurch kann die Empfindlichkeit der Landschaft und des Raumes im Einzelfall leicht herabgesetzt sein.

Die Abgrenzung „ab 50 m“ begründet sich auch daraus, dass der Bundesgesetzgeber alle WEA, deren Gesamthöhe mehr als 50 m beträgt einer Genehmigungspflicht nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) unterworfen hat, (vgl. Ziff. 1.6 Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV). Mit dieser gesetzlichen Regelung wurde auch der Tatsache Rechnung getragen, dass im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die UVP-Pflichtigkeit von Windparks ebenfalls von einer Anlagenhöhe ab 50 m abhängig gemacht worden ist (vgl. Anlage 1 Nr. 1.6 zum UVPG - Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“). Danach sind UVP-(vor-) prüfungspflichtig die Errichtung und der Betrieb einer Windfarm „mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern“.

Dies berücksichtigend, wird die Steuerungswirkung des Ziels der Raumordnung erst ab einer Anlagengesamthöhe von 50 m – und nicht schon ab 30 m - Gesamthöhe eingesetzt. Die vorgenommene Konkretisierung der Raumbedeutsamkeit von Windkraftanlagen im Regionalen Raumordnungsprogramm ist im Sinne des § 2 Abs. 1 ROG erforderlich, um den Genehmigungsbehörden und auch den Vorhabenträgern eindeutige Gewissheit zu verschaffen, welche Anlagen von der regelmäßigen Ausschlusswirkung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB betroffen sein sollen und welche nicht. Die Regionalplanung ist befugt und aufgefordert, diese Konkretisierung in sachlich und räumlich eindeutiger Weise vorzunehmen. Die Konkretisierung erfolgt durch die Zieldefinition normativ-allgemeinverbindlich, nicht konkret-individuell durch Einzelprüfung und Einzelverwaltungsakt. Die Gerichte überprüfen insoweit nicht mehr den einzelnen Verwaltungsakt, sondern nur – als Vorfrage – die Rechtmäßigkeit der normativen Konkretisierung. Damit wird die Rechtssicherheit im Interesse aller Beteiligten gefördert.

### **Zu Satz 3**

WEA mit einer Höhe von weniger als 50 m gelten im Sinne der oben erläuterten Definition grundsätzlich als nicht raumbedeutsam und entziehen sich der Steuerung durch das RROP. Die Errichtung nicht raumbedeutsamer Anlagen im bauplanungsrechtlichen Außenbereich kann durch die kommunale Bauleitplanung gesteuert werden. Sollen Gruppen von Windenergieanlagen, die weniger als 50 m hoch sind, im bauplanungsrechtlichen Außenbereich errichtet werden, ist die Raumbedeutsamkeit allerdings im Einzelfall zu prüfen.

Des Weiteren sind nicht raumbedeutsame Windenergieanlagen und Windparks, die im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. BauGB als untergeordnete Nebenanlagen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe dienen, von den Festlegungen des RROP ausgeschlossen

### **Zu G 1**

Im Sinne des LROP-Grundsatzes ist es zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele geboten, auf eine Höhenbegrenzung von WEA zu verzichten. Daher soll die Mindesthöhe von WEA, die in den im Landkreis Nienburg/Weser festgelegten Konzentrationszonen errichtet werden, 120 m betragen. Dieser Grundsatz soll dazu dienen, die bestmögliche Nutzung der Gebiete zur Energieerzeugung zu unterstützen. Eine Unterschreitung der Mindesthöhe von 120 m ist aus städtebaulichen Gründen möglich. Darüber hinaus können fachliche Belange, insbesondere zur Gewährleistung der Flugsicherheit und des Natur- und Landschaftsschutzes, im Einzelfall eine Abweichung von dieser Mindesthöhe rechtfertigen.

### **Zu G 2**

Um Umweltauswirkungen für den Planungsfall beurteilen zu können und Ausschlusszonen wie Vorsorgeabstände zu Wohnnutzungen zu begründen, wird eine Referenzanlage zugrunde gelegt (Teil I, Kap. 2.2.2). In diesem Zusammenhang ist es für die Zulassungsebene bedeutsam, dass sich die beweglichen Anlagenteile einer Windenergieanlage grundsätzlich innerhalb der Gebietsgrenzen des Vorranggebiets befinden müssen. Dies leitet sich aus der herrschenden Rechtsprechung (BVerwG, Urt. v. 21.10.2004 – 4 C 3/04; VG Hannover 4. Kammer, Urt. V. 22.09.2011 - 4 A 1052/10) ab.

## Quellenverzeichnis

### Rechtliche Grundlagen

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808, 2831) geändert worden ist.

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057, 1062) geändert worden ist.

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706, 724) geändert worden ist.

ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ - EEG v. 29. März 2000 (BGBl. I, S. 1066, zul. geänd. am 13. Mai 2019, (BGBl. I S. 706, 723 f.)).

FSTRG - BUNDESFERNSTRAßENGESETZ v. 6. August 1953, zul. geänd. am 29.11.2018 (BGBl. I S. 2237).

NIEDERSÄCHSISCHES STRAßENGESETZ (NStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1980, das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2017 (nds. GVBl. S. 48) geändert worden ist.

RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808, 2834) geändert worden ist.

TA LÄRM - TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM v. 16. Juli 1968 (Beil. zum BAnz. Nr. 137 vom 26. Juli 1968) zul. geänd. am 26. August 1998 (GMBl. S. 503).

### Literatur, Pläne und Programme

AGATZ, M. (2011<sup>8</sup>): Windenergie Handbuch, Gelsenkirchen.

AGORA ENERGIEWENDE & FRAUENHOFER IWES (2013): Entwicklung der Windenergie in Deutschland.- [http://www.agora-energiewende.de/fileadmin/downloads/publikationen/Agora\\_Kurzstudie\\_Entwicklung\\_der\\_Windenergie\\_in\\_Deutschland\\_web.pdf](http://www.agora-energiewende.de/fileadmin/downloads/publikationen/Agora_Kurzstudie_Entwicklung_der_Windenergie_in_Deutschland_web.pdf) (5.4.2019).

ALAND (2020): Avifaunistische Kartierungen.

BREDEMEYER, J. (2015): Fortführendes Gutachten zur Interaktion zwischen Windenergieanlagen und dem DVOR MIC unter besonderer Betrachtung der Störwirkung auf den Empfänger, Braunschweig.

DEUTSCHER NATURSCHUTZRING (DNR) (2012): Umwelt- und naturverträgliche Windenergienutzung in Deutschland (onshore).

DEUTSCHE WINDGUARD 2018: Factsheet Status des Windenergieausbaus an Land 1. Halbjahr 2018 - [https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/06-zahlen-und-fakten/Factsheet\\_Status\\_Windenergieausbau\\_an\\_Land\\_1\\_Halbjahr\\_2018\\_20180731.pdf](https://www.wind-energie.de/fileadmin/redaktion/dokumente/publikationen-oeffentlich/themen/06-zahlen-und-fakten/Factsheet_Status_Windenergieausbau_an_Land_1_Halbjahr_2018_20180731.pdf) (21.01.2019)

4. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2003 Landkreis Nienburg/Weser  
- Quellenverzeichnis -

- FACHAGENTUR ZUR FÖRDERUNG EINES NATUR- UND UMWELTVERTRÄGLICHEN AUSBAUS DER WINDENERGIE AN LAND E.V. (FA WIND) (2016): Bedarfsgerechte Befeuertechnologien.- [https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Befeuertechnologien/FA-Wind\\_Hintergrundpapier\\_BNK\\_2016-07-27.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Befeuertechnologien/FA-Wind_Hintergrundpapier_BNK_2016-07-27.pdf) (14.11.2018)
- FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ENERGIEWIRTSCHAFT UND ENERGIESYSTEMTECHNIK IEE (2018): Windenergie Report 2017.- [http://windmonitor.iee.fraunhofer.de/opencms/export/sites/windmonitor/img/Windmonitor-2017/WERD\\_2017\\_180523\\_Web\\_96ppi.pdf](http://windmonitor.iee.fraunhofer.de/opencms/export/sites/windmonitor/img/Windmonitor-2017/WERD_2017_180523_Web_96ppi.pdf) (25.03.19)
- HÜTTIG, G.; GIEMULLA, E.; LEHMANN, O.; VAN SCHYNDEL, H; BEHREND, F.; KORTA, P. (2015): Flugsicherheitsanalyse der Wechselwirkungen von Windenergieanlagen und Funknavigationshilfen DVOR/VOR der Deutschen Flugsicherung GmbH, Berlin.
- JAKOBSEN, J. (2005): Infrasound Emission from Wind Turbines, Danish Environmental Protection Agency, Copenhagen.
- LANDKREIS NIENBURG/WESER (2020): Landschaftsrahmenplan Landkreis Nienburg/Weser.
- LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) (2002): Hinweise zur Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise).
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG - NLT & NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ - ML (2013): Arbeitshilfe „Regionalplanung und Windenergie“.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG – NLT (2014a): Regionalplanung und Windenergie - Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG – NLT (2014b): Naturschutz und Windenergie – Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2017): Landes-Raumordnungsprogramm 2017.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass), gem. RdErl. d. MU, ML, MS, MW u. MI v. 24.02.2016, MU -52-29211/1/300.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2016): Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (Leitfaden).
- PIELOK, C. & STARNOFSKY, C. (2018): Niedersächsisches Raumordnungsgesetz. Kommentar.
- WELTGESUNDHEITSORGANISATION (WHO) (2018): Leitlinie für Umgebungslärm. Für die Europäische Region. Zusammenfassung.- [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0011/383924/noise-guidelines-exec-sum-ger.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/383924/noise-guidelines-exec-sum-ger.pdf?ua=1) (29.10.2018)

### **Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 3 ROG**

Dem Raumordnungsplan ist eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Aufstellungsverfahren berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, sowie über die im Rahmen der Überwachung der Auswirkungen auf die Umwelt nach § 8 Abs. 4 S. 1 ROG durchzuführenden Maßnahmen.

Die zusammenfassende Erklärung wird nach Abschluss des Aufstellungsverfahrens ergänzt.