

---

**Sachlicher Teilflächennutzungsplan  
„Windenergie“ der Stadt Neustadt  
am Rübenberge**

**Begründung Teil II: Umweltbericht**

**Stand: Entwurf zur förmlichen Beteiligung  
(13.05.2015)**

Auftragnehmer:



Oderberger Straße 40  
10435 Berlin

Verfasser - Stadt Neustadt am Rübenberge,  
Sachgebiet Stadtplanung:

Dipl.-Geograph Kai Nülle  
Stefan Koch (Computer-Kartographie)

Verfasser - Plan und Recht GmbH:

Prof. Dr. Gerd Schmidt-Eichstaedt  
Dr.-Ing. Ass. jur. Alexander Reiß

Stand: Entwurf (13.05.2015)

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>A. Einleitung</b> .....	<b>4</b>
A.1    Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Planungsziele .....	5
A.2    Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung .....	6
<b>B. Abschichtung</b> .....	<b>7</b>
<b>C. Nichtberührte Schutzgüter</b> .....	<b>7</b>
<b>D. Fachziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung im gesamten Geltungsbereich</b> .....	<b>8</b>
D.1    Landes – Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) (nichtamtliche Lesefassung 2012) .....	8
D.2    Regionales Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Hannover .....	9
D.3    Flächennutzungsplan 2000 – Neustadt am Rübenberge .....	11
D.4    Landschaftsplan .....	11
D.5    Landschaftsrahmenplan Region Hannover 2013 .....	13
D.6    Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen (Stand: 6. Februar 2014) und Arbeitshilfe des NLT „Naturschutz und Windenergie“ (Stand: Oktober 2014) .....	16
<b>E. Umweltbericht zu den einzelnen Konzentrationsflächen</b> .....	<b>20</b>
E.1    Konzentrationsfläche 1: Laderholz .....	20
E.2    Konzentrationsfläche 2: Amedorf Mandelsloh .....	23
E.3    Konzentrationsfläche 3: Eilvese .....	26
E.4    Konzentrationsfläche 4: Nöpke .....	29
E.5    Konzentrationsfläche 5: Büren/ Wulfelade .....	31
E.6    Konzentrationsfläche 6: Hagen/Mariensee .....	34
E.7    Konzentrationsfläche 7: Niederstöcken/Stöckendrebber .....	38
E.8    Konzentrationsfläche 8: Esperke .....	42
E.9    Konzentrationsfläche 9: Lutter .....	46
E.10   Konzentrationsfläche 10: Dudensen/Nöpke .....	49
<b>F. (Vor-)Prüfung der Verträglichkeit mit umliegenden Schutzgebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000-Gebiete)</b> .....	<b>53</b>
<b>G. Vermeidung, Minderung und Ausgleich</b> .....	<b>60</b>
G.1    Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung - Grundsätzliches .....	60

1.	Schutzgut Mensch –Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung .....	60
2.	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften – Fauna (Tiere) .....	61
3.	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften – Flora (Pflanzen).....	63
4.	Schutzgut Boden .....	63
5.	Schutzgut Wasser .....	64
6.	Schutzgut Luft und Klima.....	65
7.	Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild.....	65
8.	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	66
G.2	Maßnahmen zum Ausgleich negativer Auswirkungen .....	67
<b>H.</b>	<b>Wechselwirkungen zwischen den Belangen der benannten Schutzgüter .....</b>	<b>70</b>
<b>I.</b>	<b>Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten mit Angaben der Gründe für die Auswahl .....</b>	<b>71</b>
I.1	Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante) .....	71
I.2	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten mit Angaben der Gründe für die Auswahl.....	72
<b>J.</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>73</b>
J.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind .....	73
<b>K.</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Überwachung .....</b>	<b>74</b>
<b>L.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>75</b>

Die Gliederung dieses Umweltberichts richtet sich nach der Anlage 1 des Baugesetzbuchs (BauGB<sup>1</sup>). Dementsprechend werden einleitend die Inhalte und die wichtigsten Ziele des Bauleitplans kurz dargestellt; anschließend die Fachgesetze und Fachpläne vorgestellt, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind. Das nächste Kapitel geht vom Bestand aus und beschreibt sowie bewertet die Umweltauswirkungen, welche durch die Baumaßnahmen zu erwarten sind. Als letztes Kapitel folgen schließlich zusätzliche Angaben zum verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten sowie eine allgemein verständliche Zusammenfassung.

## A. EINLEITUNG

Im Rahmen der Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält Angaben zu den Schutzgütern und umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden können. Auf der Grundlage einer Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft sowie weitere umweltbezogene Schutzgüter geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

Nach der Anlage 1 zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2) besteht der Umweltbericht aus folgenden Bestandteilen:

1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:
  - a. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
  - b. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,
2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden, mit Angaben der
  - a. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
  - b. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
  - c. geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
  - d. in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,
3. folgenden zusätzlichen Angaben:

---

<sup>1</sup> Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), das durch Art. 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist.

- a. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
- b. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführungen des Bauleitplans auf die Umwelt und
- c. allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Der hiermit vorgelegte Umweltbericht entspricht den vom Gesetz geforderten Inhalten. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wurden gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB von der Stadt Neustadt a. Rbge. festgelegt (siehe unten zu A.2, B und C).

### A.1 Kurzdarstellung des Planinhaltes und der wichtigsten Planungsziele

	Bestand	Planung
Beschreibung des Geltungsbereichs	Im Gebiet der Stadt Neustadt am Rübenberge mit seinen 34 Stadtteilen existieren derzeit 71 Windkraftanlagen; eine weitere Repoweringanlage in Suttorf ist geplant (Stand: Mai 2015 Auskunft: Sachgebiet Stadtplanung der Stadt Neustadt a. Rbge.). Die Anlagen erreichen eine installierte Gesamtleistung von mehr als 96 MW.	Das planerische Ziel der Stadt Neustadt a. Rbge. ist die räumliche Steuerung der Windkraftnutzung innerhalb ihres gesamten Stadtgebietes mittels eines sachlichen Teil-FNP. Dafür wurde zunächst ein räumliches Gesamtkonzept erstellt. Dabei kamen harte und weiche Tabukriterien zur Anwendung, woraus sich 34 Suchflächen ergaben, wobei 10 Flächen als Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung geeignet sind. Die übrigen Suchflächen sind aus verschiedensten Gründen nicht als Konzentrationsflächen geeignet.  Die Darstellung der Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung soll mit den Rechtswirkungen des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB verbunden werden, sodass WEA außerhalb der dargestellten Flächen in der Regel unzulässig sind, da ihnen öffentliche Belange entgegenstehen.
Art und Maß der Bebauung	Die Bereiche der Konzentrationsflächen werden aktuell ackerbaulich genutzt. Darüber hinaus befinden sich an verschiedenen Standorten im Stadtgebiet bereits WEA im Bestand.	Im Teil-FNP werden insgesamt <b>zehn Sonderbauflächen (SO)</b> ausgewiesen  Die Konzentrationsfläche 1-10 werden als <b>Sonderbauflächen „Konzentrationsfläche Windkraftnutzung“</b> dargestellt. Für die Errichtung von WEA innerhalb dieser drei Flächen bestimmt der Teil-FNP keinerlei Einschränkungen oder Begrenzungen.  Die Konzentrationsflächen 1, 4, 5, 9 10 werden textlich als <b>Sonderbaufläche „Konzentrationsfläche Windenergie – Repowering“</b> dargestellt. Mittels textlicher Darstellung ist geregelt, dass die Errichtung von WEA innerhalb dieser Fläche nur zulässig ist, wenn der Rückbau von mindestens einer Bestandsanlage sichergestellt ist.

	Bestand	Planung
Erschließung	Die Erschließung aller Konzentrationsflächen über öffentliche Verkehrswege ist gewährleistet Darüber hinaus existieren zahlreiche landwirtschaftliche Wege, die die Konzentrationsflächen erschließen.	Für die Erschließung der WEA innerhalb der Sonderbauflächen müssen neben einer ausreichenden Befestigung bestehender Wege weitere Zuwegungen gebaut werden. Die Wege werden, wie bei Windkrafter-schließungen üblich, mit Schotterbelag befestigt und benötigen eine durchschnittliche Breite von 5 m.  Die Erschließung muss im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen über den Bestand an Wegen hinaus ausgebaut werden.
Flächengröße	Der Geltungsbereich des sachlichen Teil-FNP umfasst das gesamte Stadtgebiet.	Die Sonderbauflächen des sachlichen Teil-FNP haben eine Gesamtgröße von <b>825,9 ha</b> .

## A.2 Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung

Die Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB ergab Folgendes:

Ausgangspunkt für den vorliegenden Teilflächennutzungsplan ist zwar das gesamte Stadtgebiet; das auch und gerade unter Berücksichtigung von Umweltaspekten vorgenommene Auswahlverfahren für die Konzentrationsflächen hat jedoch zu dem Ergebnis geführt, dass von den 34 ermittelten Suchflächen insgesamt nur zehn als Konzentrationsflächen geeignet sind und ausgewiesen werden sollen. Demzufolge konzentriert sich der Umweltbericht allein auf die ausgewählten Flächen. Auf allen anderen Flächen stehen der Errichtung von Windenergieanlagen in der Regel öffentliche Belange entgegen (vgl. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB); für diese Flächen sind daher als Folge der Aufstellung des Teilflächennutzungsplans keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Soweit die Umgebung der Konzentrationsflächen durch die Auswirkungen der Planaufstellung, also durch den Bau von Windenergieanlagen betroffen sein kann, wird sie in die Umweltprüfung einbezogen. Dies variiert von Schutzgut zu Schutzgut (Beispiele: Boden – Umgebung nicht betroffen; Landschaft: Umgebung in relativ weitem Umkreis betroffen).

Der Detaillierungsgrad der Umweltprüfung muss auf der Ebene der nicht parzellenscharfen Flächennutzungsplanung notwendigerweise geringer ausfallen als auf der Ebene einer Vorhabenzulassung. Auf der Ebene der Vorhabenzulassung werden ggf. Gutachten zu naturschutzfachlichen Fragen, insbesondere zu Fragen des Artenschutzes, einzuholen sein.

## **B. ABSCHICHTUNG**

Wie sich aus dem vorstehenden Text ergibt, kann die Umweltprüfung hinsichtlich der Einzelheiten des gesetzlichen Artenschutzes in die Phase der Vorhabengenehmigung verlagert werden. Davon wird nachfolgend Gebrauch gemacht.

Für den derzeit in Aufstellung befindliche Neuaufstellung des Regionalplans 2015 der Region Hannover wird ebenfalls eine Umweltprüfung durchgeführt und die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht dargelegt. Da es sich hierbei um eine höherstufige Planung handelt, kann für dort bereits geklärte Fragen auf diese Umweltprüfung verwiesen werden.

## **C. NICHTBERÜHRTE SCHUTZGÜTER**

Es war im Rahmen der Vorprüfung nicht feststellbar, dass bestimmte Schutzgüter voraussichtlich nicht erheblich berührt sind. Dementsprechend werden nachfolgend alle Schutzgüter geprüft.

## D. FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES UND DEREN BERÜCKSICHTIGUNG IM GESAMTEN GELTUNGSBEREICH

### D.1 Landes – Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) (nicht-amtliche Lesefassung 2012)

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p><u>1.1. Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes</u> 02 Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Dabei sollen – die Folgen für das Klima berücksichtigt und die Möglichkeiten zur Eindämmung des Treibhauseffektes genutzt werden,</p>	<p>Der sachliche Teilflächennutzungsplan unterstützt dieses Ziel des Raumordnungsprogramms, da die Planung zu Gunsten der Errichtung von Windenergieanlagen einen positiven Beitrag zur Eindämmung des Treibhauseffektes leistet. Zusätzlich fördert die Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung eine positive Entwicklung der erneuerbaren Energien.</p>
<p><u>2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur</u> 06 Nachteile und Belästigungen für die Bevölkerung durch Luftverunreinigungen und Lärm sollen durch vorsorgende räumliche Trennung nicht zu vereinbarenden Nutzungen und durch hinreichende räumliche Abstände zu störenden Nutzungen vermieden werden.</p>	<p>Durch eine geordnete Nutzung der Windkraft wird eine negative Beeinträchtigung die Siedlungsstruktur gemindert und auf einen kleinen räumlichen Bereich begrenzt. Durch die Festlegung von harten und weichen Tabubereichen, kann ein ausreichender Schutz der Bevölkerung vor Lärm gewährleistet werden.</p>
<p><u>3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz</u> 01 Die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommenen Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen insbesondere bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Erhalt der Kulturlandschaften, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden.</p> <p><u>3.1.3 Natura 2000</u> 01 Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern.</p>	<p>Die Planung steht im Einklang mit den Aussagen des LROP Niedersachsen. Im Rahmen der Ermittlung der Konzentrationsflächen wurden alle auf der Ebene der Flächennutzungsplanung relevanten Umweltbelange in die Abwägung eingestellt. Besonders sensible Bereiche für die Umwelt (z. B. Schutzgebiete) wurden als Tabukriterium berücksichtigt und nicht als Suchflächen vorgesehen. Bestimmte Suchflächen wurden wiederum wegen ihrer naturschutzfachlichen und ökologischen Bedeutung nicht als Konzentrationsflächen aufgenommen, zu denen auch Natura 2000 Gebiete zählen.</p>
<p><u>4.2 Energie</u> 01 Die Nutzung einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien soll unterstützt werden. Die Träger der Regionalplanung sollen darauf hinwirken, dass unter Berücksichtigung der regionalen Gegebenheiten der Anteil einheimischer Energieträger und erneuerbarer Energien insbesondere der Windenergie, der Solarenergie, der Wasserkraft, der Geothermie sowie von Biomasse und Biogas raumverträglich ausgebaut wird. Vorhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und -verteilung</p>	<p>Der sachliche Teilflächennutzungsplan steht im Einklang mit den Zielen des LROP Niedersachsen, da er den Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien unterstützt. Darüber hinaus bezieht der Teil-FNP bereits bestehende Anlagen in die Planung, unter dem Aspekt des Repowerings, mit ein und sichert damit deren Standorte.  Da keine Waldflächen von der Planung betroffen sind (Waldflächen als weiche Tabuflächen), steht der Teil-FNP Zielen des LROPs nicht entgegen.</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>genutzt werden, sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen.</p> <p>04 Für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte sind zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen.</p> <p>Soweit in einem Teilraum raumbedeutsame Einzelanlagen für die Windenergienutzung außerhalb von Vorrang- und von Eignungsgebieten Windenergienutzung errichtet und deren Standorte für Repowering-Maßnahmen nicht raumverträglich sind, sollen im Einvernehmen mit den betroffenen Gemeinden, Grundeigentümern und Projektbetreibern in den Regionalen Raumordnungsprogrammen geeignete, <u>zusätzliche Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung ausschließlich für Repowering-Maßnahmen festgelegt werden.</u></p> <p>Für die zusätzlichen Vorrang- oder Eignungsgebiete Windenergienutzung, die nur für Repowering-Maßnahmen genutzt werden sollen, ist der Abbau von Altanlagen in einem raumordnerischen Vertrag zwischen dem Träger der Regionalplanung, den Standortgemeinden, den Grundeigentümern und den Rechteinhabern der Altanlagen näher festzulegen.</p> <p>Wald soll wegen seiner vielfältigen Funktionen, insbesondere wegen seiner klimaökologischen Bedeutung, nicht für die Nutzung von Windenergie in Anspruch genommen werden. Flächen innerhalb des Waldes können für Windenergienutzung nur dann in Anspruch genommen werden, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– weitere Flächenpotenziale weder für neue Vorrang- noch für neue Eignungsgebiete</li> </ul> <p>im Offenland zur Verfügung stehen und</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– es sich um mit technischen Einrichtungen oder Bauten vorbelastete Flächen handelt.</li> </ul>	

## D.2 Regionales Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Hannover

Erstmalig wurde im Rahmen der 2. Änderung des RROP 1996 und weitergehend im RROP 2005 auf der Grundlage eines gesamtträumlichen Planungskonzepts Vorrangstandorte für Windenergienutzung festgelegt. Zugleich ist die Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb dieser Standorte rechtswirksam ausgeschlossen worden.

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p><u>Allgemeines:</u></p> <p>Das Regionale Raumordnungsprogramm für die Region Hannover enthält folgende Erläuterungskarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raum-, Siedlungs- und Freiraumstruktur</li> <li>• Metropolregion Hannover-Braunschweig-</li> </ul>	<p>Die Aussagen des geltenden RROP 2005 werden in die Abwägung einbezogen.</p> <p>Die sechs Vorrangstandorte der Windenergie im geltenden RROP 2005 werden im Hinblick auf Bestandsschutzabwägungen in die Abwägung einbezogen. Allerdings</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Göttingen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freiraumsicherung und -entwicklung</li> <li>• Natur und Landschaft</li> <li>• Landwirtschaft/Bodenschutz</li> <li>• Forstwirtschaft</li> <li>• Rohstoffsicherung und -gewinnung</li> <li>• <b>Windenergiegewinnung</b></li> <li>• Schienennetz</li> <li>• Schienenpersonennahverkehr</li> <li>• Erholung/Regionales Radwegenetz</li> <li>• Wasserwirtschaft/Hochwasserschutz Teil 1</li> <li>• Detailkarten zum Hochwasserschutz 12.2 Detailkarten zum Hochwasserschutz Teil 2</li> <li>• Detailkarten zum Hochwasserschutz Teil 3</li> <li>• Detailkarten zum Hochwasserschutz Teil 4</li> <li>• Detailkarten zum Hochwasserschutz Teil 5</li> </ul>	<p>wird berücksichtigt, dass die Region Hannover derzeit im Aufstellungsverfahren für die Neuaufstellung des RROP 2015 befindet. Dabei wird anhand aktueller Planungskriterien eine neue Flächenkulisse für die Windenergie ermittelt.</p> <p>Zudem wird berücksichtigt, dass die Region Hannover von der Rechtsunwirksamkeit der Ausschlusswirkung ihrer Vorrangflächendarstellung ausgeht.</p>
<p><u>Schutzgebiete</u></p> <p>Als Neuausweisungen von Naturschutzgebieten sind Waldbereiche bei Almhorst (Stadt Seelze) und Mariensee (Stadt Neustadt a. Rbge.) vorgesehen.</p>	<p>Die genannten Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen, da Waldbereiche als Tabukriterien eingeordnet werden.</p>
<p><u>Energie</u></p> <p>Die Energieversorgung ist mit den Belangen des Umwelt- und Klimaschutzes in Einklang zu bringen. Dazu ist ein umwelt- und sozialverträglicher Konsens zu finden zwischen der Verpflichtung zu einer sicheren und preiswürdigen Energieversorgung und dem weltweiten Erfordernis, die umweltschädlichen Emissionen und gesellschaftlichen Risiken der Energieumwandlung und –anwendung möglichst schnell und wirksam abzubauen. Hinzu kommt der ökonomische Zwang zur Ressourceneinsparung und Substitution von Energieträgern angesichts des weltweit steigenden Energiebedarfs bei gleichzeitiger Abnahme der Vorräte an kostengünstigen Energieträgern.</p>	<p>Der sachliche Teilflächennutzungsplan trägt dem Ziel, eine Energieversorgung die im Einklang mit Umwelt- und Klimaschutz steht zu realisieren, Rechnung.</p> <p>Hierzu dient die Ermittlung der Konzentrationsflächen in einer gestuften Prüfung unter Anwendung zahlreicher umweltbezogener Tabu- und Restriktionskriterien.</p>
<p>Das RROP 2005 legt für das Gemeindegebiet von Neustadt am Rübenberge insgesamt sechs Vorrangstandorte für die Windenergiegewinnung fest, nämlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Bevensen/Lutter</li> <li>· Laderholz</li> <li>· Mandelsloh</li> <li>· Niederstöcken</li> <li>· Suttorf</li> <li>· Wulfelade.</li> </ul>	<p>Das räumliche Potential dieser Vorrangstandorte wird durch bestehende Windkraftanlagen weitgehend ausgeschöpft. Eine Steigerung der installierten Leistung innerhalb dieser Gebiete könnte daher im Wesentlichen nur durch ein Repowering erfolgen.</p>

### D.3 Flächennutzungsplan 2000 – Neustadt am Rübenberge

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p><u>4.6 Umweltqualität, Umweltschutz</u></p> <p>Die Umweltqualität und damit die Lebensqualität der Stadt Neustadt a. Rbge. soll erhalten und verbessert werden. Dazu gehören der Schutz der Landschaft, die Sicherung der natürlichen Ressourcen und die Verbesserung der Wohnumfeldqualität. Alle Maßnahmen sollen sich am Prinzip der Nachhaltigkeit orientieren.</p>	<p>Für die Gewährleistung einer gleich bleibenden Lebensqualität im Stadtgebiet von Neustadt am Rübenberge wurde eine Vielzahl von Tabukriterien definiert, die bei der Planung Berücksichtigung finden. Insbesondere tragen die Abstandsflächen zum Siedlungsbereich und zu Schutzgebieten zu einer unveränderten Lebensqualität bei.</p>
<p><u>4.10 Energiekonzept</u></p> <p>Höchste Bedeutung hat nach dem Energieversorgungskonzept aufgrund der natürlichen topografischen Voraussetzungen im Neustädter Land die Nutzung der Windenergie.</p> <p>Alle Flächen mit vorhandenen und geplanten Windkraftanlagen sind im Flächennutzungsplan als Flächen für Versorgungseinrichtungen dargestellt. Die Standorte sind mit Ausschlusswirkung für das übrige Gemeindegebiet dargestellt und entfalten somit Konzentrationswirkung.</p>	<p>Durch den Teilflächennutzungsplan wird das im Flächennutzungsplan 2000 erläuterte Energiekonzept weiterentwickelt und die Konzentrationsflächen optimiert, sodass eine nachhaltige Entwicklung der Windenergie im Einklang mit der ansässigen Bevölkerung und der Natur möglich ist.</p> <p>Auch der Teilflächennutzungsplan entfaltet eine Konzentrationswirkung innerhalb der Konzentrationsgebiete und hat gleichzeitig eine Ausschusswirkung für die Errichtung von WKA auf dem übrigen Gemeindegebiet.</p>
<p><b>3. Änderung des FNP 2008 - „Windenergieanlagen Laderholz“</b></p> <p>Das Ziel der Änderung ist eine maßvolle Erweiterung der Nutzung von erneuerbarer Energien für die Erzeugung von Elektrizität auf der Grundlage der im RROP 2005 dargestellten Erweiterungsflächen, die das Landschaftsbild insbesondere im Westen von Laderholz möglichst wenig über das bereits vorhandene Maß hinaus beeinträchtigt. Der Landschaftsraum außerhalb der vorgesehenen Standorte soll von Windenergieanlagen freigehalten werden.</p>	<p>Die Flächenkulisse für die Windkraftnutzung wird im Rahmen der Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans nach aktuellen Kriterien überarbeitet.</p> <p>Dabei wird der Windkraftanlagenbestand im Bereich des rechtswirksamen Flächennutzungsplans in der Abwägung berücksichtigt.</p>
<p><b>12. Änderung des FNP 2012 - „Windenergieanlagen Büren/ Wulfelade“</b></p>	<p>Die Flächenkulisse für die Windkraftnutzung wird im Rahmen der Aufstellung des sachlichen Teilflächennutzungsplans nach aktuellen Kriterien überarbeitet.</p> <p>Dabei wird der Windkraftanlagenbestand im Bereich des rechtswirksamen Flächennutzungsplans in der Abwägung berücksichtigt.</p>

### D.4 Landschaftsplan

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Allgemeines:</p> <p>Der Landschaftsplan Neustadt am Rübenberge enthält folgende Planungskarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensivierungseignung Biotopentwicklungs-</li> </ul>	<p>Die Aussagen des Landschaftsplans werden bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>potential</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche- und Biotopentwicklung</li> <li>• Geophysikalische Standorteigenschaften</li> <li>• Geophysikalisches Schutzpotential</li> <li>• Grundwasserneubildung - Schutz vor Beeinträchtigung</li> <li>• Landschaftsbild und Erholungseignung</li> <li>• Landwirtschaftliches Ertragspotential</li> <li>• Naturräumliche Gliederung Landschaftseinheiten</li> <li>• Maßnahmen und Festsetzungskarte</li> </ul> <p>Im Landschaftsplan werden keine spezifischen Aussagen zur Ansiedlung von Windenergieanlagen getroffen. Folgende Informationen des Landschaftsplanes können bei der Prüfung der Konzentrationsflächen im Einzelfall für die Abwägung von Bedeutung sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potentiale von Natur und Landschaft</li> <li>• Anforderungen an den Flächennutzungsplan</li> <li>• Anforderung an die Qualität von Ersatzmaßnahmen</li> </ul>	
<p><u>Potentiale von Natur und Landschaft</u></p> <p>5.1.1 Entwicklung des Landschaftsbildes in diesem Raum</p> <p>Die Ziele zur Bewahrung der ästhetischen Ressource – Vielfalt, Eigenart und Schönheit sind im Beiplan Nr. 6 dargestellt. Es werden bewusst keine parzellenscharfen, konkreten Maßnahmen getroffen, sondern entsprechend der Charakterisierung der Landschaftsstrukturen Entwicklungsvorschläge in allgemeiner Form vorgegeben.</p> <p>Die Entwicklungsziele beziehen sich auf die Erhaltung und Entwicklung von Landschaften, die sowohl weitgehend durch naturräumliche Formkräfte, als auch von kulturlandschaftlichen Besitz- und Nutzungsstrukturen charakterisiert werden. Außerdem sollen besondere Vegetationsstrukturen und Landschaftselemente vernetzt werden und prägende naturlandschaftliche Großstrukturen sowie Kleinstrukturen bewahrt und gestärkt werden.</p>	<p>Der Teilflächennutzungsplan hat das Ziel negative Auswirkungen der Windenergie auf das Landschaftsbild sowie deren Erholungswert weitestgehend zu vermeiden bzw. zu minimieren. Um akustische und visuelle Störungen zu vermeiden, wurden harte und weiche Tabukriterien definiert. Mit Hilfe der Tabukriterien wird sichergestellt, dass die Windenergieanlagen nicht in empfindlichen Bereich von Natur und Landschaft errichtet werden und einen Mindestabstand zu diesen wahren.</p>
<p><u>Grundsätzliche Zielvorgabe planerischer Tätigkeit zum Schutze natürlicher Lebensgrundlagen</u></p> <p>7.1.1.1 Anforderungen an den Flächennutzungsplan</p> <p>„Der Landschaftsrahmenplan stellt die Forderung, dass die Aussage des Landschaftsplanes zum Naturhaushalt bzw. zur Nutzbarkeit der Naturgüter „in die Darstellung des Flächennutzungsplanes integriert und die Abwägung im Erläuterungsbericht dokumentiert werden“.</p> <p>Ebenso sind die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5.2 Nr. 10 BauGB) in den Flächennutzungsplan</p>	<p>Die Anforderungen des Landschaftsplans an den Flächennutzungsplan sowie an die Qualität von Ersatzmaßnahmen werden bei der Aufstellung des Teilflächennutzungsplans berücksichtigt.</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>zu übernehmen.“</p> <p>7.1.3 Anforderungen an die Qualität von Ersatzmaßnahmen</p> <p>„Hat ein Eingriff erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zur Folge, die nicht ausgeglichen werden können, so hat der Verursacher die durch den Eingriff zerstörten Funktionen oder Werte des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes an anderer Stelle des von dem Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen.“</p> <p>„Diese Ersatzmaßnahmen sollen die negative Wirkung, die auf der Fläche des verursachenden Eingriffs nicht ausgeglichen werden kann, an einer anderen Stelle durch eine positive Maßnahme ausgeglichen – also ein Ersatz des Ausgleichs an anderer Stelle. Es muss in jedem Fall auf der Ersatzfläche eine ökologische Verbesserung eintreten.</p> <p>Im Falle einer Flächenversiegelung, die auf derselben Fläche nicht kompensiert werden kann, weil hier keine bereits versiegelte Fläche für eine Entsiegelung zur Verfügung steht, soll diese Entsiegelung auf einer Ersatzfläche durchgeführt werden – was in der Realität kaum möglich sein wird. Deshalb müssen meist „vergleichbare“ Maßnahmen durchgeführt werden.</p> <p>Ebenso können negative Wirkungen auf das Landschaftsbild oder Beeinträchtigungen der Arten- und Biotopstruktur auf Ersatzflächen ausgeglichen werden.</p> <p>In der Karte „Flächen- und Biotopmanagement“ sind in den Bereichen „hohes und sehr hohes Biotopentwicklungspotential“ Bereiche für solche Ersatzmaßnahmen gekennzeichnet“</p> <p>[...]</p> <p>„Das Maß für die Art und Größe der Kompensation sollte jedoch auch dadurch bestimmt werden, ob ein Eingriff trotz seiner negativen Wirkung im Bereich Flächenverbrauch und Versiegelung z.B. eine positive Wirkung beim „Technischen Umweltschutz“ oder der Qualität seiner Grüngestaltung aufweist [...] Kann durch derartige Maßnahmen eine allgemeine Verbesserung der Umweltsituation bewirkt werden, so ist dies als „relativer“ Bonus zu werten, der grundsätzlich das Maß des Ausgleichs verringern soll“</p>	

## D.5 Landschaftsrahmenplan Region Hannover 2013

Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover 2013 wird gem. § 3 NAGBNatSchG von der unteren Naturschutzbehörde für das Stadtgebiet Hannover sowie für den Landkreis Hannover aufgestellt. Er stellt im räumlichen Zusammenhang dar, durch welche Maßnahmen die Biodiversität und die abiotischen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft in der Region Hannover erhalten oder verbessert werden können. Da-

neben arbeitet er auch Gebiete mit offener landschaftsbezogener Erholung in hoher Qualität heraus. Durch den fachgutachterlichen Charakter des Landschaftsrahmenplans stellt er den Fachbeitrag des Naturschutzes zum Regionalen Raumordnungsprogramm dar.

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>Allgemeines:</p> <p>Der Landschaftsrahmenplan der Region Hannover enthält folgende Planungskarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arten und Biotope,</li> <li>• Landschaftsbild,</li> <li>• Besondere Werte von Böden,</li> <li>• Wasser- und Stoffretention,</li> <li>• Klima und Luft,</li> <li>• Zielkonzept,</li> <li>• Biotopverbund,</li> <li>• Schutz-, Pflege- und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft.</li> </ul> <p>darüber hinaus enthält der Landschaftsrahmenplan eine Vielzahl an weiteren Arbeitskarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• historische Nutzung</li> <li>• Administrative Grenzen</li> <li>• Naturräumliche Gliederung</li> <li>• CIR – Biotopkartierung</li> <li>• Fließgewässer, Gewässergüte</li> <li>• Typen der Landschaftsteilräume</li> <li>• Bodenregionen und Bodengroßlandschaften</li> <li>• Bodenlandschaften</li> <li>• Bodentypen und ihre Verbreitung</li> <li>• Böden mit besonderen Standorteigenschaften</li> <li>• Hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit</li> <li>• Böden mit geschichtlicher Bedeutung</li> <li>• Hydrogeologische Gliederung</li> <li>• Hydrogeologische Einheiten</li> <li>• Grundwasserleitertypen</li> <li>• Grundwasserflurabstand</li> <li>• Grundwasserkörper</li> <li>• Hangneigung</li> <li>• Moore und ihre Entwässerung</li> <li>• Potentielle Erosionsgefährdung durch Wind</li> <li>• Potentielle Erosionsgefährdung durch Wasser</li> <li>• Grundwasserneubildung/ Nitratauswaschungsgefährdung</li> <li>• Trinkwassergewinnung</li> <li>• Überschwemmungsgebiete</li> </ul>	<p>Die Aussagen des Landschaftsrahmenplans werden bei der Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimaökologische Regionen in Niedersachsen</li> </ul>	
<p><u>Landschaftsbild</u></p> <p>Landschaftsteilräume, die aufgrund ihrer hohen bis sehr hohen Bedeutung für das Landschaftsbild (bewertet anhand des Kriteriums landschaftliche Eigenart, die anhand der Indikatoren naturraumtypische Vielfalt, Natürlichkeitsgrad und historische Kontinuität ermittelt wurde; vgl. Kap.3.3) und dem weitgehenden Fehlen von akustischen, olfaktorischen oder visuellen Beeinträchtigungen die Voraussetzungen für das Natur- und Landschaftserleben erfüllen, sind zu sichern.</p> <p>Beeinträchtigungen der Landschaft und ihres Erholungswertes sind zu vermeiden und zu vermindern. Hierbei sind insbesondere auch die gering lärmbelasteten Landschaftsräume zu sichern.</p> <p>Weitere visuelle Beeinträchtigungen von Landschaftsteilräumen (wie großflächiger Energiepflanzenanbau) sind zu vermeiden.</p> <p>Zukünftige visuelle, akustische, olfaktorische und lufthygienische oder sonstige Beeinträchtigungen sind in den Bereichen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild zu vermeiden.</p>	<p>Der Teilflächennutzungsplan hat das Ziel negative Auswirkungen der Windenergie auf das Landschaftsbild sowie deren Erholungswert weitestgehend zu vermeiden bzw. zu minimieren. Um akustische und visuelle Störungen zu vermeiden, wurden harte und weiche Tabukriterien definiert. Mit Hilfe der Tabukriterien wird sichergestellt, dass die Windenergieanlagen nicht in besonders empfindlichen Bereich von Natur und Landschaft errichtet werden und einen Mindestabstand zu diesen wahren.</p> <p>Die Bereiche, die nach dem Landschaftsrahmenplan mit einer hohen Bewertung versehen wurden, werden nicht als weiche Tabukriterien sondern als Restriktionskriterien berücksichtigt. Bzgl. dieser Flächen erfolgt eine Einzelabwägung im Rahmen der Suchflächenprüfung. Im Ergebnis führte die Prüfung in keinem Falle zu einem Ausschluss.</p> <p>Damit befindet sich die Planung im Einklang mit der Position der Region Hannover.</p>
<p><u>Energie</u></p> <p>Die Windenergienutzung stellt bereits heute den für die Region Hannover wichtigsten Träger der Erneuerbaren Energien dar. Im Zuge der Fortschreibung des RRÖP (2015) wird auch das gesamträumliche Planungskonzept zur Steuerung der Windenergienutzung fortgeschrieben werden. Den Schwerpunkt bildet der Ausbau der Windkraft durch ein Repowering – dem Austausch älterer Windenergieanlagen zu Gunsten größerer, leistungsfähigerer – in den bestehenden Vorrangstandorten. Die Festlegung neuer Vorrangstandorte wird angestrebt.</p> <p>Die Städte Neustadt a. Rbge. und Pattensen sowie die Gemeinde Uetze liefern die größten erzeugten Windstrommengen. Die höchsten bislang installierten Anlagen stehen im Stadtgebiet von Neustadt a. Rbge. (Windpark Niedernstöcken mit 5 Anlagen) und haben eine Gesamthöhe von 186 m. Anlagen mit einer Höhe von 200 m existieren zur Zeit noch nicht.</p> <p>Bei dem sogenannten Repowering wird nun auf deutlich größere Anlagen gesetzt: „Der Ausbau der Windenergienutzung ist vorausschauend auf die technisch weiterentwickelten Windenergieanlagen auszurichten. Es sind die planerischen Weichen für den Generationswechsel der Windenergieanlagen, die bereits heute bis zu 200 m Gesamthöhe aufweisen, zu stellen. Daher soll künftig auch vollständig auf bauplanerische Höhenbegrenzungen verzichtet werden“ (REGION HANNOVER 2012).</p> <p>Im Zuge der "Energiewende" strebt die die Region Hannover die Festlegung weiterer Vorrangstandorte für Windenergiegewinnung an. Als mögliche zusätzliche Standorte sind bereits konkret angedacht (REGION</p>	<p>Der Teilflächennutzungsplan sieht auch vor, Repoweringstandorte auszuweisen. Damit entspricht er den Zielen des Landschaftsrahmenplans der Region Hannover 2013.</p>

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
HANNOVER 2012): <ul style="list-style-type: none"> <li>Stadt Neustadt a. Rbge.– im Bereich des Windparks Nöpke</li> </ul>	

### D.6 Empfehlungen des NLT zu den weichen Tabuzonen zur Steuerung der Windenergienutzung mit Ausschlusswirkung in Regionalen Raumordnungsprogrammen (Stand: 6. Februar 2014) und Arbeitshilfe des NLT „Naturschutz und Windenergie“ (Stand: Oktober 2014)

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<u>Abstand Siedlungsbereich:</u>  Siedlungsbereich mit Wohnnutzung (§§ 30, 34 BauGB): 400m hT; > 300-600m wT  Einzelhäuser und Splittersiedlungen im Außenbereich (§ 35 BauGB): 400m hT; > 200m wT  Wochenendhaus-, Ferienhaus-, Campinggebiete: 400m hT; > 300-600m wT  Gewerbe und Industriegebiete: 400m hT; 0 wT	Die Planung steht mit den Empfehlungen des NLT in Einklang und unterschreitet die empfohlenen Abstandsmaße nicht.          Bei Gewerbe- und Industriegebieten sieht die Planung der Stadt zusätzlich einen weichen Tabuabstand von 200m vor (insgesamt also 600m-Pufferabstand), da Büro- und Wohnnutzungen (Betriebswohnungen) in Gewerbegebieten schutzwürdig sind. Dies liegt noch unterhalb des Abstands von insgesamt 800m, den die Region von Gewerbe- und Industriegebieten ansetzt. Dabei handelt es sich um eine zulässige Konkretisierung im Verhältnis zur Regionalplanung.
<u>Abstand Infrastruktur:</u>  Bundesautobahnen: 40m hT; >160m wT  Bundes-, Landes- und Kreisstraßen: 20m hT, > 180m wT  Gleisanlagen und Schienenwege: 200m wT  Bundeswasserstraßen: 50m hT; > 150 wT  Hoch- und Höchstspannungsleitungen (ab 110 kV): > 100m wT  Transportleitungen u. oberirdische Betriebsanleitungen der Erdöl- und Erdgasindustrie: > 730 wT	Der Abstand zu Infrastrukturanlagen wird in der Planung als Restriktionskriterium gehandhabt, welches gegen die individuelle Nutzung der Fläche für Windenergieanlagen sprechen kann. Hier weicht die Methodik von der Empfehlung des NLT ab, die für Bundesautobahnen, Bundes-, Land- und Kreisstraßen sowie Bundeswasserstraßen Abstandsflächen als hartes Tabukriterium empfiehlt. Im Ergebnis ergibt sich jedoch für die Nutzbarkeit der Flächen kein Unterschied. – Zur Dokumentation der Restriktionen werden die Trassen als dokumentierte Restriktionskriterien in das räumliche Gesamtkonzept aufgenommen.
<u>Natur und Landschaft, Umwelt</u>	Bezüglich der Naturschutzgebiete werden die Empfeh-

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
Naturschutzgebiet: 200m wT	lungen des NLT übernommen.
Pot. Naturschutzgebiet nach Landschaftsrahmenplan: Abstandsfestlegung entsprechend der gebietsspezifischen Empfindlichkeit und des Schutzzwecks erforderlich (Einzelfallbetrachtung 3. Arbeitsschritt)	Potentielle Naturschutzgebiete werden nicht als Tabukriterien verwendet. Der Belange der Ausweisung ausreichender Fläche für die Windenergie als erneuerbare Energie wird gegenüber nicht bereits formal unter Schutz gestellten großflächigen Bereichen als gewichtiger bewertet. Das Vorhandensein der fachplanerischen Bewertung wird aber in die Abwägung eingestellt.
Biosphärenreservat: § 25 BNatSchG i.V.m. §§ 23, 26 BNatSchG, harte Tabuzone entsprechend der Zonierung; > 500m wT	Für Neustadt nicht relevant.
Natura 2000- Gebiet soweit mit nicht zu vereinbarem Schutzzweck/ Erhaltungszielen (v. a. Schutz von Vogel- und Fledermausarten): § 31 ff BNatSchG i.V.m einzelgebietlichem Schutzzweck und Erhaltungszielen; > 1200m wT	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nur in einem Falle (FFH-Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker) berücksichtigt und führt zur Kürzung der Fläche S2 – Mandelsloh.  Im Falle von Natura 2000-Gebieten bietet die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bei Einwirkungen von außen auf das Schutzgebiet einen ausreichenden Schutz. Im Genehmigungsverfahren stehen Anlagendimension und genauer Standort fest, so dass auf dieser Ebene verlässlich die Verträglichkeit überprüft werden kann. Ein vorsorglicher Abstand auf der Ebene der Flächennutzungsplanung ist daher nicht generell erforderlich.
Natura 2000- Gebiet (weitere): Abstandsfestlegung entsprechend gebietsspezifischen Schutzzweck und Erhaltungszielen	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nur in einem Falle berücksichtigt (s. soeben).  Im Falle von Natura 2000-Gebieten bietet die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bei Einwirkungen von außen auf das Schutzgebiet einen ausreichenden Schutz.
Landschaftsschutzgebiet (mit Bauverbot und/ oder nicht zu vereinbarem Schutzzweck): ja, hT nach § 26 BNatSchG i.V.m einzelgebietlicher Verordnung	Anders als die NLT-Empfehlung erfolgt eine Einordnung zunächst als weiche Tabukriterien. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt.
Landschaftsschutzgebiet (weitere): ja, wT nach § 26 BNatSchG i.V.m einzelgebietlicher Verordnung, ggf. Abstandsfestlegung entsprechend der gebietsspezifischen Empfindlichkeit und des Schutzzwecks erforderlich	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt. Ggf. Notwendige Abstände können im Genehmigungsverfahren bei genauer Kenntnis der Anlagenstandorte und –dimensionen angemessen berücksichtigt werden.
Pot. Landschaftsschutzgebiet nach Landschaftsrahmenplan: ja, wT - Abstandsfestlegung entsprechend der	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung nicht gefolgt. Der Belange der Ausweisung ausreichender Fläche für

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
gebietspezifischen Empfindlichkeit und des Schutzzwecks erforderlich	die Windenergie als erneuerbare Energie wird gegenüber nicht bereits formal unter Schutz gestellten großflächigen Bereichen als gewichtiger bewertet.
Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer (≥ 1 ha): 50m hT	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt.
Wasserschutzgebiet (Zone I und II): ja, hT - Zone I; § 51 WHG i.V.m einzelgebietslicher Verordnung und DVG-WArbeitsblatt W 101	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt.
Feuchtgebiete internationaler Bedeutung: > 1200m wT	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt. Sie würden sich im vorliegenden Fall (Steinhuder Meer) zudem nicht flächenrelevant auswirken. Notwendige Abstände können im Genehmigungsverfahren bei genauer Kenntnis der Anlagenstandorte und –dimensionen angemessen berücksichtigt werden.
Brutvögellebensräume nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung: > 1200m wT	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt. Notwendige Abstände können im Genehmigungsverfahren bei genauer Kenntnis der Anlagenstandorte und –dimensionen angemessen berücksichtigt werden.  Eine Berücksichtigung der Vogelschutzbelange erfolgt aber im Hinblick auf die Konzentrationsflächenkulisse durch die Berücksichtigung der Ergebnisse und Empfehlungen der Artenschutzuntersuchung der Region (Abia 2015) mit entsprechenden Flächenkürzungen.
Brutvögellebensräume lokaler Bedeutung: > 500m wT	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt. Notwendige Abstände können im Genehmigungsverfahren bei genauer Kenntnis der Anlagenstandorte und –dimensionen angemessen berücksichtigt werden.  Eine Berücksichtigung der Vogelschutzbelange erfolgt aber im Hinblick auf die Konzentrationsflächenkulisse durch die Berücksichtigung der Ergebnisse und Empfehlungen der Artenschutzuntersuchung der Region (Abia 2015) mit entsprechenden Flächenkürzungen.
Gastvögellebensräume internationaler, nationaler und landesweiter Bedeutung:> 1200 wT	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt. Notwendige Abstände können im Genehmigungsverfahren bei genauer Kenntnis der Anlagenstandorte und –dimensionen angemessen berücksichtigt werden.  Eine Berücksichtigung der Vogelschutzbelange erfolgt aber im Hinblick auf die Konzentrationsflächenkulisse durch die Berücksichtigung der Ergebnisse und Empfehlungen der Artenschutzuntersuchung der Region (Abia 2015) mit entsprechenden Flächenkürzungen.
Gastvögellebensräume regionaler und lokaler Bedeu-	Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt.

Ziele und Planungen	Berücksichtigung im Plan
<p>tung: &gt; 500m wT</p>	<p>Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt. Notwendige Abstände können im Genehmigungsverfahren bei genauer Kenntnis der Anlagenstandorte und –dimensionen angemessen berücksichtigt werden.</p> <p>Eine Berücksichtigung der Vogelschutzbelange erfolgt aber im Hinblick auf die Konzentrationsflächenkulisse durch die Berücksichtigung der Ergebnisse und Empfehlungen der Artenschutzuntersuchung der Region (Abia 2015) mit entsprechenden Flächenkürzungen.</p>
<p>Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher und hoher Bedeutung: Erfordernis einer aktuellen, regionalen Landschaftsbildbewertung, Abstandsfestlegung entsprechend der gebietsspezifischen Empfindlichkeit: hT</p>	<p>Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung nur in Teilen gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt.</p> <p>In Abstimmung mit der Region bezieht die Stadt nur die Landschaftsbildeinheiten mit sehr hoher Bedeutung als weiche Tabuflächen mit ein. Die Bereiche mit hoher Bedeutung ebenfalls auszuschließen, würde das Flächenreservoir für die Windenergienutzung zu stark einschränken. Schutzwürdige Landschaftsbereiche sind durch die Unterschutzstellungen (LSG, NSG u.a.) ausreichend geschützt.</p>
<p>Wald: &gt; 200 wT</p>	<p>Bzgl. der Fläche und der Abstandsempfehlung (200m-abstand) wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Der 200m-Abstand wird auf Flächen größer 2,5 ha angewandt, da sonst die Berücksichtigung kleiner Waldflächen zu im Verhältnis sehr großen Ausschlussbereichen führen könnte.</p>
<p>Festgesetztes und vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet: ja, wT - Ausnahmeentscheidung § 78 WHG; LROP 2008, 3.2.4 Ziffer 12 Satz 1f</p>	<p>Bzgl. der Fläche wird der NLT-Empfehlung gefolgt. Zusätzliche Abstände werden auf der Ebene der Flächennutzungsplan nicht berücksichtigt. Notwendige Abstände können im Genehmigungsverfahren bei genauer Kenntnis der Anlagenstandorte und –dimensionen angemessen berücksichtigt werden.</p>
<p><u>Vorranggebiete (VR) der Landesplanung/ LROP</u>  Der Windenergie stehen entgegen:  VR Rohstoffgewinnung, VR Güterverkehrszentrum,  VR Seehafen/Binnenhafen, VR Verkehrsflughafen,  VR Großkraftwerk, VR Haupteisenbahnstrecke,  VR sonstige Eisenbahnstrecke; VR Autobahn,  VR Hauptverkehrsstraße, VR Hauptverkehrsstraße (vierspurig), VR Schifffahrt, VR Leitungstrasse,  VR Entsorgung radioaktiver Abfälle.</p>	<p>Die Kategorien richten sich an die Regionalplanung.</p> <p>Die Vorranggebiete Rohstoffgewinnung werden als harte Tabukriterien beachtet.</p> <p>Die Infrastrukturtrassen werden – der Ebene der Flächennutzungsplanung entsprechend – als dokumentierte Restriktionskriterien berücksichtigt.</p> <p>Aufgrund der Maßstäblichkeit können und müssen die Vorranggebiete in der Flächennutzungsplan nicht als harte Tabuflächen ausgeschlossen werden.</p>

## E. UMWELTBERICHT ZU DEN EINZELNEN KONZENTRATIONSFLÄCHEN

Im Geltungsbereich, dem Stadtgebiet von Neustadt a. Rbge. sollen insgesamt zehn Konzentrationsflächen mit der Zweckbestimmung Windkraftnutzung ausgewiesen werden.

### E.1 Konzentrationsfläche 1: Laderholz

Fläche S 1	Laderholz
Flächengröße	193,3 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	Gemeindegebietsgrenze
Norden	Gemeindegebietsgrenze LSG
Osten	600m-Außenbereichsabstand 800m-Siedlungsabstand Laderholz
Süden	LSG Wald LSG

Die Konzentrationsfläche liegt in einem leicht welligen Landschaftsraum. Im südlichen Teilbereich überwiegen mittlere Schlaggrößen der landwirtschaftlichen Flächen. In diesem Bereich gliedern Baumreihen die Landschaft.

Im nördlichen Bereich grenzt die Fläche an Waldbereiche an. Die Einschübe in den Waldrandbereichen bzw. die in die landwirtschaftlichen Flächen hineinragenden Waldteile und Baumreihen bereichern dort das Landschaftsbild.

Der zentrale Bereich erscheint als intensiv-landwirtschaftlich genutzte Feldflur.

Die Konzentrationsfläche ist bereits durch zahlreiche Windkraftanlagen vorbelastet. Nur der nordwestliche und der nordöstliche Bereich sind noch nicht mit Windkraftanlagen bebaut.

Schutzgut	Bestandsaufnahme	Prognose und Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsflächen Laderholz liegen in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u> Die Erholungseignung der Landschaft westlich von Laderholz würde durch die sehr große Windparkfläche beeinträchtigt.</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u> Ein Windpark auf der Suchfläche hat eine gewisse Barriere- bzw. Einkreisungswirkung gegenüber dem</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.).</p> <p>Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beein-</p>

	<p>Stadtteil Laderholz und (eingeschränkt) auch Bevensen.</p> <p>Wohnumfeldfunktion wird ergänzt</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u></p> <p>Sehr großer Teil der Fläche ist bereits mit WKA bebaut. 15 Windkraftanlagen bestehen auf dem Gemeindegebiet in der geplanten Konzentrationsfläche und ihrer unmittelbaren Umgebung. Auf dem Gebiet der Nachbargemeinde setzt sich der Windpark mit weiteren Windkraftanlagen fort.</p>	<p>trächtigungen kommen könnte.</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden. Eine unzumutbare Einkreisung der Orte Laderholz, Dudensen und Bevensen wird durch die Fläche nicht bewirkt; siehe hierzu näher die Begründung.</p> <p>Zu berücksichtigen ist im Falle der Konzentrationsfläche Laderholz, dass innerhalb der Konzentrationsfläche und in der unmittelbaren Umgebung bereits eine erhebliche Vorbelastung mit Windkraftanlagen vorhanden ist.</p>
<b>Tiere</b>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel:</u></p> <p>Brutvogelgebiete nationaler, landesweiter, regionaler, und lokaler Bedeutung: nicht betroffen</p> <p>keine bedeutsamen Brutgebiete oder Horste von sensiblen Vogelarten aus dem Gebiet selbst oder dem Umfeld bekannt</p> <p>Auch für andere Großvogelarten ist keine besondere potenzielle Bedeutung vorhanden.</p> <p><u>Gastvögel</u></p> <p>Gastvogellebensräume internationaler, nationaler, landesweiter, regionaler und lokaler Bedeutung: nicht betroffen</p> <p>Weder aus dem Suchraum selbst oder dem Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt.</p> <p><u>Fledermäuse:</u></p> <p>Aus dem Suchraum selbst und dem näheren Umfeld liegen keine Informationen zu Fledermausvorkommen vor. Minimal ca. 800 m nördlich des Suchraums liegt das FFH-Gebiet Nr. 444 „Fledermauslebensraum bei Rodewald“, in dem die Bechsteinfledermaus Vorkommende Art ist. Beeinträchtigungen sind allerdings nicht zu erwarten, da die Bechsteinfledermaus einerseits nicht kollisionsgefährdet ist und weil der Suchraum für die Art aufgrund seiner offenen Struktur potenziell wenig geeignet ist. Die im Suchraum selbst sowie im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen zudem keine besondere potenzielle Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten wie z.B. Abendsegler auf. Auch für eine gesteigerte Bedeutung des Suchraums als Jagdgebiet oder Flugroute von Fledermäusen liegen keine Anhaltspunkte vor</p>	<p><u>Brutvögel und Gastvögel</u></p> <p>Da keine bedeutende Brutvogelgebiete und Gastvogellebensräume betroffen sind, können viele Störungen und Schädigungen von Vogelarten vermieden werden.</p> <p>Aufgrund der vorliegenden Daten und der Vorbelastung durch die Bestands-WEA sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf die Avifauna zu erkennen.</p> <p>Um baubedingte Einschränkungen des Brutgeschäfts sowie betriebsbedingte Einschränkungen möglichst gering zu halten können im Rahmen der Vorhabenzulassung Maßnahmen der Verminderung vorgesehen werden (z.B. Bauzeitenbeschränkung)</p> <p><u>Fledermäuse:</u></p> <p>Stehende Gewässer &gt; 0,5 ha und Waldflächen &gt; 2,5 ha einschließlich einem 200 m Puffer wurden bereits als weiche Tabukriterien ausgewiesen. Die Berücksichtigung einzelner Hecken und Feldgehölzen als Lebensraum für Fledermäuse ist aufgrund der Maßstabebene erst auf der Genehmigungsebene erforderlich. Weitere Daten über bedeutende Fledermauslebensräume liegen nicht vor und müssen durch entsprechende systematische Untersuchungen auf der Ebene des Zulassungsverfahrens erhoben werden.</p> <p>Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen.</p> <p>Ergebnis:</p> <p>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche bei Laderholz (Suchraum Neustadt 02) zu dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt sind und daher der Suchraum unverändert aufrechterhalten werden kann. Der untersuchte Suchraum deckt sich mit der geplanten Konzentrationsfläche der Stadt Neustadt (S 1).</p>
<b>Pflanzen</b>	<p><u>Bestand</u></p> <p>Die Flächen werden auf großen landwirtschaftlichen Schlägen intensiv-landwirtschaftlich genutzt.</p> <p>Biotope gemäß § 30 NatSchG: keine</p>	<p>Flora: Durch den Bau weiterer Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirt-</p>

	<p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u></p> <p>Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: sehr gering; östliche Teilflächen: mittel</p> <p>LRP: Karte 5a – Zielkonzept:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebiet mit Kategorie Ia/II unweit südlich (Entwicklung und Sicherung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für Arten und Biotope, aber mit größeren Flächenanteilen geringerer Wertigkeit/ Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für das Landschaftsbild oder für Boden, Wasser, Klima/Luft (abiotische Schutzgüter)</li> </ul> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Norden mehrere Biotope in unmittelbarer Nähe (Einzelobjekte/Flächen &lt; 1ha)</li> <li>- in südlicher Umgebung vereinzelte Biotope (Einzelobjekte/Flächen &lt; 1 ha)</li> </ul> <p>LRP: Karte 5b – Biotopverbund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- größtenteils keine Biotopverbunde</li> <li>- im Norden Teilfläche Offenlandgebiet (Verbindungsfläche) in der Suchfläche und angrenzend</li> <li>- unweit südlich Feuchtlebensraum (Kernfläche regionaler Bedeutung)</li> </ul>	<p>schaftlichen Nutzung und der aktuellen Vorbelastungen werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>
<b>Boden</b>	<p>LRP: Karte 3a – Besondere Werte von Böden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Darstellung einer Suchfläche für Plaggenesche nach BÜK50n im östlichen Bereich auf etwa ¼ der Konzentrationsfläche (Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung; Suchflächen auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 erlauben keine parzellenscharfen, punktgenauen Aussagen und müssen auf kleinräumigeren Ebene überprüft werden)</li> </ul>	<p>Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z.B. Nutzung bereits erschlossener Standorte) zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.</p>
<b>Wasser</b>	<p>Fließgewässer I und II. Ordnung sind nicht betroffen</p>	<p>In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen. Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p>LRP: Karte 5a – Zielkonzept: im Norden, Osten und Süden grenzen Gebiete mit stärkerer Hangneigung und/oder klimatischer Ausgleichsfunktion direkt an</p>	<p>Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten. Die angrenzenden Gebiete werden nicht negativ betroffen.</p>
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<p>LRP: Karte 2 – Landschaftsbild:</p> <p>Größerer Teilraum im Süden: mittlere Bedeutung. Übrige Fläche (zentraler Bereich): geringe Bedeutung</p> <p><u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u></p> <p>15 WKA bereits vorhanden</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u></p>	<p>Die bestehenden und geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft.</p> <p>Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die</p>

	LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft: - in der Suchfläche keine Schutzgebiete - im Norden grenzt LSG-H7 direkt an - im Süden grenzt LSG-H6 direkt an - potenzielles NSG GW N2 unweit südlich - potenzielles LSG H 7n unweit östlich	Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes in dem Bereich stark gemindert. Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine bekannt.	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutungsvolle Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## E.2 Konzentrationsfläche 2: Mandelsloh

Fläche S 2	Mandelsloh
Flächengröße	188,2 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	600m-Außenbereichsabstand (Süden) LSG Wald
Norden	LSG Wald
Osten	Artenschutz (1.200m-Vorsorgeabstand FFH-Gebiet gemäß Empfehlung Gutachten) 800m-Siedlungsabstand Mandelsloh Wald 800m-Siedlungsabstand Amedorf
Süden	Wald 600m-Außenbereichsabstand

Die Konzentrationsfläche weist ein flaches Relief auf. Der Bereich ist landwirtschaftlich geprägt. Die Suchfläche wird mittig durch einen langgestreckte Baum- und Heckenstreifen gegliedert. Einzelne Bäume oder Baumgruppen lockern das Landschaftsbild etwas auf. Die Schläge sind von mittlerer Größe. Im nordöstlichen Teil der Fläche sind bereits **9 Windkraftanlagen** errichtet.

Schutzgut	Bestandsaufnahme	Bewertung
<b>Mensch</b>	<u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsfläche Mandelsloh liegen in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich <u>Erholungsfunktion</u> Die Erholungseignung der Fläche ist betroffen. Die	Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der

	<p>Fläche ist allerdings durch 9 Windkraftanlagen vorbelastet.</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Südlicher Bereich Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u></p> <p>Im Zusammenwirken mit dem bestehenden Windpark Mandelsloh ergäbe sich sehr langgestreckter Windpark mit optischer Barrierewirkung für Einwohner von Mandelsloh und Amedorf Richtg. Westen.</p>	<p>Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit in dem Bereich gemindert.</p> <p>Die optische Barrierewirkung für die Stadtteilsteile Mandelsloh und Amedorf muss aufgrund der großen Bedeutung der Fläche für den Ausbau der Windenergie und aufgrund der Vorbelastung hingenommen werden.</p>
<p><b>Tiere</b></p>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel:</u></p> <p>Keine bedeutsamen Brutgebiete oder Horste von sensiblen Vogelarten aus dem Gebiet selbst oder dem direkten Umfeld bekannt.</p> <p>Keine besondere Bedeutung für sensibel Großvogelarten.</p> <p><u>Gastvögel:</u></p> <p>Weder aus dem Suchraum selbst oder dem Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt.</p> <p>Der Abstand zur Leineaue als potenziell bedeutsamen Flugkorridor beträgt allerdings für den östlichen Randbereich minimal nur ca. 650 m. Damit ist für den östlichen Randbereich des Suchraums eine erhöhte Bedeutung für rastende Gastvogelarten wie z.B. Kiebitz und Goldregenpfeifer nicht auszuschließen.</p> <p>Der östliche Randbereich überlagert sich mit dem Vorsorgeabstand von 1.200 m um das FFH-Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“, in dem u.a. die gegenüber WEA sensible Teichfledermaus wertbestimmend ist.</p> <p><u>Fledermäuse</u></p> <p>Aus dem Suchraum selbst und dem direkten Umfeld liegen keine Informationen zu Fledermausvorkommen vor. Die im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen potenziell keine besondere Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten wie z.B. Abendsegler auf.</p>	<p><b>Ergebnis:</b></p> <p><b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>„Es wird empfohlen, den Abstand von 1.200 zum FFH-Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ einzuhalten und den Überschneidungsbereich nicht als Windenergiefläche zu nutzen. Damit wird gleichzeitig der für Gastvögel bedeutsame, leinenahe Bereich ausgespart, in dem u.a. rastende Kiebitze beobachtet wurden.“</p> <p>Die empfohlene Flächenkürzung wurde vorgenommen. Im Ergebnis verbleiben für die Konzentrationsfläche keine artenschutzrechtlichen Konflikte mit Brutvögeln, Gastvögeln und Fledermäuse, die zur Ungeeignetheit der Fläche führen würden.</p> <p>Im Übrigen gilt Folgendes:</p> <p>Die möglichen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach Anlagenstandort und betroffener Art. Dabei ist die bestehende Vorbelastung schutzmindernd zu berücksichtigen. Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen.</p>
<p><b>Pflanzen</b></p>	<p><u>Bestand</u></p> <p>Biotope gemäß § 30 NatSchG: keine</p> <p>LRP: Karte 5b – Biotopverbund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zentrale Teilfläche Offenlandgebiet (Verbindungsfläche)</li> <li>- Grenze der Naturräume 622 und 627 verläuft durch Süden der Fläche</li> </ul>	<p>Flora: Durch den Bau weiterer Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der aktuellen Vorbelastungen werden dort Eingriffe als hinnehmbar be-</p>

	<p>- Grenze der naturräumlichen Einheiten 627.13 und 627.14 westlich angrenzend</p> <p>- regional bedeutsamer Korridor beginnt im südlichsten Bereich der Fläche und verbindet das o.g. Offenlandgebiet mit nahe gelegenen Feuchtlebensraum (Kerngebiet nationaler Bedeutung)</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u></p> <p>Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: mittel (überwiegend); kleine Teilbereiche: gering</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u></p> <p>- Biotope (Einzelobjekte/Flächen &lt; 1 ha) in weiterer südlicher und westlicher Umgebung</p>	wertet.
<b>Boden</b>	<p>LRP: Karte 3a – Besondere Werte von Böden</p> <p>- am östlichen Rand befindet sich auf einer kleinen Fläche eine Suchfläche für Böden mit besonderen Standorteigenschaften.(BÜK50n) (Schutzwürdig aufgrund des hohen Biotopentwicklungspotentials und der Erhaltung der Bodenvielfalt; Suchflächen auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 erlauben keine parzellenscharfen, punktgenauen Aussagen und müssen auf kleinräumigeren Ebene überprüft werden)</p>	Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z.B. Nutzung bereits erschlossener Standorte) zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.
<b>Wasser</b>	Fließgewässer I und II. Ordnung : nicht betroffen	<p>In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen.</p> <p>Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.</p>
<b>Luft und Klima</b>	Keine Besonderheiten.	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche: Fast vollständig: Großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Intensive Nutzung, ausgeräumte Feldflur, wenig Relief und gliedernde Grünstruktur</p> <p>Das Gebiet ist durch den Windpark Mandelsloh mit 9 Windkraftanlagen vorbelastet.</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u></p> <p>LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft</p> <p>- südlicher Teil potenzielles LSG H 8n</p> <p>- im Nordosten und Südosten grenzt LSG-H8 direkt an</p>	<p>Die bestehenden und geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft.</p> <p>Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei.</p> <p>Zwar grenzen Bereiche mit hoher und sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild unmittelbar westlich an.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes in dem Bereich jedoch bereits stark gemindert.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.</p>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine bekannt.	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

### E.3 Konzentrationsfläche 3: Eilvese

Fläche S 3	Eilvese
Flächengröße	70,4 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	600m-Außenbereichsabstand (Süden) 800m-Siedlungsbereichsabstand Eilvese (kleines Stück) 600m-Außenbereichsabstand
Norden	LSG
Osten	LSG Wald
Süden	LSG

Das Konzentrationsfläche 3 Eilvese weist eine sehr flache Topographie auf. Sie stellt sich als zusammenhängender, intensiv-landwirtschaftlich genutzter Bereich auf großen landwirtschaftlichen Schlägen dar. Die Fläche weist kaum die Landschaft strukturierende Grünelemente (Gehölze, Baumreihen) auf. In der unmittelbaren Umgebung gibt es zum Waldrand hin strukturierende Grünelemente in Form einzelner Baumgruppen. Südwestlich der Suchfläche liegt ein herangerückter Aussiedlerhof. Der südliche Bereich der Suchfläche ist durch **zwei WKA** älterer Bauart vorbelastet.

Schutzgut	Bestandsaufnahme	Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsfläche Eilvese liegt in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u> Die Fläche ist im Landschaftsplan ganz überwiegend als unattraktiv für die Belange der Erholung dargestellt (Beiplan 11). Demgegenüber weist der Landschaftsplan (Beiplan 10, Fachplanung Erholung) den Bereich, wohl aufgrund seiner Lage im Naturpark Steinhuder Meer, als Bereich mit erhöhter Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus. Die aktuelle Karte 2 des Landschaftsrahmenplans (Stand 2012) stuft den Landschaftsteilraum wiederum mit der Kategorie „geringe Bedeutung“ ein, was dem eigenen Vor-Ort-Eindruck des Planungsbüros und der Stadt auch entspricht.</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u> keine erheblichen Auswirkungen</p> <p><u>Wohnumfeldfunktion</u> Fläche trägt bei kompletter Nutzung aufgrund der Länge ggf. zur Einkreisung von Hagen bei.</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit in dem Bereich stark gemindert.</p> <p>Aufgrund des Abstandes von ca. 1000 m zum Stadtteilstadtteil Hagen ist die gewisse einkreisende Wirkung bzgl. des Stadtteilstadtteils durch die beiden Konzentrationsflächen Eilvese und Mariensee hinnehmbar.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer</p>

	<p><u>Relevante Vorbelastung</u></p> <p>Der südliche Bereich der Suchfläche ist durch zwei WKA älterer Bauart vorbelastet.</p>	hinnehmbaren Zusatzbelastung.
<b>Tiere</b>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel</u></p> <p>keine bedeutsamen Brutgebiete oder Horste von sensiblen Vogelarten aus dem Gebiet selbst oder dem weiteren Umfeld bekannt,</p> <p>keine Überschneidungen des Suchraums mit Mindestabständen oder auch Prüfradien gibt.</p> <p>nur eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat von Groß- bzw. Greifvogelarten</p> <p><u>Gastvögel</u></p> <p>Weder aus dem Suchraum selbst oder dem nahen Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt. Die Leineaue als in dieser Hinsicht bedeutsamer Bereich befindet sich ca. 2,5 km in südöstlicher Richtung.</p> <p><u>Fledermäuse</u></p> <p>Eine potenziell hohe Bedeutung des Suchraums bzw. von Teilbereichen als Nahrungshabitat oder Flugroute liegt nicht vor. Die im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen ebenfalls keine potenzielle Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten auf.</p>	<p><b>Ergebnis:</b></p> <p><b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Die hier vorliegenden Daten zeigen keinen Konflikt auf, der zum Ausschluss des Suchraums führen könnte. Zwar ist eine zukünftige Ansiedlung des Schwarzstorchs im Bereich Klostertannen / Tannenbruch möglich. Dies kann aber aktuell nicht als Ausschlussgrund gewertet werden, so dass diesbezüglich keine Flächenreduktion empfohlen wird. In die Beurteilung sollte auch einbezogen werden, dass der Raum derzeit bereits zur Windenergiegewinnung genutzt wird.</p> <p>Im Übrigen gilt Folgendes:</p> <p>Die möglichen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach Anlagenstandort und betroffener Art. Dabei ist die bestehende Vorbelastung schutzmindernd zu berücksichtigen. Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen.</p>
<b>Pflanzen</b>	<p><u>Bestand</u></p> <p>Naturpark Steinhuder Meer: Gesamte Fläche liegt im Naturpark.</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Land- und Forstwirtschaft: Biotopentwicklungspotential: gering</p> <p><u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u></p> <p>Der südliche Bereich der Konzentrationsfläche ist durch zwei WKA älterer Bauart vorbelastet.</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Fauna</u></p> <p>LRP: Karte 5b – Biotopverbund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Aussagen für das Gebiet</li> <li>- im Osten und Süden grenzt Feuchtlebensraum an (Kernfläche regionaler Bedeutung)</li> <li>- im Norden grenzt regional bedeutsamer Korridor an, der o.g. Feuchtlebensraum mit einem ebenfalls angrenzenden Offenlandgebiet (Verbindungsfläche) verbindet</li> </ul> <p><u>Flora:</u></p> <p>Sie stellt sich als zusammenhängender, intensivlandwirtschaftlich genutzter Bereich auf großen landwirtschaftlichen Schlägen dar. Die Fläche weist kaum die Landschaft strukturierende Grünelemente (Gehölze, Baumreihen) auf. In der unmittelbaren Umgebung gibt es zum Waldrand hin strukturierende Grünelemente in Form einzelner Baumgruppen. Südwestlich der Suchfläche liegt ein herangerückter Aussiedlerhof.</p>	<p>Flora: Durch den Bau weiterer Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der aktuellen Vorbelastungen werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet. Dies gilt trotz der Lage des Gebietes im Naturpark Steinhuder Meer. Die Fläche selbst hat nur geringe Bedeutung für das Biotopentwicklungspotenzial.</p>

	<u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u> LRP: Karte 5b – Biotopverbund: - keine Aussagen für das Gebiet	
<b>Boden</b>	LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft:- grundwasserschonende Bodennutzung im Südwesten des Gebietes vorgesehen	Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z.B. Nutzung bereits erschlossener Standorte) zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.
<b>Wasser</b>	<u>Oberflächengewässer</u> Fließgewässer I und II. Ordnung: nicht betroffen  <u>Grundwasser</u> LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft: - grundwasserschonende Bodennutzung im Südwesten des Gebietes vorgesehen	In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen.  Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.
<b>Luft und Klima</b>	Keine Besonderheiten.	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<u>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft</u> <u>Landschaftsbild</u> Die Fläche ist im Landschaftsplan ganz überwiegend als unattraktiv für die Belange der Erholung dargestellt (Beiplan 11). Demgegenüber weist der Landschaftsplan (Beiplan 10, Fachplanung Erholung) den Bereich, wohl aufgrund seiner Lage im Naturpark Steinhuder Meer, als Bereich mit erhöhter Bedeutung für Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft aus. Die aktuelle Karte 2 des Landschaftsrahmenplans (Stand 2012) stuft den Landschaftsteilraum wiederum mit der Kategorie „geringe Bedeutung“ ein, was dem eigenen Vor-Ort-Eindruck des Planungsbüros und der Stadt auch entspricht.  <u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u> Der südliche Bereich der Suchfläche ist durch zwei WKA älterer Bauart vorbelastet.	Die bestehenden und geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft.  Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei.  Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes in dem Bereich stark gemindert.  Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonst. Sachgüter: Nur geringe Auswirkung, da bereits Vorbelastung mit WKA.  Aufgrund seiner Länge würde die Nutzung der Suchfläche die Entwicklungsmöglichkeiten des Stadtteilstadtteils Eilvese an dessen gesamter nordöstlicher Grenze einschränken (notwendige Abstände)	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## E.4 Konzentrationsfläche 4: Nöpke

Fläche S 4	Nöpke
Flächengröße	60,3 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	600m-Außenbereichsabstand
Norden	Gemeindegebietsgrenze
Osten	Wald LSG
Süden	800m-Siedlungsabstand Nöpke

Die Topographie des Bereichs ist flach bis leicht hügelig. Die Konzentrationsfläche und die Umgebung sind weitläufig durch landwirtschaftlich große Schläge geprägt. Es sind kaum strukturbildende Grünelemente (Gehölze, Baumreihen etc.) vorhanden. Die Landschaft ist durch die **fünf bestehenden WKA**, eine der Suchfläche südlich vorgelegte Freileitungstrasse sowie durch die Sichtbeziehungen zu den Windkraftstandorten Wenden-Borstel (Nachbargemeinde) und Laderholz vorbelastet.

Schutzgut	Erste Bestandsaufnahme	Vorläufige Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsflächen Nöpke liegen in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u> Bereich bereits mit WKA vorbelastet. LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u> Keine erheblichen Auswirkungen</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u> Auf der Fläche sind bereits WKA realisiert.</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit in dem Bereich stark gemindert.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.</p>
<b>Tiere</b>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel</u> Es sind keine bedeutsamen Brutgebiete oder Horste von sensiblen Vogelarten aus dem Gebiet selbst oder</p>	<p><b>Ergebnis:</b> <b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Der südöstliche Teil des Suchraums (Grünland und Kleingewässer) sollte aufgrund seiner potenziellen Bedeutung als Nahrungshabitat für Greifvögel und Fledermäuse nicht zur Windenergiegewinnung</p>

	<p>dem weiteren Umfeld bekannt, so dass es keine Überschneidungen des Suchraums mit Mindestabständen oder auch Prüfradien gibt. Innerhalb des Suchraums ist der im Südosten gelegene, kleine Grünlandbereich mit seinem naturnahen Kleingewässer potenziell als Nahrungshabitat für Greifvogelarten geeignet (Ib).</p> <p><u>Gastvögel</u></p> <p>Weder aus dem Suchraum selbst oder dem Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt</p> <p><u>Fledermäuse</u></p> <p>Aus dem Suchraum selbst und dem näheren Umfeld liegen keine Informationen zu Fledermausvorkommen vor. Die im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen potenziell keine besondere Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten wie z.B. Abendsegler auf. Dem naturnahen Kleingewässer im Südosten mitsamt dem Umfeld kommt allerdings eine potenzielle Bedeutung als Jagdgebiet zu (Ib).</p>	<p>genutzt werden. Für den übrigen Bereich sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt.</p> <p>Im Übrigen gilt Folgendes:</p> <p>Die möglichen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach Anlagenstandort und betroffener Art. Dabei ist die bestehende Vorbelastung schutzmindernd zu berücksichtigen. Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen.</p>
<b>Pflanzen</b>	<p><u>Bestand</u></p> <p>Biotope gemäß § 30 NatSchG: keine</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u></p> <p>Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: gering</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Land- und Forstwirtschaft: Biotopentwicklungspotential: gering</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u></p> <p>LRLRP: Karte 5b – Biotopverbund</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebiet selbst ohne Biotopverbunde</li> <li>- im Osten grenzt Feuchtlebensraum an (Kerngebiet regionaler Bedeutung)</li> <li>- im Süden grenzen regional bedeutsamer Korridor und Waldfläche (Verbindungsfläche) an</li> </ul>	<p>Flora: Durch den Bau weiterer Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der aktuellen Vorbelastungen werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>
<b>Boden</b>	<p>LRP: Karte 3a – Besondere Werte von Böden</p> <p>- Darstellung eines Suchraums für Böden mit hoher bis äußerst hoher natürlichen Bodenfruchtbarkeit aus landesweiter Sicht (BÜK50n) (besonders Schützenswert für landwirtschaftliche Nutzung vor anderen bodenbeanspruchenden und –belastenden Nutzungen; Suchflächen auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 erlauben keine parzellenscharfen, punktgenauen Aussagen und müssen auf kleinräumigeren Ebene überprüft werden)</p>	<p>Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungsstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z.B. Nutzung bereits erschlossener Standorte) zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.</p>
<b>Wasser</b>	<p>Fließgewässer I und II. Ordnung : nicht betroffen</p>	<p>In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen.</p> <p>Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p><u>Bedeutung der Umgebung für das Schutzgut Luft und Klima</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebiete mit stärkerer Hangneigung und/oder klimati-</li> </ul>	<p>Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.</p>

	scher Ausgleichsfunktion in südwestlicher und südöstlicher Umgebung	
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<p><u>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft</u></p> <p><u>Landschaftsbild</u></p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 6 – Ästhetische Ressource: kulturlandschaftlich</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche: Großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Intensive Nutzung, ausgeräumte Feldflur, wenig Relief und gliedernde Grünstruktur</p> <p>LRP: Karte 2 – Landschaftsbild: Landschaftsteilraum mit geringer Bedeutung</p> <p><u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u></p> <p>Auf der Fläche sind bereits WKA realisiert.</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u></p> <p>Südöstlich angrenzend an LSG und Bereiche mit gehobener Bedeutung für das Landschaftsbild</p>	<p>Die bestehenden und geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft.</p> <p>Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes in dem Bereich stark gemindert.</p> <p>Darüber hinaus ist das Landschaftsbild in dem Bereich von nur geringer Bedeutung.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.</p>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine bekannt.	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## E.5 Konzentrationsfläche 5: Büren/ Wulfelade

Fläche S 5	Büren, Wulfelade
Flächengröße	55,4 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	LSG (Südwesten) Wald (Zentral) LSG (Nordwesten)
Norden	800m-Siedlungsabstand Büren
Osten	600m-Außenbereichsabstand 800m-Siedlungsabstand Wulfelade
Süden	800m-Siedlungsabstand Mariensee

Der Bereich der Konzentrationsfläche 5 bildet gegenüber den umliegenden Bereichen eine leichte Anhöhe. Die Flächen werden auf großen landwirtschaftlichen Schlägen intensiv-landwirtschaftlich genutzt. Der Standort ist durch eine befestigte Straße von der Ortslage Wulfelade aus gut erschlossen. In der **Konzentrationsfläche und seiner Umgebung stehen bereits acht Windkraftanlagen**. Vom Aussiedlerhof am Ortsrand von Wulfelade aus gesehen wirken die Windkraftanlagen aufgrund ihrer topographi-

schen Lage (leichte Anhöhe) relativ dominant. Vom Zentrum der Fläche aus sind die Windkraftanlagen am Standort Lutter gut zu sehen.

Schutzgut	Erste Bestandsaufnahme	Vorläufige Bewertung
<p><b>Mensch</b></p>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsflächen Büren, Wulfelade liegen in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich</p> <p>.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u> Die Fläche ist im Landschaftsplan als unattraktiv für die Belange der Erholung dargestellt. Der Landschaftsteilraum ist nach der Bewertung des LRP (2012) nur von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild.</p> <p>Fläche trägt zur Einkreisung des Stadtteilstadteils Büren mit bei (daneben Suchfläche 28 und 23). Die optisch bedrückende Wirkung ist aber aufgrund des groß gewählten Siedlungsabstandes stark gemindert. Erholungseignung der Fläche betroffen.</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche:</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u> Evt. Einkreisung Büren. – Diese ist aber bereits vorhanden.</p> <p>Keine erheblichen Auswirkungen</p> <p><u>Wohnumfeldfunktion</u> wird ergänzt</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u> Auf der Fläche sind bereits vier WKA realisiert</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit in dem Bereich stark gemindert.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.</p>
<p><b>Tiere</b></p>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage dort wird die Fläche 5 und 6 in einem Suchraum abgehandelt – Neustadt 03):</b></p> <p><u>Brutvögel</u> Aus dem Suchraum selbst sind keine Brutvorkommen von sensiblen Arten bekannt</p> <p>In Wulfelade liegt in ca. 1,2 km Entfernung ein langjährig besetzter Horst des Weißstorchs, zu dem der Mindestabstand von 1 km eingehalten wird. Darüber ist möglicherweise in Zukunft eine Ansiedlung des Schwarzstorchs im Bereich Tannenbruch / Klostertannen zu erwarten (II).</p> <p>Die Niederung des Hagener Baches ist als potenziell bedeutsames Nahrungshabitat für verschiedene Greif- und Großvogelarten zu beurteilen, u.a. auch den Schwarzstorch sowie den Rotmilan (Ib). Es gibt allerdings ehrenamtliche Hinweise auf ein mögliches Vorkommen des Kranichs, wobei der Mindestabstand von 500 m zu Brutplätzen vom Suchraum auf jeden Fall eingehalten würde.</p> <p><u>Gastvögel</u> Weder aus dem Suchraum selbst oder dem Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt.</p> <p><u>Fledermäuse</u></p>	<p><b>Ergebnis:</b> <b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Flächen 5 und 6 – dort Neustadt 03) zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Die Niederung des Hagener Baches sollte ausgenommen werden, da sie ein potenziell bedeutsames Nahrungshabitat für gegenüber WEA sensible Vogelarten und Fledermäuse sowie für die letztere Artengruppe eine potenziell bedeutsame Flugroute darstellt. Eine mögliche zukünftige Ansiedlung des Schwarzstorchs im Bereich Klostertannen / Tannenbruch, die weitere Bereiche des Suchraums tangieren würde, kann dagegen aktuell nicht als Ausschlussgrund gewertet werden, so dass diesbezüglich keine Flächenreduktion empfohlen wird. Bei einer vorhabenbezogenen Untersuchung ist dieser Aspekt allerdings gezielt zu untersuchen.</p> <p>Für den Bereich Lohberg und die nördlich davon gelegenen Flächen sind keine Konflikte abzusehen..</p> <p>Im Übrigen gilt Folgendes:</p> <p>Die möglichen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach Anlagenstandort und betroffener Art. Dabei ist die bestehende Vorbelastung schutzmindernd zu</p>

	<p>Aus dem Suchraum selbst und dem näheren Umfeld liegen keine Informationen zu Fledermausvorkommen vor. Die im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen potenziell keine besondere Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten auf. Die Niederung des Hagener Baches ist allerdings u.a. aufgrund ihres höheren Anteils an Grünland und Gehölzen als potenziell bedeutsames Nahrungshabitat sowie potenziell wichtiger Flugkorridor zu beurteilen (Ib).</p>	berücksichtigen. Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen.
<b>Pflanzen</b>	<p><u>Bestand</u> Die Flächen werden auf großen landwirtschaftlichen Schlägen intensiv-landwirtschaftlich genutzt. Biotop gemäß § 30 NatSchG: keine</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u> Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: mittel LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Land- und Forstwirtschaft: Biotopentwicklungspotential: mittel</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u> LRP: Karte 5b – Biotopverbund: - keine Eintragung für das Gebiet - Suchfläche grenzt im Westen direkt an Waldgebiet (Verbindungsfläche)  - LSG-H3 grenzt direkt westlich an - in weiterer westlicher Umgebung soll Entwicklung des Waldbildes und ökologische Aufwertung in ausgedehnten Nadelforsten geschehen</p>	<p>Flora: Durch den Bau weiterer Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren. Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der aktuellen Vorbelastungen werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>
<b>Boden</b>	Keine Besonderheiten bekannt.	Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z.B. Nutzung bereits erschlossener Standorte) zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.
<b>Wasser</b>	Fließgewässer I und II. Ordnung: nicht betroffen	<p>In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen. Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.</p>
<b>Luft und Klima</b>	<p><u>Bedeutung der Umgebung für das Schutzgut Luft und Klima</u> - Gebiete mit stärkerer Hangneigung und/oder klimatischer Ausgleichsfunktion in direkter südlicher Umgebung</p>	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft,</b>	<u>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft</u>	Die bestehenden und geplanten Windenergieanlagen

<b>Land- schafts- bild, Orts- bild</b>	<u>Landschaftsbild</u> Die Fläche ist im Landschaftsplan als unattraktiv für die Belange der Erholung dargestellt. Der Landschaftsteilraum ist nach der Bewertung des LRP (2012) nur von geringer Bedeutung für das Landschaftsbild. LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche: Großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Intensive Nutzung, ausgeräumte Feldflur, wenig Relief und gliedernde Grünstruktur  <u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u> Auf der Fläche sind bereits vier WKA realisiert.  <u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u> LRP Karte 5a – Zielkonzept: - Suchfläche grenzt im Westen direkt an Fläche mit Kategorie II/III (Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für das Landschaftsbild oder für Boden, Wasser, Klima/Luft (abiotische Schutzgüter)/ Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit aktuell überwiegend mittlerer, geringer und sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotope)	gen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft. Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes in dem Bereich stark gemindert. Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine bekannt.	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechsel- wirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## E.6 Konzentrationsfläche 6: Mariensee

Fläche S 6	Mariensee
Flächengröße	51,2 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	800m-Siedlungsabstand Hagen 800m-Abstand Kleingartenanlage
Norden	Wald LSG
Osten	800m-Siedlungsabstand Mariensee
Süden	Wald LSG

Das Gebiet weist eine flache Topographie auf. Die Fläche macht einen zusammenhängenden Eindruck, weist große landwirtschaftliche Schläge auf und wird derzeit überwiegend intensivlandwirtschaftlich genutzt. Innerhalb der Fläche befinden sich nur sehr wenige strukturierende Gehölze oder Baumreihen. Die Fläche ist nicht von besonderem landschaftlichem Reiz. Allerdings grenzt die Fläche an landschaftlich attrak-

tivere und geschützte Bereiche mit Waldbestand, Baumreihen und landschaftlich kleiner strukturierte Bereiche.

Die nördlich liegenden Windkraftanlagen des Windparks Wulfelade sind von der Fläche aus sehr gut zu sehen.

Schutzgut	Erste Bestandsaufnahme	Vorläufige Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u></p> <p>Die Konzentrationsfläche Mariensee liegt in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u></p> <p>Die Erholungsnutzung des Freiraums westlich von Mariensee bzw. östlich von Hagen ist betroffen.</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u></p> <p>Fläche würde zur Einkreisung der Stadtteilstadteile Hagen und Mariensee beitragen. Gewisse Barrierewirkung.</p> <p>Ansonsten keine Auswirkungen.</p> <p><u>Wohnumfeldfunktion</u></p> <p>Fläche würde zur Einkreisung der Stadtteilstadteile Hagen und Mariensee beitragen. Gewisse Barrierewirkung.</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u></p> <p>Lage im Anlagenschutzbereich der Navigationsanlage VOR Nienburg</p> <p>Landschaftsbild ist betroffen, da keine Vorbelastung im Nahbereich. Positiv ist, dass keine naturschutzbezogenen Restriktionskriterien eingreifen.</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten. Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Trotz der fehlenden Vorbelastung sind die neuen Beeinträchtigungen in der Gesamtabwägung hinnehmbar.</p>
<b>Tiere</b>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage – dort wird die Fläche 5 und 6 in einem Suchraum abgehandelt – Neustadt 03):</b></p> <p><u>Brutvögel</u></p> <p>Aus dem Suchraum selbst sind keine Brutvorkommen von sensiblen Arten bekannt</p> <p>In Wulfelade liegt in ca. 1,2 km Entfernung ein langjährig besetzter Horst des Weißstorchs, zu dem der Mindestabstand von 1 km eingehalten wird. Darüber ist möglicherweise in Zukunft eine Ansiedlung des Schwarzstorchs im Bereich Tannenbruch / Klostertannen zu erwarten (II).</p> <p>Die Niederung des Hagener Baches ist als potenziell bedeutsames Nahrungshabitat für verschiedene Greif- und Großvogelarten zu beurteilen, u.a. auch den Schwarzstorch sowie den Rotmilan (Ib). Es gibt allerdings ehrenamtliche Hinweise auf ein mögliches Vorkommen des Kranichs, wobei der Mindestabstand von 500 m zu Brutplätzen vom Suchraum auf jeden Fall eingehalten würde.</p> <p><u>Gastvögel</u></p> <p>Weder aus dem Suchraum selbst oder dem Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt.</p>	<p><b>Ergebnis:</b></p> <p><b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Flächen 5 und 6 – dort Neustadt 03) zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Die Niederung des Hagener Baches sollte ausgenommen werden, da sie ein potenziell bedeutsames Nahrungshabitat für gegenüber WEA sensible Vogelarten und Fledermäuse sowie für die letztere Artengruppe eine potenziell bedeutsame Flugroute darstellt. Eine mögliche zukünftige Ansiedlung des Schwarzstorchs im Bereich Klostertannen / Tannenbruch, die weitere Bereiche des Suchraums tangieren würde, kann dagegen aktuell nicht als Ausschlussgrund gewertet werden, so dass diesbezüglich keine Flächenreduktion empfohlen wird. Bei einer vorhabenbezogenen Untersuchung ist dieser Aspekt allerdings gezielt zu untersuchen.</p> <p>Für den Bereich Lohberg und die nördlich davon gelegenen Flächen sind keine Konflikte abzusehen</p> <p>Im Übrigen gilt Folgendes:</p> <p>Die möglichen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach Anlagenstandort und betroffener Art. Dabei ist die bestehende Vorbelastung schutzmindernd zu</p>

	<p><u>Fledermäuse</u></p> <p>Aus dem Suchraum selbst und dem näheren Umfeld liegen keine Informationen zu Fledermausvorkommen vor. Die im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen potenziell keine besondere Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten auf. Die Niederung des Hagener Baches ist allerdings u.a. aufgrund ihres höheren Anteils an Grünland und Gehölzen als potenziell bedeutsames Nahrungshabitat sowie potenziell wichtiger Flugkorridor zu beurteilen (Ib).</p>	<p>berücksichtigen. Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen</p>
<p><b>Pflanzen</b></p>	<p><u>Bedeutung des Gebiets für die Fauna – Gebietsschutz</u></p> <p>Positiv ist, dass keine naturschutzbezogenen Restriktionskriterien eingreifen.</p> <p>Nordöstliche Grenze sowie südliche Grenze liegt unmittelbar an NSG (oder LSG?)</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Fauna</u></p> <p>LRP: Karte 5a – Zielkonzept:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kategorie V (umweltverträgliche Nutzung)</li> <li>- unweit südlich Fläche mit Kategorie Ia/II (Entwicklung und Sicherung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für Arten und Biotope, aber mit größeren Flächenanteilen geringerer Wertigkeit/Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für das Landschaftsbild oder für Boden, Wasser, Klima/Luft (abiotische Schutzgüter))</li> </ul> <p><u>Bestand</u></p> <p>Biotope gemäß § 30 NatSchG: keine Biotope im Gebiet, Biotope unweit nördlich</p> <p>Die Fläche macht einen zusammenhängenden Eindruck, weist große landwirtschaftliche Schläge auf und wird derzeit überwiegend intensivlandwirtschaftlich genutzt. Innerhalb der Fläche befinden sich nur sehr wenige strukturierende Gehölze oder Baumreihen. Die Fläche ist nicht von besonderem landschaftlichem Reiz. Allerdings grenzt die Fläche an landschaftlich attraktivere und geschützte Bereiche mit Waldbestand, Baumreihen und landschaftlich kleiner strukturierte Bereiche.</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u></p> <p>LRP: Karte 5b – Biotopverbund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Eintragungen für das Gebiet</li> </ul> <p>LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Land- und Forstwirtschaft: Biotopentwicklungspotential: gering ca. 85 %</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u></p> <p>LRP: Karte 5b – Biotopverbund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in unmittelbarer südlicher und östlicher Umgebung Waldgebiet (Kernfläche regionaler Bedeutung)</li> <li>- in unmittelbarer nördlicher Umgebung Fließgewässer regionaler Bedeutung und Offenlandgebiet (Verbindungsfläche)</li> <li>- Grenze der naturräumlichen Einheiten 622.04 und</li> </ul>	<p>Flora: Durch den Bau von Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>

	622.00 verläuft durch den Südwesten des Gebiets sowie unweit westlich	
<b>Boden</b>	Keine Besonderheiten bekannt.	Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.
<b>Wasser</b>	Fließgewässer I und II. Ordnung: Nicht betroffen	In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen. Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.
<b>Luft und Klima</b>	Keine Besonderheiten	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<p><u>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft</u> <u>Landschaftsbild</u> LRP: Karte 2 – Landschaftsbild Bewertung der Landschaftsteilräume: geringe Bedeutung Lage zwischen zwei Stadtteilstadteilen; Entwicklungsmöglichkeiten der Stadtteilstadteile eingeschränkt. Denkmalschutz und Denkmalpflege: Keine erheblichen Auswirkungen Gestaltung des Ortsbildes: Nähere Untersuchung i.R.d. Umweltprüfung</p> <p>Die Fläche ist im Landschaftsplan im Beiplan „Landschaftsbild und Erholungseignung“ als unattraktiver Bereich dargestellt, was wieder für die Einbeziehung spricht. Auch der Landschaftsrahmenplan 2012 (Karte 2 - Landschaftsbild) weist dem Landschaftsteilraum nur eine geringe Bedeutung zu</p> <p><u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u></p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u> LRP: Karte 5a – Zielkonzept: - Kategorie V (umweltverträgliche Nutzung) - unweit nördlich Fläche mit Kategorie II/III (Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für das Landschaftsbild oder für Boden, Wasser, Klima/Luft (abiotische Schutzgüter)/Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit aktuell überwiegend mittlerer, geringer und sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotope)</p>	<p>Die geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft.</p> <p>Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei.</p> <p>Aufgrund der fehlenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes hoch einzustufen.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren sind Ausgleichsmaßnahmen anzuordnen.</p>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine bekannt.	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.

<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen
-------------------------	--	--------------------------------

## E.7 Konzentrationsfläche 7: Niederstöcken

Fläche S 7	Niederstöcken
Flächengröße	33,4 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	LSG Wald
Norden	Artenschutz
Osten	600m-Außenbereichsabstand (Nordosten) Artenschutz (zentraler Bereich) 600m-Außenbereichsabstand 800m-Siedlungsbereichsabstand Niederstöcken
Süden	Außenbereichsabstand

Die Konzentrationsfläche weist eine flache Topographie auf. Sie wird an der westlichen Seite optisch von den naheliegenden Waldflächen begrenzt. Die Fläche selbst wird intensiv-landwirtschaftlich genutzt und ist durch große landwirtschaftliche Schläge geprägt. Im südlichen Bereich ist die Landschaft nur wenig durch Grünelemente gegliedert. Darüber hinaus sind in der Fläche bereits **fünf moderne Windkraftanlagen** errichtet.

Schutzgut	Erste Bestandsaufnahme	Vorläufige Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsflächen Niederstöcken liegen in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u> Beeinträchtigung der Erholungseignung der Landschaft im nördlichen Teil.</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: ca. 40 % der Fläche (Norden): Attraktive Bereiche - Landschaftsbild vielfältig gegliedert, reich an natur- bzw. kulturlandschaftlichen Grünstrukturen, attraktive Blickbeziehungen. Ca. 60 % unattraktiv für die Erholung (südlicher Teil).</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u> Gewisse Barrierewirkung für Stadtteilstadtteil Stöckendrebber aufgrund der Länge der Fläche Keine erheblichen Auswirkungen</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit in dem Bereich stark gemindert.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer</p>

	<p><u>Wohnumfeldfunktion</u> wird ergänzt</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u> Auf der Fläche sind bereits WKA realisiert</p>	hinnehmbaren Zusatzbelastung.
Tiere	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel</u> Im Jahr 2008 brütete ein Baumfalkenpaar am Rand des westlich des Suchraums gelegenen Waldes, etwas über 200 m vom Suchraum entfernt (ABIA 2008). Der 500m-Mindestabstand überschneidet sich zu größeren Teilen mit dem nördlichen Bereich des Suchraums (Ia). Es sind keine weiteren Brutplätze sensibler Großvogelarten innerhalb der artspezifischen Mindestabstände bekannt. In den Jahren 2007 und 2008 wurden regelmäßig im Nordteil des Suchraum nach Nahrung suchende bzw. durchziehende Rotmilane beobachtet (v. LUCKWALD 2008, ABIA 2008) (Ib).. Auch bei der aktuellen Begehung im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde ein ausdauernder Jagdflug eines Rotmilans im nördlichen Bereich des Suchraums registriert. Brutvogelgebiete mit landesweiter Bedeutung für den Rotmilan sind im Umfeld des Suchraums allerdings nicht bekannt. Das EU-VSG 23 „Untere Allerniederung“ liegt in knapp 4 km Entfernung in nordöstlicher Richtung. Konflikte mit dort brütenden Vogelarten sind nicht zu erwarten, der Suchraum befindet sich außerhalb der Prüfradien der dort bekannten Brutvorkommen von sensiblen Großvogelarten.</p> <p><u>Gastvögel</u> Insgesamt ist aus fachlicher Einschätzung davon auszugehen, dass die Leineaue sowohl als Rastgebiet als auch als Zugkorridor bedeutsam sein dürfte. Allerdings beträgt der Abstand des Suchraums zur Aue minimal ca. 1 km (wobei hier eine weitere geringfügige Erhöhung des Abstands vorgeschlagen wird, um dem Vorsorgeabstand zum dortigen FFH-Gebiet Rechnung zu tragen, s.u.), so dass negative Auswirkungen einer Windenergienutzung eher nicht zu erwarten sind</p> <p><u>Fledermäuse</u> Im Norden des Suchraums liegendes, naturnahes Kleingewässer samt dem unmittelbaren Umfeld als Jagdgebiet von hoher Bedeutung für die sensiblen Arten Großer Abendsegler und Zwergfledermaus sowie auch für Bartfledermäuse. Zuflüge wurden aus den westlich gelegenen Waldbereichen beobachtet (Ib). Eine potenzielle Bedeutung als Quartiergebiet des Großen Abendseglers kommt zudem einem Buchenaltholzbestand zu, der ca. 200 m südlich des Suchraums liegt (ABIA 2008)</p> <p><b>Daten aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag – 1. Nachtrag zum Windpark Niedernstöcken</b></p>	<p><b>Ergebnis:</b> <b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Für den nördlichen Teilbereich des Suchraums ergibt sich aus den vorliegenden Daten eine hohe bis sehr hohe Konflikintensität für Brutvögel und Fledermäuse. Der 500m-Radius um den Brutplatz eines Baumfalkenpaars überschneidet sich zumindest in der Vergangenheit zu größeren Teilen mit dem Suchraum, außerdem lagen aus diesem Bereich häufige Rotmilanbeobachtungen vor. Auch ein Fledermausjagdgebiet, das von den sensiblen Arten Großer Abendsegler und Zwergfledermaus genutzt wird, befindet sich hier. Es wird empfohlen, den nördlichen Bereich des Suchraums (überlagernde Flächen mit hoher und sehr hoher Konflikintensität) nicht als Vorranggebiet Windenergie festzulegen.</p> <p><b>Ergebnis:</b> <b>Im Ergebnis wurde, der Empfehlung des Gutachtens der Region folgend, der nördliche Teilbereich der Suchfläche 7 herausgenommen. Für den verbleibenden Teil - der Konzentrationsfläche 7 – gilt Folgendes:</b></p> <p>Da die räumliche Ausdehnung der Konzentrationsfläche Niederstöcken/Stöckendrebber nur geringfügig über den Bereich der Bestandsanlagen hinausgeht, ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu rechnen. Aufgrund der vorliegenden Daten und der vorhandenen Vorbelastung sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung keine negativen Auswirkungen auf die Avifauna zu erkennen. Um baubedingte Einschränkungen des Brutgeschäfts sowie betriebsbedingte Einschränkungen möglichst gering zu halten können im Rahmen der Vorhabenzulassung Maßnahmen der Verminderung vorgesehen werden (z.B. Bauzeitenbeschränkung).</p>

	<p><b>vom 10.03.2011 von der Planungsgruppe grün gmbh</b></p> <p>Weitere Daten aus dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag – 1. Nachtrag zum Windpark Niedernstöcken vom 10.03.2011 von der Planungsgruppe grün gmbh für die Genehmigung der fünf Bestandsanlagen: Erfassung von 3 kollisionsgefährdeten Brutvogelarten mit Abstandsempfehlung gemäß NLT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiebitz: Der Kiebitz wurde im Bereich der Bestandsanlagen im Rahmen von Rastvogelkartierungen 2006 und 2007/2008 nachgewiesen. Es wird angenommen, dass die Leineaue mit angrenzenden Ackerflächen ein großräumiges Rastgebiet für Kiebitze darstellt und dass die räumliche Verteilung der Rastvogeltrupps innerhalb dieses Gebietes von Jahr zu Jahr variiert. Da das gelegentliche Auftreten von Kiebitztrupps mit mehreren Hundert bis max. 1.500 Individuen eher auf die breit gestreute Verteilung des Kiebitz während des Zuges als auf eine spezielle Bedeutung und Eignung der Fläche als Rast- und Sammelplatz dieser Art, wird das Gebiet nicht als bedeutender Rastvogellebensraum eingeschätzt.</li> <li>- Mäusebussard: Der Mäusebussard ist als Nahrungsgast im Bereich der Anlagen festgestellt worden.</li> <li>- Turmfalke: Der Turmfalke wurde als Nahrungsgast erfasst.</li> </ul>	<p>Stehende Gewässer &gt; 0,5 ha und Waldflächen &gt; 2,5 ha einschließlich einem 200 m Puffer wurden bereits als weiche Tabukriterien ausgewiesen.</p> <p>Das Gutachten der Planungsgruppe grün gmbh kommt zu dem Ergebnis, dass der Bereich der Bestandsanlagen bezüglich seiner Empfindlichkeit aufgrund seiner Strukturarmut als gering einzuschätzen ist.</p> <p>Somit sind aufgrund der Vorbelastung und der Struktur der Konzentrationsfläche keine negativen Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen.</p>
<p><b>Pflanzen</b></p>	<p><u>Bestand</u></p> <p>Sie wird an der westlichen Seite optisch von den nahe liegenden Waldflächen begrenzt. Die Fläche selbst wird intensiv-landwirtschaftlich genutzt und ist durch große landwirtschaftliche Schläge geprägt. Im südlichen Bereich ist die Landschaft nur wenig durch Grünelemente gegliedert.</p> <p>Biotope gemäß § 30 NatSchG: keine</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u></p> <p>Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: gering</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Land- und Forstwirtschaft: Biotopentwicklungspotential: gering</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u></p> <p>LRP: Karte 5b – Biotopverbund:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nördlicher Bereich Offenlandgebiet (Kernfläche regionaler Bedeutung)</li> <li>- südlicher Bereich keine Biotopverbunde</li> <li>- im Nordosten, Norden und Westen grenzt o.g. Offenlandgebiet direkt an</li> <li>- Grenze der naturräumlichen Einheiten 627.14 und 627.13 verläuft im Norden und Süden durch die Suchfläche</li> <li>- unweit östlich beginnt regional bedeutsamer Korridor (Verbindung des Offenlandgebietes mit Feuchtlebensraum (Kernfläche nationaler Bedeutung)) → Verbin-</li> </ul>	<p>Flora: Durch den Bau weiterer Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der aktuellen Vorbelastungen werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>

	dung mit Uferzone der Leine-	
<b>Boden</b>	<p>LRP: Karte 3a – Besondere Werte von Böden</p> <p>- Darstellung einer kleinen Fläche als Suchraum für Böden mit besonderen Standorteigenschaften (BÜK50n) sowie überlagert mit Naturnaher Boden (alte Waldstandorte) (Schutzwürdig aufgrund des hohen Biotopotentialentwicklungspotentials und der Erhaltung der Bodenvielfalt; Suchflächen auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 erlauben keine parzellenscharfen, punktgenauen Aussagen und müssen auf kleinräumigeren Ebene überprüft werden)</p> <p>Hinweis der Unteren Bodenschutzbehörde auf Altablagerungsstandort: 57, Kippe Stöckendrebber, Altablagerungsnummer 253 011 4054</p>	<p>Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z.B. Nutzung bereits erschlossener Standorte) zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.</p>
<b>Wasser</b>	Fließgewässer I und II. Ordnung : nicht betroffen	<p>In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen.</p> <p>Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.</p>
<b>Luft und Klima</b>	Keine Besonderheiten bekannt.	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<p><u>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft</u></p> <p><u>Landschaftsbild</u></p> <p>LRP: Karte 2 – Landschaftsbild</p> <p>Südlicher Bereich (ca. 70 % der Fläche): Landschaftsteilraum mit geringer Bedeutung.</p> <p><u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u></p> <p>wird ergänzt</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u></p> <p>LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenzielles LSG H 8n im nördlichen Teilbereich (größere Fläche) und im südlichen Teilbereich (Kleinstfläche)</li> <li>- restliche Fläche (Großteil) ohne Schutzgebiete</li> <li>- LSG-H8 grenzt im Westen direkt an</li> <li>- potenzielles LSG H 8n grenzt im Norden direkt an</li> </ul>	<p>Die bestehenden und geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft.</p> <p>Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes in dem Bereich stark gemindert.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.</p>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine Bekannt	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## E.8 Konzentrationsfläche 8: Esperke

Fläche S 8	Esperke
Flächengröße	53,2 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	LSG (Südwesten) 800m-Siedlungsabstand Esperke 600m-Gewerbeabstand
Norden	Gemeindegebietsgrenze Wald
Osten	600m-Außenbereichsabstand Hope
Süden	Gemeindegebietsgrenze (Südosten)

Die Konzentrationsfläche weist ein flaches Relief auf. Die Fläche wird intensivlandwirtschaftlich genutzt; es herrschen große landwirtschaftliche Schläge vor. Die Landschaft ist durch eine Baumreihe gegliedert; die Baumreihe säumt einen Weg, der sich von Norden nach Süden durch die Suchgebietsfläche zieht. Im südlichen Teil wird die Landschaft durch ein kleines Waldstück und durch eine weitere Baumreihe entlang eines Weges von Westen nach Osten durchzogen. – Die Landschaft ermöglicht weitläufige Sichtbeziehungen. Dabei fällt auf, dass sie weder durch Freileitungen noch durch Windkraftanlagen oder andere technische Einrichtungen vorbelastet ist.

Schutzgut	Erste Bestandsaufnahme	Vorläufige Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsflächen Esperke liegen in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich</p> <p><u>Erholungsfunktion</u> Keine Vorbelastung mit WKA – Erholungseignung der Landschaft beeinträchtigt LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche: LaPla: Beiplan Nr. 11: Formen der Erholungsnutzung: Bereiche, in denen vorrangig naturnahe Landschaftsstrukturen und Nutzungsformen entwickelt werden sollen. Eine Erholungsnutzung soll dies berücksichtigen.</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u> Aufgrund langgezogener Fläche gewisse optische Barriere für Stadtteilstadtteil Esperke Keine erheblichen Auswirkungen</p> <p><u>Wohnumfeldfunktion</u> wird ergänzt</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u> wird ergänzt</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten. Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p> <p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Trotz der fehlenden Vorbelastung sind die neuen Beeinträchtigungen in der Gesamtabwägung hinnehmbar.</p>

<p><b>Tiere</b></p>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel</u></p> <p>Horste von sensiblen Großvogelarten waren aus dem Suchraums bzw. dem nahen Umfeld aus den Vorinformationen nicht bekannt. Bei der o.g. Untersuchung im Jahr 2014 wurde ein Brutverdacht des Wespenbussards für einen östlich Warmeloh gelegenen Wald festgestellt. Der Mindestabstand von 1 km überschneidet sich mit dem südwestlichen Ausläufer des Suchraums (1a). Weitere Brutvorkommen sensibler Arten wurden nicht nachgewiesen. Auch eine besondere Bedeutung des Suchraums als Nahrungshabitat ergab sich nicht. Die im Umfeld beobachteten Großvogelarten, insbesondere Rotmilan und Weißstorch, orientieren sich schwerpunktmäßig in Richtung Leineaue.</p> <p><u>Gastvögel</u></p> <p>Weder aus dem Suchraum selbst oder dem Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt. Der Abstand zur Leineaue als potenziell bedeutsamen Flugkorridor beträgt minimal ca. 1,5 km, so dass ein recht großer Abstand gegeben ist. Auch bei der o.g. Untersuchung wurde für den Suchraum selbst keine besondere Bedeutung für Gastvögel festgestellt.</p> <p><u>Fledermäuse</u></p> <p>Bedeutsame Jagdgebiete und Flugrouten liegen außerhalb der damals untersuchten Potenzialfläche für Windenergie, die allerdings nur teilweise kongruent mit dem hier zu beurteilenden Suchraum ist. Mit Blick auf den aktuellen Suchraum sind zwei Konflikte zu beachten. Zum einen überlagert sich der südwestliche Bereich des Suchraums mit dem Vorsorgeabstand von 1.200 m um das FFH-Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“. Hier ist der Teilbereich Blankes Flat relevant; sensible Art ist die Teichfledermaus (1a). Zum anderen befindet sich östlich der Ortschaft Warmeloh ein Buchenaltholzbestand, der zahlreiche Höhlenbäume aufweist. Dieser Altholzbestand hat eine potenziell hohe Bedeutung als Quartiergebiet von sensiblen Fledermausarten, u.a. Abendsegler. Der Vorsorgeabstand von 1km überlagert sich ebenfalls mit dem südwestlichen Ausläufer des Suchraums (1b).</p> <p><b>Daten Abia 2014</b></p> <p>Weitere Daten durch die Untersuchung der Vögel sowie Fledermäuse durch die Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR im April 2014 im Rahmen der Planung von WEA in Esperke. Erfassung von 10 kollisionsgefährdeten Brutvogelarten mit Abstandsempfehlung gemäß NLT und einem Brutvogelgebiet mit lokaler Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rotmilan: Regelmäßige Beobachtung einzelner Tiere und auch Altvögel mit Paarbindung, Schwerpunkte der Flugaktivität (meist Jagdflüge) befinden sich in der Leineaue und südlich der Potenzialfläche. Vermutungen zufolge könnte der Rotmilan in der Vergangenheit im Wald am Rand der Leineaue im Bereich zwischen Esperke und Grindau gebrütet haben, dieser Bereich liegt mehr als 1,5 km außerhalb der Potenzialfläche.</li> </ul>	<p><b>Ergebnis:</b></p> <p><b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Die identifizierten Konflikte betreffen den südwestlichen Ausläufer des Suchraums. Es wird empfohlen, den Abstand von 1.200 zum FFH-Gebiet DE 3021-331 einzuhalten und den Überschneidungsbereich auszusparen. Auf diese Weise ist auch der Vorsorgeabstand zum potenziellen Quartiergebiet südöstlich Warmeloh sowie der Mindestabstand zum Brutplatz des Wespenbussards gewahrt.</p> <p><b>Auf der restlichen Fläche sind keine Konflikte bekannt, die gegen eine Ausweisung als Vorranggebiet für Windenergie sprechen würden.</b></p> <p><b>Ergebnisse Abia 2014</b></p> <p>Das Gutachten der Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR vom April 2014 kommt zu dem Ergebnis, dass keine Vorkommen von im UG brütenden oder dort nach Nahrung suchenden Vogelarten gegen die Windenergieplanung sprechen. Die geforderten Abstände des NLT zu den Brutplätzen kollisionsgefährdeter Arten können eingehalten werden. In der Konzentrationsfläche befindet sich zwar ein Brutvogelgebiet mit lokaler Bedeutung, was allerdings vorwiegend auf das Vorkommen der stark abnehmenden, aber immer noch häufigen Feldlerche zurückzuführen ist. Da durch die Aufnahme der Feldlerche in die Rote Liste in der Regel jedes Ackergebiet eine lokale Bedeutung durch das Vorkommen dieser Art erreicht, würde Windenergienutzung auf Ackerflächen generell ausgeschlossen werden. Deswegen sollten sich die Abstandskriterien auf hochwertige Vogellebensräume beschränken und keine anderen im Untersuchungsgebiet vorkommenden brütenden oder dort nach Nahrung suchenden Vogelarten sprechen gegen Windenergieplanung.</p> <p>Für den <b>Mäusebussard</b> wird nach dem NLT-Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (Stand 2014) für die Bauleitplanung ein Mindestabstand von 500m zum Horst empfohlen (vgl. S. 14, Tabelle 2). Da der gefundene Horst ca. 1,2 km südwestlich der Potenzialfläche, so dass diesbezüglich keine Probleme bestehen. Zudem gehört der Mäusebussard zu den ungefährdeten, weit verbreiteten Greifvogelarten im Gebiet.</p> <p>Insgesamt ist die Aktivität der <b>Fledermäuse</b> im UG gering. Der Schwerpunkt der Jagdaktivität konzentriert sich am Rand von Wäldern und Feldgehölzen sowie am Ortsrand Esperke. Quartiere wurden nicht gefunden, sind aber in einigen Waldbereichen sowie in den Ortslagen potenziell vorhanden.</p> <p>Für die Lokalpopulation der Fledermäuse liegt ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht vor. Für die beiden ziehenden Arten Rauhaufledermaus und Großer Abendsegler kann aber ein erhöhtes Risiko zur Zugzeit nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Diesem Sachverhalt kann</p>
---------------------	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwarzmilan: Die Art wurde zweimal beobachtet, es gibt aber keine Hinweise auf eine Brut oder eine überdurchschnittliche Bedeutung des untersuchten Gebietes für die Art</li> <li>- Rohrweihe: Wiederholte Beobachtungen einzelner Vögel, es gab aber keine Hinweise auf eine Brut.</li> <li>- Weißstorch: Die Potenzialfläche sowie die umliegenden Flächen besitzen keine Bedeutung als Nahrungshabitat der Art und werden auch kaum überflogen.</li> <li>- Wespenbussard: Die drei vorliegenden Beobachtungen dieser Art werden als Brutverdacht eingestuft (südlich von Esperke)</li> <li>- Baumfalke: Beobachtung von zwei Tieren im südlich der Potentialfläche</li> <li>- Kranich: Die Art wurde als Durchzügler beobachtet, eine Brut ist auszuschließen</li> <li>- <b>Mäusebussard</b>: Ein Horst dieser Art wurde in einem Waldstück nordöstlich von Vesbeck gefunden</li> <li>- Waldohreule: Brutverdacht für ein Waldstück am östlichen Ortsrand von Esperke</li> <li>- Turmfalke: Art wurde nur unregelmäßig beobachtet, es gibt keine Hinweise auf einen möglichen Brutplatz im Gebiet.</li> <li>- Im inneren Untersuchungsgebiet brüten fünf nach Roter Liste Niedersachsen gefährdete Arten (Feldlerche, Heidelerche, Pirol und Rebhuhn). Daraus ergibt sich nach der Bewertungsmethode der Staatlichen Vogelschutzwarte eine lokale Bedeutung als Brutvogelgebiet.</li> </ul> <p>Weitere Daten durch die Untersuchung der Vögel sowie Fledermäuse durch die Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR im April 2014 im Rahmen der Planung von WEA in Esperke: Insgesamt ist die Aktivität der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet gering. Der Schwerpunkt der Jagdaktivität beschränkt sich auf den Rand von Wäldern und Feldgehölzen sowie den Ortsrand Esperke. Quartiere wurden nicht gefunden, sind aber in einigen Waldbereichen sowie in den Ortslagen potenziell vorhanden. Für folgende Arten gab es Nachweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserfledermaus</li> <li>- Bartfledermaus</li> <li>- Fransenfledermaus</li> <li>- Arten der Gattung Myotis</li> <li>- Großer Abendsegler</li> <li>- Kleiner Abendsegler</li> <li>- Zwergfledermaus</li> <li>- Mückenfledermaus</li> <li>- Rauhautfledermaus</li> <li>- Breiflügel-Fledermaus</li> <li>- Langohr</li> </ul> <p><b>Weitere Informationen aus dem Beteiligungsverfahren</b></p> <p>Im Waldgebiet „Auf dem Sande“ bei Grindau, nördlich von Esperke wurden – so Beobachtungen aus der Bevölkerung - verschiedene Fledermausvorkommen festgestellt (Großen Abendsegler, die Fransenfledermaus, das Große Mausohr, das Braune Langohr, die Bartfledermaus und die Bechsteinfledermaus).</p>	<p>aber im Genehmigungsverfahren mit der Anordnung von Abschaltzeiten begegnet werden</p> <p><b>Ergebnis</b></p> <p><b>Aufgrund der vorliegenden Daten sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung für die verbleibende Konzentrationsfläche keine negativen Auswirkungen auf die Avifauna und die Fledermausfauna zu erkennen.</b></p> <p><b>Vorhabenzulassung:</b></p> <p>Um baubedingte Einschränkungen des Brutgeschäfts sowie betriebsbedingte Einschränkungen möglichst gering zu halten, können im Rahmen der Vorhabenzulassung Maßnahmen der Verminderung vorgesehen werden (z.B. Bauzeitenbeschränkung).</p>
---	---

<b>Pflanzen</b>	<p><u>Bestand</u> Biotope gemäß § 30 NatSchG: keine</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u> Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: sehr hoch LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Natur und Landschaft: Biotopentwicklungspotential: sehr hoch</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u> LRP: Karte 5b – Biotopverbund: - keine Biotopverbunde im Gebiet - Offenlandgebiet (Kernfläche überregionaler Bedeutung) in näherer südwestlicher Umgebung - Grenze der naturräumlichen Einheiten 627.16 und 627.20 in westlicher Umgebung</p>	<p>Flora: Durch den Bau von Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>
<b>Boden</b>	Keine Besonderheiten bekannt.	<p>Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungsstrassen) ist unvermeidlich.</p> <p>Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe zu gewährleisten.</p> <p>Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.</p>
<b>Wasser</b>	<p><u>Oberflächengewässer</u> Fließgewässer I und II. Ordnung : nicht betroffen</p> <p><u>Grundwasser</u> LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft: - grundwasserschonende Bodennutzung im nördlichen Bereich der Suchfläche vorgesehen</p>	<p>In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen.</p> <p>Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.</p>
<b>Luft und Klima</b>	Keine Besonderheiten bekannt.	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<p>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft Landschaftsbild LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche: Großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Intensive Nutzung, ausgeräumte Feldflur, wenig Relief und gliedernde Grünstruktur</p> <p>Relevante Vorbelastung des Gebietes wird ergänzt</p> <p>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft:</p>	<p>Die geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft.</p> <p>Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei.</p> <p>Aufgrund der fehlenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes hoch einzustufen.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren sind Ausgleichsmaßnahmen anzuordnen.</p>

	- im Gebiet selbst keine Schutzgebiete - LSG-H28 grenzt im Südwesten direkt an	
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine bekannt.	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## E.9 Konzentrationsfläche 9: Lutter

Fläche S 9	Bevensen, Lutter
Flächengröße	68,1 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch
Westen	800m-Siedlungsabstand Bevensen
Norden	800m-Siedlungsabstand Lutter
Osten	LSG
Süden	800m-Siedlungsabstand Büren

Die Situation der Fläche ist differenziert zu betrachten. Die bestehenden Windkraftanlagen zwischen Bevensen, Lutter und Büren bilden den größten Windpark im Stadtgebiet. Aufgrund der nunmehr angewandten Abstandskriterien liegen aber alle Windkraftanlagen außerhalb der verbleibenden, nur ca. 5,7 ha großen Fläche. Die Fläche erreicht nicht die Mindestgröße für Konzentrationsflächen von 10 ha und wäre daher grundsätzlich nicht einzubeziehen. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die bestehenden Windkraftanlagen zum Teil sehr nah an den Ortslagen stehen und von dort gut zu sehen sind. Vom Ortsrand Lutter und Büren aus, wirken die Anlagen auf der leichten Anhöhe sehr dominant, auch aufgrund der Vielzahl der Anlagen. Aus planerischer Sicht wäre es wünschenswert, wenn diese Anlagen abgebaut und an anderer Stelle repowert würden.

Schutzgut	Erste Bestandsaufnahme	Vorläufige Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u></p> <p>Die Konzentrationsflächen Lutter liegen in einem Abstand von mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u></p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch zahlreiche WKA im Umfeld hätte die Nutzung der Fläche keine nennenswerten Auswirkungen.</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche</p> <p>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden Keine erheblichen Auswirkungen</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten.</p> <p>Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p>

	<p><u>Wohnumfeldfunktion</u> wird ergänzt</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u> 14 WKA im Umfeld</p>	<p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit in dem Bereich stark gemindert.</p> <p>Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.</p>
<b>Tiere</b>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel</u> Es sind keine bedeutsamen Brutgebiete oder Horste von sensiblen Vogelarten aus dem Gebiet selbst oder dem Umfeld bekannt. Überschneidungen des Suchraums mit Mindestabständen zu Horsten sensibler Arten oder Vorsorgeabständen zu Gebieten gibt es deshalb nicht. In Bezug auf den Schwarzstorch ergibt sich eine Überschneidung mit dem 10 km Prüfradius eines Schwarzstorchbrutplatzes, der allerdings nicht mehr aktuell ist. Der Schwarzstorch findet im Gebiet keine geeigneten Nahrungshabitate vor, auch Flugkorridore sind nicht zu erwarten. Auch für andere sensible Großvogelarten ist eine besondere Bedeutung aus der Habitatstruktur des Suchraums nicht abzuleiten.</p> <p><u>Gastvögel</u> Weder aus dem Suchraum selbst oder dem Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt. Der Abstand zur Leineaue als potenziell bedeutsamen Flugkorridor beträgt ca. 3 km.</p> <p><u>Fledermäuse</u> Eine potenziell hohe Bedeutung des Suchraums bzw. von Teilbereichen als Nahrungshabitat oder Flugroute liegt nicht vor. Die im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen ebenfalls keine potenzielle Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten wie z.B. Abendsegler auf.</p>	<p><b>Ergebnis:</b> <b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Da keine artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt sind, kann der Suchraum unverändert aufrechterhalten werden.</p> <p>Im Übrigen gilt Folgendes: Die möglichen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach Anlagenstandort und betroffener Art. Dabei ist die bestehende Vorbelastung schutzmindernd zu berücksichtigen. Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen</p>
<b>Pflanzen</b>	<p><u>Bestand</u> Biotope gemäß § 30 NatSchG: keine</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u> Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: sehr gering LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Land- und Forstwirtschaft: Biotopentwicklungspotential: sehr gering LRP: Karte 5b – Biotopverbund: - keine Biotopverbunde</p> <p><u>Bedeutung der Umgebung für die Flora</u></p>	<p>Flora: Durch den Bau weiterer Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden zusätzliche Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und der aktuellen Vorbelastungen werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>
<b>Boden</b>	<p>LRP: Karte 3a – Besondere Werte von Böden - Darstellung im nördlichen und östlichen Teilbereich Suchflächen für Plaggenesche nach BÜK50n (Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung; Suchflächen auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 erlauben</p>	<p>Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungsstrassen) ist unvermeidlich. Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der</p>

	keine parzellenscharfen, punktgenauen Aussagen und müssen auf kleinräumigeren Ebene überprüft werden) Hinweis der Unteren Bodenschutzbehörde auf Altablagerungsstandorte: 59, Kippe Lutter, Altablagerungsnummer 253 011 4004 59, Kippe Lutter II, Altablagerungsnummer 253 011 4005	Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe (z.B. Nutzung bereits erschlossener Standorte) zu gewährleisten. Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.
<b>Wasser</b>	Fließgewässer I und II. Ordnung : nicht betroffen	In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen. Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.
<b>Luft und Klima</b>	<u>Bedeutung der Umgebung für das Schutzgut Luft und Klima</u> LRP: Karte 5a – Zielkonzept: - gesamte Fläche Kategorie V (umweltverträgliche Nutzung) - Gebiete mit stärkerer Hangneigung und/oder klimatischer Ausgleichsfunktion in direkter südwestlicher Umgebung sowie in weiterer westlicher, nördlicher und östlicher/südöstlicher Umgebung Keine Besonderheiten bekannt.	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<u>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft</u> <u>Landschaftsbild</u> LaPla: Beiplan Nr. 6 – Ästhetische Ressource: kulturlandschaftlich LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Unattraktive Bereiche: Großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Intensive Nutzung, ausgeräumte Feldflur, wenig Relief und gliedernde Grünstruktur Suchfläche 28 selbst: Landschaftsteilraum mit geringer Bedeutung;  <u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u> 14 WKA bereits vorhanden  <u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u> Umgebung: Im südlichen Bereich – mittlere Bedeutung; im nördlichen Bereich: geringe Bedeutung	Die bestehenden und geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft. Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes in dem Bereich stark gemindert. Der Bau weiterer Anlagen führt daher zu einer hinnehmbaren Zusatzbelastung.
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine bekannt.	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## E.10 Konzentrationsfläche 10: Nöpke/Dudensen

Fläche S 10	Nöpke/Dudensen
Flächengröße	52,5 ha
Grenzen (vom Südwesten im Uhrzeigersinn)	Definiert durch:
Westen	800m-Siedlungsabstand Borstel und Nöpke 800m-Siedlungsabstand Spitzburg
Norden	Artenschutz / Grenze Landschaftsbild- einheit
Osten	600m-Außenbereichsabstand
Süden	800m-Siedlungsabstand Gänseberg / Hagen Artenschutz (Abgrenzung aus Gutach- ten)

Die Konzentrationsfläche weist ein zum Norden hin leicht ansteigendes Relief auf. Die landschaftliche Struktur im Bereich der Konzentrationsfläche und seiner Umgebung gliedert sich in vier Bereiche:

Der Bereich südlich der Ortsverbindungsstraße zwischen Dudensen und Nöpke stellt sich als flache, intensiv-landwirtschaftlich genutzte, wenig durch Grünelemente strukturierte, relativ ausgeräumte Feldflur dar.

Der Bereich nördlich der Ortsverbindungsstraße bis zur Hochspannungstrasse stellt sich ebenfalls als intensiv-landwirtschaftlich genutzte, wenig durch Grünelemente strukturierte, relativ ausgeräumte Feldflur dar.

Im Bereich der Hochspannungstrasse liegt ein Gehölzstreifen, der einen landwirtschaftlich nicht genutzten, landschaftlich attraktiven Korridor bildet.

Nördlich des Korridors schließt noch einmal eine landwirtschaftlich genutzte, ausgeräumte Feldflur an.

Es bestehen Sichtbeziehungen zu den WKA bei Nöpke, Laderholz sowie zu WKA bei Wenden.

Schutzgut	Erste Bestandsaufnahme	Vorläufige Bewertung
<b>Mensch</b>	<p><u>Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut Mensch</u> Die Konzentrationsflächen Dudensen mindestens 800 m zu Siedlungsbereichen und Wohnnutzungen im Außenbereich.</p> <p><u>Erholungsfunktion</u> Der nördliche Bereich ist landschaftlich attraktiv und lädt durch den vorhandenen Weg zur Erholung (Spaziergänge) einlädt. Dieser Bereich ist auch im LRP als Bereich mit landschaftlich hoher Bedeutung eingestuft, trotz der Vorbelastung durch die Hochspannungstrasse.</p> <p><u>Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden</u> Die langgestreckte Fläche hat eine gewisse Einkreis-</p>	<p>Das Maß der Beeinträchtigungen der Bewohner durch die von den Windenergieanlagen verursachten Emissionen (Lärm, Schattenwurf, Lichtreflexe) hängt von zahlreichen Faktoren ab (Anlagentyp, Anlagenhöhe, Topographie, vorherrschende Windrichtung, Vorbelastung u.a.). Auf Grund der bei der Planung aus Vorsorgegründen berücksichtigten Abstände sind Beeinträchtigungen in erheblichem Umfang im Allgemeinen nicht zu erwarten. Im Genehmigungsverfahren für neue Anlagen ist zu klären, ob es im Einzelfall zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen könnte.</p> <p>Zur Vermeidung und Verminderung können Auflagen erteilt werden (Abschaltautomatiken bzgl. Schattenwurf; zeitliche Beschränkungen des Betriebs u.a.).</p>

	<p>wirkung für den Stadtteilstadtteil Dudensen in Rchtg. Westen und für den Stadtteilstadtteil Nöpke in Rchtg. Osten, dort im Zusammenwirken mit dem Windpark Nöpke (25).</p> <p>Die Nutzung der sehr großen Suchfläche würde die Erholungseignung der Landschaft in einem relativ großen Bereich zwischen Nöpke und Dudensen beeinträchtigen.</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: ca. 70 % unattraktiv; ca. 30 % attraktiv.</p> <p>Korridor:</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 11: Formen der Erholungsnutzung: Bereiche, in denen eine Erholungsnutzung verstärkt auf die empfindlichen Arten- und Biotopstruktur Rücksicht nehmen soll.</p> <p>Bereiche, in denen vorrangig naturnahe Landschaftsstrukturen und Nutzungsformen entwickelt werden sollen. Eine Erholungsnutzung soll dies berücksichtigen.</p> <p><u>Wohnumfeldfunktion</u> wird ergänzt</p> <p><u>Relevante Vorbelastung</u> Hochspannungstrasse</p>	<p>Die Erheblichkeitsschwelle wird jedoch überschritten, sobald Ortschaften zu einem erheblichen Teil durch Windanlagen eingekreist werden.</p> <p>Trotz der fehlenden Vorbelastung sind die neuen Beeinträchtigungen in der Gesamtabwägung hinnehmbar.</p>
<p><b>Tiere</b></p>	<p><b>Aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten der Region Hannover (Abia 2015) sind folgende Sachverhalte bekannt (Näheres siehe Gutachten als Anlage):</b></p> <p><u>Brutvögel</u></p> <p>Es sind keine bedeutsamen Brutgebiete oder Horste von sensiblen Vogelarten aus dem Gebiet selbst oder dem Umfeld bekannt, so dass es keine Überschneidungen des Suchraums mit Mindestabständen gibt.</p> <p>Anders sind die beiden kleinen Talsenken im Norden sowie die Niederung des Hagener Baches im Süden zu beurteilen, da es sich hierbei aufgrund der teils durch Grünland und Gewässer geprägten Landschaftsstruktur um potenziell bedeutsame Nahrungshabitats von Greif- und Großvogelarten handelt (Ib).</p> <p><u>Gastvögel</u></p> <p>Weder aus dem Suchraum selbst noch aus dem direkten Umfeld sind bedeutsame Gastvogelgebiete bekannt.</p> <p>Kleinere Trupps rastender Kraniche sind regional vielerorts in der Feldflur zu erwarten und damit auch für diesen Suchraum nicht auszuschließen. Allerdings ist wegen der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten für die Art nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.</p> <p><u>Fledermäuse</u></p> <p>Aus dem Suchraum selbst und dem näheren Umfeld liegen keine Informationen zu Fledermausvorkommen vor. Die im Umfeld bis 1 km Entfernung gelegenen Wälder weisen potenziell keine besondere Bedeutung als Quartiergebiet sensibler Arten auf.</p> <p>Die beiden kleinen Talsenken im Norden sowie die Niederung des Hagener Baches sind als potenziell</p>	<p><b>Ergebnis:</b></p> <p><b>Das artenschutzrechtliche Gutachten der Region Hannover (Abia 2015), kommt für die Fläche zu folgendem Ergebnis:</b></p> <p>Die aufgrund ihrer potenziellen Bedeutung für Brutvögel (Nahrungshabitat) sowie Fledermäuse (Flugrouten, Nahrungshabitat) mit „hoher Konflikt“ bewerteten Bereiche im Norden und im Süden des Suchraums sollten nicht zur Windenergiegewinnung genutzt werden.</p> <p>Für den übrigen Bereich sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte bekannt.</p> <p><b>Im Ergebnis wurde eine nördlicher und ein südlicher Abschnitt der Suchfläche aus artenschutzgründen herausgenommen.</b></p> <p><b>Für den verbleibenden Teil – die Konzentrationsfläche – gibt es keine artenschutzrechtlichen Bedenken.</b></p> <p>Im Übrigen gilt Folgendes:</p> <p>Die möglichen Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse (Barrierewirkungen, Kollisionsgefahr, Verdrängungseffekte) differieren stark nach Anlagenstandort und betroffener Art. Dabei ist die bestehende Vorbelastung schutzmindernd zu berücksichtigen. Eingriffsmindernde Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren zu veranlassen</p>

	<p>wichtige Jagdgebiete zu beurteilen. Aufgrund des deutlich eingeschnittenen Reliefs sowie der am Nordrand verlaufenden Gehölzbestände ist die südliche der beiden kleinen Talsenken im Norden als potenzielle Flugroute zu bewerten (Ib). Ähnliches gilt für den mit Bäumen gesäumten Nordrand der Niederung des Hagener Baches (Ib). In Bezug auf die doppelreihige Alteichenreihe im Südosten ist eine Bedeutung als Flugroute unklar, da die Baumreihe recht isoliert in der Feldflur liegt.</p>	
<b>Pflanzen</b>	<p><u>Bestand</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Bereich südlich der Ortsverbindungsstraße zwischen Dudensen und Nöpke stellt sich als flache, intensiv-landwirtschaftlich genutzte, wenig durch Grünelemente strukturierte, relativ ausgeräumte Feldflur dar.</li> <li>• Der Bereich nördlich der Ortsverbindungsstraße bis zur Hochspannungstrasse stellt sich ebenfalls als intensiv-landwirtschaftlich genutzte, wenig durch Grünelemente strukturierte, relativ ausgeräumte Feldflur dar.</li> <li>• Im Bereich der Hochspannungstrasse liegt ein Gehölzstreifen, der einen landwirtschaftlich nicht genutzten, landschaftlich attraktiven Korridor bildet.</li> <li>• Nördlich des Korridors schließt noch einmal eine landwirtschaftlich genutzte, ausgeräumte Feldflur an.</li> </ul> <p>Biotop gemäß § 30 NatSchG: keine</p> <p><u>Bedeutung des Gebietes für die Flora – Arten- und Biotopschutz</u></p> <p>Lapla: Beiplan Nr. 7: Extensivierungseignung / Biotopentwicklungspotential: gering (überwiegend); mittel (Südosten)</p> <p>LaPla: Beiplan Nr. 8: Flächen- und Biotopentwicklung: Vorrangflächen für Land- und Forstwirtschaft: Biotopentwicklungspotential: gering überwiegend; mittel: im Südosten;</p> <p>LRP: Karte 5b – Biotopverbund</p> <p>- Großteil der Fläche ohne Biotopverbund</p> <p>Bedeutung der Umgebung für die Flora</p> <p>- Biotop (Einzelobjekt/Fläche unter 1 ha) in nördlicher Umgebung</p>	<p>Flora: Durch den Bau von Windenergieanlagen einschließlich der notwendigen Infrastruktur werden Flächen in Anspruch genommen und insbesondere gehen vorhandene Vegetationsstrukturen verloren.</p> <p>Aufgrund der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung werden dort Eingriffe als hinnehmbar bewertet.</p>
<b>Boden</b>	<p><u>Bodeneigenschaften und –funktionen</u></p> <p>LRP: Karte 5a – Zielkonzept:</p> <p>- kleiner Teilbereich im Süden Kategorie II (Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit sehr hoher und hoher Bedeutung für das Landschaftsbild oder für Boden, Wasser, Klima/Luft (abiotische Schutzgüter))</p> <p>LRP: Karte 3a – Besondere Werte von Böden</p> <p>- Darstellung in weiten Teilen des Gebiets Suchflächen für Plaggenesche nach BÜK50n (Boden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung; Suchflächen auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 erlauben keine parzellenscharfen, punktgenauen Aussagen und müssen auf kleinräumigeren Ebene überprüft werden)</p>	<p>Die Bodeninanspruchnahme für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich.</p> <p>Durch Ausgleichsmaßnahmen im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe zu gewährleisten.</p> <p>Bestehende Einspeisemöglichkeiten in das Stromnetz sind positiv zu bewerten.</p>

<b>Wasser</b>	<u>Oberflächengewässer</u> Fließgewässer I und II. Ordnung : nicht betroffen LRP: Karte 5b – Biotopverbund: - Fließgewässer regionaler Bedeutung auf kleiner Teilfläche	In den Bereichen intensiver landwirtschaftlicher Nutzung ist von einer Vorbelastung von Oberflächen- und Grundwasser auszugehen. Eine Schonung vorhandener Gewässer kann im Genehmigungsverfahren durch Auflagen gewährleistet werden.
<b>Luft und Klima</b>	Keine Besonderheiten.	Windanlagen tragen zum allgemeinen Klimaschutz bei und sind diesbezüglich positiv zu bewerten.
<b>Landschaft, Landschaftsbild, Ortsbild</b>	<u>Bedeutung des Gesamtgebietes für die Landschaft</u> <u>Landschaftsbild</u> LaPla: Beiplan Nr. 6 – Ästhetische Ressource: überwiegend kultur-landschaftlich; Korridor im Norden: naturlandschaftlich  LaPla: Beiplan Nr. 11: Landschaftsbild und Erholungseignung: Bereich im Norden und zentraler Bereich: Unattraktive Bereiche: Großflächige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Intensive Nutzung, ausgeräumte Feldflur, wenig Relief und gliedernde Grünstruktur; Korridor im Norden und größere Bereiche im Südosten: attraktiver Bereich LRP: Karte 2 – Landschaftsbild: Überwiegend: Landschaftsteilraum mit geringer Bedeutung; Korridor im Norden der Fläche: Landschaftsteilraum mit hoher Bedeutung.  <u>Relevante Vorbelastung des Gebietes</u> Hochspannungstrasse  <u>Bedeutung der Umgebung für die Landschaft</u> LRP: Karte 6 – SPE bestimmter Teile von Natur und Landschaft - Großteil ohne LSG/NSG - Teilflächen im Norden und im Süden sind potenzielles LSG GW L1 - im Norden grenzt LSG-H6 direkt an - LSG-H3 unweit südlich - potenzielles NSG GW N1 unweit nördlich	Die geplanten Windenergieanlagen führen als mastartige Bauwerke auf Grund ihrer Höhe zu einer technischen Prägung der Landschaft. Die Anlagen sind aufgrund des flachen Reliefs der Landschaft und der Standorte weithin sichtbar und tragen durch die Drehbewegung der Rotoren zu einer starken Überformung der Landschaftswahrnehmung bei. Aufgrund der fehlenden Vorbelastung ist die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes hoch einzustufen. Im Genehmigungsverfahren sind Ausgleichsmaßnahmen anzuordnen.
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	Keine	Bis auf Boden- und Naturdenkmäler in aufgelisteten Flächen sind bislang keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter festzustellen.
<b>Wechselwirkungen</b>	Bedeutsame Wechselwirkungen zwischen den Auswirkungen auf betroffene Schutzgüter sind nicht zu erkennen.	Keine erheblichen Auswirkungen

## **F. (VOR-)PRÜFUNG DER VERTRÄGLICHKEIT MIT UMLIEGENDEN SCHUTZGEBIETEN VON GEMEINSCHAFTLICHER BEDEUTUNG (NATURA 2000-GEBIETE)**

Die Rechtsgrundlage für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung findet sich in den §§ 34 und 36 BNatSchG. Damit sind entsprechende europäische Bestimmungen in nationales Recht umgesetzt worden. Das BNatSchG definiert den Begriff der Pläne, die der Verträglichkeitsprüfung unterliegen und die Prüfung selbst in bestimmter Weise. Der europarechtliche Bezug zur Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung findet sich in Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie<sup>2</sup> zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie lautet:

„Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und vorbehaltlich des Absatzes 4 stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan bzw. Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben.“

Hiervon unberührt bleibt die Umsetzung der Art. 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie bezüglich der Arten des Anhangs IV der Richtlinie. Die Erhaltungsziele bzw. die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der FFH-Gebiete sind die signifikanten Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen des Anhang I sowie der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, für die Vogelschutzgebiete sind das die signifikanten Vorkommen von Vogelarten des Anhang I bzw. die regelmäßig auftretenden Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie. Bei der Verträglichkeitsprüfung handelt es sich aufgrund der Rechtsbestimmung um ein eigenständiges Verfahren, das in ein anderes Prüfverfahren (z. B. die Umweltprüfung in der Bauleitplanung) eingegliedert werden kann. Mit Bezugnahme auf die Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme unter Beachtung des Inhalts und Detaillierungsgrades des Planes und der Hierarchiestufen der Genehmigungsplanungen ist auf der Ebene der Flächennutzungsplanung im Maßstab von 1:40.000 eine Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung möglich.

Die Verwaltungsvorschrift der Landesregierung Brandenburg zur Anwendung der §§ 19a bis 19f BNatSchG 1998 in Brandenburg, insbesondere zur Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie vom 24.06.2000, definiert den Begriff der Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung wie folgt:

„Eine Vorprüfung dient der Klärung der Frage, ob ein Projekt im Sinne der Legaldefinition des § 19a Nr. 8 BNatSchG [a. F.] vorliegt, d. h. ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, ein Natura

<sup>2</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992, ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, S. 7 ff.

2000-Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich zu beeinträchtigen.“

Für die konkrete Durchführung der Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung (Natura 2000-VVP) liegen folgende Empfehlungen der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) zu „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)“ vor: Die Natura 2000-VVP (überschlägige Prüfung gemäß §§ 14 und 15 i. V. m. §§ 33 und 34 BNatSchG) soll folgende Frage klären:

<b>Können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele eines Natura 2000-Gebietes mit Sicherheit ausgeschlossen werden?</b>	
<b>JA</b>	<b>NEIN</b>
Das Vorhaben (Maßnahme, Eingriff, Anlage) ist nicht geeignet, ein Gebiet erheblich zu beeinträchtigen: Zulassung des Vorhabens oder Planvorhabens ohne Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist erforderlich. Zum Inhalt der Natura 2000-VVP gibt die LANA folgende Empfehlungen: Im Rahmen einer derartigen Vorprüfung ist <u>überschlägig</u> zu klären, ob ein prüfungsrelevantes Natura 2000-Gebiet betroffen sein kann und ob erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele möglich sind.

Nicht möglich sind Beeinträchtigungen dann, wenn sie offensichtlich ausgeschlossen werden können. Die Vorprüfung führt zu der Feststellung, dass solche Beeinträchtigungen entweder offensichtlich auszuschließen sind (und eine weitere Verträglichkeitsprüfung entfällt) oder dass eine vollständige Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Verbleiben Zweifel, sind eine genauere Prüfung und damit eine vollständige Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Die LANA empfiehlt als Arbeitsschritt an dieser Stelle im Rahmen einer Natura 2000-VVP die „Feststellung, ob das Vorhaben oder Planvorhaben von den formalen Kriterien des Projekt- oder Planbegriffs erfasst wird; (...)“

Die FFH-VP soll durch Einzelfallprüfung gewährleisten, dass geplante Projekte keine schädigenden Auswirkungen auf die ökologische Substanz des Natura 2000-Netzes haben; sie soll nicht primär dazu dienen, dass Planungen grundsätzlich verhindert werden.<sup>3</sup> Dabei sind Maßnahmen zur Modifizierung und Anpassung des Projektes sowie zur Vermeidung und Minderung von erheblichen Beeinträchtigungen zu entwickeln. Die Ermittlung von Beeinträchtigungen erfolgt anhand einer Wirkungsprognose. Die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen richtet sich nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen. Für die Planfestlegungen zu Eignungsgebieten oder Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung bedeutet das, dass die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße bzw. die notwendige Populationsgröße der Arten des Anhang II FFH-RL sowie des Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VSRL sich durch die Auswirkungen der Pla-

<sup>3</sup> Vgl. Lambrecht et al., Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP, Endbericht zum Teil Fachkonventionen Hannover 2007.

nung nicht verringern darf. Es muss sichergestellt sein, dass den Anforderungen des Art. 6 FFH-RL entsprochen wird.

Zusammenfassung: In der Regel sind Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung angrenzend an Natura 2000-Gebiete weder in der Bauphase der WEA, noch im Betrieb der WEA geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen auszulösen, es sei denn durch Veränderung des Wasserhaushaltes, durch Stoffeinträge in das benachbarte Natura 2000-Gebiet oder durch Beeinträchtigungen von Schutz- und Restriktionszonen von Arten des Anhang II der FFH-RL sowie des Anhang I und des Art. 4 Abs. 2 der VS-RL, was im Folgenden abgeschätzt wird. Im vorliegenden sachlichen Teilflächennutzungsplan werden Natura 2000-Gebiete nicht durch Konzentrationsflächen überlagert. Deshalb ist zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen von Konzentrationsflächen in der räumlichen Nähe zu Natura 2000-Gebieten zu erwarten sind oder ausgeschlossen werden können.

Natura 2000-Verträglichkeits-Vorprüfung: Planfestlegungen zu Eignungsgebieten oder Konzentrationsflächen für die Windkraftnutzung mit der nachfolgenden Errichtung und dem Betrieb von Windenergieanlagen können innerhalb von Natura 2000-Gebieten erhebliche Umweltauswirkungen auslösen (insbesondere durch Flächenverlust, Veränderung der Habitatstruktur, Vergrämung durch akustische, optische und mechanische Reize sowie Kollisionsgefährdung durch Barriereeffekte vor allem für Vogel- und Fledermausarten). Angrenzend an die Schutzgebiete sind die Eignungsgebiete bzw. Konzentrationsflächen durch Lärm, Bewegung und Licht der zu errichtenden Anlagen regelmäßig nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen auszulösen. Veränderungen des Wasserhaushaltes sowie Stoffeinträge sind durch die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zu erwarten bzw. können regelmäßig vermieden werden. Vogel- bzw. Fledermausarten können insbesondere durch Vergrämung und Kollisionsgefährdung erheblich betroffen sein, wenn Brut- oder Hauptnahrungsflächen sowie Rast- und Schlafplätze bzw. bedeutende Flugrouten berührt werden.

Zur Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Natura 2000-Schutzgebiete wurden – je nach Datenlage – die FFH-Managementpläne, die Schutzziele und/oder die geschützten Arten und Lebensraumtypen der einzelnen Schutzgebiete ausgewertet.

Für einzelnen Natura 2000-Gebiete ergibt sich im Einzelnen folgendes Ergebnis:

Natura 2000-Gebiet	Entfernung zu Konzentrationsflächen (Luftlinie)	Auswirkungen
FFH Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ Nr. 3021-331	S 8 – Esperke: ca. 2,38 km S 7 – Niedernstöcken ca. 1,2km S 2 – Mandelsloh ca. 1,2 km S. 5 – Wulfelade ca. 1,8 km S. 6 – Mariensee ca. 1,8km S 3 – Eilvese ca. 2,5 km	Durch die Einhaltung eines 1,2km-großen Vorsorgeabstands zur am nächsten gelegenen geplanten Konzentrationsfläche S2 – Mandelsloh (Flächenkürzung aus Artenschutzgründen) sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.  Damit wird der Empfehlung des artenschutzrechtlichen Gutachtens der Region (Abia 2015) gefolgt, die Folgendes ausführt: „Es wird empfohlen, den Abstand von 1.200 zum FFH-Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ einzuhalten

Natura 2000-Gebiet	Entfernung zu Konzentrationsflächen (Luftlinie)	Auswirkungen
		<p>und den Überschneidungsbereich nicht als Windenergiefläche zu nutzen. Damit wird gleichzeitig der für Gastvögel bedeutsame, leinenaher Bereich ausgespart, in dem u.a. rastende Kiebitze beobachtet wurden.“</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p> <p><i>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL: Übergangs- und Schwingrasenmoor, Sümpfe und Röhrichte mit Schneide, Artenreiche Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen, Feuchte Hochstaudenfluren, Magere Flachland-Mähwiesen, Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, Moorwälder, Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder, Hartholzaunenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder, Hainsimsen-Buchenwälder, Waldmeister-Buchenwälder, Sandheiden mit Besenheide und Ginster auf Binnendünen, Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbänken, Trockene Heiden, Wacholderbestände auf Zwergstrauchheiden oder Kalkrasen, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Offene Grasflächen mit Silbergras und Straußgras auf Binnendünen, Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer mit Strandlings- oder Zwergbinsen-Gesellschaften, Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, Dystrophe Stillgewässer</i></p> <p><i>Arten nach Anhang II der FFH-RL: Teichfledermaus (Myotis dasycneme), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)</i></p>
<p>FFH Gebiet „<b>Helstorfer, Ottenhagener und Schwarzes Moor</b>“ Nr. 3423-331</p>	<p>S 5 – Wulfelade ca. 5,1 km S 6 – Mariensee ca. 6,4 km S. 2 – Mandelsloh ca. 4,3 km</p>	<p>Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p> <p><i>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL: Renaturierungsfähige degradierte Hochmoor, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften, Artenreiche Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen, Magere Flachland-Mähwiesen, Moorwälder, Feuchte Heiden mit Glockenheide, Trockene Heiden, Dystrophe Stillgewässer</i></p> <p><i>Arten nach Anhang II der FFH-RL: Große Moosjungfer</i></p>
<p>FFH-Gebiet „<b>Steinhuder Meer (mit Randbereichen)</b>“ Nr. 3420-331</p>	<p>S 3 – Eilvese ca. 5,6 km</p>	<p>Aufgrund des sehr großen Abstandes zwischen der nächstgelegenen Konzentrationsfläche S 3 – Eilvese – und dem FFH-Gebiet sind keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p> <p><i>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL: Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Torfmoor-Schlenken mit Schnabelbinsen-Gesellschaften, Sümpfe und Röhrichte mit Schneide, Lebende Hochmoore, Feuchte Hochstaudenfluren, Magere Flachland-Mähwiesen, Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, Moorwälder, Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften, Dystrophe</i></p>

Natura 2000-Gebiet	Entfernung zu Konzentrationsflächen (Luftlinie)	Auswirkungen
		<p><i>Stillgewässer</i></p> <p>Arten nach Anhang II der FFH-RL: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>), Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>), Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus), Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>), Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i> Charpentier), Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)</p>
<p>VSG Gebiet „Steinhuder Meer“ Nr. DE3521-401</p>	<p>S 3 – Eilvese ca. 5,6 km</p>	<p>Aufgrund des sehr großen Abstandes zwischen der nächstgelegenen Konzentrationsfläche S 3 – Eilvese – und dem FFH-Gebiet sind keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Arten nach Anhang I der VSG-RL: Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>), Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>), Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>), Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>), Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>), Zwergwan (<i>Cygnus columbianus bewickii</i>), Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>), Kranich (<i>Grus grus</i>), Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Zwergmöwe (<i>Larus minutus</i>), Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>), Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>), Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>), Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>), Grauspecht (<i>Picus canus</i>), Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)</p> <p>Zugvögel: Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>), Spießente (<i>Anas acuta</i>), Löffelente (<i>Anas clypeata</i>), Krickente (<i>Anas crecca</i>), Pfeifente (<i>Anas penelope</i>), Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>), Knäckente (<i>Anas querquedula</i>), Schnatterente (<i>Anas strepera</i>), Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Graugans (<i>Anser anser</i>), Saatgans (<i>Anser fabalis</i>), Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>), Tafelente (<i>Aythya ferina</i>), Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>), Schellente (<i>Bucephala clangula</i>), Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>), Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>), Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>), Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>), Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>), Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>), Mantelmöwe (<i>Larus marinus</i>), Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>), Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>), Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>), Gänsesäge (<i>Mergus merganser</i>), Großer Bachvogel (<i>Numenius arquata</i>), Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>), Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>), Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>), Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>), Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>), Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>), Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>), Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>), Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</p>
<p>FFH Gebiet „Häfern“ Nr. 3421-331</p>	<p>S 3 – Eilvese ca. 9,1 km</p>	<p>Aufgrund des sehr großen Abstandes zwischen der nächstgelegenen Konzentrationsfläche S 3 – Eilvese – und dem FFH-Gebiet sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL: Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche, Hainsimsen-Buchenwälder</p>

Natura 2000-Gebiet	Entfernung zu Konzentrationsflächen (Luftlinie)	Auswirkungen
FFH Gebiet „Rehburger Moor“ Nr. 3421-301	S 3 – Eilvese ca. 10,3 km	<p>Arten nach Anhang II der FFH-RL: Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)</p> <p>Aufgrund des sehr großen Abstandes zwischen der nächstgelegenen Konzentrationsfläche S 3 – Eilvese – und dem FFH-Gebiet sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.</p> <p>Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes kann ausgeschlossen werden.</p> <p>Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL: Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, Pfeifengraswiesen, Moorwälder, Trockene Heiden</p> <p>Arten nach Anhang II der FFH-RL: Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>), Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)</p>

Im Einzelnen:

Zum Schutzgebiet: FFH Gebiet „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“

Der geringste Abstand des FFH-Gebietes zu einer im ersten Schritt ermittelten Suchfläche wird im Bereich zwischen Brase und Mandelsloh mit ca. 0,63km erreicht. Zwei Bestandwindkraftanlagen liegen etwas näher an dem FFH-Gebiet.

Durch die **Einhaltung eines 1,2km-großen Vorsorgeabstands** zur am nächsten gelegenen geplanten Konzentrationsfläche S2 – Mandelsloh (Nichteinbeziehung von nordöstlichen Teilbereichen der Suchfläche 2) sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.

Mit der Nichteinbeziehung des nordöstlichen Teilbereichs der Suchfläche 2 wird der **Empfehlung des artenschutzrechtlichen Gutachtens der Region (Abia 2015)** gefolgt, die Folgendes ausführt:

„Es wird empfohlen, den Abstand von 1.200 zum FFH-Gebiet 90 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ einzuhalten und den Überschneidungsbereich nicht als Windenergiefläche zu nutzen. Damit wird gleichzeitig der für Gastvögel bedeutsame, leinenahe Bereich ausgespart, in dem u.a. rastende Kiebitze beobachtet wurden.“

Zu den Schutzgebieten: FFH Gebiet „Rehburger Moor“, FFH Gebiet: „Häfern“, VSG Gebiet „Steinhuder Meer“ und FFH Gebiet „Helstorfer, Ottenhagener und Schwarzes Moor“

Die aufgeführten Schutzgebiete liegen in einer Entfernung von 4,3 km und mehr von den geplanten Konzentrationsflächen entfernt. Direkte Auswirkungen von Windkraftanlagen von außen in die Schutzgebiete hinein sind bei dieser Entfernung nicht denkbar. Lärm- und Schattenwurf-Auswirkungen reichen weit weniger weit. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden von den Schutz- und Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete nicht erfasst. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete kann ausgeschlossen werden.

Ergebnis bzgl. aller für die vorliegenden Windkraftplanung relevanten Natura 2000-Gebiete:

Es sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen von außen auf die Schutzziele der im Stadtgebiet existierenden FFH-Gebiete und das Vogelschutzgebiet zu erwarten, da die Schutzgüter durch die Planung nicht erheblich betroffen sind.

## G. VERMEIDUNG, MINDERUNG UND AUSGLEICH

### G.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung - Grundsätzliches

Die Vermeidung, Minderung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Der Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner, von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot) ein. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass keine oder geringere Beeinträchtigungen entstehen. Die nachfolgenden Ausführungen sind als **Hinweise für mögliche Nebenbestimmungen im Rahmen der Genehmigung der Einzelanlagen** zu verstehen:

#### 1. Schutzgut Mensch –Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

##### Vermeidung und Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen

Die baubedingten Lärmemissionen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

##### Vermeidung und Verminderung anlagen- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

- **Lärm** - Unzumutbaren Beeinträchtigungen von Gesundheit und Wohlbefinden wird durch die berücksichtigten Mindestabstände (Schutzabstände) zu Wohnnutzungen im Siedlungs- und Außenbereich vorgebeugt. Im Genehmigungsverfahren können Betriebszeitenbeschränkungen erfolgen.
- **Schattenwurf** – Unzumutbaren Beeinträchtigungen von Gesundheit und Wohlbefinden durch den Schattenwurf wird durch die berücksichtigten Mindestabstände (Schutzabstände) zu Wohnnutzungen im Siedlungs- und Außenbereich vorgebeugt. Sollte bei einzelnen besonders nahe gelegenen Standorten eine unzumutbare Beeinträchtigung durch den Schattenwurf zu befürchten sein, kann dem im Genehmigungsverfahren durch entsprechende Auflagen (Abschaltautomatik) begegnet werden.
- **Lichtreflexe** - Sonnenreflexe können durch geeignete Lackierungen (matt, nicht reflektierender, dem Hintergrund angepasster Farbanstrich) bei neueren Anlagen weitgehend ausgeschlossen werden. Die Möglichkeit der Beeinträchtigung wird darüber hinaus durch den Mindestabstand verringert.
- **Eisabwurf** - Die Gefahr des Eisabwurfes ist grundsätzlich gegeben. Es gibt jedoch betriebliche bzw. technische Möglichkeiten, um die Gefahr zu mindern. Hierzu gehören Eiserkennungssysteme, die die WKA bei Eisansatz anhalten oder die Rotorblätter abtauen (vgl. Hinweise zur Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA), Bayern, vom 20. Dezember 2011, Punkt 8.2.10). Möglich ist auch ein erhöhter Abstand zu gefährdeten Objekten. Gefährdungen durch Eisabwurf sind

daher im Einzelgenehmigungsverfahren zu prüfen. Wenn notwendig, können dort technische Schutzmaßnahmen durch Nebenbestimmungen angeordnet werden.

- **Erholungsfunktion** - Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion. Die Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft im Umfeld von Siedlungen werden durch die Einhaltung von Vorsorgeabständen zu den Siedlungsbereichen gemindert. Verbleibenden Beeinträchtigungen durch Lärm, Schattenwurf, Landschaftsbildbeeinträchtigung u.a. können nicht vermieden werden. Durch die Anordnung von Ausgleichsmaßnahmen im Genehmigungsverfahren (z.B. Anpflanzungen zur Sichtverschattung, Pflanzungen von Baumreihen und Hecken zur Aufwertung der Landschaft) können die Auswirkungen in gewissem Rahmen gemindert werden.

## 2. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften – Fauna (Tiere)

### Vermeidung und Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen

Die Bauzeiten sind auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Bauzeitbeschränkungen sind, soweit sie erforderlich sein sollten, im Genehmigungsverfahren vorzusehen.

Um baubedingte Beeinträchtigungen des Brutgeschäfts auszuschließen, sollte die Erschließung (Baumfällungen, Wegeausbau) außerhalb der Brutzeit stattfinden. Alte Baumbestände sollten dabei jedoch soweit wie möglich ausgespart werden, Höhlenbäume sind möglichst zu erhalten. Weiterhin sollte beim Ausbau der Zufahrtswege beachtet werden, dass die wertgebenden Hecken und Gehölzstrukturen nicht beeinträchtigt werden.

### Vermeidung und Verminderung anlagen- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Bei der Aufstellung von Windkraftanlagen kommt es zu erheblichen anlagenbedingten Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, da für die Zuwegung und Aufstellung relativ große Flächen genutzt werden müssen. Dadurch kommt es zum Verlust von Lebensräumen, welcher nicht vermieden, jedoch ausgeglichen werden kann.

Es kann zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden werden. Im Entwurf des Artenschutzleitfadens von Niedersachsen (2015) wird hierzu Folgendes ausgeführt:

„Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen müssen artspezifisch ausgestattet sein, auf geeigneten Standorten durchgeführt werden und dienen der ununterbrochenen Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Dauer der Vorhabenswirkung. Darüber hinaus können sie im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, erhebliche Störungen von lokalen Populationen abzuwenden bzw. zu reduzieren bzw. die mögliche Steigerung eines Kollisionsrisikos für die betreffenden Arten unter ein signifikantes Niveau sinken zu lassen“<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz des Landes Niedersachsen (2015): Leitfaden, Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Entwurf vom 12.02.2015, S. 33.

Neben der herkömmlichen Maßnahme der **Bauzeitenbeschränkung** können folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in Frage kommen um das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu verhindern:

Mögliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Einzelnen:

- **Projektmodifizierung:** Durch die kleinteilige Positionierung der WEA innerhalb der im Flächennutzungsplan festgesetzten Konzentrationsflächen kann, vor allem im Hinblick auf Arten mit geringen Mindestabstandsempfehlungen wie z.B. Mäusebusard, Turmfalke oder Waldohreule, reagiert werden. Zum Schutz von Fledermäusen sollte bei der genauen Standortwahl außerdem ein ausreichender Abstand gegenüber Hecken, Gehölzen und Kleingewässern eingehalten werden.
- Durch eine geeignete Nabenhöhe, die zu einem möglichst großen Abstand zwischen Geländeoberfläche und unterer Rotorspitze führt, können auch Vermeidungs- und Verminderungseffekte bewirkt werden.<sup>5</sup>
- **Temporäre Betriebszeitenbeschränkungen:** Für kollisionsgefährdete Vogelarten, die frisch bearbeitete Flächen bevorzugt zur Nahrungssuche aufsuchen, wie z.B. Greifvögel oder Weißstorch, sind zeitlich befristete Abschaltzeiten nach landwirtschaftlichen Bearbeitungsereignissen im direkten Umfeld der WEA eine geeignete Möglichkeit um Kollisionen zu vermindern.<sup>6</sup>
- **Abschaltalgorithmen:** In Gebieten mit höheren Fledermausaktivitäten können WEA mit geregelten Abschaltzeiten in Betrieb gehen, um ein erhöhtes Tötungsrisiko abzuwenden. Diese können von Anfang Juli bis Oktober oder im Einzelfall auch von April bis Ende Oktober/November reichen. Da mit einem zeitweisen Vorkommen von Fledermäusen grundsätzlich überall gerechnet werden muss, sind u.U. auch bei geringen Aktivitäten Abschaltzeiten vorzusehen. Die genaue Lage der Zeitfenster ist durch detaillierte Untersuchungen auf Zulassungsebene zu ermitteln und kann auf Zeiten beschränkt werden, die vom Wetter her für die Aktivität von Fledermäusen in Frage kommen (d.h. Nächte mit geringen Windgeschwindigkeiten von < 6 m/sec in Gondelhöhe, Temperaturen > 10°C und kein Regen). Durch ein zweijähriges Gondelmonitoring zur automatisierten Messung der Fledermausaktivität kann eine Verkürzung der Abschaltzeiten begründet werden. Dem Monitoring an den Gondeln benachbarter Bestands-WEA kann außerdem beim Repowering oder dem Neubau von WEAs im Umfeld eine wichtige Rolle zukommen.<sup>7</sup>
- **Gestaltung der unmittelbaren Mastfußbereiche:** Vor allem für Greifvögel sind die unter den Windenergieanlagen entstehenden vegetationsarmen oder kurzrasigen Flächen attraktiv, da dort Kleinsäuger besser gejagt werden können und Schlagopfer leichter entdeckt werden können. Deshalb sollte der Mastfußbereich weder ge-

---

<sup>5</sup> Vgl. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz des Landes Niedersachsen (2015): Leitfaden, Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Entwurf vom 12.02.2015, S. 34.

<sup>6</sup> Vgl. Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (2015): Beurteilung von Suchräumen für Windenergie hinsichtlich Avifauna und Fledermäusen im Rahmen des RROP der Region Hannover, S. 19.

<sup>7</sup> Vgl. Niedersächsischer Landkreistag (2014): Arbeitshilfe, Naturschutz und Windenergie, Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, S. 25 -26.

mäht noch umgebrochen werden, um ihn als Nahrungshabitat für Nahrung suchende Vögel möglichst unattraktiv zu halten. Hierbei sind allerdings mögliche Zielkonflikte mit Fledermäusen zu beachten, da keine Nahrungshabitate oder Strukturen geschaffen werden dürfen, durch die Fledermäuse angelockt oder direkt zu den WEA hingeleitet werden.<sup>8</sup>

- **Ablenkflächen:** Um die Jagdaktivitäten von Nahrung suchenden Vögeln und Fledermäusen auf andere Flächen abzulenken, sollte im weiteren Umkreis der Anlagenstandorte landwirtschaftliche Flächen so entwickelt werden, dass sie den Habitatsprüchen der betroffenen Art entsprechen. Für Greifvögel beispielsweise können dort begünstigte Bedingungen für Kleinsauger entstehen. Dies kann z. B. mit der Umwandlung von Acker in dreischüriges Grünland oder dem Anbau zeitlich gestaffelt gemähter Luzerne erreicht werden. Dafür werden allerdings große Flächen außerhalb des Einwirkungsbereiches der WEA benötigt, die u.U. im Abstand weniger Tage immer wieder gemäht werden müssen.<sup>9</sup>

### 3. Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften – Flora (Pflanzen)

#### Vermeidung und Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen

Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen während der Bauphase ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Vegetation sind nach Abschluss der Bauvorhaben zu sanieren. Dies muss im Rahmen der Vorhabengenehmigung geregelt werden (Nebenbestimmungen).

#### Vermeidung und Verminderung anlagen- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen (insb. Fundamente), deren Nebengebäuden, notwendigen Zufahrtswegen und Leitungstrassen werden im Vorhabengebiet zusätzlich Flächen versiegelt, andere Flächen stark verdichtet und vorhandene Vegetationsstrukturen umgewandelt bzw. zerstört. Diese Eingriffe können nicht vermieden werden. Die damit verbundenen Eingriffe in den Boden müssen ausgeglichen werden. Das Schutzgut Pflanzen wird aber in der Regel nicht erheblich beeinträchtigt, da es sich bei den Standortflächen überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche handelt. In den Flächen vorhandene Biotope oder geschützte Landschaftsbestandteile müssen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens beachtet werden.

Durch den Ausschluss und die Pufferung von Waldflächen wird nicht in Waldbereiche eingegriffen.

#### Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Umgebung

Nicht notwendig

### 4. Schutzgut Boden

#### Vermeidung und Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen

<sup>8</sup> Vgl. Niedersächsischer Landkreistag (2014): Arbeitshilfe, Naturschutz und Windenergie, Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, S. 25-26

<sup>9</sup> Vgl. Niedersächsischer Landkreistag (2014): Arbeitshilfe, Naturschutz und Windenergie, Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen, S. 25-26

Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen während der Bauphase ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Beeinträchtigte Bodenbereiche sind nach Ende der Bauphase zu rekultivieren (Einsaat, Bepflanzung) und gegen Wind- und Wassererosion entsprechend zu schützen. Dies muss in der Vorhabenzulassung gewährleistet werden (Nebenbestimmungen).

#### Vermeidung und Verminderung anlagen- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

- Die **Bodeninanspruchnahme** für die Fundamente der Windenergieanlagen und für die notwendige Infrastruktur (Trafostation, Zufahrtswege, Leitungstrassen) ist unvermeidlich.
- Die **Versiegelungen** der Böden beim Bau der Fundamente und Trafostationen sollten auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert werden, um Beeinträchtigungen der Bodeneigenschaften und -funktionen zu minimieren.
- Die **Zuwegungen** und Kran-Stellflächen sollen mit wasserdurchlässigen Oberflächenbelägen ausgeführt werden. Die Herstellung der Wege und dauerhaften Stellflächen mit Schotterbelag ist eine vorhabensspezifische, in der Praxis bewährte Möglichkeit zur Minderung der Bodenbeanspruchung und für die Flächenfunktion hinreichend. Schotterbelag besitzt in begrenztem Maße (Randstreifen) ein Potential zur spontanen Vegetationsbesiedlung wie auf ruderalen bzw. Rohbodenflächen. Zudem ist der Belag rückbaufähig und kann nach Ablauf der Nutzungsdauer weitgehend rückstandslos beseitigt werden.
- Durch **Ausgleichsflächen** im Nahbereich der Anlagen kann der Bodenschutz verbessert werden. Zum Ausgleich der bodenrelevanten Eingriffe können an anderer Stelle Flächen entsiegelt werden. Im Genehmigungsverfahren ist eine Minimierung der notwendigen Eingriffe zu gewährleisten.
- Die **Fundamente** der Windenergieanlagen sind mit Mutterboden zu überdecken. Diese Bereiche sind der Sukzession zu überlassen. Beeinträchtigungen des Bodens aus dem Verlust von Böden bei der Versiegelung werden hiermit minimiert.
- **Abgrabungen und Aufschüttungen** sind nur insoweit zulässig, wie sie für den Bau der Anlagen und Zuwegungen erforderlich sind. Beeinträchtigungen des Bodens durch Umlagerungen werden hierdurch minimiert.
- Für Reparaturen und Wartung erforderliche **Anfahrts- und Erschließungswege** sind so kurz wie möglich auszuführen und mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen. Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelungen werden auf diese Weise minimiert.

Die Beeinträchtigungen des Bodens können aber nicht vollständig vermieden werden, Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig. Sie müssen im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ermittelt und angeordnet werden.

#### Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Umgebung

Keine Maßnahmen notwendig.

## 5. Schutzgut Wasser

#### Vermeidung und Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen

Stoffeinträge (z.B. Getriebeöl) in den Boden und die Beeinträchtigung der Grund- und Oberflächengewässer in der Bauphase sind durch technische Vorsorgemaßnahmen zu

verhindern. Dies ist in der Vorhabenzulassung zu gewährleisten (Nebenbestimmungen).

#### Vermeidung und Verminderung anlagen- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Die Versiegelungen der Böden beim Bau der Fundamente und Trafostationen sollen auf das notwendige Maß reduziert werden, um Beeinträchtigungen durch eine verringerte natürliche Grundwasserneubildungsrate zu minimieren. Das anfallende Oberflächenwasser soll auf den angrenzenden und unversiegelten Flächen versickert werden, so dass Beeinträchtigungen und erhebliche Eingriffe in die natürliche Grundwassersituation durch starke Veränderungen der Grundwasserneubildung vermieden werden.

Mit der Anlage der Fundamente und Nebengebäude sind nur in geringfügigem Umfang Versiegelungen verbunden, die nicht zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und somit nicht zu einem erheblichen Eingriff in den Wasserhaushalt führen. Einträge von Schadstoffen in das Grundwasser sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Eingriffe in den Wasserhaushalt sind nicht ableitbar.

Die Gefahren durch auslaufendes Getriebeöl bei Havarien müssen als Restrisiko in Kauf genommen werden. Erforderliche Vorsorgemaßnahmen sind durch Nebenbestimmungen in der Genehmigung anzuordnen.

### **6. Schutzgut Luft und Klima**

#### Baubedingte Beeinträchtigungen

Die unvermeidbaren, aber zeitlich begrenzten Belastungen während der Bauphase sind hinnehmbar.

#### Anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die lokalklimatische Funktion wird durch die Realisierung von Windkraftanlagen nicht wesentlich beeinträchtigt, da mit ihnen nur punktuelle und kleinflächige Versiegelungen bzw. Schaffung von wärmeproduzierenden Flächen verbunden sind.

Durch die im Rahmen der Einzelgenehmigungsverfahren anzuordnenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen der anderen Schutzgüter (Fauna, Flora, Boden), wie z.B. die Anpflanzung von Bäumen und Hecken werden auch positive Auswirkungen für das Lokalklima bewirkt.

#### Beeinträchtigungen in der Umgebung

Keine

### **7. Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild**

#### Vermeidung und Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen

Die baubedingten Lärmemissionen sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion der Landschaft durch baubedingten Lärm und des Landschaftsbildes durch den erhöhten Maschineneinsatz sind, da zeitlich begrenzt, hinnehmbar.

#### Vermeidung und Verminderung anlagen- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Die Trafostationen sind (wenn nicht bereits in den Türmen integriert) räumlich den Windenergieanlagen zuzuordnen und mit geeigneten und standortheimischen Gehölzen abzupflanzen.

Die Leitungen sind als Erdkabel auszuführen, um weitere Beeinträchtigungen der Landschaft durch Hochleitungen zu vermeiden. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Verfremdung von Eigenart des Landschaftsbildes und Maßstäblichkeit werden hierdurch minimiert.

Die Beeinträchtigung der Landschaft kann nicht vollständig vermieden werden. Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.

#### Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Umgebung

Die Beeinträchtigung der Landschaft lässt sich nicht vermeiden. Ausgleichsmaßnahmen wie z.B. Sichtschutzpflanzungen sind notwendig.

Eine einheitliche Befeuern der Anlagen kann die Störungen in der Nacht reduzieren.

#### Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Ortsbildes

Die Beeinträchtigungen der Stadtteilstadtteile können nicht vermieden werden. Die Beeinträchtigungen können durch die zu ermittelnden Kompensationsmaßnahmen teilweise gemindert. Dies betrifft z.B. Maßnahmen zur Anpflanzung im unmittelbaren Umfeld der Stadtteilstadtteile.

## **8. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### Baudenkmale:

Keine erforderlich.

### Bodendenkmale

Vermeidung und Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen

Durch eine entsprechende Standortwahl für die Windkraftanlagen bzw. deren Nebenanlagen und Erschließungswege können baubedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Baubedingten Beeinträchtigungen in der weiteren Umgebung der Bodendenkmale sind auf ein Minimum zu reduzieren. Hierzu können im Genehmigungsverfahren Auflagen erteilt werden.

Nach Auskunft der Unteren Denkmalbehörde sind im Geltungsbereich des geplanten Teil-Flächennutzungsplans „Windenergie“ **archäologische Bodenfunde** zu erwarten.

Hinweis: Es sind archäologische Fundstellen (v.a. Fundstreuungen, Gräber und Siedlungen) bekannt, die auf eine unterschiedlich intensive Nutzung der Landschaft durch den (prä-) historischen Menschen schließen lassen. Im Rahmen der Erdarbeiten, die mit der Errichtung weiterer Windkraftanlagen verbunden sind, muss daher- je nach Standort - mit dem Auftreten archäologischer Funde und Befunde gerechnet werden. Auf die sich daraus ergebene Genehmigungspflicht für Erdarbeiten gem. § 13 NDSchG wird ausdrücklich hingewiesen. Insofern ist bei jedem Anlagenstandort (mit Zufahrt und Kranstellflächen) einzeln zu prüfen, ob die damit verbundenen Erdarbeiten einer denkmalrechtlichen Genehmigung bedürfen

Weitere Grundsätze in Umgang mit Kultur- und Sachgütern sind in der Vorhabenzulassung zu gewährleisten (Nebenbestimmungen).

### Vermeidung und Verminderung anlagen- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen

Anlagen- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Bau- und Bodendenkmalen sind nicht zu erwarten.

## G.2 Maßnahmen zum Ausgleich negativer Auswirkungen

Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sind nicht vollständig zu vermeiden. Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft bleiben zurück.

Von einer Darstellung von Flächen zum Ausgleich von Eingriffen, die durch die Realisierung der Planung zu erwarten sind, wird im Rahmen der Teilflächennutzungsplanaufstellung aus folgenden Gründen abgesehen:

- Die zum **Ausgleich benötigten Flächen können im Rahmen der Flächennutzungsplanung nicht abschließend ermittelt** werden, da der Planungsmaßstab nicht ausreicht, um die Dimensionierung der baulichen Anlagen und somit den hierfür erforderlichen Ausgleichsflächenbedarf zu ermitteln. Im Umweltbericht werden geeignete Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Eingriffe genannt, die im Zuge der Vorhabengenehmigung realisiert werden sollen (Genehmigung mit Nebenbestimmungen).
- Einzelne naturschutzfachliche Aspekte sind **im zeitlichen Verlauf Änderungen** unterworfen, die durch **die mittel- bis langfristig ausgerichtete Flächennutzungsplanung** nicht sinnvoll bewältigt werden können. Dies betrifft insbesondere Belange des Artenschutzes in den Flächen (außerhalb von formal unter Schutz gestellten Bereichen). Die Habitate der verschiedenen betroffenen Arten unterliegen örtlichen Veränderungen, sodass es auf der Ebene der Flächennutzungsplanung mit einem Zeithorizont von 15 Jahren nur sehr begrenzt möglich ist, sie planerisch zu erfassen. Der Bedarf an Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann daher ebenfalls erst im Genehmigungsverfahren ermittelt werden, da er von vielen Einzelfaktoren (Zeitpunkt des Baus der Anlage, Anlagentyp, Bauhöhe, genauer Standort, ggf. Abbau von Altanlagen etc.) abhängt. Der Umweltbericht enthält aber **Hinweise auf mögliche und typische Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**.
- Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung kann die **Flächenverfügbarkeit für Kompensationsmaßnahmen und eine Zuordnung von Eingriffs- und Ausgleichsfläche nicht mit der notwendigen Sicherheit ermittelt** werden.

Die Vorgehensweise steht auch im Einklang mit der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG). Danach kann die Maßnahme des Ausgleichs auch dem späteren Genehmigungsverfahren vorbehalten bleiben:

Das BVerwG führte aus:<sup>10</sup>

„Ob der Flächennutzungsplan überhaupt – wie der Bebauungsplan (vgl. § 9 Abs. 1a BauGB) Maßnahmen – und nicht nur Flächen zum Ausgleich (vgl. § 5 Abs. 2a BauGB) darstellen kann, mag ebenfalls auf sich beruhen. Bei Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne hat die Gemeinde die Eingriffsregelung nicht unmittelbar anzuwenden; sie hat nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs über die Vermeidung des Eingriffs, den Ausgleich und den Ersatz zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und der

<sup>10</sup> BVerwG, Beschluss vom 26.04.2006 – 4 B 7.06 –, BauR 2006, S. 1265 ff. = ZfBR 2006, S. 569 ff.

Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Durch diese Vorschrift werden die in der Abwägung zu berücksichtigenden Naturschutzbelange über das Integritätsinteresse hinaus, falls dieses nicht gewahrt werden kann, auf das Kompensationsinteresse erweitert. Eine Verpflichtung, bereits im Flächennutzungsplan Flächen zum Ausgleich darzustellen und diese den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, zuzuordnen, folgt aus dieser fachrechtlichen Anreicherung des allgemeinen bauplanungsrechtlichen Abwägungsgebots nicht. Hat eine Gemeinde, die in ihrem Flächennutzungsplan Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ausweisen möchte, wie hier die Beigeladene Art und Umfang der zu erwartenden Eingriffe sowie den Bedarf an Flächen für Kompensationsmaßnahmen ermittelt und im Erläuterungsbericht die hierfür in Betracht kommenden Flächen benannt, wäre es allenfalls dann abwägungsfehlerhaft, diese Flächen nicht bereits im Flächennutzungsplan ganz oder teilweise als Flächen zum Ausgleich darzustellen, wenn bei der Vorhabensgenehmigung ohne diese Darstellung nicht sichergestellt werden könnte, dass der Eingriff tatsächlich ausgeglichen wird. Für Vorhaben im Außenbereich nach § 35 BauGB bleibt die Geltung der Vorschriften über die Eingriffsregelung unberührt (vgl. § 8a Abs. 7 Satz 1 BNatSchG 1993, § 8a Abs. 2 Satz 2 BNatSchG 1998, § 20 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG 2002. Vgl. § 135a Abs. 1 BauGB). Nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG 1993/1998 (jetzt § 19 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG 2002) ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ist der Ausgleich auf dem Grundstück des Eingriffs möglich, können die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen dem Vorhabensträger mit Erteilung der bau- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigung auferlegt werden. Die Darstellung der Flächen im Flächennutzungsplan als Flächen zum Ausgleich ist hierfür nicht erforderlich. Ist der Ausgleich auf dem Grundstück des Eingriffs nicht möglich, kann der Vorhabensträger zu Ausgleichsmaßnahmen nur verpflichtet werden, wenn die Gemeinde eigene Flächen bereitstellt oder wenn in einem Bebauungsplan an anderer Stelle Maßnahmen zum Ausgleich festgesetzt sind (vgl. § 135 a Abs. 1 BauGB). Soweit Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle den Grundstücken nach § 9 Abs. 1 a BauGB zugeordnet sind, soll die Gemeinde diese anstelle und auf Kosten der Vorhabensträger oder der Eigentümer der Grundstücke durchführen und auch die hierfür erforderlichen Flächen bereitstellen, soweit dies nicht auf andere Weise gesichert ist (vgl. § 135 a Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Zu Ausgleichsmaßnahmen auf nicht gemeindeeigenen Grundstücken an anderer Stelle als dem Ort des Eingriffs kann der Vorhabensträger mithin nur verpflichtet oder zu den Kosten hierfür nur herangezogen werden, wenn die Gemeinde in einem Bebauungsplan Maßnahmen zum Ausgleich festsetzt und ggf. die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich den Eingriffsgrundstücken zuordnet. Die Darstellung von Flächen zum Ausgleich und die Zuordnung dieser Flächen zu den Eingriffsflächen im Flächennutzungsplan genügt hierfür nicht. Der Flächennutzungsplan darf, wenn er Konzentrationszonen für Windenergieanlagen ausweist, für die in Betracht kommenden Ausgleichsflächen jedoch keine Darstellungen enthalten, aus denen sich die Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich in einem Bebauungsplan nicht gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB entwickeln lässt. Nach den Umständen des Einzelfalls kann auch eine Darstellung von Flächen zum Ausgleich bereits im Flächennutzungsplan erforderlich sein, z. B. wenn zu erwarten ist, dass auf den für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flä-

chen andere im Außenbereich privilegiert zulässige Vorhaben verwirklicht werden sollen. Weist ein Flächennutzungsplan Konzentrationszonen für Windenergieanlagen aus, ist es aber im Allgemeinen mit dem Gebot gerechter Abwägung vereinbar, die Regelung des Ausgleichs der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft dem Verfahren der Vorhabensgenehmigung und, wenn die Bereitstellung der Flächen nicht auf andere Weise gesichert ist, der Aufstellung eines Bebauungsplans vorzubehalten.“

Im Folgenden werden geeignete Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Eingriffe genannt, die im Zuge der Vorhabengenehmigung realisiert werden sollen (Genehmigung mit Nebenbestimmungen). Die genannten Maßnahmen haben sich bei ähnlichen Baumaßnahmen und vor dem Hintergrund der Ziele des Arten- und Biotopschutzes als besonders geeignet erwiesen:

- Gestaltung von Pflanzflächen mit Hecken und Obstwiesen
- Gestaltung von Sukzessionsflächen mit und ohne Initialpflanzung
- Pflanzung von wegebegleitenden Obstbaumreihen
- Entwicklung von Extensiv-Wiesen und Wildkräuterrainen.

Weitere Maßnahmen wurden bereits im Kapitel Vermeidung und Minderung angesprochen.

Die Maßnahmen sind in der Genehmigung (als Nebenbestimmungen) in ihrer Dimensionierung, Lage und Ausführung näher zu bestimmen. Da sie nicht für jeden Standort geeignet sind, sollte eine standortbezogene Auswahl stattfinden.

Die Art und die Größe des externen Ausgleichs sind in der Vorhabengenehmigung zu bestimmen.

## **H. WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN BELANGEN DER BENANNTE SCHUTZGÜTER**

Die Schutzgüter des Naturhaushaltes stehen in einem engen Zusammenhang miteinander. Sie bedingen sich bzw. beeinflussen sich in weiten Bereichen gegenseitig.

Eingriffe in bestimmte Schutzgüter, wie z.B. das Schutzgut Boden, können zu negativen Auswirkungen auf andere Schutzgüter, wie z.B. die Fauna und Flora führen.

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaft führt zu negativen Auswirkungen auf die Erholungsbedürfnisse des Menschen.

Anpflanzmaßnahmen im Umfeld von Windkraftanlagen haben positive Effekte u.a. auf den Boden – können aber ggf. bestimmte Vogelarten anziehen und damit das Kollisionsrisiko erhöhen.

Diese Wechselwirkungen sind unvermeidbar und hinzunehmen.

Es wird empfohlen, bei der Wahl der Anlagenstandorte und der Ausgleichsflächen Flächen mit hohem Ertragspotenzial zu meiden. Die Anlagen und Ausgleichsflächen sollen so gelagert werden, dass die land- und forstwirtschaftliche Nutzung den übrigen Flächen gewährleistet bleibt. Bei Konzeption von Pflanzmaßnahmen sollen Pflanzenarten zum Einsatz kommen, die keine Gefährdung der angrenzenden land- oder forstwirtschaftlichen Kulturen darstellen und möglichst heimisch sind.

# **I. PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES BESTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG. IN BETRACHT KOMMENDE ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN MIT ANGABEN DER GRÜNDE FÜR DIE AUSWAHL**

## **I.1 Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)**

Zur Beschreibung der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante) wird im vorliegenden Fall von folgenden, derzeit vorzufindenden Rahmenbedingungen ausgegangen:

Im Geltungsbereich der Stadt Neustadt a. Rbge. befindet sich derzeit bereits eine größere Zahl von Windenergieanlagen.

Die Windenergieanlagen zählen im Außenbereich zu gesetzlich privilegierten Anlagen (vgl. § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB). Aus Sicht des allgemeinen Schutzgüterschutzes ist es jedoch dringend notwendig, eine geordnete Entwicklung der Windkraftnutzung zu gewährleisten und Eignungs- bzw. Konzentrationsflächen festzulegen. Nicht zuletzt aus Gründen der Rechtssicherheit.

Die Nichtdurchführung der Planung hätte zur Folge, dass eine Konzentration von Windenergieanlagen durch Bauleitplanung nicht durchgesetzt werden könnte. Stattdessen wären die Anlagen an zahlreichen Standorten im Stadtgebiet zulässig, wobei beispielsweise in aller Regel geringere Abstände zu Siedlungsbereichen eingehalten werden müssen (als es der Teil-Flächennutzungsplan vorsieht). Im Ergebnis führt dies oftmals zu Windenergieanlagen an weniger geeigneten Standorten. Aus Gründen der planerischen Vorsorge ist die Steuerung von Windenergieanlagen nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB deshalb durch die vorbereitende Bauleitplanung sinnvoll, um sensible Bereiche des Stadtgebiets vorausschauend zu schützen.

Bei Genehmigungsanträgen – gleich in welchen Teilen des Außenbereichs – müsste zudem jeweils eine vollständige Prüfung aller für oder gegen die Windenergieanlagen sprechenden Belange erfolgen.

Bei der rasanten Entwicklung der Windenergiebranche sind Repowering-Vorhaben zu erwarten und zu befürworten. Andererseits könnten sich bestehende städtebauliche Missstände durch die Erweiterung von Windparks in Siedlungsnähe noch verfestigen. Ziel sollte es im Gegensatz sein, das private, wirtschaftliche und vor allem das öffentliche Interesse durch die Ermöglichung eines Repowerings auf geeigneten Flächen zu unterstützen.

## **I.2 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten mit Angaben der Gründe für die Auswahl**

Bei der Prüfung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten sind gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen. Anderweitige Lösungsmöglichkeiten sind dementsprechend im Rahmen der beabsichtigten Planung und innerhalb des betreffenden Planungsgebietes zu erörtern.

Aufgrund der inhaltlichen Eindimensionalität des Teil-Flächennutzungsplans, der ausschließlich die Steuerung der Windkraft zum Ziel hat, sind anderweitige Nutzungsideen (mit Ausnahme der Nullvariante – siehe oben) nicht in Erwägung zu ziehen. Für die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten kommt somit nur die Einbeziehung anderer, in der ersten Planungsstufe ermittelter Suchflächen in Betracht.

- Im vorliegenden Fall wurden, bis auf die Suchfläche 11, alle **Suchflächen über 20 ha** Flächengröße als Konzentrationsflächen einbezogen. Kleinere Flächen eignen sich nicht als Konzentrationsflächen, da auf ihnen nicht mehr als zwei moderne Anlagen errichtet werden können und sie damit keine Konzentrationswirkung erzielen.
- Die **Suchfläche 11** wurde, wie in Umweltbericht und Begründung dargestellt, aus Gründen des Artenschutzes und wegen des Beitrags der Fläche zur Einkreisung insbesondere des Stadtteilstadtteils Dudensen aus der Flächenkulisse herausgenommen. Eine Einbeziehung würde zwar zu einem etwas größeren Flächenpotenzial führen, zumal die Fläche mangels Bestandsanlagen voll genutzt werden könnte. Sie würde aber im Hinblick auf das Schutzgut Mensch und das Schutzgut Arten zu erheblichen Konflikten führen. Daher soll diese Alternative nicht verfolgt werden.
- Die **Suchflächen 12 bis 34** scheiden aufgrund ihrer zu geringen Flächengröße aus.

Insgesamt lässt sich aber feststellen, dass die Flächenpotenziale der Stadt Neustadt a. Rbge.- für die Windkraft ausreichend groß sind, sodass es genügend Freiheiten gibt, nach dem planerischem Ermessen zu handeln und lediglich die am wenigsten von Konflikten betroffenen Flächen für eine Anlagenkonzentration in Betracht zu ziehen.

## **J. ZUSÄTZLICHE ANGABEN**

### **J.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Bei der Umweltprüfung wurden folgende Quellen und Verfahren berücksichtigt:

- Landschaftsplan von Neustadt am Rübenberge
- Landschaftsrahmenplan Region Hannover 2013
- Regionales Raumordnungsprogramm Hannover 2005
- Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz des Landes Niedersachsen (2015): Leitfaden, Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Entwurf vom 12.02.2015
- Niedersächsischer Landkreistag (2014): Arbeitshilfe, Naturschutz und Windenergie, Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen
- Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Abia 2015): Beurteilung von Suchräumen für Windenergie hinsichtlich Avifauna und Fledermäusen im Rahmen des RROP der Region Hannover
- Windenergieerlass Entwurf 2015: Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land in Niedersachsen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergieerlass) Gem. RdErl. d. MU, ML, MS, MW und MI v. XX.XX.2015— MU-Ref52-29211/1/300

## K. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG

Im Hinblick auf den Artenschutz ist im Rahmen der Vorhabengenehmigung ein Monitoring zu veranlassen. Im Übrigen sind folgende Maßnahmen auszuführen:

Schutzgut	Überwachungsmaßnahmen	Zeitpunkt / Häufigkeit	Zuständigkeit
<b>Pflanzen: Überbau von Vegetation</b>	Ortsbesichtigung und Dokumentation	während und nach der Bauausführung	Bauaufsichtsbehörden
<b>Tiere: Beeinträchtigung durch Betrieb von WKA</b>	Ortsbesichtigung	monatlich (Bericht nur bei Auffinden toter Tiere)	Vorhabenträger mit Pflicht zur Berichterstattung an untere Naturschutzbehörde und die Stadt
<b>Boden mit besonderen Standorteigenschaften</b>	Ortsbesichtigung	jährlich	Stadt Neustadt a. Rbge.

## **L. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Der räumliche Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen sachlichen Teilflächen-nutzungsplans der Stadt Neustadt a. Rbge. bezieht sich auf das gesamte Stadtgebiet.

In den zehn geplanten Konzentrationsflächen bzw. Sondergebieten mit einer Größe von ca. 825,9 ha ergeben sich durch die Errichtung und den Betrieb (zusätzlicher) Windenergieanlagen keine unüberwindbaren Konflikte mit den Zielsetzungen den übergeordneten Planungen.

Es ist zu berücksichtigen, dass die Konzentrationsflächen S 1, S 2, S 3, S 4, S 5, S 7, S 9 in Bezug auf das Landschaftsbild und in Bezug auf die Störung von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen aufgrund bestehender Windenergieanlagen zum Teil erheblich vorbelastet sind. Vor diesem Hintergrund ist die vorgesehene Überplanung bezüglich dieser Flächen auch für Vögel und Fledermäuse insgesamt verträglich.

Bereiche mit hohem oder sehr hohem Konfliktpotential für die Avi- und die Fledermaus-fauna wurden – dem Empfehlungen des artenschutzfachlichen Gutachtens der Region Hannover (Abia 2015) folgend – nicht in die Flächenkulisse einbezogen.

Bei Durchführung der Planung besteht ein allgemeines Risiko nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden sowie Landschaft.

Die negativen Umweltauswirkungen der Planung werden durch folgende Faktoren hervorgerufen:

- der Verlust der besonderen Bodeneigenschaften und -funktionen beim Bau der Fundamente und Trafostationen und den damit verbundenen Versiegelungen;
- der Verlust von (potenziellen) Lebensräumen auf Acker- und Waldflächen beim Bau der Fundamente, Trafostationen, Kranstellflächen, Leitungstrassen und Zufahrten;
- die erhebliche optische Wirkung der Windenergieanlagen im Nah- und (angesichts der heute üblicherweise enormen Höhen von WEA) im Fernbereich (Beunruhigung des Landschaftsbildes).

In der Umweltprüfung wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung möglicher Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen und Landschaft benannt. Maßnahmen zur Vermeidung wurden bereits durch die Prüfung der für die Windkraft grundsätzlich geeigneten Flächen (Suchflächenprüfung) mittelbar gewährleistet.

Eine (unzumutbare) Einkreisung der Ortslagen wird aufgrund des gewählten Vorsorgeabstandes von 800m zum Siedlungszusammenhang und durch die Nicht-Einbeziehung der Suchfläche 11 nicht hervorgerufen. Die störende Wirkung auf die (Kultur-)Landschaft ist nicht zu vermeiden und muss in der Gesamtabwägung hingenommen werden.

Die übrigen aufgeführten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind im Rahmen der Vorhabengenehmigung zu beachten und umzusetzen.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine summierende Betrachtung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die mit der Verwirklichung der Konzentrationsflächen verbunden wären.

**Anlage:**

Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Abia 2015): Beurteilung von Suchräumen für Windenergie hinsichtlich Avifauna und Fledermäusen im Rahmen des RROP der Region Hannover

