



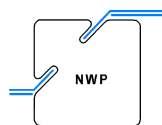
# Standortkonzept Windenergie 2013



# Standortkonzept Windenergie 2013

Stand: 31.07.2013

erstellt durch



NWP Planungsgesellschaft mbH  
Escherweg 1 26121 Oldenburg  
0441 / 97174-0 [info@nwp-ol.de](mailto:info@nwp-ol.de)  
[www.nwp-ol.de](http://www.nwp-ol.de)

im Auftrag von

Landkreis Ammerland  
Ammerlandallee 12  
26655 Westerstede

Telefon: 04488 – 56-0  
Fax: 04488 – 56-444  
[www.ammerland.de](http://www.ammerland.de)

## Inhalt

---

1	Einführung .....	5
1.1	Anlass.....	5
1.2	Planungsrechtliche Ausgangslage.....	7
1.3	Vorgehensweise .....	8
2	Tabuzonen .....	10
2.1	Tabuzonen Siedlung.....	11
2.2	Tabuzonen Infrastruktur.....	14
2.3	Tabuzonen Natur und Landschaft.....	16
2.4	Tabuzonen Raumordnung .....	18
3	Bewertung der verbleibenden Flächenpotenziale .....	20
3.1	Positivkriterien .....	20
3.1.1	Konzentrationseignung für Windenergieanlagen/Flächengröße/ Anlagenpotenzial .....	20
3.1.2	Konzentration von Belastungsräumen .....	23
3.2	Eignungseinschränkungen/Restriktionen .....	26
3.2.1	Überfrachtung des Raumes durch Windparks.....	26
3.2.2	Tiere und Pflanzen.....	29
3.2.3	Abstände zu für den Naturschutz bedeutsamen Bereichen.....	31
3.2.4	Landschaftsbild.....	34
3.2.5	Abwägungsbelange der Raumordnung.....	34
3.2.6	Erholungsnutzung.....	37
4	Zusammenfassende Bewertung – Ranking.....	40
5	Standortempfehlungen und Ausblick .....	43
5.1	Apen.....	43
5.2	Bad Zwischenahn .....	49
5.3	Edeweicht.....	52
5.4	Rastede .....	55
5.5	Westerstede .....	59
5.6	Wiefelstede.....	62
6	Prüfung der für die Windkraft bereitstehenden Raumsubstanz .....	64
	Abkürzungsverzeichnis.....	67

## Inhalt

---

Tabellenverzeichnis.....	68
Quellenverzeichnis .....	69
Anhang .....	71

# Standortkonzept Windenergie 2013

---

## 1 EINFÜHRUNG

### 1.1 Anlass

Die Bundesregierung beabsichtigt den Ausstieg aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie bis zum Jahre 2022. Um die daraus entstehende Lücke in der Energieversorgung zu schließen, ist ein Ausbau der erneuerbaren Energien notwendig. Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht vor, dass erneuerbare Energien bis zum Jahr 2030 einen Anteil von 30 % am Endenergieverbrauch (Strom, Wärme, Kraftstoffe) übernehmen sollen (derzeit 17 %). Bis zum Jahr 2040 soll dieser Anteil bei 45 % liegen, bis 2050 bei 60 %. Die Landesregierung Niedersachsen hat sich das Ziel gesetzt, 25 % des Endenergieverbrauchs in Niedersachsen bis zum Jahr 2020 aus erneuerbaren Energien zu decken. Im Zentrum des Ausbaues regenerativer Energien steht die Energiegewinnung aus Windkraft und Biomasse zur Erreichung des niedersächsischen Ausbauzieles (Energiekonzept des Landes Niedersachsen 2012).

Diese bundes- und landespolitischen Ziele bedingen u.a. eine Steigerung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Die Windenergie ist dabei eine der tragenden Säulen der erneuerbaren Energien. Ohne einen deutlichen und effizienteren Ausbau der Windenergie werden die Klimaschutzziele auf Bundes- und Landesebene nicht erreicht. Diese Zielsetzung soll zum einen durch Repowering, zum anderen durch die Ausweisung neuer Bereiche für die Windenergienutzung erreicht werden. Dabei wird es nach dem Energiekonzept des Landes Niedersachsen darauf ankommen, die Standorte durch die Errichtung möglichst großer leistungsstarker Anlagen effizient zu nutzen.

Der Kreistag des Landkreises Ammerland hat am 12. Juli 2012 die Aufstellung eines Klimaschutz- und Energiekonzeptes für den Landkreis Ammerland beschlossen. Dieses Konzept soll sich dabei an folgenden Zielen orientieren:

- Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Immobilien des Landkreises Ammerland bis zum Jahr 2020 um 20 % gegenüber dem Basisjahr 2008.
- Erhöhung des Anteils regenerativ erzeugter elektrischer Energie am Stromverbrauch im Landkreis Ammerland bis zum Jahr 2020 auf 50 %, wobei im Rahmen der Möglichkeiten eine Beteiligung von Bürgern, z. B. durch Bürgerwindparks/Energiegenossenschaften, angestrebt wird.

Vor dem Hintergrund dieser politischen Zielrichtungen und der gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen hat der Landkreis Ammerland in Abstimmung mit den Mitgliedskommunen des Landkreises beschlossen, das gesamte Landkreisgebiet unter den derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen und den vorhandenen Raumnutzungen im Hinblick auf geeignete Flächen für die Windenergienutzung im Rahmen dieses Standortkonzeptes betrachten und bewerten zu lassen.

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Ausgangspunkt hierfür ist, dass WEA zunächst nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) im Außenbereich privilegiert zulässig sind, wenn die ausreichende Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Für die Regional- und Kommunalplanung besteht jedoch eine Steuerungsmöglichkeit. Nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen öffentliche Belange der Errichtung von WEA auch dann entgegen, wenn hierfür durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Der Gesetzgeber räumt damit den Gemeinden und den Raumordnungsbehörden Steuerungsmöglichkeiten durch den sogenannten Planungsvorbehalt ein. Im Ammerland soll es – wie bisher – den Gemeinden/der Stadt im Rahmen ihrer Planungshoheit überlassen bleiben, auf der Ebene der Flächennutzungspläne Windkraftkonzentrationszonen mit Ausschlusswirkung auszuweisen.

Der Landkreis Ammerland schafft zusammen mit den kreisangehörigen Kommunen (Gemeinden Apen, Bad Zwischenahn, Edeweicht, Rastede, Wiefelstede und Stadt Westerstede) auf der Basis des BauGB und der höchstrichterlichen Rechtsprechung eine planungsrechtliche Grundlage. Hierzu wurde mit der vorliegenden Studie ein schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept erarbeitet, welches sowohl jeder einzelnen kreisangehörigen Kommune für ihre Bauleitplanung wie auch dem Landkreis für eine (Teil-) Fortschreibung/Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) dienen kann.

Die Windenergie soll auf geeignete Flächen konzentriert werden, um sowohl empfindliche Landschaftsteile als auch Bereiche mit anderen Nutzungsprioritäten von WEA frei zu halten. Zur Bündelung der WEA sollen insofern Flächen für mindestens drei oder mehr WEA generiert werden.

Berücksichtigung im Konzept finden die aktuelle Anlagentechnik und die derzeitigen Planungsrahmenbedingungen sowie der fortgeschriebene Stand der Planungspraxis und des Planungsrechtes.

Die sich für die Windkraft aufzeigenden Flächenpotenziale wurden einer vergleichenden Bewertung und einem Eignungsranking zugeführt. Die Ergebnisse dieser flächendeckenden Betrachtung sind im vorliegenden Bericht in Text und Karten dokumentiert.

Im Gebiet des Landkreises Ammerland bestehen bereits Windenergiestandorte, von denen einige ältere Anlagen mit geringer Nennleistung beinhalten. Derzeit sind an sieben Stellen Sondergebiete für WEA ausgewiesen:

- In der Gemeinde Apen stehen westlich von Augustfehn vier WEA mit je 1.800 kWp<sup>1</sup> (gesamt 7.200 kWp). Der Windpark setzt sich in der Nachbargemeinde Uplengen (Landkreis Leer) fort.

---

<sup>1</sup> [www.Energymap.info](http://www.Energymap.info), Zugriff 15.05.2013; (kWp = Kilowatt-Peak, Spitzenleistung = Nennleistung)/Informationen des Landkreises Ammerland

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

- Die Gemeinde Bad Zwischenahn hat östlich von Aschhausen ein Sondergebiet für WEA ausgewiesen, das vier WEA mit je 1.800 kW beinhaltet (gesamt 7.200 kWp).
- In der Gemeinde Edeweicht besteht ein Sondergebiet für die Windenergie westlich Westerscheps an der Grenze zu Barßel mit 7 WEA zu je 500 kWp (gesamt 3.500 kWp).
- In der Gemeinde Rastede befindet sich ein Windpark südöstlich von Lehmden mit acht WEA mit je 900 kWp und einer WEA mit 1.000 kWp (gesamt 8.200 kWp).
- In der Stadt Westerstede liegt ein Sondergebiet östlich von Garnholt mit sechs WEA mit je 1.300 kWp, ein weiteres westlich von Karlshof mit fünf WEA mit je 1300 kWp. Daneben befinden sich im Stadtgebiet bei Tarburg zwei kleine Einzelanlagen mit 70 kWp bzw. 50 kWp (gesamt 14.420 kWp).
- Die Gemeinde Wiefelstede hat einen Windstandort nördlich von Conneforde ausgewiesen. Hier stehen drei WEA mit je 600 kWp. Außerdem befindet sich eine kleine Einzelanlage mit 50 kWp zwischen Borbeck und Neuenkrüge (gesamt 1.850 kWp).

Damit werden im Gebiet des Landkreises Ammerland insgesamt 41 WEA mit einer Gesamtleistung von insgesamt 42,37 mWp<sup>2</sup> betrieben.

### 1.2 Planungsrechtliche Ausgangslage

#### **Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen**

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen wird ausgeführt, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen sind. In der Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) vom 24. September 2012 wird der Abschnitt 4.2 so geändert, dass in Vorranggebieten für Windenergie keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden sollen. Wald soll in der Regel nicht für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden.

#### **Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Ammerland**

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Ammerland werden keine Ziele der Raumordnung zum Ausbau oder zur Steuerung der Windenergienutzung definiert. Es ist aber festgelegt, dass „*Windenergieanlagen (...) unter den Gesichtspunkten der Umweltverträglichkeit und sozialen Akzeptanz auf geeignete Standorte zu konzentrieren*“ sind (RROP 96, D 3.5 02 Satz 4).

---

2 mWp = Megawatt-Peak



## Standortkonzept Windenergie 2013

---

### **Kommunale Bauleitplanung**

Die Kommunen des Landkreises Ammerland haben die Möglichkeiten der Nutzung der Windenergie mittels entsprechenden Darstellungen in ihren jeweiligen Flächennutzungsplänen durch die Darstellung von Positivflächen (im Regelfall Sonstige Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Windenergie) und einer damit verbundenen Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB abschließend geregelt. Die einzelnen Mitgliedskommunen haben dazu folgende Flächennutzungsplanverfahren durchgeführt:

Gemeinde Apen:	3. Änderung des Flächennutzungsplanes (1999)
Gemeinde Bad Zwischenahn:	Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes (1998)
Gemeinde Edewecht:	31. Änderung des Flächennutzungsplanes (1999) und 61. Änderung des Flächennutzungsplanes (2004)
Gemeinde Rastede:	12. Änderung des Flächennutzungsplanes (1998)
Stadt Westerstede:	36. Änderung des Flächennutzungsplanes (1999)
Gemeinde Wiefelstede:	29. Änderung des Flächennutzungsplanes (1999)

Mit den entsprechenden Darstellungen in den Flächennutzungsplänen haben die Mitgliedskommunen die Nutzungsmöglichkeiten der Windenergie abschließend gesteuert. Sollten sich die Kommunen aufgrund der Ergebnisse dieses Standortkonzeptes Windenergie zu einem erneuten Einstieg in die planungsrechtliche Abwägung und Steuerung der Windenergienutzung im Zuge der Flächennutzungsplanung entschließen, sei an dieser Stelle auf die Regelungen und die Nutzungsmöglichkeiten des § 249 BauGB „Sonderregelungen zur Windenergie in der Bauleitplanung“ hingewiesen, dessen sich die Kommunen wenn möglich bedienen sollten.

### 1.3 Vorgehensweise

Die Erarbeitung des Standortkonzeptes Windenergie ist in drei Arbeitsphasen erfolgt, die sich im Grundsatz wie folgt gliedern:

- Phase 1: Definition der „harten“ Tabuzonen und Dokumentation in entsprechenden Fachkarten
- Phase 2: Definition der „weichen“ Tabuzonen und Dokumentation in entsprechenden Fachkarten
- Phase 3: Ermittlungen der nach Abzug der „harten“ und „weichen“ Tabuzonen verbleibenden Potenzialflächen, Bewertung dieser im Hinblick auf Positivkriterien und potenzielle Konfliktlagen bei einer Realisierung und Betrieb von WEA

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Diese Vorgehensweise entspricht den Anforderungen an eine wirksame Steuerung der Standorte für WEA im Außenbereich durch Regional- oder Flächennutzungsplanung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB, die durch die Rechtsprechung insbesondere des BVerwG weitgehend geklärt ist.

Die einzelnen Phasen des Standortkonzeptes, insbesondere die Ermittlung der „harten“ und „weichen“ Tabuzonen als Teil des von der Rechtsprechung (insbes. BVerwG Urteil vom 13. Dezember 2012<sup>3</sup>) verlangten „Plankonzeptes für den Außenbereich“ werden im Weiteren erläutert.

Die Ausarbeitung des Standortkonzeptes Windenergie vollzieht sich in Arbeitsphasen:

In den Arbeitsphasen 1 und 2 sind diejenigen Bereiche als „Tabuzonen“ zu ermitteln, die für die Nutzung der Windenergie nicht zur Verfügung stehen. Die Tabuzonen werden in „harte“ und „weiche“ untergliedert.

Der Begriff „harte Tabuzonen“ dient der Kennzeichnung von Flächen im Landkreis, die für eine Windenergienutzung, aus welchen Gründen (z.B. tatsächlichen oder rechtlichen) auch immer, nicht in Betracht kommen, mithin für eine Windenergienutzung „schlechthin“ ungeeignet sind. Harte Tabuzonen sind nicht der planerischen Abwägung zuzuordnen: Der Plangeber hat hier keinen Bewertungsspielraum.

Unter den „weichen“ Tabuzonen werden Flächen im Landkreis verstanden, in denen nach den eigenen begründeten Vorsorgekriterien des Landkreises und der einbezogenen Kommunen aus unterschiedlichen Gründen die Errichtung von WEA „von vornherein“ ausgeschlossen werden „soll“. Die Ermittlung und Festlegung der weichen Tabuzonen ist der planerischen Abwägung zuzuordnen. Hierfür bedarf es der (städtebaulichen) Rechtfertigung.

Die Potenzialflächen, die nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen übrig bleiben, sind in einem weiteren Arbeitsschritt (Phase 3) zum einen hinsichtlich Positivkriterien, d. h. Kriterien, die für einen Konzentrationsstandort für die Windenergie sprechen, beurteilt und zum anderen zu den mit ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung gesetzt.

Das heißt, die öffentlichen Belange, die gegen die Ausweisung eines Landschaftsraumes als Konzentrationszone sprechen, sind mit dem Anliegen abzuwägen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird.

Durch ein abschließendes Ranking werden die am besten geeigneten Flächen herausgestellt. Hierbei handelt es sich um eine Empfehlung, die Entscheidung über die Umsetzung bleibt bei den Gemeinden.

---

3 BVerwG 4 CN 1.11

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Bei der Erstellung des Konzeptes wird als Referenzgröße für die Standortbeurteilung im Sinne der Konzentrationswirkung und zur optimalen Nutzung der sich aufzeigenden Flächenpotenziale von leistungsstarken Anlagen mit Gesamthöhen von 200 m ausgegangen.

Die in den Flächennutzungsplänen dargestellten Sondergebiete für die Windenergie haben Bestandsschutz. Die Nähe der neu zu prüfenden Flächenpotenziale zu vorhandenen Standorten von WEA kann im direkten räumlichen Zusammenhang im Sinne der Konzentrationswirkung ein Positivkriterium darstellen. Größere Abstände ab etwa 1.000 m, die eine Bewertung als zusammenhängenden Standort kaum noch zulassen, werden bis in Entfernungen von etwa 3.000 m im Hinblick auf eine mögliche Überfrachtung des Raumes mit WEA (Restriktion) bedeutsam sein. Dies wird nachstehend im Einzelfall geprüft.

Die im Standortkonzept für das Kreisgebiet zu Grunde gelegten abwägungsrelevanten Kriterien (weiche Tabuzonen) und die Standortbewertung erfolgten in gemeinsamer Abstimmung des Landkreises und der Kommunen.

## 2 TABUZONEN

Die Flächen im Gebiet des Landkreises Ammerland, in denen bestehende Nutzungs- oder Schutzansprüche die Nutzung als Standort für WEA ausschließen sowie die Flächen, die einen schwerwiegenden Nutzungskonflikt begründen, werden als harte bzw. weiche Tabuzonen für die Windenergienutzung eingestuft.

Sie begründen sich aus den Schutzansprüchen der Realnutzung (insbesondere Siedlung und Infrastruktur), aus den planungsrechtlichen Maßgaben der Bauleitplanung der Ammerländer Kommunen, des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) des Landkreises Ammerland und des Niedersächsischen Landesraumordnungsprogramms (LROP) sowie aus dem Naturschutzrecht.

In den nachstehenden Tabellen sind die für das Planungsgebiet relevanten harten und weichen Tabuzonen unter folgenden Themenkomplexen zusammengefasst und in den Karten (s. Anhang) dargestellt:

- Siedlungen auf der Grundlage von Bebauungsplänen, Satzungen, der Bewertung als im Zusammenhang bebaute Ortsteile (Stand/Redaktionsschluss 12/2012) und der automatisierten Liegenschaftskarte (ALKIS) (Kap. 2.1, Karte 1),
- Infrastruktur (Kap. 2.2, Karte 2),
- Naturschutz, Wald und Wasserflächen (Kap. 2.3, Karte 3),
- Raumordnung (Kap. 2.4, Karte 4).

Ergänzend sind in den Tabellen die Begründungen für die Tabuzonen stichwortartig aufgeführt.

Ausführliche Begründungen waren Beratungsgrundlage in allen Gremien des Ammerlandes.

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Hinweis: Viele der Schutzabstände nehmen Bezug auf die Höhe der in Betracht gezogenen WEA. Hier wird von der Referenzgröße 200 m Gesamthöhe für die zu planenden WEA ausgegangen. Bei der Annahme geringerer Anlagenhöhen würden sich die entsprechenden Schutzabstände verringern und dadurch bedingt größere Flächenpotenziale ermittelt werden.

### 2.1 Tabuzonen Siedlung

#### **Harte Tabuzonen**

Die von den Siedlungsbelangen ausgehenden harten Tabuzonen sind in den tatsächlichen Siedlungsnutzungen und den einzuhaltenden Mindestabständen begründet. Nach der Rechtsprechung zur *optisch bedrängenden Wirkung* gehen der Landkreis Ammerland und die Ammerländer Kommunen davon aus, dass bei einem Abstand von weniger als dem Doppelten der Anlagenhöhe regelmäßig gegen das Gebot der nachbarschaftlichen Rücksichtnahme verstoßen wird. Bei Entfernungen von der dreifachen Anlagenhöhe wird in der Regel die erdrückende Wirkung nicht erreicht.

Im Bereich zwischen der zwei- und dreifachen Entfernung obliegt die Ermittlung der erdrückenden Wirkung der Einzelfallprüfung.<sup>4</sup>

Insofern wird bei Anlagenhöhen von 200 m die erdrückende Wirkung bei Abständen bis 400 m von Wohnnutzungen regelmäßig erreicht und ein 400-m-Abstand als harte Tabuzone berücksichtigt.

#### **Weiche Tabuzonen**

Die weichen Tabuzonen begründen sich in der Vorsorge zum Schutz der Wohnnutzungen vor einer übermäßigen Nähe von WEA sowie zum vorsorglichen Schutz gegenüber Lärm und Schattenwurf.

Die Vorsorgeabstände werden analog zu den immissionsschutzfachlichen Orientierungswerten der TA Lärm bzw. der differenzierteren Norm DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) abgeleitet. Diese Vorgehensweise ist von verschiedenen OVG und dem Bundesverwaltungsgericht durch die Entscheidungen des OVGs Münster vom 30. November 2001, bestätigt durch BVerwG vom 17. Dezember 2002, rechtlich geklärt.<sup>5</sup> Dabei können die von der Kommune angesetzten Abstände zulässigerweise auch auf den vorbeugenden Immissionsschutz ausgerichtet werden.

Im Hinblick auf die Schutzansprüche einer Außenbereichssiedlungslage (vergleichbar einem Misch- oder Dorfgebiet gemäß §§ 5 und 6 BauNVO) von 60/45 dB(A) tags/nachts gemäß DIN 18005 wird davon ausgegangen, dass die Werte bei einem Abstand von 600 m von den Anla-

<sup>4</sup> OVG NRW, Az.: 8A 3726/05 v. 09.08.2006; BVerwG Az.: 4 B 72.06 v. 11.12.2006; OVG NRW, Az.: 8A 2764/09 v. 24.06.2010  
<sup>5</sup> OVG NRW, Az.: 7A 4857/00 v. 30.11.2001, OVG Koblenz Az.: 1A 10216/ 03.OVG v. 03.08.2006, BVerwG, Az.: 4C2.07 v. 29.08.07; BVerwG Az.: 4 C 15.01 v. 17.12.2002

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

gen<sup>6</sup> eingehalten werden können. Gleichfalls wird damit auch die im Einzelfall zu prüfende erdrückende Wirkung regelmäßig ausgeschlossen.

Für Mischgebiete und Dorfgebiete (MI, MD) gelten gleichfalls die Schutzansprüche 60/45 dB(A) tags/nachts und es werden die entsprechenden Schutzabstände mit 600 m vorgesehen.

Für allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (WA, WS) bestehen Schutzansprüche von 55/40 dB(A) tags/nachts. Auf Grund der um 5 dB(A) höheren Schutzansprüche wird der Vorsorgeabstand pauschal um 200 m auf insgesamt 800 m erweitert.

Für reine Wohngebiete (WR) bestehen Schutzansprüche von 50/35 dB(A) tags/nachts. Auf Grund der um 5 dB(A) höheren Schutzansprüche wird der Vorsorgeabstand wiederum pauschal um 200 m auf insgesamt 1.000 m erweitert.

Die so definierten Tabuzonen gelten analog für die entsprechenden Nutzungen innerhalb der im Zusammenhang bebauten Bereiche gemäß § 34 BauGB.

Für Gewerbe- und Industriegebiete (GE, GI) bestehen gegenüber dem Außenbereichswohnen bzw. gegenüber Misch- und Dorfgebieten (MI/MD) um mindestens 5 dB(A) geringere Schutzansprüche. Insofern wird gegenüber den in den gewerblichen Bauflächen des Landkreises Ammerland überwiegend zulässigen Betriebsleiterwohnungen kein über die 400-m-Tabuzone hinausgehender zusätzlicher Vorsorgeabstand vorgehalten.

Die Schutzansprüche der Flächen für den Gemeinbedarf werden durch Schutzansprüche anderer Nutzungen überlagert und sind hier nicht weiter relevant.

Die bestehenden Sondergebiete für die Windenergie sind nachrichtlich übernommen worden.

Die Schutzansprüche der anderen Sondergebiete sind je nach zulässiger Nutzung des SO-Gebietes differenziert zu betrachten. Die Schutzansprüche orientieren sich dabei an den Schutzabständen vergleichbarer Nutzungen in den Baugebieten gemäß §§ 2-9 BauNVO. In diesem Sinne werden bei Sondergebieten für Wochenendhäuser und Ferienhäuser die Tabuzonen analog zu reinen Wohngebieten eingestellt; bei Sondergebieten Camping entsprechen die Tabuzonen denen der allgemeinen Wohngebiete (WA).

Aufgrund seiner herausragenden Bedeutung für Freizeit, Erholung und Tourismus wurde darüber hinaus das Zwischenahner Meer mit seiner Uferzone in die Siedlungsbelange übernommen und mit einer Tabuzone von 2.500 m versehen. Das Zwischenahner Meer ist mit einer Wasserfläche von 545 ha der drittgrößte Binnensee Niedersachsens. Der Schutzabstand ist so bemessen, dass aus dem Aufenthaltsbereich des Zwischenahner Meeres mögliche WEA in der Umgebung nicht als störend empfunden werden.

---

6 Bezugspunkt Flügelspitze

# Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 1: Tabuzonen Siedlung (s. Karte 1)

Kriterienkatalog Landkreis	erforderliche Differenzierung	Harte Tabuzone Fläche + Abstand (m)	Weiche Tabuzone Abstand (m) zu harter Tabuzone	gesamt (m) Fläche + Abstand (m)	Begründung/Kommentar
Siedlungen (MI, MD, WA, § 34-Bereiche <sup>7</sup> )	WR	400	600	<b>1.000</b>	Harte Tabuzone: erdrückende Wirkung <sup>8</sup> Weiche Tabuzone: Vorsorge Immissionsschutz, Lärmschutz, Einhaltung Nachtwert 35 dB(A) (DIN 18005)
	WA	400	400	<b>800</b>	Harte Tabuzone: wie vorstehend Weiche Tabuzone: Vorsorge Immissionsschutz, Lärmschutz (Ableitung aus DIN 18005) Einhaltung 40 dB(A) nachts
	MI, MD	400	200	<b>600</b>	wie vorstehend Weiche Tabuzone: Einhaltung 45 dB(A) nachts
	§ 34 (WA)	400	400	<b>800</b>	wie vorstehend Weiche Tabuzone: Einhaltung Nachtwert analog WA
	§ 34 (MI, MD)	400	200	<b>600</b>	wie vorstehend Weiche Tabuzone: Einhaltung Nachtwert analog MI
	§ 34 (GE)	0 bzw. 400 bei betriebsbezogenem Wohnen	0	<b>0 bzw. 400</b>	Harte Tabuzone: wie vorstehend Weiche Tabuzone: kein zusätzlicher Vorsorgeabstand (Nachtwert 50 dB(A))
Siedlungslagen im Außenbereich inkl. § 35-Satzungen	-	400	200	<b>600</b>	wie vorstehend Weiche Tabuzone: Einhaltung Nachtwert analog MI
Industrie und Gewerbegebiete	-	0 bzw. 400 bei betriebsbezogenem Wohnen	0	<b>0 bzw. 400</b>	Harte Tabuzone: wie vorstehend Weiche Tabuzone: kein zusätzlicher Vorsorgeabstand (Nachtwert 50 dB(A))
Wochenendhausgebiete, Camping, Ferienhäuser	SO Ferienhausgebiete, Wochenendhausgebiete	400	600	<b>1.000</b>	vgl. WR
	SO Camping	400	400	<b>800</b>	vgl. WA
	SO andere	Einzelfall	Einzelfall	<b>Einzelfall</b>	überlagert durch andere Abstände, im Einzelfall nicht relevant
Zwischenahner Meer (Freizeit/Erholung)	-	0	2.500	<b>2.500</b>	Erholungsschwerpunkt, Tourismus, Landschaftsbild
Flächen für Gemeinbedarf	-	Einzelfall	Einzelfall	<b>Einzelfall</b>	überlagert durch andere Abstände, im Einzelfall nicht relevant
Flächen für Versorgungsanlagen	-	0	0	<b>0</b>	überlagert durch andere Abstände, im Einzelfall nicht relevant

<sup>7</sup> Als § 34-Bereiche (im Zusammenhang bebaute Ortsteile) wurden einerseits Satzungsgebiete berücksichtigt und andererseits in Abstimmung mit den Kommunen solche Bereiche, die als unbeplanter Innenbereich zu werten sind.

<sup>8</sup> Erdrückende Wirkung/optisch bedrängende Wirkung: zweifache Anlagenhöhe (gesetzter Bezugspunkt: äußere Rotor spitze)

### 2.2 Tabuzonen Infrastruktur

Die hier veranschlagten **harten Tabuzonen** bemessen sich aus den Bauverbotszonen entlang von Straßen, den Anforderungen der Straßenbaulastträger und den Regelwerken der sonstigen zuständigen Versorgungsträger.

Weitergehende vorsorgliche Abstandsanforderungen (**weiche Tabuzonen**) zum Schutz der Infrastruktur ergeben sich aus den Maßgaben des Landesbergamtes Clausthal-Zellerfeld<sup>9</sup> sowie aus den Abstandsanforderungen gemäß der Niedersächsischen Landesstraßenbauverwaltung (NLStrBV: Vorsorgeabstände bezüglich Kipphöhe und Schutz vor Trümmerwurf).

Bei der Festlegung des Vorsorgeabstandes gegenüber Hochspannungsleitungen ist nicht nur der Sicherheitsaspekt zu berücksichtigen, sondern auch der Umstand, dass die Leiterseile von Freileitungen durch eine periodische Ablösung von Luftwirbeln zu Schwingungen angeregt und geschädigt werden können.

Auf der konkreten Zulassungsebene<sup>10</sup> sind die zu den Straßen und Leitungstrassen erforderlichen Abstände im Detail und in Abstimmung mit den zuständigen Trägern zu ermitteln und zu berücksichtigen.

---

9 Landesbergamt Clausthal-Zellerfeld (2005): Rundverfügung Abstand von Windenergieanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus, Rundverfügung vom 21. Januar 2005

10 Die Genehmigung erfolgt auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG).

## Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 2: Tabuzonen Infrastruktur (s. Karte 2)

Kriterienkatalog Landkreis	erforderliche Differenzierung	Harte Tabuzone Fläche + Abstand (m)	Weiche Tabuzone Abstand (m) zu harter Tabuzone	gesamt (m) Fläche + Abstand (m)	Begründung/Kommentar
Klassifizierte Straßen, Schienen, Wasserstraßen	BAB	40	110	<b>150<sup>11</sup></b>	Harte Tabuzone: Bauverbotszone gem. § 9 FStrG und § 24 NStrG Weiche Tabuzone: Vorsorgeabstand Kipphöhe, Wahrung der Sicherheit u. Leichtigkeit des Verkehrs, vgl. Abstandsanforderung gemäß NLStrBV 1,5 x (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) <sup>12</sup>
	Bundes-, Landesstraße	20	130	<b>150</b>	wie vorstehend
	Kreisstraße	20	130	<b>150</b>	wie vorstehend
	Bahnanlagen	0	150	<b>150</b>	Weiche Tabuzone: Vorsorgeabstand: Kipphöhe, Wahrung der Betriebssicherheit
	Wasserstraßen	0	150	<b>150</b>	wie vorstehend
Hochspannungsleitungen	ab 110kV	110	0	<b>110</b>	1 x Rotordurchmesser zwischen äußerstem Leiterseil und äußerstem Punkt der WEA <sup>13</sup>
Fernleitungen (Wasser/Öl/Gas)	Hauptwasserleitungen	Leitung + Schutzzone	-	<b>Leitung + Schutzzone</b>	Einzelfallprüfung der Schutzzone (OOVV) im weiteren Verfahren
	Hauptölleitung	Leitung	bis 55 m	<b>Leitung + Schutzzone (bis zu 55)</b>	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, vorliegende Angaben
	Gasleitung	Leitung	bis 155 m	<b>Leitung + Schutzzone (bis zu 155)</b>	wie vorstehend
Hoheitlicher Richtfunk (Polizei)		30 m	0	<b>30 m</b>	Schreiben der Projektgruppe 'Digitalfunk BOS Niedersachsen' der Polizei (20.12.2012); Schreiben der Polizei Oldenburg (17.01.2013)
Sonstiger Richtfunk		0	0	<b>0</b>	Von den Betreibern angegebene Trassen und Mindestabstände werden nachrichtlich eingestellt
Militärische Flugsicherung		Klärung im Zulassungsverfahren	Klärung im Zulassungsverfahren	<b>Klärung im Zulassungsverfahren</b>	Die zuständigen Fachdienststellen geben zur Reduzierung ihres Aufwands i.d.R. erst Auskunft bei Angabe konkreter Standortkoordinaten.
Zivile Flugsicherung		Klärung im Zulassungsverfahren	Klärung im Zulassungsverfahren	<b>Klärung im Zulassungsverfahren</b>	wie vorstehend

11 Hinweis: Bei einer Überführung der Abgrenzungen in den FNP dürfen die Rotorblätter geplanter WEA die Abgrenzung nicht überschreiten. Bei einer Rotorblattlänge von z.B. ca. 50 m darf der Turm der Anlage somit erst in 150 m + 50 m = 200 m Entfernung errichtet werden, entsprechend der Kipphöhe einer 200 m hohen WEA.

12 Hinweis: Zum weitergehenden Schutz vor Eiswurf können im Zulassungsverfahren technische Einrichtungen vorgesehen werden.

13 Bosch Partner, Peters Umweltplanung, Deutsche WindGuard, Prof. Klinski (2009): Abschätzung der Ausbaupotenziale der Windenergie an Infrastrukturachsen und Entwicklung von Kriterien der Zulässigkeit



### 2.3 Tabuzonen Natur und Landschaft

**Harte Tabuzonen** von Natur und Landschaft stellen in erster Linie die naturschutzrechtlich geschützten Bereiche und die daran gebundenen rechtlichen Raumansprüche des Naturschutzes dar.

Weitergehende vorsorgliche Abstandsanforderungen (**weiche Tabuzonen**) begründen sich aus den spezifischen Landschaftsqualitäten des Ammerlands und der Bedeutung der Landschaft für die Erholungseignung und den Tourismus.

Wald erfüllt wichtige ökologische und wirtschaftliche Funktionen (Klima, Luftreinhaltung, Wasserhaushalt, Landschaftsbild, Lebensraum, Sichtschutz, Bodenfruchtbarkeit, Holzproduktion und Erholung) und ist zunächst durch das NWaldLG geschützt. Zudem ist im Landkreis Ammerland im Landesvergleich der Waldanteil mit ca. 10 % der Landkreisfläche sehr gering. Wälder werden somit als harte Tabuzonen gewertet.

Alte Wälder erhalten darüber hinaus einen Schutzabstand von 200 m als weiche Tabuzone. Der Übergangsbereich von alten Wäldern zum Offenland besitzt aufgrund seiner Strukturierung und Artenvielfalt wichtige ökologische Funktionen im Landschaftsraum und ist darüber hinaus für die Erholungsnutzung von hohem ästhetischem Wert. Viele Fledermausarten nutzen die Ränder alter Wälder als Leitstrukturen beim Flug. Ein Abstand von 200 m entspricht nach fachlicher Einschätzung der Waldbehörde des Landkreises Ammerland dem Aktionsradius von gefährdeten Fledermausarten und störungsempfindlichen Vogelarten.

Einen Vorsorgeabstand von 200 m als weiche Tabuzone neben dem Ausschluss der Fläche als harte Tabuzone erhalten FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete (Vorsorgeabstand) und Landschaftsschutzgebiete zum Schutz des Landschaftsbildes.

Darüber hinausgehende Abstandsempfehlungen (vgl. NLT 2011<sup>14</sup>) werden im Sinne des Energiekonzeptes des Landes Niedersachsen (2012)<sup>15</sup> in der nachfolgenden Einzelfallprüfung der weiteren Abwägung zugeführt (s. Kapitel 4).

---

<sup>14</sup> Niedersächsischer Landkreistag (2011): Naturschutz und Windenergie, Hannover, Oktober 2011

<sup>15</sup> Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2011): Verlässlich, umweltfreundlich, klimaverträglich und bezahlbar – Energiepolitik für morgen, Energiekonzept des Landes Niedersachsen, Hannover, Januar 2012

## Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 3: Tabuzonen Natur und Landschaft (s. Karte 3)

Kriterienkatalog Landkreis	erforderliche Differenzierung	Harte Tabuzone Fläche + Abstand (m)	Weiche Tabuzone Abstand (m) zu harter Tabuzone	gesamt (m) Fläche + Abstand (m)	Begründung/Kommentar
Alter Wald	-	0	200	<b>200</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche Waldbelange Weiche Tabuzone: Vorsorge Erholung, Artenschutz, Landschaftsbild
Übriger Wald	-	0	0	<b>0</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche Waldbelange kein Vorsorgeabstand
FFH-Gebiete	-	0	200	<b>200</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche FFH-Belange Weiche Tabuzone: Schutzziele FFH (Natura 2000), Vorsorgeabstand 200 m, Sicherung der Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG, Vorsorge Planungssicherheit
FFH-Gebiet mit besonderer faunistischer Bedeutung	Bedeutung für Fledermäuse und Vögel	0	200 + Einzelfallprüfung	<b>200 + Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche FFH-Belange Weiche Tabuzone: wie vorstehend, außerdem Vorsorge spezieller Artenschutz (Fledermäuse, Vögel)
Naturschutzgebiet	-	0	200	<b>200</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche Naturschutzgebietsbelange Weiche Tabuzone: Vorsorge allgemeiner Naturschutz
Naturschutzgebiet besonderer faunistischer Bedeutung	Bedeutung für Fledermäuse und Vögel	0	200 + Einzelfallprüfung	<b>200 + Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche Naturschutzgebietsbelange Weiche Tabuzone: Vorsorge spezieller Artenschutz (Fledermäuse, Vögel)
Besonders geschütztes Biotop	-	0	Einzelfallprüfung	<b>Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche Biotopschutzbelange Weiche Tabuzone: Einzelfallprüfung
Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB)	-	0	Einzelfallprüfung	<b>Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche GLB-Belange Weiche Tabuzone: Einzelfallprüfung
Landschaftsschutzgebiete zum Schutze des Landschaftsbildes	-	0	200	<b>200</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche LSG-Belange Weiche Tabuzone: Vorsorge Umgebungsschutz
Landschaftsschutzgebiete	-	0	Einzelfallprüfung	<b>Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche LSG-Belange Weiche Tabuzone: Einzelfallprüfung
Naturdenkmäler	-	0	Einzelfallprüfung	<b>Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche ND-Belange Weiche Tabuzone: Einzelfallprüfung Umgebungsschutz
Gewässer	-	0	Einzelfallprüfung	<b>Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche Gewässerbelange Weiche Tabuzone: Einzelfallprüfung, z.B. Bedeutung für Vögel, Fledermäuse, Erholung, Schifffahrt
Überschwemmungsgebiete	-	0	0	<b>0</b>	Harte Tabuzone: Rechtliche Gewässerbelange kein zusätzlicher Vorsorgeabstand
Grünflächen (FNP)	-	0	Einzelfallprüfung	<b>Einzelfallprüfung</b>	Harte Tabuzone: Tatsächliche Nutzung und Planungsrecht Weiche Tabuzone: Einzelfallprüfung Vorsorge Grünflächennutzung

Flächen für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (FNP) → werden im Einzelfall in den nach den Tabukriterien verbleibenden Potenzialflächen beurteilt.

### 2.4 Tabuzonen Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Ammerland (1996) legt u.a. Vorranggebiete für Natur und Landschaft, für die Erholung und für die Rohstoffgewinnung fest. Diese Ziele der Raumordnung stehen der Nutzung als Konzentrationsstandort für WEA entgegen und entfalten damit die Wirkung **harter Tabuzonen**.

Weiterhin gelten als Ziele der Raumordnung die Darstellungen des Landes-Raumordnungsprogrammes 2012 (LROP). Entsprechend ist hier die gemäß Änderungen und Ergänzungen des LROP<sup>16</sup> festgelegte Trasse der geplanten Küstenautobahn A 20 übertragen und mit der gleichen Tabuzone berücksichtigt, wie die bestehenden Autobahnen.

Gleichfalls begründen nach den Maßgaben der Raumordnung Hauptverkehrsstraßen, Schienen, schiffbare Kanäle, Fernwasserleitungen, Erdöl-, Gas- und Elt<sup>17</sup>-Leitungen eine Ausschlusswirkung für die Windenergie, die bereits vorstehend unter den Tabuzonen der Infrastruktur erfasst sind.

Das größere Vorranggebiet für die Grünlandbewirtschaftung im Bereich des Aper Tiefs ist durch das Naturschutzgebiet *Vreschen-Bokel am Aper Tief* in seinem überwiegenden Teil abgedeckt und somit als Tabuzone gewertet. Die übrigen Bereiche werden als Abwägungskriterium in die Einzelfallprüfung einbezogen.

---

16 Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2012): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen, Zeichnerische Darstellung – Änderung und Ergänzung 2012

17 Elt - Elektrotechnik

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Tabelle 4: Tabuzonen Raumordnung (s. Karte 4)

Kriterienkatalog Landkreis	erforderliche Differenzierung	Harte Tabuzone Fläche + Abstand (m)	Weiche Tabuzone Abstand (m) zu harter Tabuzone	gesamt (m) Fläche + Abstand (m)	Begründung/Kommentar
Vorranggebiet Rohstoffgewinnung	-	0	0	<b>0</b>	Ziele RROP; Einzelfallprüfung Nachnutzung in Vorrang der Zeitstufe I
Vorranggebiet Natur /Landschaft	-	0	0	<b>0</b>	Ziele RROP
Vorranggebiet für Erholung	-	0	0	<b>0</b>	Ziele RROP
Vorrang Straße Trasse BAB A 20		40	110	<b>150</b>	Ziele LROP Harte Tabuzone: Bauverbotszone gemäß § 9 FStrG Weiche Tabuzone: Vorsorgeabstand Kipphöhe, Schutz vor Trümmerwurf (s. Infrastruktur)

### 3 BEWERTUNG DER VERBLEIBENDEN FLÄCHENPOTENZIALE

Die nach den harten und weichen Tabuzonen verbleibenden Einzelflächen (s. Anhang, Karte 6 „Zu prüfende Flächenpotenziale“) werden im Weiteren bezüglich Positivkriterien (Kap. 3.1) und Eignungseinschränkungen/Restriktionen (Kap. 3.2) betrachtet.

#### 3.1 Positivkriterien

##### 3.1.1 Konzentrationseignung für Windenergieanlagen/Flächengröße/ Anlagenpotenzial

Im Sinne der energiepolitischen Ziele des Bundes und des Landes Niedersachsen stellt ein vergleichsweise hohes Leistungspotenzial der nach Ausschluss verbleibenden Flächen einen positiven Aspekt in der Gesamtabwägung zur Standortbeurteilung dar.

Die Größe der nach Ausschluss verbleibenden Flächen korrespondiert, je nach Flächenausrichtung und Flächenfigur, unmittelbar mit der Anzahl realisierbarer WEA und damit der Leistungsfähigkeit eines Standortes.

Der Landkreis Ammerland geht zusammen mit seinen Gemeinden im Sinne der Konzentrationswirkung für die Ausweisung der raumbedeutsamen Vorranggebiete für die Windenergienutzung von einer Flächengröße für mindestens drei WEA der modernen Anlagengeneration (ab etwa 2,5 MW) aus. Insofern werden Einzelflächen und Gruppen von Einzelflächen, die auf Grund ihrer Flächengröße geeignet sind, mindestens drei WEA aufzunehmen, der weiteren Eignungsprüfung positiv zugeführt. Dies gilt auch für kleinere Flächen, die an einen bereits vorhandenen WEA-Standort anschließen und hier die Konzentrationswirkung verstärken.

Weiterhin werden auch die kleineren Flächen erfasst, die in der groben Vorprüfung des vorliegenden Standortkonzeptes voraussichtlich für lediglich zwei Anlagen geeignet erscheinen. Um hier einer verkürzten Abwägung keinen Vorschub zu leisten, wird die Möglichkeit zur Planung und Errichtung von weniger als drei WEA nicht schon im Vorfeld gänzlich ausgeschlossen.

In der nachstehenden Tabelle 5 sind die somit nach Anwendung der Tabuzonen verbliebenen Flächen mit möglicher Konzentrationseignung aufgelistet.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Den Flächen wurden Identifikationsnummern zugeordnet. Die Nummerierung erfolgte nach der Lage der Gemeinden im Uhrzeigersinn von Norden nach Süden.

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Flächen, die auch im Zusammenhang mit anderen Kleinflächen lediglich für die Errichtung von maximal einer Windenergieanlage geeignet sind, werden keiner weiteren Eignungsbewertung zugeführt. Dies gilt auch für die bestehenden Windparks, die lediglich mit einem Flächenpotenzial für maximal eine Anlage bestätigt werden.

Die somit im Landkreis ermittelten Potenzialflächen bleiben vor allem wegen der spezifischen Siedlungsstruktur (Streulagen, Wohnnutzungen im Außenbereich, Einzelhäuser) vergleichsweise kleinflächig.

Das größte Flächenpotenzial wird danach im Ipwegermoor mit insgesamt 163 ha festgestellt. Um die Bewertung des Kriteriums der Flächengröße richtig einordnen zu können, wird an dieser Stelle schon vorzeitig darauf hingewiesen, dass die Flächen im Ipwegermoor in der nachstehenden Einzelfallprüfung nach den öffentlich vorliegenden Kenntnissen zur nationalen Bedeutung für Gastvögel weitgehend entfallen (s.u.).

Die nächst größeren Flächen sind mit 77 ha diejenigen südlich des Küstenkanals, für die somit im kreisweiten Vergleich eine sehr hohe Konzentrationswirkung vorliegt.

Die Potenzialflächengrößen von etwa 30 ha bis 50 ha weisen eine kreisweit vergleichsweise hohe mögliche Konzentrationswirkung auf.

Die kleineren Flächen werden in der nachstehenden Bewertung nicht weiter hervorgehoben.

Das Anlagenpotenzial wurde hier überschlägig nach den zwischen den WEA zu veranschlagenden Mindestabständen ermittelt. Nach derzeitiger Praxis ist von Abständen in Hauptwindrichtung von 5 x Rotordurchmesser und von 3 x Rotordurchmesser quer zur Hauptwindrichtung auszugehen.<sup>19</sup>

Für die auf Landkreisebene veranschlagte Referenzgröße der WEA mit Rotordurchmesser ab etwa 90 m erfolgt hier die Ermittlung des Flächenpotenzials überschlägig auf der Grundlage von Mindestabständen von etwa 450 m in Hauptwindrichtung und etwa 270 m quer zur Hauptwindrichtung.

---

<sup>19</sup> Seifert, H.; Kröning, J.; Hahm, T.; Rohden, F.; Freundenreich, K.; Jöckel, S.; Birkemeyer, J.: Abstandsregelungen in Windparks, in DEWI Magazin Nr. 22, Februar 2003 ; vgl. Hau, E. (2003) Windkraftanlagen, Grundlagen, Technik, Einsatz, Wirtschaftlichkeit

## Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 5: Übersicht der verbleibenden Flächenpotenziale mit möglicher Konzentrationswirkung

Gemeinde	Name	Nr.	ha	Summe	(best. WEA)	WEA-Pot.	Größe
Apen	Klauhörn	6-1	22,5			4	
Apen	Tange	6-3	12,4			2	
Apen	Aper Tief	6-4	19,3			4	
Apen	Holtgast	6-5	14,4			2	
Apen	Westermoor	6-6	30,7			4	+
Bad Zwischenahn	Ekernermoor	3-1	42,4			7	+
Bad Zwischenahn/ Edewecht	Querenstede	3-2/4-1	45,0			7	+
Bad Zwischenahn	Dänikhorster Moor	3-3	39,8			5	+
Edewecht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5			2	zus. +
Edewecht	Wittenberge 4-2b		18,1	32,6		3	zus. +
Edewecht/Westerstede	Fintlandsmoor	4-3/5-4	14,7			3	
Edewecht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1			8	++
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			3	
Rastede	Lehmden	1-2	44,4		(8)	6	+
Rastede	Ipwegermoor 1-3a	1-3	132,3*			11*	zus. ++*
Rastede	abzgl. Artenschutz verbleiben		-37,1			7	zus. ++
Rastede	95,1		95,1			1	zus. ++
Rastede	Ipwegemoor 1-3b		2,5			3	zus. ++
Rastede	Ipwegermoor 1-3c		16,9			1	zus. ++
Rastede	Ipwegermoor 1-3d		5,0	163,5*		2	zus. ++
Rastede	Ipwegermoor 1-3e		6,8	126,3			zus. ++
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5		(6)	2	
Westerstede/Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2			5	+
Westerstede	Linswege	5-3	8,3			2	
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0			2	
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2		(3)	2	
Gesamt			611,6			87	

### Eignungsbewertung

++	sehr hohe Konzentrationswirkung
+	hohe Konzentrationswirkung möglich

### Hinweise

\* Für den südlichen Bereich dieser Fläche ist von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auszugehen (siehe Karte 7b), daher folgt eine Betrachtung abzüglich des betreffenden Bereiches.

zus Bewertung der Teilflächen im Zusammenhang

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

### 3.1.2 Konzentration von Belastungsräumen

Als weiteres Positivkriterium wird hier die Konzentrationswirkung im Zusammenhang mit bestehenden Vorbelastungen eingestellt. Dies trifft insbesondere für die Vorbelastungen durch bereits vorhandene WEA zu. Bei Entfernungen von weniger als etwa 1.000 m zu den nächsten WEA dürften die WEA-Standorte regelmäßig als zusammenhängender Windpark erfahren werden, so dass eine Konzentrationswirkung von durch WEA begründete Landschaftsbeeinträchtigungen erzielt wird (s. Karte 7a).

Für die Flächen 1-3a (und somit in der weiteren Fortsetzung für den gesamten Standort 1-3) im Ipwegermoor ergäbe sich ein räumlicher Zusammenhang bezüglich der auf Oldenburger Seite geplanten vier WEA. Jedoch lassen hier die Bedeutung als Gastvogellebensraum nationaler Bedeutung und die Wechselbeziehungen zum EU-Vogelschutzgebiet Hunteniederung keine WEA im räumlichen Zusammenhang (Entfernung < 1.000 m) zu (s. Kap. 3.2.2).

Erst in größeren Abständen von über 1.000 m sind dauerhafte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht mehr offensichtlich.

Weitere Ansätze zur Konzentration von Belastungsräumen ergeben sich durch die Nähe zu verkehrsbedingten Belastungskorridoren, die hier mit Entfernungen bis 1.000 m von Bundesautobahnen einschließlich der festgelegten Trasse der geplanten Küstenautobahn A 20 und bis 500 m von Eisenbahnen und Landesstraßen berücksichtigt werden.

Gewerbliche oder industrielle Vorbelastungen werden im Einzelfall geprüft.

Vorhandene Freileitungen ( $\geq 110$  kV) können gleichfalls Ansätze zur Konzentration von Belastungen bieten, insbesondere, wenn sie in der freien Landschaft weithin sichtbar sind oder schon in räumlicher Nähe zu weiteren Vorbelastungen stehen.

Die demnach berücksichtigten Positivkriterien zur Konzentration in Belastungsräumen begründen im Zusammenhang mit bereits bestehenden WEA eine sehr hohe Konzentrationswirkung. Dies trifft besonders für die Flächen beim Standort 1-2 Lehmden (Gemeinde Rastede) zu, da hier auch zusätzliche Flächenpotenziale bestehen. Ergänzend greifen hier Vorbelastungen durch die Bahnstrecke Oldenburg – Wilhelmshaven.

Die Standorte Conneforde (2-2) und Garnholt (5-1) sind durch die bestehenden WEA gleichfalls sehr positiv für eine Konzentrationswirkung bewertet.

Für die anderen genannten Vorbelastungen wird allgemein von einer möglichen hohen Konzentrationseignung ausgegangen. Dies betrifft Delfshausen (1-1) auf Grund der Nähe zur geplanten Bundesautobahn A 20, Ekerntmoor (3-1) durch die bestehenden 110-kV-Freileitungen, Querenstede (3-2/4-1) durch die Ziegelei, Linswege (5-3) durch die südöstlich



## Standortkonzept Windenergie 2013

verlaufende 110-kV-Leistung und Holtgast (6-5) durch die Nähe zur Bahnlinie und zur Landesstraße.

Tabelle 6: Konzentration von Belastungen

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(best. WEA)	Konzentrationswirkung Belastungen	
Apen	Klahörn	6-1	22,5				
Apen	Tange	6-3	12,4				
Apen	Aper Tief	6-4	19,3				
Apen	Holtgast	6-5	14,4			Vorbelastungen Bahnlinie Leer-Oldenburg Vorbelastungen L 821	+
Apen	Westermoor	6-6	30,7				
Bad Zwischenahn	Ekernermoor	3-1	42,4			nördlich und östlich 110-kV-Freileitungen	+
Bad Zwischenahn/ Edewecht	Querenstede	3-2/4-1	45,0			Vorbelastungen durch Ziegelei	+
Bad Zwischenahn	Dänikhorster Moor	3-3	39,8				
Edewecht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5				
Edewecht	Wittenberge 4-2b		18,1	32,6			
Edewecht/ Westerstede	Fintlandsmoor	4-3/5-4	14,7				
Edewecht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1				
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			ca. 200 m südlich geplante BAB A 20	+
Rastede	Lehmden	1-2	44,4		(8)	bestehende WEA Freileitung südlich Bahnstrecke Oldenburg-Wilhelmshaven ca. 450 m westlich	++
Rastede	Ipwegermoor 1-3a	1-3	132,3*				***
Rastede	abzgl. Artenschutz verbleiben		-37,1				**
Rastede	Ipwegermoor 1-3b		2,5				**
Rastede	Ipwegermoor 1-3c		16,9				**
Rastede	Ipwegermoor 1-3d		5,0	163,5*			**
Rastede	Ipwegermoor 1-3e		6,8	126,3			**
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5		(6)	bestehende WEA 220-kV-Leitung östlich westlich geplante Küstenautobahn A 20	++
Westerstede/ Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2				
Westerstede	Linswege	5-3	8,3			Freileitung südöstlich	+
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0				
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2		(3)	bestehende WEA zahlreiche Freileitungen (110 kV, 220 kV, 380 kV, Nähe zu Umspannwerk)	++

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Fortsetzung Tabelle 6

### Konzentrationseignung

++	sehr hohe Konzentrationswirkung
+	hohe Konzentrationswirkung möglich

### Hinweise

- \* Für den südlichen Bereich dieser Fläche ist von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auszugehen (siehe Karte 7b), daher folgt eine Betrachtung abzüglich des betreffenden Bereiches.
- \*\* Bei Einbeziehung des nahe dieser Flächen gelegenen Windparks in die Darstellungen des Flächennutzungsplanes (Stadt Oldenburg, Anlagen im Genehmigungsverfahren) ergäbe sich bei Mitbetrachtung des südlichen Teils der Fläche 1-3a, die aufgrund artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich entfällt (s.o.), die Wertung ++, bei Nichtbetrachtung dieser Fläche betrüge der Abstand zwischen den Standorten mehr als 1.000 m und würde nicht als Konzentrationswirkung gewertet.

### 3.2 Eignungseinschränkungen/Restriktionen

Besonders geeignet für die Windenergie erscheinen die Standorte, bei denen die Errichtung von WEA nicht oder nur wenig mit anderen Belangen in Konflikt gerät (restriktionsfreie Räume). Im Umkehrschluss weisen Standorte mit Nutzungskonflikten/ Restriktionen eine eingeschränkte Eignung als Standort für Windenergienutzung dar. In den folgenden Unterkapiteln werden die an den Standorten zu berücksichtigenden Restriktionen nach der derzeit vorliegenden Datenlage beurteilt. Hierbei werden die Standortpotenziale für WEA auf folgende mögliche Eignungseinschränkungen überprüft:

- Überfrachtung des Raumes,
- Tiere und Pflanzen,
- Nähe zu für den Naturschutz bedeutsamen Bereichen,
- Landschaftsbild,
- Belange der Raumordnung,
- Erholungsnutzung.

Weitere Kriterien wie z. B. Flächenverfügbarkeit oder eigentumsrechtliche Aspekte können sich schnell verändern, lassen sich weniger objektiv ermitteln und handhaben; deshalb werden sie hier nicht weiter beurteilt.

#### 3.2.1 Überfrachtung des Raumes durch Windparks

Die gängigen Bewertungsansätze zu den Auswirkungen von WEA auf die Landschaft gehen regelmäßig von erheblichen Beeinträchtigungen bis in Entfernungen der 15-fachen Anlagenhöhe aus. Je nach Exposition und nach den sonstigen landschaftlichen Gegebenheiten können auch darüber hinaus erhebliche Landschaftsbeeinträchtigungen durch WEA wirken.

Bei bis zu 200 m hohen Anlagen ist somit regelmäßig mit erheblichen Beeinträchtigungen bis in Entfernungen von 3.000 m zu rechnen.

Um innerhalb dieses Korridors mögliche Mehrfachbelastungen infolge von Konzentrationsflächen für die Windenergie zu minimieren und eine Überfrachtung des Raumes durch Windenergie zu verhindern, sollen die Standorte untereinander Mindestabstände von 3.000 m einhalten. Dadurch können im Ammerland maximal bei optimaler Raumnutzung für die Windenergie bis zu drei Windkraftstandorte mit ihren 3000-m-Radien an einer Stelle wirksam werden.

Die Bewertung der Überfrachtung des Raumes erfolgt ausgehend von den bestehenden Konzentrationsstandorten. Soweit die bestehenden Windparks hier nach der Ermittlung der Tabuzonen nicht bestätigt sind, werden sie dennoch als Ausgangspunkt zur Ermittlung möglicher Landschaftsüberfrachtungen zu Grunde gelegt. Eine Neubewertung kann erst dann

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

erfolgen, wenn die Verwirklichung einer neuen Potenzialfläche mit dem Rückbau eines bestehenden und im Rahmen des Standortkonzeptes nicht bestätigten Standortes erfolgt, zumal mit Einführung des § 249 BauGB davon auszugehen ist, dass die vorhandenen Standorte weiterhin bestehen bleiben bzw. teilweise sogar ertüchtigt werden.

Soweit in weniger als 3.000 m Entfernung bereits ein Windpark besteht (s. Karte 7a), wird unter dem Aspekt der Überfrachtung des Raumes die Eignung der zu bewertenden Potenzialfläche als sehr stark eingeschränkt bewertet. Weitere Bewertungsabstufungen werden hier nicht vorgenommen.

Die Flächen 1-3a im Ipwegermoor sind auf Grund der in den südlichen Teilflächen bestehenden internationalen Bedeutung für Gastvögel (s. Kap. 3.2.2) und der daraus abzuleitenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für eine zusammenhängende Entwicklung mit dem auf Oldenburger Seite für vier WEA geplanten Standort (Abstände < 1.000 m) nicht geeignet (s.o.). Erst in größeren Abständen sind keine dauerhaften artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mehr erkennbar, so dass unter dem Aspekt der Überfrachtung des Raumes durch mehrere Konzentrationsstandorte die Eignung der Potenzialflächen 1-3a bis 1-3c sehr stark eingeschränkt wäre, wenn die rechtskräftige Planung der Stadt Oldenburg auch zum Bau der WEA führt.

In Edeweicht ist die Eignung des Standortes Wittenberge (4-2a und 4-2b) durch die Nähe zu den Anlagen am Standort Hübscher Berg sehr stark eingeschränkt. Dies gilt gleichfalls für den Standort Fintlandsmoor (4-3) auf Grund der Nähe zum bestehenden Windpark Karlshof. Erst wenn die Anlagen in den nach den aktuellen Kriterien nicht mehr bestätigten Standorten Hübscher Berg und Karlshof zurückgebaut werden, ist eine Neubewertung möglich.

Gleichfalls sehr stark eingeschränkt wird der Standort Klauhörn (Apen 6-1) durch die Nähe zu den bestehenden Anlagen westlich von Augustfehn.

## Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 7: Bewertung der Raumüberfrachtung

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(bestehende WEA)	Raumüberfrachtung
Apen	Klauhörn	6-1	22,5			--
Apen	Tange	6-3	12,4			o
Apen	Aper Tief	6-4	19,3			o
Apen	Holtgast	6-5	14,4			o
Apen	Westermoor	6-6	30,7			o
Bad Zwischenahn	Ekernermoor	3-1	42,4			o
Bad Zwischenahn/Edeweicht	Querenstede	3-2/4-1	45,0			o
Bad Zwischenahn	Dänikhorster Moor	3-3	39,8			o
Edeweicht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5			--
Edeweicht	Wittenberge 4-2b		18,1	32,6		--
Edeweicht/Westerstede	Finlandsmoor	4-3/5-4	14,7			--
Edeweicht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1			o
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			o
Rastede	Lehmden	1-2	44,4		(8)	o
Rastede	Ipwegermoor 1-3a	1-3	132,3*			o***
Rastede	abzgl. Artenschutz		-37,1			
Rastede	verbleiben		95,1			o**
Rastede	Ipwegermoor 1-3b		2,5			o**
Rastede	Ipwegermoor 1-3c		16,9			o**
Rastede	Ipwegermoor 1-3d		5,0	163,5*		o
Rastede	Ipwegermoor 1-3e		6,8	126,3		o
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5		(6)	o
Westerstede/Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2			o
Westerstede	Linswege	5-3	8,3			o
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0			o
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2		(3)	o

### Eignungsbewertung

-- sehr stark eingeschränkt

o wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

### Hinweise

\* Für den südlichen Bereich dieser Fläche ist von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auszugehen (siehe Karte 7b), daher folgt eine Betrachtung abzüglich des betreffenden Bereiches.

\*\* Bei Einbeziehung des nahe dieser Flächen gelegenen Windparks in die Darstellungen des Flächennutzungsplanes (Stadt OL, Anlagen im Genehmigungsverfahren), ergäbe sich bei Nichtbetrachtung des südlichen Teils der Fläche 1-3a, die aufgrund artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände voraussichtlich entfällt (s.o.), die Wertung --; bei Mitbetrachtung dieser Fläche würde dies nicht als Raumüberfrachtung gewertet werden.

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

### 3.2.2 Tiere und Pflanzen

Als flächendeckende Datengrundlagen zur Beurteilung der Tier- und Pflanzenwelt liegen die Umweltkarten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2013) vor. Als Hinweis für mögliche faunistische Empfindlichkeiten sind insbesondere die Angaben zur Vogelwelt (Brutvögel 2010 und 2006, Gastvogelraten 2006) bedeutsam.

Weiterhin wird auf die vorkommenden Biotopkartierung hingewiesen (s. Karte 7b).

Die Angaben dienen der groben Einschätzung im kreisweiten Vergleich. Sie sind zur abschließenden Beurteilung konkretisierender Standort- und Anlagenplanungen nicht geeignet. Zur Beurteilung der faunistischen Belange im Rahmen nachfolgender Planungen sind vertiefende Untersuchungen, insbesondere zu den grundsätzlich artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten und Fledermäusen, erforderlich.

An dieser Stelle werden darüber hinaus auf Grund der planungsrechtlichen Tragweite und der grundsätzlich standortentscheidenden Bedeutung (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände, Beeinträchtigungen der Ziele des EU-Vogelschutzgebietes Hunteniederung durch Wechselbeziehungen) frühzeitig die öffentlich verfügbaren Detaildaten für die Prüfflächen im Ipwegermoor (1-3a), die auch bereits Gegenstand eines öffentlichen Verfahrens waren, bei der Standortbeurteilung berücksichtigt.

Soweit demnach keine Hervorhebungen oder lediglich Hinweise aus der landesweiten Biotopkartierung vorliegen, erfolgt die Eignungsbewertung als wenig eingeschränkt/keine Einschränkung.

Hinweise aus verschiedenen Jahren auf eine Bedeutung für Brut- oder Gastvögel lokaler und höherer Bedeutung können in der Detailprüfung eine starke Eignungseinschränkung begründen und der Nachweis einer nationalen Bedeutung für Gastvögel wird hier als sehr starke Eignungseinschränkung hervorgehoben.

Demnach stellen sich die zu prüfenden Potenzialflächen wie folgt dar:

## Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 8: Eignungsbewertung auf Grund von Tieren und Pflanzen

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(best. WEA)	Faunistische Bedeutung	
Apen	Klauhörn	6-1	22,5			Brutvögel: reg. 2010	-
Apen	Tange	6-3	12,4			-	o
Apen	Aper Tief	6-4	19,3			Brutvögel: 2010 Status offen, 2006 reg. und örtl. nat. Bedeutung	-
Apen	Holtgast	6-5	14,4			Brutvögel: 2010 Status offen, 2006 lokale, westl. nat. Bedeutung	-
Apen	Westermoor	6-6	30,7			Brutvögel: Status offen 2010, lokale Bedeutung 2006	-
Bad Zwischenahn	Ekernermoor	3-1	42,4				o
Bad Zwischenahn/Edeweicht	Querenstede	3-2/4-1	45,0			Biotope der Landeskartierung (sonstiges Grünland, Artenschutz)	o
Bad Zwischenahn	Dänikhorster Moor	3-3	39,8			-	o
Edeweicht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5			-	o
Edeweicht	Wittenberge 4-2b		18,1	32,6		-	o
Edeweicht/Westerstede	Fintlandsmoor	4-3/5-4	14,7			-	o
Edeweicht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1			-	o
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			-	o
Rastede	Lehmden	1-2	44,4		(8)	-	o
Rastede	Ipwegermoer 1-3a	1-3	132,3			Gastvögel: Teilfl. nat. Bedeutung <sup>20</sup> Wechselbeziehungen zum EU-Vogelschutzgebiet Hunteniederung Brutvögel: nördl. Teilfläche Status offen 2010, lokale Bedeutung 2006 Biotope der Landeskartierung (Wald, gefährdete Arten, Wald entwässerter Moore )	--
Rastede	Ipwegermoer 1-3b		2,5			Gastvögel 2006: Status offen Brutvögel: Status offen 2010, lokale Bedeutung 2006	-
Rastede	Ipwegermoer 1-3c		16,9			Gastvögel 2006: Status offen Brutvögel: Status offen 2010, lokale Bedeutung 2006	-
Rastede	Ipwegermoer 1-3d		5,0	163,5		Gastvögel 2006: Status offen	-
Rastede	Ipwegermoer 1-3e		6,8	126,3		Gastvögel 2006: Status offen	-
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5		(6)	-	o
Westerstede/Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2			-	o
Westerstede	Linswege	5-3	8,3			-	o
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0			-	o
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2		(3)	-	o

### Eignungsbewertung

-- sehr stark eingeschränkt

- starke Einschränkung möglich

o wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

20 Stadt Oldenburg, NWP Planungsgesellschaft mbH (2011): Faunistisches Gutachten zum Standortkonzept Windenergie der Stadt Oldenburg, www.oldenburg.de/?id=6387, Zugriff am 15.05.2013

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

### 3.2.3 Abstände zu für den Naturschutz bedeutsamen Bereichen

Die geschützten Bereiche (FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete) sind einschließlich eines Vorsorgeabstandes von 200 m für die Errichtung von WEA nicht geeignet und bereits als Tabuzonen für die Windenergie ausgeschlossen (s. Kap. 2.3).

Der Niedersächsische Landkreistag<sup>21</sup> empfiehlt darüber hinaus weitergehende Abstände, die aus Vorsorgegründen von Windenergie freigehalten werden sollen. Diese Empfehlungen wurden bisher im Standortkonzept Windenergie des Landkreises Ammerland zurückgestellt, um der Windenergie nicht vorzeitig substanziellen Raum zu nehmen.

Die empfohlenen Abstände werden nun wie folgt als einschränkende Eignungskriterien in die vergleichende Standortbewertung und Abwägung eingestellt (s. Karte 7c):

- 1.200 m zu Natura-2000-Flächen (EU-Vogelschutzgebiete, FFH<sup>22</sup>-Gebiete);
- 1.200 m zu Gastvogellebensräumen internationaler, nationaler, landesweiter Bedeutung;
- 1.200 m zu Brutvogellebensräumen nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung;
- 100 m zu Waldflächen.

Der allgemeine Vorsorgeabstand zu Wald ist insbesondere im Hinblick auf den Bestand und das Entwicklungspotenzial für Waldvogelarten und jagende Fledermäuse bedeutsam.

Brutvogellebensräume lokaler und Gastvogellebensräume lokaler Bedeutung sowie über die Tabuzonen zu Landschaftsschutz- und Naturschutzgebieten oder zu Gewässern (Zwischenahner Meer) hinausgehende Abstände werden hier nicht berücksichtigt.

Als weitere Einschränkungskriterien werden die Flächen des Ausgleichskatasters des Landkreises und komplexe Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft (z.B. Ausdeichung Aper Tief, Naturschutzentwicklung in den Abtorfungsflächen südlich des Küstenkanals) in die Beurteilung eingestellt. Einzelne Maßnahmenflächen werden vernachlässigt.

Die Eignungseinschränkung der Potenzialflächen, die nicht in der Nähe zu FFH-Gebieten oder avifaunistisch wertvollen Bereichen liegen und die lediglich kleinere Flächenanteile bis maximal etwa 40 % in der Nähe zu Waldflächen aufweisen, wird gering bewertet.

Bei größeren Betroffenheiten ab etwa 40 % durch ein Kriterium wird die Eignung als eingeschränkt bewertet.

Wenn ausgehend von verschiedenen Flächen sowohl die Nähe zu FFH-Gebieten als auch die Nähe zu Brutvogelgebieten oder Gastvogelgebieten ab regionaler Bedeutung oder ein

---

<sup>21</sup> NLT (2011): Niedersächsischer Landkreistag, Naturschutz und Windenergie, Hannover, Oktober 2011  
<sup>22</sup> FFH – Flora, Fauna, Habitat



## Standortkonzept Windenergie 2013

weiteres Einschränkungskriterium (s.o.) zutreffen, wird die Eignung als sehr stark eingeschränkt bewertet.

Tabelle 9: Eignungsbewertung auf Grund von Abständen zu für den Naturschutz bedeutsamen Bereichen

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(best. WEA)	Abstände	
Apen	Klauhörn	6-1	22,5			Brutvogellebensraum regionaler Bedeutung und Abstand $\leq 1.200$ m umgebender Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises	--
Apen	Tange	6-3	12,4			Brutvogellebensraum nationaler Bedeutung $\leq 1.200$ m	-
Apen	Aper Tief	6-4	19,3			Brutvogellebensraum regionaler Bedeutung und Abstand $\leq 1.200$ -m Ausdeichung Aper Tief, Entwicklung als Vogellebensraum ca. 200 m südlich	--
Apen	Holtgast	6-5	14,4			Brutvogellebensraum nationaler Bedeutung und Abstand $\leq 1.200$ -m FFH-Gebiet Holtgast (Nr. 217)	--
Apen	Westermoor	6-6	30,7			Brutvogellebensraum nationaler Bedeutung örtlich $\leq 1.200$ m FFH Gebiet Holtgast (Nr. 217) Waldabstand örtlich $< 100$ m	-
Bad Zwischenahn	Ekernermoor	3-1	42,4			Waldanstand vorwiegend $\leq 100$ m	-
Bad Zwischenahn/Edeweicht	Querenstede	3-2/4-1	45,0			Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	o
Bad Zwischenahn	Dänikhorster Moor	3-3	39,8			FFH Gebiet Fintlandsmoor und Dänikhorster Moor (Nr. 236) Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	-
Edeweicht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5			Waldabstand vorwiegend $\leq 100$ m	-
Edeweicht	Wittenberge 4-2b		18,1	32,6		Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	o
Edeweicht/Westerstede	Fintlandsmoor	4-3/5-4	14,7			FFH Gebiet Fintlandsmoor und Dänikhorster Moor (Nr. 236)	-
Edeweicht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1			Entwicklung des südlich angrenzenden Torfabbaus als Naturschutzgebiet $\rightarrow$ gegebenenfalls Entwicklung mit Bedeutung für Wasservögel, Watvögel	-
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			Gastvogellebensraum nationaler Bedeutung $\leq 1.200$ m Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	-
Rastede	Lehmden	1-2	44,4		(8)	Waldabstand örtlich $< 100$ m	o

## Standortkonzept Windenergie 2013

Fortsetzung Tabelle 9

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(best. WEA)	Abstände	
Rastede	Ipwegermoor 1-3a	1-3	132,3			FFH Gebiete <i>Ipwegermoor</i> und Gellener Torfmöörte (Nr. 14), vorwiegend $\leq 1.200$ m Gastvogellebensraum nationaler Bedeutung $\leq 1.200$ m Gastvogellebensraum nationaler Bedeutung $\leq 1.200$ m Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	--
Rastede	Ipwegermoor 1-3b		2,5			FFH Gebiete <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) $\leq 1.200$ m Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung $\leq 1.200$ m	--
Rastede	Ipwegermoor 1-3c		16,9			FFH Gebiete <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) $\leq 1.200$ m z.T. Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung $\leq 1.200$ m	--
Rastede	Ipwegermoor 1-3d		5,0			FFH Gebiet <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) $\leq 1.200$ m umgebender Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung $\leq 1.200$ m überwiegend Waldabstand $\leq 100$ m	--
Rastede	Ipwegermoor 1-3e		6,8	163,5 126,3		FFH Gebiet <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) und FFH Gebiet <i>Funchsbüsche, Ipweger Büsche</i> (Nr. 427) $\leq 1.200$ m umgebender Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung $\leq 1.200$ m	--
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5		(6)	-	o
Westerstede/ Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2			Waldabstand örtlich $\leq 100$ m westlich anschließend Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises	-
Westerstede	Linswege	5-3	8,3			-	o
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0			Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	o
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2		(3)	Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	o

### Eignungsbewertung

--	sehr stark eingeschränkt
-	starke Einschränkung möglich
o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

### 3.2.4 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist bedeutsam für das Landschaftserleben und damit für die Erholungseignung der Landschaft. Entsprechend hat der Landkreis Ammerland bereits 1988 gemäß Beschluss zur Vorbereitung des Regionalen Raumordnungsprogrammes<sup>23</sup> festgestellt, dass die Erholungseignung im Landkreis fast ausschließlich an die landschaftlichen Qualitäten gebunden ist und dem wasserorientierten Angebot, insbesondere des Zwischenahner Meeres, eine besonderer Bedeutung zukommt.

Weiterhin liegt die flächendeckende Betrachtung des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Ammerland (1995) vor.

Die Ergebnisse sind ebenfalls in das Regionale Raumordnungsprogramm (1996) eingeflossen, so dass mit der Auswertung des RROP die Belange des Landschaftsbildes schon umfassend berücksichtigt sind und hier nicht wiederholt in die Bewertung eingestellt werden.

### 3.2.5 Abwägungsbelange der Raumordnung

Die Vorsorgegebiete der Raumordnung geben Aufschluss über die Entwicklungsziele des Landkreises. Die Vorsorgegebiete sind mit den anderen raumrelevanten Belangen abzuwägen. Allgemein können Konflikte zwischen der Windenergie und den Entwicklungszielen von Natur und Landschaft, der Erholung und der Grünlandbewirtschaftung nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

*Vorsorgegebiete für die Forstwirtschaft* sind nicht betroffen. Die Windkraftstandorte Lehmden (1-2) und Garnholt (5-1) wurden in *Gebieten zur Vergrößerung des Waldanteils* errichtet. Insofern wird dieser Belang hier allgemein gegenüber der Windenergie nicht weiter berücksichtigt.

Auch wird die Errichtung von WEA grundsätzlich als mit den Vorsorgegebieten für die Landwirtschaft vereinbar gewertet.

Insofern werden an dieser Stelle folgende Vorsorgedarstellungen des RROPs in die Abwägung eingestellt:

- Vorsorgegebiete Natur und Landschaft,
- Vorsorgegebiete für Grünlandbewirtschaftung,
- Vorsorgegebiete für Erholung,

---

<sup>23</sup> Landkreis Ammerland (1988): Entwicklung der Gemeinden, besondere Entwicklungsaufgabe Erholung, Beschluss vom 17.03.1988 zum Entwurf, November 1987, D1.2 Entwicklung der Gemeinden

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Die im RROP dargestellten *Gebiete zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes* zielen auf die Entwicklung der Wallheckenlandschaft, die Vermeidung von Bodenerosion und die Wiederherstellung ökologisch wertvoller Fließgewässer.<sup>24</sup> Diese Ziele bleiben von der Windenergienutzung weitgehend unberührt, so dass sie für die Standortbeurteilung keine Bedeutung haben.

Die im RROP dargestellten *regional bedeutsamen Wanderwege* werden unter dem Aspekt Freizeit- und Erholungsinfrastruktur (s.u.) erfasst.

In den *Vorranggebieten für Natur und Landschaft*, für die *Erholung* und für die *Rohstoffgewinnung* ist die Errichtung von WEA mit den raumordnerischen Grundsätzen nicht vereinbar und nicht weiter abwägbar. Deshalb gehören diese Vorranggebiete zu den Tabuzonen (Kap. 2.4). Weiterhin kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch WEA bedingte raumgreifende Beeinträchtigungen auch in diese Vorranggebiete hineinwirken. Insofern wird hier vorsorglich die Nähe zu den Vorranggebieten für Natur und Landschaft und für Erholung bis in Abständen von pauschal 200 m als mögliches Einschränkungskriterium bewertet. Dagegen sind weitergehende Abstände zu *Vorranggebieten für Rohstoffgewinnung* nicht relevant.

Weiterhin sind die Entwicklungsaufgaben Erholung und Fremdenverkehr zu beachten. Die Entwicklungsaufgabe Erholung gilt für Apen, Augustfehn, Aschhauserfeld und Dreibergen am Zwischenahner Meer, Rastede, Westerstede und Wiefelstede und ist schon durch die Mindestabstände zu den Wohnnutzungen ausreichend berücksichtigt.

Die Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr besteht im Landkreis einzig für Bad Zwischenahn und stellt die mit dem Zwischenahner Meer verbundene herausragende touristische Bedeutung heraus.

Nach den allgemeinen Modellen zur Bewertung der Auswirkungen von WEA auf das Landschaftsbild ist regelmäßig bis in Entfernungen der 15-fachen Anlagenhöhe von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszugehen.<sup>25</sup> Entsprechend ist über die schon bewertete weiche Tabuzone von 2.500 m hinaus zum Schutz des Tourismus in Bad Zwischenahn bis in Entfernungen von etwa 3.000 m eine Eignungseinschränkung für die Windenergie begründet.

Sobald der überwiegende Anteil der zu prüfenden Flächen von den hier zu berücksichtigenden Vorsorgebelangen betroffen ist, wird die Eignung als eingeschränkt bewertet.

Da die Vorsorgegebiete der Abwägung unterliegen, wird hier keine Bewertung als sehr starkes Einschränkungskriterium vorgenommen.

---

<sup>24</sup> Landkreis Ammerland (1996): RROP, Erläuterungen

<sup>25</sup> vgl. Köhler, Babette; Preiß, Anke (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes in: Informationsdienst Naturschutz, 1/2000; NLT (2011): Naturschutz und Windenergie, Oktober 2011; Breuer, Wilhelm: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, in Naturschutz und Landschaftsplanung, 8/2001

## Standortkonzept Windenergie 2013

Die Vorrangflächen für die Grünlandbewirtschaftung wurden bisher noch nicht weiter berücksichtigt. Eine komplette Überlagerung der Potenzialfläche mit einem solchen Vorranggebiet wird hier als sehr starke raumordnerische Eignungseinschränkung gewertet (Standort Ipwegermoor Nr. 1-3b, Nr. 1-3d), eine teilweise Überlagerung gilt als starke Einschränkung (Nr. 1-3c und Standort Aper Tief Nr. 6-4).

Für den Standort Ekernermoor (Nr. 3-1) ergibt sich im Zusammenhang mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr eine sehr starke Eignungseinschränkung gegenüber den raumordnerischen Abwägungsbelangen.

Tabelle 10: Vorsorgegebiete, Vorsorgeabstände zu Vorranggebieten

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(best. WEA)	Vorsorgegebiete und Vorsorgeabstände zu Vorranggebieten	
Apen	Klauhörn	6-1	22,5			Vorsorge N & L vorwiegend Vorsorge Erholung	-
Apen	Tange	6-3	12,4			Vorsorge N & L südlich Nähe zu Vorrang N&L	-
Apen	Aper Tief	6-4	19,3			Vorsorge Erholung Vorsorge N & L teilweise Vorrang Grünlandbewirtschaftung	-
Apen	Holtgast	6-5	14,4			vorwiegend Vorsorge N&L	-
Apen	Westermoor	6-6	30,7			Vorsorge N&L	-
Bad Zwischenahn	Ekernermoor	3-1	42,4			Vorsorge N & L südl. Teilfläche Vorsorge Erholung Abstand Bad Zwischenahn, Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr < 3.000 m	--
Bad Zwischenahn/Edeweicht	Querenstede	3-2/4-1	45,0			Vorsorge N & L südl. Teilfläche Vorsorge Erholung	-
Bad Zwischenahn	Dänikhorster Moor	3-3	39,8			Abstand vorwiegend $\leq 200$ m zu Vorrang N & L	-
Edeweicht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5			Abstand vorwiegend $\leq 200$ m zu Vorrang ruhige Erholung/Vorrang N&L	-
Edeweicht	Wittenberge 4-2b		18,1	32,6		Abstand vorwiegend $\leq 200$ m zu Vorrang ruhige Erholung	-
Edeweicht/Westerstede	Fintlandsmoor	4-3/5-4	14,7			Vorsorge N & L	-
Edeweicht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1			-	o
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			Vorsorge Grünlandbewirtschaftung	-
Rastede	Lehmden	1-2	44,4		(8)	nördl. Teilbereich Vorsorge N & L	o
Rastede	Ipwegermoor 1-3a	1-3	132,3			Vorsorge Erholung Vorsorge N&L	-
Rastede	Ipwegermoor 1-3b		2,5			Vorrang Grünlandbewirtschaftung	--
Rastede	Ipwegermoor 1-3c		16,9			teilweise Vorrang Grünlandbewirtschaftung	-
Rastede	Ipwegermoor 1-3d		5,0	163,5		Vorrang Grünlandbewirtschaftung	--
Rastede	Ipwegermoor 1-3e		6,8	126,3		-	o
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5		(6)	-	o
Westerstede/Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2			Vorsorge N & L östl. Hälfte Vorsorge Erholung	-

## Standortkonzept Windenergie 2013

Fortsetzung Tabelle 10

Westerstede	Linswege	5-3	8,3			Vorsorge N & L	-
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0			nordwestl. TB Vorsorge N & L	o
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2		(3)	-	o

### Eignungsbewertung

--	sehr stark eingeschränkt
-	starke Einschränkung möglich
o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

### 3.2.6 Erholungsnutzung

Die Erholungsnutzung hat im Landkreis Ammerland einen hohen Stellenwert. Wie bereits in Kapitel 3.2.5 dargelegt, sind umfangreiche Belange der Erholungsnutzungen auf Ebene der Tabuzonen und auf Ebene der Abwägungskriterien der Raumordnung berücksichtigt. Hierzu zählen auf Ebene der Tabuzonen insbesondere die Schutzabstände zu Wohnnutzungen und erholungsrelevanten Sondergebieten (Ferienhausgebiete, Wochenendhausgebiete, Camping), zum Zwischenahner Meer sowie die Vorranggebiete für Erholung.

Auf Ebene der Abwägungskriterien sind Vorsorgegebiete für Erholung, 200 m-Abstände zu den Vorranggebieten für Erholung, und ein weitergehender Schutzabstand zum Zwischenahner Meer bereits in die Standortbewertung eingestellt.

Eine darüber hinausgehende Berücksichtigung von Erholungsbelangen im Rahmen der vergleichenden Standortbewertung wird nicht für erforderlich gehalten. Allerdings sollten die Belange der Erholungsnutzung bei konkreten Planverfahren einer vertieften Prüfung unterzogen werden. Um hierfür bereits Hinweise zu geben, werden nachfolgend Angaben zur vorhandenen Erholungsinfrastruktur aufgeführt.

Mit dem Fokus auf den Außenbereich und die Nähe zu Potenzialflächen wurden ohne Anspruch auf Vollständigkeit die Freizeitwege, Unterkünfte, Gastronomie und sonstige für die Erholung relevante Angebote erfasst. Hierzu wurden Freizeitkarten<sup>26</sup>, die Flächennutzungspläne, das Raumordnungsprogramm und sonstige allgemein verfügbarere Quellen ausgewertet (Internetrecherche) sowie Hinweise der Gemeinden einbezogen und örtliche Überprüfungen durchgeführt.

Freizeitwege sind hier bis in Abständen von etwa 500 m, Ferienwohnungen bis in Abständen von etwa 1.000 m und sonstige Infrastruktur bis in etwa 800 m Entfernung zu den Potenzialflächen berücksichtigt. Die somit erfasste Erholungsinfrastruktur ist in Karte 8 im Anhang dargestellt.

<sup>26</sup> KVPlan: Ammerland >freizeit<, 5. Auflage; Landkreis Ammerland, Ammerland Touristik (2011): Die Radlandschaft entdecken, 19 Radrouten im Überblick

## Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 11: Hinweise zu Erholungsnutzung/Erholungsinfrastruktur

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(best. WEA)	Erholungsnutzung, Erholungsinfrastruktur
Apen	Klauhörn	6-1	22,5			regional bedeutsamer Wanderweg/beschilderter Radweg Ortsnetz/ <i>Tour 2</i> (Polderweg)/touristische Radroute <i>Gärten und Schlösser</i>
Apen	Tange	6-3	12,4			südlich Barßeler Tief mit Freizeitschiffahrt, <i>Tour 17</i> (Deichstraße)/beschilderter Radweg Ortsnetz südlich <i>Landschaftsfenster</i> Wasser 400 m südöstlich 600 m nordöstl. Ferienwohnung 700 m nordöstl. Ferienhof 750 m östl. Ferienwohnung
Apen	Aper Tief	6-4	19,3			<i>Ammerlandroute/ Tour 17</i> (Mastenweg, Bokeler Weg) regional bedeutsamer Wanderweg (Barkenweg) Aper Tief mit Freizeitschiffahrt ca. 250 m nördlich
Apen	Holtgast	6-5	14,4			<i>Friesischer Heerweg</i> (Norderstraße) ca. 500 m westlich regional bedeutsamer Wanderweg / beschilderter Radweg Ortsnetz ca. 150 m südlich
Apen	Westermoor	6-6	30,7			regional bedeutsamer Wanderweg/ <i>Tour 2/ Tour 18</i> (Leegmoorstraße, Schuggelpadd) ca. 200 m nördlich
Bad Zwischenahn	Ekerneer-moor	3-1	42,4			<i>Ammerlandroute</i> /beschilderter Radweg Ortsnetz (Goldene Linie) 400 m westlich <i>Tour 5</i> /Radweg Ortsnetz (Portsloger Straße) ca. 500 m südl. <i>Tour 7</i> (Lüneborger Damm) ca. 300 m nördlich ca. 250 m nördlich Regional bedeutsamer Wanderweg direkt östlich 650 m südlich Ferienwohnung
Bad Zwischenahn/ Edeweicht	Querenstede	3-2/4-1	45,0			<i>Ammerlandroute</i> , beschilderter Radweg, Ortsnetz, <i>Tour 7</i> (Göhlenweg) direkt südlich ca. 1.000 m westlich Hotel ca. 1.000 m westlich Gästehaus ca. 1.000 m nordwestl. Ferienwohnung mit Pferd
Bad Zwischenahn	Dänikhors-ter Moor	3-3	39,8			nordwestlich <i>Tour 1</i> 800 m östlich Ferienwohnung
Edeweicht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5			600 m südöstlich Ferienwohnung
Edeweicht	Wittenberge 4-2b		18,1	32,6		-
Edeweicht/ Westerstede	Fintlands-moor	4-3/5-4	14,7			südlich <i>Tour 1</i> (aus: Radlandschaften entdecken)
Edeweicht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1			600 m westlich Ferienwohnung
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			Ferienhaus ca. 1.000 m südlich
Rastede	Lehmden	1-2	44,4		(8)	touristische Radroute <i>Gärten und Schlösser</i> (Lehmden Str.) ca. 500 m nördlich

## Standortkonzept Windenergie 2013

Fortsetzung Tabelle 11:

Gemeinde	Name	Nr.	ha		(best. WEA)	Erholungsnutzung, Erholungsinfrastruktur
Rastede	Ipwegermoor 1-3a	1-3	132,3			Regional bed. Wanderweg nördl. beschilderter Radweg Ortsnetz (Huntorfer Damm)
Rastede	Ipwegermoor 1-3b		2,5			südl. beschilderter Radweg Ortsnetz (Huntorfer Damm)
Rastede	Ipwegermoor 1-3c		16,9			südl. Radweg Ortsnetz (Huntorfer Damm)
Rastede	Ipwegermoor 1-3d		5,0			nördlich beschilderter Radweg Ortsnetz, <i>Tour 16</i> (Nordermoordamm)
Rastede	Ipwegermoor 1-3e		6,8	163,5 126,3		Radweg Ortsnetz / <i>Tour 16</i> (Nordermoordamm) 400 m südl.
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5		(6)	Ferienwohnung ca. 500 m östlich
Westerstede/ Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2			beschilderter Radweg Ortsnetz/ <i>Tour 1</i> (Düsterbäksweg) Ferienwohnung ca. 800 m nordöstlich
Westerstede	Linswege	5-3	8,3			200 m westlich <i>Tour 6</i> (aus: Radlandschaften entdecken) Ferienwohnung ca. 600 m westlich
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0			beschilderter Radweg Ortsnetz/ <i>Tour 9</i> (Hollener Straße) ca. 500 m südlich ca. 500 m östlich <i>Ammerlandroute/Friesischer Heerweg</i> (Hasseler Weg) Ferienwohnung ca. 600 m westlich
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2		(3)	<i>Friesischer Heerweg</i> /beschilderter Radweg Ortsnetz/ <i>Tour 6</i> (L 819), ca. 500 m östlich Restaurant ca. 800 m nördlich <sup>27</sup>

<sup>27</sup> Hinweis: Zum Campingplatz ist bereits ein Abstand /Tabuzone von 800 m berücksichtigt. Flugplatz, Golfplatz, Fußballplatz und Kletterwald begründen nutzungsbedingt und/oder auf Grund der Entfernungen keine weiteren Eignungseinschränkungen.



### 4 ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG – RANKING

Für eine Gesamtbewertung und ein daraus folgendes Ranking der Potenzialflächen werden die Bewertungen der Einzelkriterien zusammengeführt.

Die Restriktionskriterien bedingen je nach ihrer Menge bzw. der Stärke der Einschränkung eine schlechtere Note im Ranking. Dabei steht eine niedrige Bewertungszahl für eine gute Flächeneignung, eine hohe Zahl für eine geringere Eignungspriorität. Es werden alle beurteilten Restriktionskriterien gleichrangig in die Bewertung einbezogen, eine Gewichtung findet nicht statt.

Das Vorhandensein von Positivkriterien für eine Fläche führt zu einer Aufwertung.

#### Bewertung der **Restriktionskriterien**:

- Eignungspriorität **0**: Eignung in keinem Kriterium als eingeschränkt beurteilt
- Eignungspriorität **1**: einmal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **2**: zweimal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **3**: dreimal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **4**: viermal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **5(0)**: einmal die Bewertung „--“ (Eignung sehr stark eingeschränkt) und keinmal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **5(1)**: einmal die Bewertung „--“ (Eignung sehr stark eingeschränkt) und einmal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **5(2)**: einmal die Bewertung „--“ (Eignung sehr stark eingeschränkt) und zweimal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **5(3)**: einmal die Bewertung „--“ (Eignung sehr stark eingeschränkt) und dreimal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **6(0)**: zweimal die Bewertung „--“ (Eignung sehr stark eingeschränkt) und keinmal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **6(1)**: zweimal die Bewertung „--“ (Eignung sehr stark eingeschränkt) und einmal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)
- Eignungspriorität **6(2)**: zweimal die Bewertung „--“ (Eignung sehr stark eingeschränkt) und zweimal die Bewertung „-“ (Eignung eingeschränkt)

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Aufwertung durch **Positivkriterien**:

- mindestens zweimal „+“: Verbesserung der Eignungspriorität um einen Rang: -1  
**Beispiel:** Eignungspriorität nach Restriktionen: 5(1); Aufwertung: -1 → Gesamtbewertung: 4(1)
- einmal „+“: Verbesserung des gegebenenfalls vorhandenen Klammerwertes um eine Stufe (-1)  
**Beispiel:** Eignungspriorität nach Restriktionen: 5(2); Aufwertung: (-1) → Gesamtbewertung 5(1)

Eine zusammenfassende Übersicht über die Bewertung der Standorte hinsichtlich der einzelnen Positivkriterien und Restriktionskriterien sowie das daraus resultierende Ranking bietet Tabelle 12.

Für die Flächen mit der besten Bewertung ergibt sich somit ein **Gesamtwert** von -1, das Pessimum liegt bei 6 (2).

Als potenzielle Standorte mit der besten Eignung wurden die bestehenden Standorte *Lehmden (Nr. 1-2)*, *Garnholt (Nr. 5-1)* und *Conneforde (Nr. 2-2)* bestätigt.

Mit nächst bester Eignung sind *Hollen (Nr. 2-1)*, *Querenstede (Nr. 3-2/4-1)* und *Südlich Küstenkanal (Nr. 4-4)* aufgeführt. Dies sind Standorte, die bisher nicht für die Windenergienutzung geöffnet wurden.

In der Bewertung folgt *Linswege (Nr. 5-3)*.

Auf der nächsten Bewertungsstufe stehen *Dänikhorster Moor (Nr. 3-3)*, *Delfshausen (Nr. 1-1)*, *Westerloy/ Winkel (Nr. 5-2/6-2)* und dann *Tange (Nr. 6-3)*.

Auf der folgenden Bewertungsstufe findet sich *Westermoor (Nr. 6-6)*, auf dem nächsten Rang *Ekernermoor (Nr. 3-1)* und Teilflächen im *Ipwegermoor (Nr. 1-3c und 1-3e)*.

Die übrigen Flächen werden ungünstig bis sehr ungünstig beurteilt.

In Kapitel 5 werden die Flächen kommentiert und insbesondere im Hinblick auf ihre Konzentrationseignung weitergehend beurteilt.

# Standortkonzept Windenergie 2013

Tabelle 12: Eignungsbewertung - Übersicht und Ranking

Gemeinde	Name	Nr.	Größe	bestehende WEA	Positivkriterien		Restriktionskriterien				Eignungspriorität nach Restriktionen	Aufwertung durch Positivkriterien	Eignungsranking gesamt
					Konzentrationseignung / Größe	Konzentration von Belastungen	Raumüberfrachtung	Tiere und Pflanzen	Abstände FFH, Avifauna, Wald u.a.	Abwägungsbilanz der Raumordnung			
Apen	Klauhörn	6-1	22,5				--	-	--	-	6(2)		6(2)
Apen	Tange	6-3	12,4				o	o	-	-	2		2
Apen	Aper Tief	6-4	19,3				o	-	--	-	5(2)		5(2)
Apen	Holtgast	6-5	14,4			+	o	-	--	-	5(2)	(-1)	5(1)
Apen	Westermoor	6-6	30,7		+		o	-	-	-	3	(-1)	3(-1)
Bad Zwischenahn	Ekerntmoor	3-1	42,4		+	+	o	o	-	--	5(1)	-1	4(1)
Bad Zwischenahn/ Edeweicht	Querenstede	3-2 / 4-1	45,0		+	+	o	o	o	-	1	-1	0
Bad Zwischenahn	Dänikhorster Moor	3-3	39,8		+		o	o	-	-	2	(-1)	2(-1)
Edeweicht	Wittenberge 4-2a	4-2	14,5		zus. +		--	o	-	-	5(2)	(-1)	5(1)
Edeweicht	Wittenberge 4-2b		18,1		zus. +		--	o	o	-	5(1)	(-1)	5(0)
Edeweicht/ Westerstede	Fintlandsmoor	4-3 / 5-4	14,7				--	o	-	-	5(2)		5(2)
Edeweicht	Südl. Küstenkanal	4-4	77,1		++		o	o	-	o	1	-1	0
Rastede	Delfshausen	1-1	18,8			+	o	o	-	-	2	(-1)	2(-1)
Rastede	Lehmden	1-2	44,4	(8)	+	++	o	o	o	o	0	-1	-1
Rastede	Ipwegermoor 1-3a	1-3	132,3		++*	*	o*	--	--	-	6(1)	-1	5(1)
Rastede	Ipwegermoor 1-3b		2,5		++*	*	o*	-	--	--	6(1)	-1	5(1)
Rastede	Ipwegermoor 1-3c		16,9		++*	*	o*	-	--	-	5(2)	-1	4(2)
Rastede	Ipwegermoor 1-3d		5,0		++*	*	o	-	--	--	6(1)	-1	5(1)
Rastede	Ipwegermoor 1-3e		6,8		++*	*	o	-	--	o	5(1)	-1	4(1)
Westerstede	Garnholt	5-1	6,5	(6)		++	o	o	o	o	0	-1	-1
Westerstede/ Apen	Westerloy/Winkel	5-2/6-2	36,2		+		o	o	-	-	2	(-1)	2(-1)
Westerstede	Linswege	5-3	8,3			+	o	o	o	-	1	(-1)	1(-1)
Wiefelstede	Hollen	2-1	11,0				o	o	o	o	0		0
Wiefelstede	Conneforde	2-2	9,2	(3)		++	o	o	o	o	0	-1	-1

Eignungsranking: -1 = Optimalwert → 6(2) = Pessimalwert; zus.: Bewertung der Teilflächen im Zusammenhang; \* zu Hinweisen bezüglich der Bewertungen siehe Tab. 5-7

### 5 STANDORTEMPFEHLUNGEN UND AUSBLICK

Die vorgenommenen Bewertungen und das Standortranking geben eine vorläufige Übersicht über die im Kreisgebiet vorhandene Flächeneignung für die Windenergie.

Nachstehend werden die Standorte jeweils für die Gemeinden nach den Ergebnissen der ermittelten Eignungspriorität zusammengestellt und kommentiert.

Weitergehende Beurteilungen und Standortkonkretisierungen erfordern vertiefende Detailuntersuchungen, z.B. zur Tierwelt (insbesondere Brutvögel, Gastvögel, Fledermäuse), zu Lärm und zu Schattenwurf.

#### 5.1 Apen

Die Potenzialflächen in Apen bieten in der kreisweiten Bewertung keine besonderen Eignungsprioritäten.

Im Mittelfeld des Rankings landen die Standorte *Tange* (Nr. 6-3) und *Westerloy/Winkel* (Nr. 5-2/6-2).

Der Standort *Tange* umfasst rd. 12.4 ha an der westlichen Kreisgrenze.

Beim Standort *Westerloy/Winkel* betrifft lediglich die äußerste westliche Spitze der Potenzialfläche das Gebiet der Gemeinde Apen. Inwiefern auf Apen Gebiet dabei tatsächlich ausreichend Platz für eine WEA vorhanden ist, bleibt gegebenenfalls einer nachgeordneten Planung überlassen. Auf Grund des räumlichen Zusammenhangs und unter nachbarschaftlichen Aspekten ist dieser Standort hier dennoch zu benennen. Unter *Westerstede* (s. Kap. 5.5) wird zu dem Standort Näheres ausgeführt.

Im kreisweiten Vergleich stellt sich der Standort *Klauhörn* (Nr. 6-1) vergleichsweise ungünstig dar und die anderen Potenzialflächen im Gemeindegebiet weisen eine mittlere bis eingeschränkte Eignung auf.

Nachstehend sind die Bewertungsprofile der einzelnen Potenzialflächen der Gemeinde in der Reihenfolge ihrer Eignung aufgeführt.

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Tange (6-3)

Größe		12,4 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Entfernung Brutvogellebensraum nationaler Bedeutung < 1.200 m	-
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge Natur und Landschaft südlich Nähe zu Vorrang Natur und Landschaft	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	südlich Barßeler Tief mit Freizeitschiffahrt Tour 14 (Deichstraße) südlich Landschaftsfenster Wasser 400 m südöstlich 600 m nordöstlich Ferienwohnung 700 m nordöstlich Ferienhof 750 m östlich Ferienwohnung	
Eignungspriorität nach Restriktionen		2
Aufwertung durch Positivkriterien		
<b>Eignungspriorität</b>		<b>2</b>

Der Standort kann auf Grund der geringen Größe nur eine geringe Konzentrationswirkung für die Windenergie entfalten. Im Zusammenhang mit der Windkraftentwicklung auf Jümmer Seite kann sich jedoch eine Neubewertung ergeben.

In der Detailprüfung ist nach Einschätzung des Habitatangebotes potenziell mit erhöhten Empfindlichkeiten der Vogelwelt (insbesondere Wiesenvögel, möglicherweise auch Röhricht- und Gewässerarten) zu rechnen. Auch hinsichtlich der Erholungsnutzungen zeichnen sich verschiedene Empfindlichkeiten ab.

### Bewertungsübersicht Westerloy/Winkel (5-2/6-2)

- interkommunaler Standort mit Westerstede (Details s. Kap. 5.5)

Eignungspriorität 2(-1)

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Westermoor (6-6)

Größe		30,7 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		+
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen	Brutvögel: Status offen 2010 lokale Bedeutung 2006	-
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Brutvogellebensraum nat. Bedeutung örtlich Abstand $\leq 1.200$ m FFH-Gebiet Holtgast (Nr. 217) Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	-
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge N & L	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	regional bedeutsamer Wanderweg/ <i>Tour 2/Tour 18</i> (Leegmoorstraße, Schuggelpadd)	
Eignungspriorität nach Restriktionen		3
Aufwertung durch Positivkriterien		(-1)
<b>Eignungspriorität</b>		<b>3 (-1)</b>

Innerhalb des Gemeindegebietes von Apen stellt sich die Fläche Westermoor auf Grund mittlerer Eignungseinschränkungen und des größten Flächenpotenzials noch als vergleichsweise günstig für eine konkretisierende Eignungsprüfung heraus.

Es sind Empfindlichkeiten auf Grund der Nähe zum FFH-Gebiet Holtgast und nach dem örtlichen Biotoppotenzial im Hinblick auf vorkommende Wiesenvögel zu erwarten.

Die Flächen können zum Nahrungsraum des in Südgeorgsfehn bekannten Standortes des Weißstorches gehören.

Dies ist in der nachgeordneten Planung auf der Grundlage detaillierter faunistischer Erhebungen genau zu untersuchen.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Holtgast (6-5)

Größe		14,4
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen	Vorbelastungen Bahnlinie Leer-OL Vorbelastungen L 821	+
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen	Brutvögel: 2010 Status offen, 2006 lokale, westl. nat. Bedeutung	-
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Brutvogellebensraum nationaler Bedeutung und Abstand ≤ 1.200 m FFH-Gebiet Holtgast (Nr. 217)	--
Abwägungsbelange Raumordnung	vorwiegend Vorsorge N&L	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	touristische Radroute <i>Wasser und Weite</i> (Norderstraße) ca. 500 m westlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		5(2)
Aufwertung durch Positivkriterien		(-1)
<b>Eignungspriorität</b>		<b>5 (1)</b>

Beim Standort Holtgast sind Eignungseinschränkungen im Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet Holtgast und dem Potenzial für die Vogelwelt (hier Wiesenvögel) zu erwarten.

Die Fläche ist verhältnismäßig klein und weist ein geringes Anlagenpotenzial auf. Soweit Westermoor (6-6) konkretisiert wird, sollte der Standort Holtgast zur Vermeidung einer Überfrachtung des Raumes nicht weiter verfolgt werden.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Aper Tief (6-4)

Größe		19,3 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen	Brutvögel: 2010 Status offen, 2006 reg. und örtl. nat. Bedeutung	-
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Brutvogellebensraum regionale Bedeutung und Abstand ≤ 1.200 m Ausdeichung Aper Tief, Entwicklung als Vogellebensraum ca. 200 m südlich	--
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge Erholung Vorsorge Natur und Landschaft teilweise Vorrang Grünlandbewirtschaftung	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	Ammerlandroute/Tour 17( Mastenweg, Bokeler Weg) regional bedeutsamer Wanderweg (Barkenweg) Aper Tief mit Freizeitschiffahrt ca. 250 m nördlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		5(2)
Aufwertung durch Positivkriterien		
<b>Eignungspriorität</b>		<b>5(2)</b>

Mit der Ausdeichung des Aper Tiefs wurden umfangreiche Maßnahmen für Natur und Landschaft umgesetzt, die bereits von der Vogelwelt zunehmend angenommen werden. Der gesamte Raum ist für Vogelarten bedeutsam.

Zudem ist der Raum durch Freizeitwege und das Aper Tief für die Erholungsnutzung bedeutsam.

Insofern sollte der Standort zur Sicherung der Erholungsbelange und des Vogelschutzes nicht für die Windkraft entwickelt werden.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung



## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Klauhörn (6-1)

Größe		22,5 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		--
Tiere und Pflanzen	Brutvögel: reg. 2010	-
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Brutvogellebensraum regionaler Bedeutung und Abstand ≤ 1.200 m umgebender Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises	--
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge N & L vorwiegend Vorsorge Erholung	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	regional bedeutsamer Wanderweg/beschilderter Radweg Ortsnetz/ Tour 2 (Polderweg)	
Eignungspriorität nach Restriktionen		6(2)
Aufwertung durch Positivkriterien		
<b>Eignungspriorität</b>		<b>6(2)</b>

Auf Grund der Nähe zu den bestehenden Anlagen nordwestlich von Augustfehn würde der Standort zu einer Überfrachtung des Raumes führen.

In der Summe mit den faunistischen Belangen und der Entwicklung der umgebenden Ausgleichsflächen sollten die Flächen bei Klauhörn nicht als Windstandort entwickelt werden.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### 5.2 Bad Zwischenahn

Im oberen Teil des kreisweiten Rankings landet der interkommunale Standorte *Querenstede* (Nr.3-2/4-1) an der Grenze zu Edeweicht. Die übrigen zwei Standorte in Bad Zwischenahn bewegen sich in der kreisweiten Betrachtung im mittleren Eignungsfeld.

Nachstehend sind die Bewertungsprofile der einzelnen Potenzialflächen der Gemeinde in der Reihenfolge ihrer Eignung aufgeführt.

#### Bewertungsübersicht Querenstede (3-2/4-1)

interkommunaler Standort mit Edeweicht

Größe		45,0 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		+
Konzentration von Belastungsräumen	Vorbelastungen durch Ziegelei	+
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen	Biotope der Landeskartierung (sonstiges Grünland, Artenschutz)	o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	o
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge N & L südl. Teilfläche Vorsorge Erholung	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	Ammerlandroute, beschilderter Radweg, Ortsnetz, <i>Tour 7</i> (Göhlenweg) ca. 1.000 m westlich Hotel ca. 1.000 m westlich Gästehaus ca. 1.000 m nordwestlich Ferienwohnung mit Pferd	
Eignungspriorität nach Restriktionen		1
Aufwertung durch Positivkriterien		-1
<b>Eignungspriorität</b>		<b>0</b>

Im kreisweiten Ranking liegt der Standort an oberster Stelle nach den drei bestätigten bestehenden Windpark-Standorten.

Allerdings deuten sich im Hinblick auf Belange der Erholungsnutzung Empfindlichkeiten in der Umgebung an. In der Detailprüfung können zukünftig auch die Entwicklungsabsichten von Edeweicht zunehmend bedeutsam werden.

Die Empfindlichkeiten von Erholungsnutzung und Wohnen können ggf. durch Beschränkungen der Anlagenhöhen reduziert werden.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Dänikhorster Moor (3-3)

Größe		39,8 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		+
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	FFH Gebiet Fintlandsmoor und Dänikhorster Moor (Nr. 236) Waldabstand örtlich $\leq$ 100 m	-
Abwägungsbelange Raumordnung	Abstand vorwiegend $\leq$ 200 m zu Vorrang Natur und Landschaft	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	nordwestlich <i>Tour 1</i> 800 m östlich Ferienwohnung	
Eignungspriorität nach Restriktionen		2
Aufwertung durch Positivkriterien		(-1)
<b>Eignungspriorität</b>		<b>2(-1)</b>

Im kreisweiten Ranking liegt der Standort im oberen Mittelfeld. Auch im gemeindeweiten Vergleich liegt er auf mittlerer Position.

Eignungseinschränkungen ergeben sich in erster Linie durch die Nähe zu den für Natur und Landschaft wertvollen Bereichen (FFH-Gebiete Fintlandsmoor und Dänikhorster Moor). Aus diesen Gründen könnte der Standort unter Vorsorge- und Entwicklungsaspekten gegenüber der Windenergie zurückgestellt werden.

Soweit ein direkter Vergleich mit den anderen beiden Standorten im Gemeindegebiet angestrebt wird, sind genauere einheitliche Detailuntersuchungen erforderlich.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Ekernermoor (3-1)

Größe		42,4 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		+
Konzentration von Belastungsräumen	nördlich und. östlich 110-kV-Freileitungen	+
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Waldabstand vorwiegend $\leq 100$ m	-
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge Natur und Landschaft südl. Teilfläche Vorsorge Erholung Abstand Bad Zwischenahn, Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr $< 3.000$ m	--
Hinweise zur Erholungsnutzung	<i>Ammerlandroute</i> /beschilderter Radweg Ortsnetz (Goldene Linie) 400 m westlich Tour 5/Radweg Ortsnetz (Portsloger Straße) ca. 500 m südl., Tour 7 (Lüneborger Damm) ca. 250 m nördlich Regional bedeutsamer Wanderweg direkt östlich 650 m südlich Ferienwohnung	
Eignungspriorität nach Restriktionen		5(1)
Aufwertung durch Positivkriterien		-1
<b>Eignungspriorität</b>		<b>4(1)</b>

Im kreisweiten Ranking liegt der Standort im Mittelfeld.

Auf lokaler Ebene schränken hier insbesondere die Nähe zu Bad Zwischenahn als kreisweiter Schwerpunkt für den Tourismus und weitere Belange der Raumordnung die Eignung für die Entwicklung als Windenergiestandort ein.

Die Empfindlichkeiten für den Menschen können durch Beschränkungen der Anlagenhöhen reduziert werden.

Im Hinblick auf Natur und Landschaft sind in erster Linie Betroffenheiten der örtlichen Vogelwelt (Greifvögel, Eulenvögel) und möglicherweise der Fledermäuse zu erwarten.

Allgemein kann mit zunehmender Rotorhöhe ein reduziertes Kollisionsrisiko angenommen werden, da die Hauptflugaktivitäten der Tiere im baumwipfelnahen Bereich in etwa 20 m bis 50 m Höhe zu erwarten sind und die Flügelspitzen der aktuellen hohen Anlagentypen Bodenabstände von bis zu 100 m erreichen.

Bei einer gegebenenfalls angestrebten konkretisierenden Standortprüfung wären u. a. die in Abhängigkeit der Anlagenhöhen zu erwartenden Betroffenheiten und die Gewichtung der betroffenen Belange (Mensch/Tier und Pflanzen) Gegenstand der weiteren Abwägung. Dafür sind zur Beurteilung detaillierte örtliche Untersuchungsergebnisse erforderlich.

++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### 5.3 Edeweicht

Edeweicht weist in der kreisweiten Betrachtung mit der gemeindeübergreifenden Fläche *Querenstede* (Nr. 3-2/4-1) sowie der Fläche *Südlich des Küstenkanals* (Nr. 4-4) günstige Potenziale zur Entwicklung neuer Windstandorte auf. Die übrigen beiden Flächen liegen im unteren Eignungsbereich, wobei für den Standort *Wittenberge* (Nr. 4-2a+b) zusätzlich die Nähe zum bestehenden Windpark *Hübscher Berg* beachtlich ist.

Nachstehend sind die Bewertungsprofile der einzelnen Potenzialflächen der Gemeinde in der Reihenfolge ihrer Eignung aufgeführt.

#### Bewertungsübersicht Querenstede (3-2/4-1)

- interkommunaler Standort mit Bad Zwischenahn (Details s. Kap. 5.2)

Eignungspriorität 0

#### Bewertungsübersicht Südlich Küstenkanal (4-4)

Größe		77,1 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		++
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Entwicklung des südlich angrenzenden Torfabbaus als Naturschutzgebiet → gegebenenfalls Entwicklung mit Bedeutung für Wasservogel, Watvögel	-
Abwägungsbelange Raumordnung		o
Hinweise zur Erholungsnutzung	600 m westlich Ferienwohnung	
Eignungspriorität nach Restriktionen		1
Aufwertung durch Positivkriterien		-1
<b>Eignungspriorität</b>		<b>0</b>

Die Fläche stellt sich in der kreisweiten Betrachtung als günstig dar zur Entwicklung als zusätzlicher Windstandort.

Voraussetzung ist, dass die im Jahr 2012 aufgehobene Festlegung als Vorrangstandort für Rohstoffgewinnung mit der Folgenutzung Naturschutz (Vorrang) ihre noch formal wirkende Festlegung im RROP des Landkreises verliert.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

Die Einstufung gilt zudem vorbehaltlich der genaueren Vogelkartierungen. Hinweise auf aktuell bedeutsame Vorkommen liegen nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass die südlich anschließenden Abtorfungsflächen durch die Nachnutzung Naturschutz zukünftig eine zunehmende faunistische Bedeutung erlangen. Möglicherweise können hier auch in der Parallelentwicklung von Windkraft und Naturschutz Anpassungseffekte der sich neu ansiedelnden Fauna an mögliche Vorbelastungen durch WEA erwartet werden.

In diesem Zusammenhang sind auch die Anlagenhöhen zu prüfen.

### Bewertungsübersicht Wittenberge (4-2)

		4-2a	4-2b
Größe		14,5	18,1
bestehende WEA			
Konzentrationseignung/Größe		zus. <sup>28</sup> +	zus. +
Konzentration von Belastungsräumen			
Raumüberfrachtung		--	--
Tiere und Pflanzen		o	o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Waldabstand vorwiegend (-)/örtlich (o) ≤ 100 m	-	o
Abwägungsbelange Raumordnung	Abstand vorwiegend ≤ 200 m zu Vorrang ruhige Erholung (/ zu Vorrang N&L bei 4-2a)	-	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	600 m südöstlich Ferienwohnung (4-2a)		
Eignungspriorität nach Restriktionen		5(2)	5(1)
Aufwertung durch Positivkriterien		(-1)	(-1)
<b>Eignungspriorität</b>		<b>5(1)</b>	<b>5(0)</b>

Solange die Anlagen am bestehenden, aber mit der Studie nicht bestätigten Standort Hübscher Berg weiterhin stehen bleiben und die derzeitige FNP-Darstellung nicht aufgehoben wird, sollte hier zur Vermeidung der Überfrachtung des Raumes mit WEA kein weiterer Standort entstehen.

Im Zusammenhang mit der Windkraftplanung auf Barßeler Seite kann sich eine Neubewertung ergeben.

<sup>28</sup> zus.: Bewertung der Teilflächen im Zusammenhang

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Fintlandsmoor (4-3/5-4)

- interkommunaler Standort mit Westerstede (vgl. Kap. 5.5)

Größe		14,7 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		--
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges		-
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge Natur und Landschaft	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	südlich <i>Tour 1</i> (aus: Radlandschaften entdecken)	
Eignungspriorität nach Restriktionen		5(2)
Aufwertung durch Positivkriterien		
<b>Eignungspriorität</b>		<b>5(2)</b>

Solange die Anlagen am Standort Karlshof stehen, sollte hier zur Vermeidung der Überfrachtung des Raumes mit WEA kein weiterer Standort entstehen.

In der Örtlichkeit ist in erster Linie die Nähe zum FFH-Gebiet Fintlandsmoor und Dänikhors-ter Moor (Nr. 236) prüf- und eignungsrelevant.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### 5.4 Rastede

In Rastede bestätigt sich die Eignung des bestehenden Standortes *Lehmden* (Nr. 1-2).

Nach den eingestellten Kriterien stellt sich *Delfhausen* (Nr. 1-1), insbesondere im Zusammenhang mit der Autobahnplanung, als vergleichsweise geeignet für eine konkretisierende Standortprüfung dar, während die Flächen *Ipwegermoor* (Nr. 1-3) im kreisweiten Vergleich ungünstige Wertungen erreichen.

Nachstehend sind die Bewertungsprofile der einzelnen Potenzialflächen der Gemeinde in der Reihenfolge ihrer Eignung aufgeführt.

#### Bewertungsübersicht Lehmden (1-2)

Größe		44,4 ha
bestehende WEA		8
Konzentrationseignung/Größe		+
Konzentration von Belastungsräumen	bestehende WEA Freileitung südlich Bahnstrecke Oldenburg Wilhelmshaven ca. 450 m westlich	++
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Waldabstand örtlich ≤ 100 m	o
Abwägungsbelange Raumordnung	nördlicher Teilbereich Vorsorge Natur und Landschaft	o
Hinweise zur Erholungsnutzung	touristische Radroute <i>Gärten und Schlösser</i> (Lehmden Straße) 500 m nördlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		0
Aufwertung durch Positivkriterien		-1
<b>Eignungspriorität</b>		<b>-1</b>

Der Standort hat sich auf Raster Gebiet als bester Standort bestätigt und ist für eine Erweiterung und für Repowering geeignet.

Die Beurteilung weiterer Anlagenplanungen erfordert detaillierte Untersuchungen zu vorkommenden Vogelarten. Zur Berücksichtigung der Belange des Fledermausschutzes bietet sich ein Gondelmonitoring an den bestehenden Anlagen an.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung



## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Delfshausen (1-1)

Größe		18,8 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen	ca. 200 m südlich geplante BAB A 20	+
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Gastvogellebensraum nationaler Bedeutung $\leq 1.200$ m Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	-
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge Grünlandbewirtschaftung.	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	Ferienhaus ca. 1.000 südlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		2
Aufwertung durch Positivkriterien		(-1)
<b>Eignungspriorität</b>		<b>2(-1)</b>

Der Standort könnte knapp eine ausreichende Größe für die Errichtung von drei großen WEA aufweisen.

Nach dem örtlichen Habitatpotenzial sind in der Detailprüfung größere Vorkommen von gegenüber Windenergie empfindlichen Vogelarten/Wiesenvögeln zu erwarten.

Da es sich um einen derzeit vergleichsweise ungestörten Bereich mit begrenztem Anlagenpotenzial handelt, könnte zur Konzentration der zu erwartenden Vorbelastungen die Umsetzung einer konkreten Windenergieanlagenplanung bis zum Bau der geplanten Bundesautobahn A 20 zurückgestellt werden.

### Bewertungsübersicht Ipwegermoor (1-3)

	a	b	c	d	e
Größe (ha)	132,3	2,5	16,9	5,0	6,8
bestehende WEA					
Konzentrationseignung/ Größe	zus. <sup>29</sup> ++*	zus. ++*	zus. ++*	zus. ++*	zus. ++*
Konzentration von Belastungsräumen	*	*	*	*	*
Raumüberfrachtung	o*	o*	o*	o*	o*
Tiere und Pflanzen (s.u.)	--	-	-	-	-
Abstände FFH, Avifauna, Wald u.a. (s.u.)	--	--	--	--	--
Abwägungsbelange der Raumordnung (s.u.)	-	--	-	--	o
Eignungspriorität nach Restriktionen	6(1)	6(1)	5(2)	6(1)	5(1)
Aufwertung durch Positivkriterien	-1	-1	-1	-1	-1
<b>Eignungsranking gesamt</b>	<b>5(1)</b>	<b>5(1)</b>	<b>4(2)</b>	<b>5(1)</b>	<b>4(1)</b>

<sup>29</sup> zus.: Bewertung der Teilflächen im Zusammenhang

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

**Details** (zu Hinweisen bezüglich der Bewertungen siehe Tab. 5-7)

<b>Tiere und Pflanzen</b>	a	Gastvögel: Teilfl. nat. Bedeutung <sup>30</sup> Wechselbeziehungen zum EU-Vogelschutzgebiet Hunteniederung Brutvögel: nördliche Teilfläche Status offen 2010, lokale Bedeutung 2006 Biotope der Landeskartierung (Wald, gefährdete Arten, Wald entwässerter Moore)	--
	b	Gastvögel 2006: Status offen Brutvögel: Status offen 2010, lokale Bedeutung 2006	-
	c	Gastvögel 2006: Status offen Brutvögel: Status offen 2010, lokale Bedeutung 2006	-
	d	Gastvögel 2006: Status offen	-
	e	Gastvögel 2006: Status offen	-
<b>Abstände FFH, Avifauna, Wald u.a.</b>	a	FFH Gebiete <i>Ipwegermoor</i> und <i>Gellener Torfmöörte</i> (Nr. 14), vorwiegend Abstand $\leq 1.200$ m Gastvogellebensraum nationaler Bedeutung Abstand $\leq 1.200$ m Gastvogellebensraum nationaler Bedeutung Abstand $\leq 1.200$ m Waldabstand örtlich $\leq 100$ m	--
	b	FFH Gebiete <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) Abstand $\leq 1.200$ m Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung Abstand $\leq 1.200$ m	--
	c	FFH Gebiete <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) $\leq 1.200$ m z.T Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung $\leq 1.200$ m	--
	d	FFH Gebiet <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) Abstand $\leq 1.200$ m umgebender Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung Abstand $\leq 1.200$ m überwiegend Waldabstand Abstand $\leq 100$ m	--
	e	FFH Gebiet <i>Ipwegermoor</i> (Nr. 14) und FFH Gebiet <i>Funchsbüsche, Ipweger Büsche</i> (Nr. 427) Abstand $\leq 1.200$ m umgebender Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung Abstand $\leq 1.200$ m	--
<b>Abwägungsbelange der Raumordnung</b>	a	Vorsorge Erholung Vorsorge Natur und Landschaft	-
	b	Vorrang Grünlandbewirtschaftung	--
	c	teilweise Vorrang Grünlandbewirtschaftung	-
	d	Vorrang Grünlandbewirtschaftung	--
	e		
<b>Hinweise zur Erholungsnutzung</b>	a	Regional bedeutender Wanderweg nördlich beschilderter Radweg Ortsnetz (Hunterfer Damm)	
	b	südl. beschilderter Radweg Ortsnetz (Hunterfer Damm)	
	c	nördlich beschilderter Radweg Ortsnetz, <i>Tour 16</i> (Nordermoordamm)	
	d	nördlich beschilderter Radweg Ortsnetz, <i>Tour 16</i> (Nordermoordamm)	
	e	Radweg Ortsnetz/ <i>Tour 16</i> (Nordermoordamm) 400 m südlich	

Der Standort im Ipwegermoor sollte insgesamt nicht weiter verfolgt werden.

30 Stadt Oldenburg, NWP Planungsgesellschaft mbH (2011): Faunistisches Gutachten zum Standortkonzept Windenergie der Stadt Oldenburg, [www.oldenburg.de/?id=6387](http://www.oldenburg.de/?id=6387), Zugriff am 15.05.2013

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

In den größten südlichen Teilflächen (Nr. 1-3a) stehen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Entwicklung als Windenergiestandort offensichtlich entgegen. Auch erscheint die Verträglichkeit gegenüber dem EU-Vogelschutzgebiet Hunteniederung deutlich in Frage gestellt und es bestehen Risiken gegenüber den FFH-Gebieten Ipwegermoor und Gellener Torfmöörte.

Insofern bergen weitere Standortüberlegungen an dieser Stelle vor dem Hintergrund möglicher rechtlicher Überprüfungen auch höchste Investitionsunsicherheiten.

Auch die nördlichen Teilflächen sind u.a. durch die Nähe zu FFH-Gebieten ungünstig und für die Entwicklung eines zusammenhängenden Windparks für mindestens drei WEA nicht ausreichend, so dass insgesamt keine Entwicklungseignung gegeben ist.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### 5.5 Westerstede

In Westerstede bestätigt sich die Eignung des bestehenden Standortes *Garnholt* (Nr. 5-1).

Die beiden Potenziale in *Westerloy/Winkel* (Nr. 5-2/6-2) und *Linswege* (Nr. 5-3) landen im kreisweiten Vergleich im Mittelfeld. Der interkommunale Standort im *Fintlandsmoor* (Nr. 4-3/5-4) wurde ungünstig bewertet.

Nachstehend sind die Bewertungsprofile der einzelnen Potenzialflächen der Gemeinde in der Reihenfolge ihrer Eignung aufgeführt.

#### Bewertungsübersicht Garnholt (5-1)

Größe		6,5 ha
bestehende WEA		6
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen		++
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges		o
Abwägungsbelange Raumordnung		o
Hinweise zur Erholungsnutzung	Ferienwohnung ca. 600 m östlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		0
Aufwertung durch Positivkriterien		-1
<b>Eignungspriorität</b>		<b>-1</b>

Abgesehen von der geringen Größe sind hier keine weiteren Eignungseinschränkungen erfasst.

Damit hat sich der bestehende Windstandort Garnholt im Ranking bestätigt und ist für ein Repowering geeignet, soweit dies das eingeschränkte Flächenpotenzial bzw. der Lärmschutz und der Schutz vor Schattenwurf gegenüber den umgebenden Wohnnutzungen zulassen.

Außerdem ist der Planungsstand der Küstenautobahn A20 zu berücksichtigen.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Linswege (5-3)

Größe		8,3 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen	Freileitung südöstlich	+
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges		o
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge Natur und Landschaft	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	200 m westlich <i>Tour 6</i> (aus: Radlandschaften entdecken) Ferienwohnung ca. 600 m westlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		1
Aufwertung durch Positivkriterien		(-1)
<b>Eignungspriorität</b>		<b>1(-1)</b>

Der Standort ist sehr klein und die Möglichkeit, hier drei große WEA zu errichten, erscheint fraglich. Allerdings sind ansonsten kaum Eignungseinschränkungen zu erkennen.

### Bewertungsübersicht Westerloy/Winkel (5-2/ 6-2)

Auf diesen Standort wurde bereits bei der Betrachtung des Ager Gemeindegebietes hingewiesen (s. Kap. 5.1), in das die äußerste westliche Spitze der Potenzialfläche hineinragt.

Größe		36,2 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		+
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Waldabstand örtlich $\leq 100$ m westlich anschließend Flächenkomplex des Ausgleichsflächenkatasters des Landkreises	-
Abwägungsbelange Raumordnung	Vorsorge N & L östl. Hälfte Vorsorge Erholung	-
Hinweise zur Erholungsnutzung	Ferienwohnung ca. 900 m nordöstlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		2
Aufwertung durch Positivkriterien		(-1)
<b>Eignungspriorität</b>		<b>2(-1)</b>

In der kreisweiten Prüfung sind keine sehr starken Eignungseinschränkungen erkennbar und die Flächengröße ist gut für eine Konzentration von drei WEA und mehr geeignet.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

Die westlich der Potenzialflächen entlang der Süderbäke vorhandenen Flächen des Kompensationsflächenkatasters des Landkreises Ammerland sind durch Hecken und Feldgehölze strukturiert. Somit kann angenommen werden, dass die Kompensationsflächen weniger auf Tierarten der freien Landschaft ausgerichtet sind, z. B. Vogelarten, denen regelmäßig eine vergleichsweise hohe Empfindlichkeit gegenüber WEA bescheinigt wird, als vielmehr auf Tiere und Pflanzen der Bachgewässer, des Grünlands, der Hecken und der Feldgehölze, die eher weniger empfindlich gegenüber der Windenergie sind, und dass damit grundsätzlich eine Verträglichkeit zwischen der Windenergie und den Ausgleichflächen gewährleistet werden kann.

Eine genauere Beurteilung ist erst auf der Grundlage vertiefender faunistischer Kartierungen, insbesondere der vorkommenden Brutvögel möglich.

### Bewertungsübersicht Fintlandsmoor (4-3/5-4)

- interkommunaler Standort mit Edeweicht (Details s. Kap. 5.2)

Eignungspriorität

5(2)

Konzentrationsseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### 5.6 Wiefelstede

In Wiefelstede bestätigt sich die Eignung des bestehenden Standortes *Conneforde (Nr. 2-2)*. Auch der Standort *Hollen (Nr. 2-1)* stellt sich im kreisweiten Vergleich recht günstig dar und kann trotz der fehlenden Konzentrationswirkung (keine bestehenden WEA im räumlichen Zusammenhang) als zusätzlicher Standort in Betracht gezogen werden.

Nachstehend sind die Bewertungsprofile der einzelnen Potenzialflächen der Gemeinde in der Reihenfolge ihrer Eignung aufgeführt.

#### Bewertungsübersicht Conneforde (2-2)

Größe		9,2 ha
bestehende WEA		3
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen		++
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges	Waldabstand örtlich $\leq$ 100 m	o
Abwägungsbelange Raumordnung		o
Hinweise zur Erholungsnutzung	<i>Friesischer Heerweg</i> /beschilderter Radweg Ortsnetz/ <i>Tour 6</i> (L 819 ca. 500 m östlich Restaurant ca. 800 m nördlich <sup>31</sup> )	
Eignungspriorität nach Restriktionen		0
Aufwertung durch Positivkriterien		-1
<b>Eignungspriorität</b>		<b>-1</b>

Der bestehende Standort hat sich bestätigt, wobei für große WEA von einem reduzierten Flächenangebot auszugehen ist.

Soweit ein Austausch der alten Anlagen durch neue WEA vorgesehen wird, ist auf der konkreten Genehmigungsebene der Nachweis der Verträglichkeit im Hinblick auf Lärm und Schattenwurf gegenüber angrenzenden Nutzungen darzulegen. Dabei bietet sich zur Berücksichtigung der Belange des Fledermausschutzes ein Gondelmonitoring an den bestehenden Anlagen an.

31 Hinweis: Zum Campingplatz ist bereits ein Abstand /Tabuzone von 800 m berücksichtigt. Flugplatz, Golfplatz, Fußballplatz und Kletterwald begründen nutzungsbedingt und/oder auf Grund der Entfernungen keine weiteren Eignungseinschränkungen.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung

## Standortkonzept Windenergie 2013

### Bewertungsübersicht Hollen (2-1)

Größe		11,0 ha
bestehende WEA		
Konzentrationseignung/Größe		
Konzentration von Belastungsräumen		
Raumüberfrachtung		o
Tiere und Pflanzen		o
Abstände FFH, Avifauna, Wald, Sonstiges		o
Abwägungsbelange Raumordnung		o
Hinweise zur Erholungsnutzung	beschilderter Radweg Ortsnetz/ <i>Tour 9</i> (Hollener Straße) ca. 500 m südlich 500 m östlich <i>Ammerlandroute/Friesischer Heerweg</i> (Has-seler Weg) Ferienwohnung ca. 600 m westlich	
Eignungspriorität nach Restriktionen		0
Aufwertung durch Positivkriterien		
<b>Eignungspriorität</b>		<b>0</b>

Die Potenzialflächen sind relativ klein. Sie stellen somit keinen besonders leistungsfähigen Standort dar. Allerdings fehlen ansonsten Eignungseinschränkungen, so dass der Standort im kreisweiten Ranking dennoch im oberen Mittelfeld platziert wird und als zusätzlicher Standort in Betracht kommt. Allerdings sind hier Belange der Erholungsnutzung bei Konkretisierung der Planung zu berücksichtigen.

Konzentrationseignung		Eignungseinschränkung	
++	sehr hohe Konzentrationswirkung	--	sehr stark eingeschränkt
+	hohe Konzentrationswirkung möglich	-	starke Einschränkung möglich
		o	wenig eingeschränkt/keine Einschränkung



### 6 PRÜFUNG DER FÜR DIE WINDKRAFT BEREITSTEHENDEN RAUMSUBSTANZ

Im Ergebnis der Planung muss, wie das BVerwG mehrfach herausgestellt hat, der Windenergie in substanzieller Weise Raum verschafft werden.

Grundsätzlich muss jedoch zunächst davon ausgegangen werden, dass der Windenergie derzeit im gesamten Landkreis Ammerland, gesteuert durch die Flächennutzungsplanung der jeweiligen Kommune, ausreichend substanzieller Raum gegeben worden ist. Entgegenstehende Erkenntnisse sind dem Landkreis nicht bekannt.

Da es sich bei dem hier vorliegenden Standortkonzept Windenergie nicht um ein kommunales, sondern um ein landkreisweites Konzept handelt, wird an dieser Stelle ansatzweise überprüft, ob die im Zuge des Konzeptes ermittelten Potenzialflächen, unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Windparks im Landkreis, geeignet sind, der Windenergie ausreichend substanziellen Raum bei einer möglichen Planung im Rahmen des Regionalen Raumordnungsprogrammes einzuräumen.

Zu den Anforderungen enthält die Dokumentation Nr. 111 des Deutschen Städte- und Gemeindebundes DStGB, S. 64, folgende Ausführungen:

*„Die Frage, ob der Windenergie ‚in substanzieller Weise Raum verschafft wird‘ oder ob es sich um eine unzulässige ‚Verhinderungsplanung‘ handelt, lässt sich nicht abstrakt bestimmen. Größenangaben sind, isoliert betrachtet, ungeeignet. Auch ein einziges Konzentrationsgebiet ist, für sich genommen, noch kein Indiz für eine nicht ausreichende Ausweisung. Erforderlich ist eine Würdigung (eine wertende Betrachtung) der tatsächlichen, konkreten Verhältnisse im jeweiligen Planungsraum. Für eine solche Gesamtbetrachtung kommen als Bewertungskriterien in Betracht:*

- *Größe der auszuweisenden Flächen für die Windenergie im Vergleich
  - zur Gemeindegebietsgröße,
  - zur Größe der in einem Regionalplan vorgesehenen Mindestgrößen für Windenergieanlagen und
  - zur Größe der für die Nutzung der Windenergie reservierten Flächen in den Nachbargemeinden.*
- *Anzahl und Energiemenge der WEA in den auszuweisenden Flächen, dabei Berücksichtigung der durch neue WEA entsprechender Höhe erzielbaren Stromgewinnung;*
- *weitere Gesichtspunkte, wie etwa das Gewicht der angewandten Ausschlusskriterien sowie die Ermittlung und Überprüfung der harten Tabuzonen.*

## Standortkonzept Windenergie 2013

*In der insbesondere obergerichtlichen Rechtsprechung finden sich unterschiedliche Beispiele, in denen bestätigt wurde, dass der Windenergie ‚in substantieller Weise Raum verschafft‘ wurde. So wurde unter Berücksichtigung der jeweiligen Verhältnisse als ausreichender Anteil der Fläche für die Windenergieanlagen an der Gesamtfläche des Planungsraums [von] etwa 0,5 bis 1,2 Prozent angenommen.“*

Der Sachverständigenrat für Umweltfragen verweist in seinem Sondergutachten *Wege zur 100 % erneuerbaren Stromversorgung* auf Berechnungen des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), nach denen das Stromerzeugungspotenzial aus Windkraft an Land bei ca. 90,6 TWh/a liegt. Um dieses vollständig zu erschließen, wären ca. 1,1 % der Fläche der Bundesrepublik für Onshore-Windparks benötigt (SRU 2011, S. 109).

Für den Landkreis Ammerland stellt sich die Situation auf der Grundlage der Ergebnisse des Standortkonzeptes Windenergie wie folgt dar:

• Gesamtfläche des Landkreises	72.833,0 ha	100 %
• Gesamtfläche nach harten Tabuzonen*	4.310,2 ha	5,92 %
• Gesamtfläche nach weichen Tabuzonen**	611,6 ha	0,84 %
• Bestehende SO-Wind-Standorte außerhalb der Potenzialflächen	151,9 ha	0,21 %
• Potenzialflächen und bestehenden Standorte: Anteil an der gesamten Landkreisfläche	763,5 ha	1,05 %
• Potenzialflächen und bestehenden Standorte: Anteil an der nach Abzug der harten Tabukriterien verbleibenden Fläche	763,5 ha	17,71 %

\* Gesamtflächensumme nach Ausschluss der harten Tabuzonen und abzüglich kleiner oder ungünstig geschnittener Flächen, die keine Konzentrationswirkung zulassen

\*\* Gesamtflächensumme nach Ausschluss der harten und weichen Tabuzonen und abzüglich kleiner oder ungünstig geschnittener Flächen, die keine Konzentrationswirkung zulassen → Potenzialflächen

Für den Landkreis zeigt sich, dass die ermittelten Potenzialflächen unter Berücksichtigung der bestehenden Windparkstandorte einen Anteil von ca. 1 % der Landkreisfläche ausmachen und damit zunächst einmal deutlich innerhalb des von den Obergerichten beschriebenen Rahmens für einen ausreichend substantiellen Raum liegen.

Dabei ist im Besonderen in die Bewertung einzustellen, dass die in weiten Teilen zerstreute Siedlungsstruktur des Landkreises Ammerland sowie die bestehenden Schutzgebiete und die touristische Bedeutung der Landschaft bzw. des Landschaftsbildes dazu führen, dass insgesamt nur wenige und vergleichsweise kleine Flächen ermittelt wurden, in denen WEA konzentriert werden können. Dieser Umstand zeigt sich besonders dadurch, dass nach Abzug der harten Tabuzonen nur noch ca. 5,9 % der Flächen des Landkreises überhaupt für

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

die Windenergienutzung in Frage kommen. Bezogen auf diese Flächen haben die Potenzialflächen und bestehenden Windenergiestandorte mit einer Größenordnung von knapp 18 % einen vergleichsweise hohen Anteil, so dass davon ausgegangen werden kann, dass zur Erreichung eines ausreichenden substanziellen Raumes nicht alle ermittelten Potenzialflächen ausgewiesen werden müssen.

Es sollte allerdings auch nicht die Tatsache außer Acht gelassen werden, dass sich – trotz der besonderen Siedlungsstruktur – bei Annahme geringerer Gesamthöhen der neu zu bauenden WEA und sich daraus ergebender geringerer Tabuzonen größere Flächenpotenziale ergeben würden.

Ferner ist festzuhalten, dass das vom Kreistag im Jahr 2012 beschlossene energetische Ziel, im Jahr 2020 mindestens 50 % des im Ammerland verbrauchten Stromes im Ammerland regenerativ erzeugt zu bekommen, mit der maximal denkbaren Anlagenzahl in den als geeignet identifizierten Flächen auf jeden Fall erreicht werden kann.

### ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
Elt	Elektrotechnik
FFH	Flora-Fauna-Habitatrichtlinie
GLB	Geschützter Landschaftsbestandteil
kWp	Kilowatt-Peak, Spitzenleistung = Nennleistung
kV	Kilovolt
LROP	Landesraumordnungsprogramm
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NLStrBV	Niedersächsische Landesstraßenbauverwaltung
mWp	Megawatt-Peak
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
WEA	Windenergieanlagen

### TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Tabuzonen Siedlung (s. Karte 1).....	13
Tabelle 2:	Tabuzonen Infrastruktur (s. Karte 2).....	15
Tabelle 3:	Tabuzonen Natur und Landschaft (s. Karte 3).....	17
Tabelle 4:	Tabuzonen Raumordnung (s. Karte 4) .....	19
Tabelle 5:	Übersicht der verbleibenden Flächenpotenziale mit möglicher Konzentrationswirkung .....	22
Tabelle 6:	Konzentration von Belastungen.....	24
Tabelle 7:	Bewertung der Raumüberfrachtung.....	28
Tabelle 8:	Eignungsbewertung auf Grund von Tieren und Pflanzen.....	30
Tabelle 9:	Eignungsbewertung auf Grund von Abständen zu für den Naturschutz bedeutsamen Bereichen .....	32
Tabelle 10:	Vorsorgegebiete, Vorsorgeabstände zu Vorranggebieten .....	36
Tabelle 11:	Hinweise zu Erholungsnutzung/Erholungsinfrastruktur.....	38
Tabelle 12:	Eignungsbewertung - Übersicht und Ranking .....	42

# Standortkonzept Windenergie 2013

---

## QUELLENVERZEICHNIS

- Bosch Partner, Peters Umweltplanung, Deutsche WindGuard, Prof. Klinski (2009): Abschätzung der Ausbaupotenziale der Windenergie an Infrastrukturachsen und Entwicklung von Kriterien der Zulässigkeit
- Breuer, Wilhelm: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, in Naturschutz und Landschaftsplanung, 8/2001
- Hau, Erich (2003): Windkraftanlagen, Grundlagen, Technik, Einsatz, Wirtschaftlichkeit
- KVplan: Ammerland >freizeit<, 5. Auflage
- Köhler, Babette; Preiß, Anke (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes in: Informationsdienst Naturschutz, 1/2000
- EnergyMap – Bundesweite Informationen zu Erneuerbaren Energien (2012): Deutsche Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. (DGS). Berlin, [www.energymap.info.de](http://www.energymap.info.de), Zugriff 15.05.2013
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2013): Umweltkarten
- NLT (2011): Niedersächsischer Landkreistag, Naturschutz und Windenergie, Hannover, Oktober 2011
- Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2012): Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen, Zeichnerische Darstellung – Änderung und Ergänzung 2012
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2012): Verlässlich, umweltfreundlich, klimaverträglich und bezahlbar – Energiepolitik für morgen, Energiekonzept des Landes Niedersachsen, Hannover, Januar 2012
- Landesbergamt Clausthal-Zellerfeld (2005): Rundverfügung Abstand von Windenergieanlagen (WEA) zu Einrichtungen des Bergbaus
- Landkreis Ammerland (1995): Landschaftsrahmenplan
- Landkreis Ammerland (1996): Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)
- Landkreis Ammerland, Ammerland Touristik (2011): Die Radlandschaft entdecken, 19 Radrouten im Überblick
- Landkreis Ammerland u. kreisangehörige Kommunen (2012): Potenzialflächenstudie Wind für den Landkreis Ammerland; Kriterienkatalog, Stand 24.08.2012
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (2011): Wege zur 100 % erneuerbaren Stromversorgung – Sondergutachten Januar 2011. Erich Schmidt Verlag Berlin, 396 S., im Internet abrufbar unter [http://www.umweltrat.de/DE/Publikationen/Sondergutachten/sondergutachten\\_node.html](http://www.umweltrat.de/DE/Publikationen/Sondergutachten/sondergutachten_node.html)
- Seifert, H.; Kröning, J.; Hahm, T.; Rohden, F.; Freundenreich, K.; Jöckel, S.; Birkemeyer, J.: Abstandsregelungen in Windparks, in DEWI Magazin Nr. 22, Februar 2003
- Stadt Oldenburg, NWP Planungsgesellschaft mbH (2011): Faunistisches Gutachten zum Standortkonzept Windenergie der Stadt Oldenburg, [www.oldenburg.de/?id=6387](http://www.oldenburg.de/?id=6387), Zugriff am 24.05.2013

## Standortkonzept Windenergie 2013

---

### Urteile:

Bundesverwaltungsgericht	Az.:	4 CN 1.11 v. 13.12.2012 4 C 2. 07 v. 29.08.2007 4 B 72.06 v. 11.12.2006 4 C 15.01 v. 17.12.2002
Oberverwaltungsgericht Koblenz	Az.:	1 A 1021603.OVG v. 03.08.2006
Oberverwaltungsgericht NRW	Az.:	7 A 4857/00 v. 30.11.2001 8 A 3726/05 v. 09.08.2006 8 A 2764/09 v. 24.06.2010

### ANHANG

- Karte 1: Siedlung – harte und weiche Tabuzonen
- Karte 2: Infrastruktur – harte und weiche Tabuzonen
- Karte 3: Natur und Landschaft – harte und weiche Tabuzonen
- Karte 4: Raumordnung – harte und weiche Tabuzonen
- Karte 5: Harte und weiche Tabuzonen – gesamt
- Karte 6: Nach harten und weichen Tabuzonen verbleibende Flächen – gesamt
- Karte 6.1: Nach harten und weichen Tabuzonen verbleibende Flächen – differenziert
- Karte 7a: Konzentration von Belastungen
- Karte 7b: Abwägungskriterien Tiere und Pflanzen
- Karte 7c: Abwägungskriterien Abstände zu für den Naturschutz bedeutsamen Bereichen
- Karte 7d: Abwägungskriterien der Raumordnung
- Karte 8: Hinweise zur Erholungsnutzung



## Notizen

---

## Notizen

---

Landkreis Ammerland  
Ammerlandallee 12  
26655 Westerstede

Telefon: 04488 – 56-0  
Fax: 04488 – 56-444  
[www.ammerland.de](http://www.ammerland.de)

Landkreis  
 **AMMERLAND**

