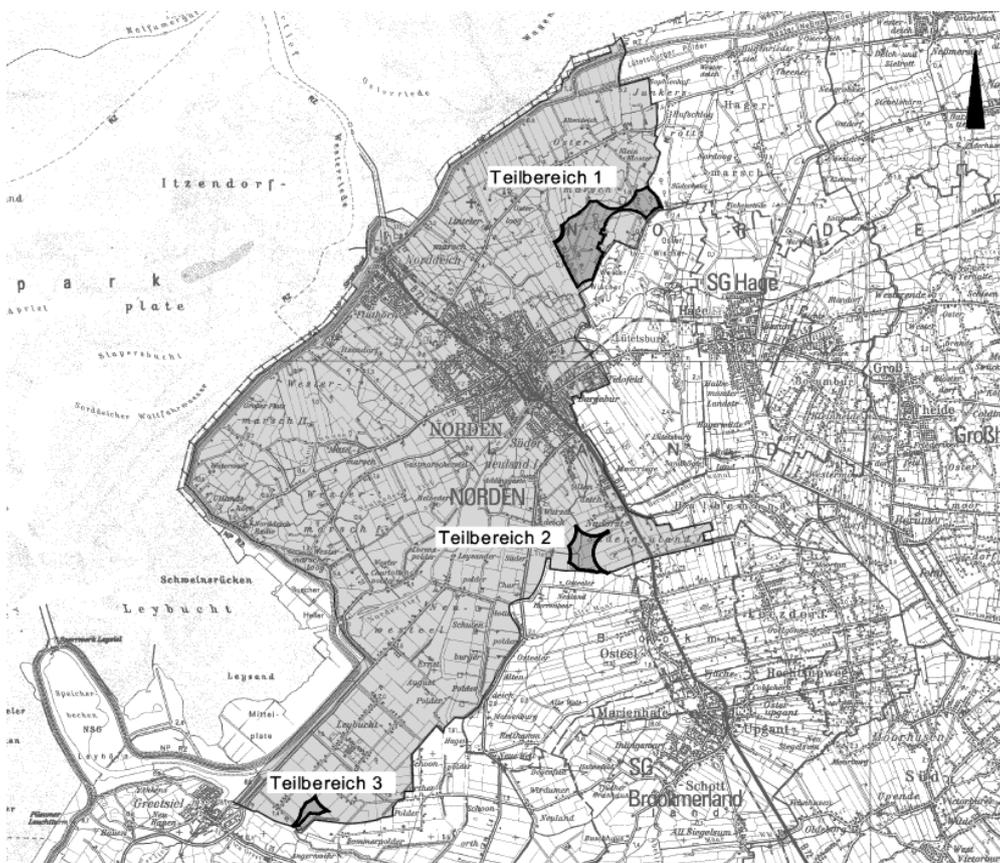


Landkreis Aurich

95. Änderung des Flächennutzungsplanes Windenergie



Übersichtsplan 1 : 150.000

17. Mai 2016

Entwurf

Begründung

NWP Planungsgesellschaft mbH

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Postfach 3867
26028 Oldenburg

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



Inhaltsverzeichnis

1. Ziele der Planung	1
1.1. Rechtsgrundlagen	1
1.2. Hintergründe und Anlass der Planung	1
2. Planungsrahmenbedingungen.....	2
2.1 Landes- und Regionalplanung.....	2
2.2 Bauleitplanung der Stadt Norden.....	5
3. Inhalte und Ergebnisse des Standortkonzeptes Windenergie	5
3.1 Ermittlung der harten und weichen Tabuzonen	7
3.2 Beschreibung der Konzentrationszonen für Windenergie	19
4. Auswirkungen der Planung / Wesentliche Abwägungsbelange.....	23
4.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	23
4.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange.....	23
4.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit	26
4.1.3 Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	27
4.1.4 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung	27
4.2 Relevante Abwägungsbelange	27
4.2.1 Belange der Raumordnung	27
4.2.2 Erschließung	29
4.2.3 Immissionsschutz.....	30
4.2.4 Landwirtschaft.....	32
4.2.5 Leitungen	32
4.2.6 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung	32
4.2.7 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte, FFH-Verträglichkeit	33
4.2.8 Spezieller Artenschutz.....	34
4.2.9 Belange der Wasserwirtschaft.....	34
4.2.10 Belange des Waldes	35
4.2.11 Belange der Flugsicherung.....	35
4.2.12 Denkmalschutz.....	35
4.2.13 Altlasten	35
4.2.14 Ver- und Entsorgung	36
5. Planungsinhalte.....	36
5.1 Schaffung von substanziellem Raum für die Windenergie	37
6. Daten zum Verfahrensablauf.....	40

Anlagen:

- Standortkonzept Windenergie 2016
- Fachbeitrag Fledermäuse
- Avifaunistische Untersuchungsergebnisse 2014/2015 und Auswertungen 2016

Teil I der Begründung:

Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung

1. Ziele der Planung

1.1. Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlage für die 95. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Norden sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV) sowie das niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zur Zeit geltenden Fassung.

1.2 Hintergründe und Anlass der Planung

Mit der vorliegenden 95. Flächennutzungsplanänderung beabsichtigt die Stadt Norden, die bauplanungsrechtliche Steuerung der Zulässigkeit von Windenergieanlagen im gesamten Stadtgebiet zu aktualisieren und den heutigen Planungsanforderungen anzupassen. Grundlage für die Standortauswahl ist das Standortkonzept zur Windenergienutzung von 2016 der Stadt Norden¹, dessen Resultate in die Flächennutzungsplanänderung übernommen werden. So ergeben sich drei Teilbereiche (1. Ostermarsch, 2. Süderneuland/Leegland und 3. Leybucht polder), für die die 95. Flächennutzungsplanänderung Aussagen trifft und Flächen für die Windenergie (und Landwirtschaft) neu darstellt.

Aus dem Standortkonzept wurden die Potenzialflächen, die nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen verbleiben und eine Konzentrationseignung für mindestens drei Windenergieanlagen aufweisen übernommen und einer Einzelflächenbetrachtung unterzogen. Ein weiteres Positivkriterium für die Darstellung von Potenzialflächen ist der räumliche Zusammenhang mit bestehenden Windparks (auch außerhalb des Gebietes der Stadt Norden). Eine Abwägung auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgt an dieser Stelle bezüglich der Eignungseinschränkungen durch Kompensationsflächen, der Empfindlichkeit des Landschaftsbildes, der avifaunistischen Bedeutung von Brutvögeln und Gastvögeln, der Abstände zu europäischen Schutzgebieten sowie der Lage von Versorgungsleitungen. Auf Grundlage dieser Bewertung erfolgt die Darstellung von Sondergebieten für die Windenergienutzung in der vorliegenden 95. Flächennutzungsplanänderung.

Grundsätzlicher Ausgangspunkt für die vorliegende Planung ist das Baugesetzbuch, das Nutzung, Erforschung und Entwicklung der Windenergie gemäß § 35 (1) Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert. Im Rahmen der Privilegierung des § 35 (1) Nr. 5 BauGB sind damit Windenergieanlagen im Außenbereich bei Antragstellung grundsätzlich zuzulassen, soweit sie öffentlichen Belangen nicht entgegenstehen. Durch eine Ergänzung des § 35 (3) BauGB hat der Gesetzgeber den Städten und Gemeinden aber eine planungsrechtliche Steuerungsmöglichkeit zur Ansiedlung von Windenergieanlagen gegeben, um diese generelle Zulassung zu vermeiden. Mit dieser Steuerungsmöglichkeit soll der Außenbereichsschutz gewährleistet werden. Dementsprechend sieht § 35 (3) BauGB einen umfassenden Planvor-

¹ NWP Planungsgesellschaft mbH, Stadt Norden (2016): Standortkonzept Windenergie 2016

behalt für die Gemeinde vor. Danach können im Rahmen der Flächennutzungsplanung Windenergieanlagen durch entsprechende Darstellungen an geeigneten Stellen ermöglicht (Konzentrationswirkung) und damit umgekehrt an ungeeigneten Stellen im Außenbereich ausgeschlossen werden.

Als gesamtgesellschaftlicher Hintergrund ist der 2011 beschlossene Atomausstieg bis 2022 zu betrachten und der damit verbundene geforderte Ausbau der regenerativen Energien. Die Bundesregierung möchte einen Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtendenergieverbrauch von 40 bis 45 Prozent im Jahre 2025 und 55 bis 60 Prozent im Jahr 2035 erreichen. Die dezentrale Erzeugung von regenerativen Energien findet vor Ort in den Kommunen statt und die Windenergie ist dabei anteilig am Gesamtstrommix der Bundesrepublik Deutschland die wichtigste regenerative Energiequelle. Weiterhin bestehen Klimaschutzziele des Bundes und des Landes Niedersachsen. Das Land Niedersachsen hat sich das Ziel gesetzt 25 % des Endenergieverbrauchs in Niedersachsen bis zum Jahr 2020 aus regenerativen Energien zu decken. Hier kommt der Windenergie eine zentrale Rolle zu, deren Potenzial durch Repowering und die Erschließung neuer Standorte genutzt werden soll.

Insgesamt haben die, mit der vorliegenden 95. Flächennutzungsplan-Änderung dargestellten, Sondergebiete für die Windenergie ein ausreichendes Potenzial, um der Nutzung der Windenergie in der Stadt Norden einen substanziellen Raum zu eröffnen. Die drei Darstellungsbereiche werden als ausreichend angesehen, um einen adäquaten kommunalen Beitrag zur Erreichung der energiepolitischen Ziele der Bundes- und Landesregierung zu erzielen. Der Windkraft wird anteilig an der nach den harten Tabuzonen verbleibenden Flächen bzw. anteilig an der gesamten Stadtfläche ein ausreichender Raum zugebilligt.

Mit dieser Flächennutzungsplanänderung wird ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Belangen der Windenergie und den sonstigen berechtigten öffentlichen und privaten Belangen im Stadtgebiet und eine verlässliche planungsrechtliche Grundlage für alle Beteiligten sichergestellt.

Außerhalb der im wirksamen Flächennutzungsplan und dieser 95. Flächennutzungsplanänderung dargestellten Sondergebiete sind im Stadtgebiet damit in der Regel keine weiteren Windenergieanlagen nach § 35 (1) Nr. 5 BauGB zulässig. Dies betrifft sowohl Windparks als auch Einzelanlagen. Die bisherigen Darstellungen im Flächennutzungsplan von Flächen für Windenergie werden damit gleichzeitig aufgehoben.

2. Planungsrahmenbedingungen

2.1 Landes- und Regionalplanung

Landesraumordnung

Im Landes-Raumordnungsprogramm 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 Landes-Raumordnungsprogramm vom 24. Septem-

ber 2012 wird in Abschnitt 4.2 ausgeführt, dass in Vorranggebieten für Windenergie, die in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festgelegt sind, keine Höhenbegrenzungen festgelegt werden sollen. Wald soll in der Regel nicht für die Windenergienutzung in Anspruch genommen werden. Als Auftrag an die Regionalplanung wird in Plansatz 4.2 (4) die Zielsetzung formuliert, dass in den Vorranggebieten für Windenergienutzung im Landkreis Aurich mindestens eine Leistung von 250 MW erreicht werden soll.

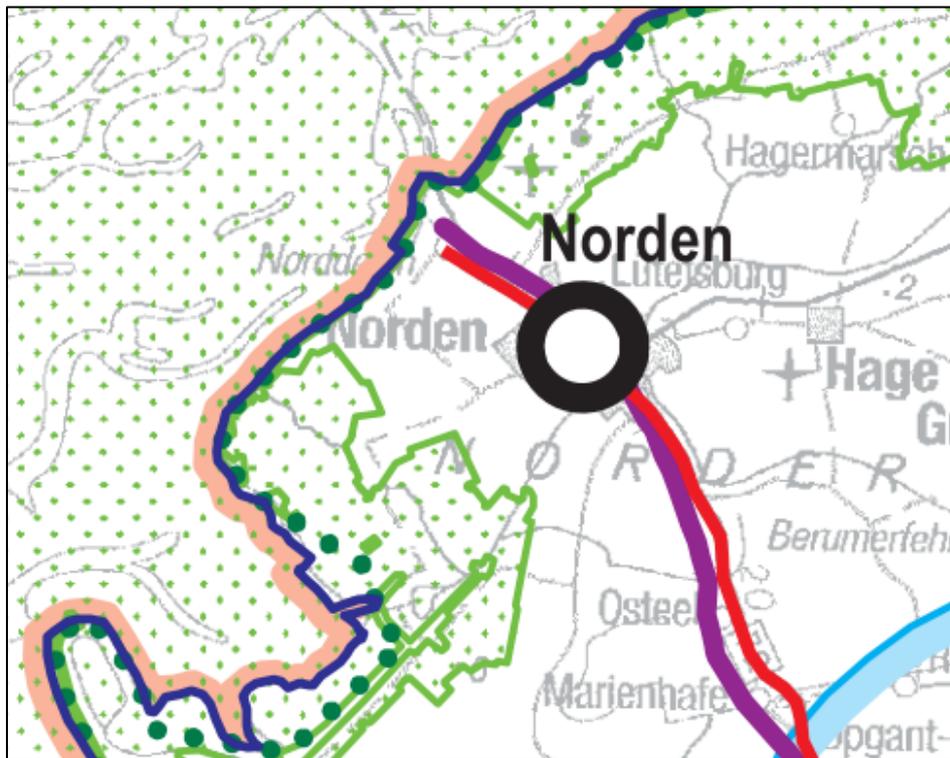


Abb. 1: Ausschnitt Landes-Raumordnungsprogramm

In der Planzeichnung zum Landes-Raumordnungsprogramm 2012 sind keine Darstellungen für die betroffenen Teilbereiche der Stadt Norden getroffen worden.

Regionale Raumordnung

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Aurich hat am 20.07.2006 die Gültigkeit verloren. Seit der Bekanntmachung der Planungsabsichten im Januar 2009 befindet sich der Landkreis Aurich in der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes. Darin werden die Ziele und Grundsätze der regionalen Raumordnung neu festgelegt.

Die Aussagen des Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramms aus dem Jahr 2015² sind somit als in Aufstellung befindliche Grundsätze und Ziele der Raumordnung zu verstehen und entsprechen einem öffentlichen Belang.

Der Landkreis Aurich erkennt hier im Grundsatz die Belange des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel an und nennt unter 3.12 als Grundsatz eine „konsequente

² Landkreis Aurich 2015 Regionales Raumordnungsprogramm 2015 Beschreibende Darstellung, Zeichnerische Darstellung und Begründung

2.2 Bauleitplanung der Stadt Norden

Flächennutzungsplan

Die Stadt Norden stellt in ihrer 25. Änderung des Flächennutzungsplanes (1998) und erweitert um die 41. Änderung des Flächennutzungsplanes (2002) im nordöstlichen Stadtgebiet Sondergebietsflächen für die Windenergie dar. Es handelt sich dabei um ausgedehnte Flächen im Nordosten des Stadtgebietes. Der Windpark ist umgesetzt und mit zahlreichen Windenergieanlagen bestanden. Der Bestand an Windenergieanlagen setzt auf dem angrenzenden Gebiet der Samtgemeinde Hage nach Osten fort. Außerdem ist im Bereich Ostermarsch die 76. Änderung des Flächennutzungsplanes rechtsgültig. Diese stellt eine Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung Windenergie, Holzschredderplatz, Holzlager und Landwirtschaft dar.

Außerhalb dieses Standorts erzielt der Flächennutzungsplan eine Ausschlusswirkung für die Windenergie.

Bebauungsplanung

Für den Teilbereich der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung in der Ostermarsch besteht zudem der rechtskräftige vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 109 sowie die 1. Änderung des genannten Bebauungsplans, der die Darstellungen des Flächennutzungsplanes weiter konkretisiert. Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind 14 Windenergieanlagen mit einer maximalen Nabenhöhe von 65 m und einer maximalen Gesamthöhe von 99,9 m über dem bestehenden Gelände zulässig.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 109 setzt einen Teil des Sondergebietes für die Errichtung eines Holzlagers fest. Weiterhin zulässig sind der Betrieb zur Zerkleinerung von Holz wie z. B. eine Schreddermaschine sowie landwirtschaftliche Nutzungen und Anlagen zur Windenergienutzung.

3. Inhalte und Ergebnisse des Standortkonzeptes Windenergie

Die Stadt Norden hat im Vorfeld der 95. Flächennutzungsplanänderung zur Findung der Flächen für Sondergebiete für die Windenergienutzung und in laufender Fortschreibung nach dem jeweils aktuellen Stand der Rechtsprechung, nach der sich weiter entwickelnden Planungspraxis und der fortschreitenden städtebaulichen Entwicklung das Standortkonzept Windenergie 2016 erstellt. Dabei ist auf der Grundlage von flächendeckend einheitlichen Kriterien dargelegt, welche Flächen sich im Stadtgebiet grundsätzlich zur Errichtung von Windenergieanlagen eignen und der weiteren Flächennutzungsplanung zugeführt werden können.

Bei der flächendeckenden Betrachtung nach einheitlichen Kriterien ist nach Klarstellung durch die Rechtsprechung in "harte" und "weiche" Tabuzonen zu unterscheiden ist (Bundesverwaltungsgericht vom 13.12.2012 Entscheidung 4 CN 1.11). Die Rechtsprechung definiert demnach harte Tabuzonen als solche Zonen, die für die Windenergienutzung von vornherein ausscheiden, weil tatsächliche und rechtliche Belange dieser Nutzung entgegenstehen. Har-

te Tabuzonen sind nicht der planerischen Abwägung zuzuordnen. Die Stadt hat hier keinen Bewertungs- und Abwägungsspielraum.

Als Referenzanlage für die harten Tabuzonen wurde eine Windenergieanlage mit rund 100 m Gesamthöhe gewählt. Beispielhaft sei hier die Anlage E 70³ des Herstellers Enercon genannt, die für die Starkwindstandorte in Küstennähe gut geeignet ist und insbesondere im Windpark Ostermarsch und angrenzend in Hage die jüngste Generation der errichteten WEA darstellt.

Somit werden den regionsspezifischen Besonderheiten und der ortsspezifische Situation Rechnung getragen. Insbesondere im Küstenbereich tragen auch Anlagen mit vergleichsweise geringen Anlagenhöhen in substantieller Weise zur Windenergie bei. Bei Annahme einer Referenzanlage von beispielsweise 200 m, wie in der Orientierungshilfe des MU-Erlasses für das gesamte Land pauschal veranschlagt, bestünde an dieser Stelle regionsspezifisch die besondere Gefahr, in unzulässiger Weise im Vorfeld Raum für die Windenergie in substantieller Größe auszuschließen.

In Anbetracht der ermittelten Flächen, die mit der vorliegenden Planung als Konzentrationszonen für die Windenergie vorgesehen werden⁴, lässt sich feststellen, dass die flächenbezogenen Orientierungswerte des Windenergieerlasses des Landes Niedersachsen⁵ deutlich überschritten werden und der Windenergie in substantieller Raum zur Verfügung gestellt wird:

Substantieller Raum wird gemäß des Windenergieerlasses des Landes Niedersachsen verstanden als Summe der Konzentrationsflächen für die Windkraft mit Ausschlusswirkung für andere Nutzungen, die in einem solchen Verhältnis zum gesamten Planungsraum steht, dass der Privilegierung der Windkraftnutzung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 hinreichend Rechnung getragen wird.

Das Land Niedersachsen geht beim Ausbauziel von 20 Gigawatt bis 2050 davon aus, dass landesweit 4.000 – 5.000 Windenergieanlagen errichtet sein müssen, für die ein Flächenbedarf von rund 1,4 % der Landesfläche besteht⁶. Außerdem sind maximal theoretisch ca. 19,1 % der Landesfläche, nach Abzug der harten Tabuzonen und der FFH-Gebiete, für die Windkraftnutzung potentiell verfügbar. Demnach sind rund 7,35 % der Potenzialflächen erforderlich.

Bezogen auf die Gesamtfläche des Landes ergeben sich dadurch unterschiedliche Zielgrößen für die Landkreise. Der Landkreis Aurich hat Potenzialflächen von ca. 14.070,2 ha. Beim Ansetzen des 7,35 % Ziels bleiben so ca. 1.034,2 ha übrig, was 0,80 % der Gesamtfläche des Landkreises entsprechen⁷.

Im Hinblick auf den Energieertrag als weiteres Indiz für die Leistungsfähigkeit des substantiellen Raumes geht der Windenergieerlass des Landes Niedersachsen davon aus, dass der Flächenbedarf bzw. die Leistungsfähigkeit von neuen Windparks bei ca. 3,7 ha/MW bzw. bei 0,27 MW/ha liegen. Auch für die Zukunft wird davon ausgegangen, dass der Flächenbedarf bzw. die Leistungsfähigkeit der Fläche in den Bereichen von 3 - 4 ha/ MW bzw. 0,25 – 0,34 MW/ha liegen wird.

Bei Annahme der oben genannten E 70 als Referenzanlage, lässt sich ein überschlägiger Flächenbedarf von 7,35 ha je WEA ermitteln (5-facher Rotordurchmesser x 3-facher Rotordurchmesser). Bei einer Leistung von 2,3 MW je Anlage ergibt sich ein Flächenbedarf von 3,2 ha/MW-Nennleistung bzw. eine Nennleistung von 0,44 MW/ha. Daraus wird ersichtlich, dass auch mit

³ Rotordurchmesser 70 m

⁴ Siehe Pkt. 4.2, demnach belaufen sich die im FNP dargestellten Flächen auf 2,48 % der Gesamtfläche bzw. auf 12,3 % der nach den harten Tabuzonen verbleibenden Flächen.

⁵ Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass)

⁶ Siehe Pkt. 2.7 des MU-Erlasses

⁷ Siehe regionalisierter Flächenansatz gemäß Anlage 1 des MU-Erlasses

den hier zu Grunde gelegten Referenzanlagen die als Orientierungshilfe zu Grunde zu legenden Leistungsziele des MU-Erlasses substantiell erreicht werden können.

Nach Abgrenzung der harten Tabuzonen sind weiche Tabuzonen nach der Definition der Rechtsprechung solche Zonen, in denen Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich sind, in denen aber nach den städtebaulichen Vorstellungen der Stadt Norden keine Windenergieanlagen aufgestellt werden sollen. Diese städtebaulichen Vorstellungen kann und muss die Stadt anhand eigener Kriterien entwickeln. Die weichen Tabuzonen tragen dem Vorsorgegedanken besonders Rechnung. Die Ermittlung der weichen Tabuzonen ist der planerischen Abwägung zugänglich. Entsprechend sind die weichen Tabuzonen städtebaulich zu rechtfertigen. Zusammenfassend gilt nach dem o.g. Urteil, dass sich die Stadt Norden zur Vermeidung eines Fehlers im Abwägungsvorgang den Unterschied zwischen harten und weichen Tabuzonen bewusst machen und ihn dokumentieren muss. Die Stadt Norden hat entsprechend bei den Tabuzonen in harte und weiche Tabuzonen unterschieden. Diese werden im Standortkonzept Windenergie 2016 detailliert dargelegt.

Allerdings gesteht selbst das Bundesverwaltungsgericht in seiner o.g. Entscheidung ein, dass die Abgrenzung zwischen harten und weichen Tabuzonen in der Planungspraxis mit Schwierigkeiten verbunden sein könnte, ist aber der Auffassung, dass man dem Plangeber mit dieser Unterteilung nichts Unmögliches abverlange. Die Stadt Norden stellt daher in diesem Zusammenhang fest, dass noch immer bei einigen Kriterien durch die Rechtsprechung nicht abschließend entschieden ist, ob sie harte oder weiche Tabuzonen darstellen. Daraus resultiert eine gewisse Unsicherheit in der Planungspraxis, der sich auch die Stadt Norden nicht entziehen kann.

Die für die Windenergienutzung somit ermittelten Flächenpotenziale wurden dann einer vergleichenden Betrachtung und Eignungsbewertung mit Standortempfehlung zugeführt.

3.1 Ermittlung der harten und weichen Tabuzonen

In den nachstehenden Tabellen sind die für das Stadtgebiet relevanten harten und weichen Tabuzonen unter folgenden Themenkomplexen zusammengefasst:

- Siedlungen
- Infrastruktur,
- Natur und Landschaft

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

Tabuzonen Siedlung

Die von Windenergieanlagen erzeugten Schall- und Schattenwurfemissionen zählen zu den wesentlichen Auswirkungen, die es im Abwägungsprozess zu berücksichtigen gilt. Windenergieanlagen nach heutigem technischem Stand erzielen ungefähr Werte zwischen 104 und 109 dB(A). Die Windenergieanlagen können grundsätzlich jedoch auch mit einer schalloptimierten Betriebsweise bei nur geringen Leistungseinbußen mit geringeren Schallleistungspegeln betrieben und dadurch in geringeren Abständen zu Wohnbebauungen errichtet werden.

In Niedersachsen existieren keine rechtlich verbindlichen Abstandsmaße zu Siedlungsnutzungen. Die Vorgehensweise, pauschale Abstände anzuwenden, wurde jedoch durch die Entscheidungen des OVG Münster vom 30.11.2001⁸ bzw. durch das BVerwG vom 17.12.2002⁹ ausdrücklich bestätigt und verdeutlicht, dass die Abstände auch auf den vorbeugenden Immissionsschutz ausgerichtet werden können. Die Kommunen haben daher in Niedersachsen einen Abwägungsspielraum und können / müssen in diesem Rahmen eigene Definitionen zu den erforderlichen Mindestabständen treffen.

Unterschieden wird in sogenannte „harte“ Tabuzonen und „weiche“ Tabuzonen: Die „harten“ Tabuzonen werden durch die Grenze der Zumutbarkeit definiert. Sie umfassen diejenigen Bereiche, die eine optisch bedrängende Wirkung ausschließen. Gleichfalls wird damit sichergestellt, dass die maßgeblichen Immissionswerte (Orientierungswerte durch die DIN 18005 und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm) voraussichtlich eingehalten werden.

Die „weichen“ Tabuzonen umfassen zusätzlich zu den harten Tabuzonen weitergehende Vorsorgeabstände, die über die zur Berücksichtigung der optisch bedrängenden Wirkung und die reine Einhaltung der Immissionswerte erforderlichen Abstände hinausgehen (Vorsorgezuschlag).

Die von den Siedlungsbelangen ausgehenden harten Tabuzonen begründen sich aus den tatsächlichen Siedlungsnutzungen und aus den einzuhaltenden Mindestabständen. Nach der Rechtsprechung zur *optisch bedrängenden Wirkung*¹⁰ wird bei einem Abstand von weniger als dem Doppelten der Anlagenhöhe regelmäßig gegen das Gebot der nachbarschaftlichen Rücksichtnahme verstoßen. Insofern wird bei Anlagenhöhen von 100 m (Referenzanlage des Standortkonzeptes) die optisch bedrängende Wirkung bei Abständen bis 200 m zu Wohnnutzungen regelmäßig erreicht und der 200 m – Abstand als harte Tabuzone berücksichtigt. Gewerbliche Bauflächen (G) gelten ohne Abstandspuffer als harte Tabuzonen. Betriebsleiterwohnungen sind nur ausnahmsweise zulässig und wären im Einzelfall gesondert zu berücksichtigen.

Die Schutzansprüche der Sonderbauflächen und Sondergebiete werden je nach Zweck differenziert. Sie orientieren sich dabei an den Schutzabständen vergleichbarer Nutzungen in den Baugebieten gemäß §§ 2-9 BauNVO. Für Sondergebiete, die Erholungszwecken dienen wurde ebenfalls eine harte Tabuzone von 200 m berücksichtigt, weitere Sondergebietsflächen unterliegen der Einzelfallbetrachtung.

Bei den Flächen für den Gemeinbedarf ‚Jugendherberge‘ und beim Sondergebiet ‚Klinik‘ wird analog zu Wohnnutzungen von harten Tabuzonen von 200 m ausgegangen. Weitere harte Tabuzonen sind die Grünflächen, Ver- und Entsorgungsflächen sowie der Kurbereich, sie weisen jedoch keine Schutzabstände auf, die den harten Tabuzonen zuzuordnen sind.

Die weichen Tabuzonen begründen sich im Wesentlichen auf Vorsorgeaspekten zum Schutz der Wohnnutzungen gegenüber Lärm und Schattenwurf sowie zum Schutz der Wohnnutzungen vor einer übermäßigen Nähe zu Windkraftanlagen.

Im Hinblick auf die Schutzansprüche einer Außenbereichssiedlungslage (vergleichbar einem Misch- oder Dorfgebiet §§ 5 und 6 BauNVO) von 60/45 dB(A) tags/nachts gemäß DIN 18005 werden die Werte bei einem Anlagenabstand von 500 m i.d.R. sicher eingehalten. Nach derzeit herrschender Praxis ist ein Schutzabstand von 500 m sachgerecht bzw. rechtlich aner-

⁸ OVG NRW 7 A 4857/00 vom 30.11.2001

⁹ BVerwG 4 C 15.01 vom 17.12.2002

¹⁰ OVG NRW 8A 3726/05 vom 09.08.2006

kannt. Die Stadt trägt damit dem Vorsorgeprinzip Rechnung, ohne den Schutz der Wohnnutzungen von vornherein über zu bewerten.

Die Schutzansprüche 60/45 dB(A) für gemischte Bauflächen (M) werden ebenfalls mit Vorsorgeabständen bis 500 m berücksichtigt. Gleichfalls wird damit auch die im Einzelfall zu prüfende optisch bedrängende Wirkung weitgehend ausgeschlossen.

Für Allgemeine Wohngebiete bestehen Schutzansprüche von 55/40 dB(A) tags/nachts. Aufgrund der 5 dB(A) höheren Schutzansprüche wird der Abstand um 250 m auf insgesamt 750 m erweitert. Zum Schutz von reinen Wohngebieten wurde ein Abstand von 1.000 m angesetzt. Analog wird bei den Flächen für den Gemeinbedarf ‚Jugendherberge‘ und beim Sondergebiet ‚Klinik‘ der Schutzabstand (Tabuzone gesamt) auf insgesamt 750 m erweitert.

Für Grünflächen, Sondergebiete und die weiteren Gemeinbedarfsflächen wurden je nach Nutzung verschiedene Vorsorgeabstände definiert.

Tabuzonen Infrastruktur

Die harten Tabuzonen zu Verkehrsflächen sind durch die Bauverbotszonen begründet und werden vorsorglich (Weiche Tabuzone) bis auf Kipphöhe erweitert. Die Stromfreileitungen und die Süßgasleitung gelten als harte Tabuzonen. Die Prüfung weitergehende Abstandserfordernisse obliegt der Anlagenplanung.

Die 20 m Bauverbotszone des § 24 des Niedersächsischen Straßengesetzes wird als Mindestabstand berücksichtigt. Innerhalb der Bauverbotszone sind bauliche Anlagen nicht zulässig.

Zu Hauptverkehrsstraßen (gemäß Flächennutzungsplan) werden im Rahmen dieses Standortkonzeptes weiche Tabuzonen von zusätzlichen 45 m¹¹ zur Sicherung eines Gesamtabstandes von 65 m und zur Bahnanlage/ Schienenstrecke ebenfalls ein Gesamtabstand von 65 m berücksichtigt. Dieses wird als Sicherheitsabstand zum Schutz vor Umsturz, Gondelabwurf oder Abwurf von Rotorblättern verstanden.

Tabuzonen Natur und Landschaft

Die harten Tabuzonen von Natur und Landschaft orientieren sich an den Windenergieerlass Niedersachsen.¹²

Die weichen Tabuzonen ergeben sich aus den für den Planungsraum ableitbaren Erfordernissen und werden nicht pauschal veranschlagt, um auch im Sinne des Energiekonzeptes des Landes Niedersachsen (2012) zur Entwicklung der Windenergie nicht schon im Vorfeld der Windenergie substanziell Raum zu nehmen.

Demnach wird gegenüber den Flächen der Natura 2000-Gebietskulisse vorsorglich ein Abstand von 500 m als weiche Tabuzonen eingehalten.

Waldflächen und Kompensationsflächen werden als Weiche Tabuzonen berücksichtigt. Für weitergehende pauschale Vorsorgeabstände liegt aus Sicht der Stadt Norden keine Begründung vor.

¹¹ für Referenzanlage z.B. E 72, Gesamthöhe 100 m abzüglich ½ Rotordurchmesser = ca. 35 m = ca. 65 m

¹² Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass vom 24.02.2016)

Nachstehend sind die harten und weichen Tabuzonen und ihre fachliche Herleitung aus dem Standortkonzept Windenergie 2016 aufgelistet..

Tabelle 1: Harte und weiche Tabuzonen Siedlung (s. Standortkonzept Karte 1a und Karte 1b)

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone Vorsorgeab- stände	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar, Hinweise zum Planungsrecht und zur Praxis
Wohnbaufläche (W) (WS, WA)	Fläche und 200 m Ab- stand	+ 550 m	Fläche +750 m Ab- stand	Harte Tabuzone: optisch bedrängende Wirkung Weiche Tabuzonen: Immissionsschutz, Lärmschutz (Ableitung aus DIN 18005), Abstand reicht in der Regel zur Einhaltung der Lärmwerte aus, Schattenwurf kann, soweit erforderlich, durch Anlagensteuerung nach den Anforderungen der relevanten Regelwerke minimiert werden.
Reine Wohngebiete (WR)	Fläche und 200 m Ab- stand	+ 800 m	Fläche + 1.000 m Ab- stand	s.o., Aufgrund des Charakters von reinen Wohngebieten setzt die Stadt Norden einen höheren Vorsorgeabstand an.
Gemischte Baufläche (M) (MI, MK)	Fläche und 200 m Ab- stand	+ 300 m	Fläche + 500 m Ab- stand	Harte Tabuzone: optisch bedrängende Wirkung Weiche Tabuzonen: Vorsorge Immissionsschutz, Lärmschutz (Ableitung aus DIN 18005), Schutzanspruch analog zu Außenbereichssiedlungslagen (s.u.).
Gewerbliche Baufläche (G, GE, GI)	Fläche	-	Fläche	Harte Tabuzone: Fläche, auf weitergehende Vorsorgeabstände wird verzichtet.
Sonderbaufläche, Sonder- gebiet (S, SO)				Differenzierte Betrachtung nach Zweck und Nutzung (s. nachfolgende Aufschlüsselung)
Sonderbaufläche, Sonstige Sondergebiete	Fläche	-	Fläche	Harte Tabuzone: Flächennutzung Weiche Tabuzone: Aus den Zweckbestimmungen ergibt sich keine Notwendigkeit von weiteren Vorsorgeabständen.
Sondergebiet (Erholung, Klinik)	Fläche und 200 m Ab- stand	+ 550 m	Fläche + 750 m Ab- stand	Harte Tabuzone: optisch bedrängende Wirkung Weiche Tabuzonen: Immissionsschutz, Lärmschutz (Ableitung aus DIN 18005), Abstand reicht in der Regel zur Einhaltung der Lärmwerte aus, Schattenwurf kann, soweit erforderlich, durch Anlagensteuerung nach den Anforderungen der relevanten Regelwerke minimiert werden.

Fortsetzung Tabelle 1

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone Vorsorgeab- stände	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar, Hinweise zum Planungsrecht und zur Praxis
Fläche für den Gemeinbedarf				Differenzierte Betrachtung nach Zweck und Nutzung (s. nachfolgende Aufschlüsselung).
<i>Feuerwehr, Hallenbad, ohne Angaben, Hilfezentrum</i>	Fläche	Einzelfallprüfung	Fläche	Harte Tabuzone: Flächennutzung. Alle Flächen in Siedlungslage, dadurch Überdeckung von Schutzabständen.
<i>Gesundheitliche Zwecke, Kindergarten, Kirche, Kultu- relle Zwecke, öffentliche Verwaltung, Post, Schule, Soziale Zwecke</i>	Fläche	500 m	Fläche + 500 m	Harte Tabuzone: Flächennutzung. Weiche Tabuzonen: Vorsorge Lärmschutz, Schutz vor Schattenwurf, Sicherung der Eignung zur Entspannung, Ruhe. Meist in Siedlungslage, werden durch die Tabuzonen anderer Nutzungen überdeckt.
<i>Jugendherberge</i>	Fläche und 200 m Ab- stand	550 m	Fläche + 750 m Ab- stand	Harte Tabuzone: optisch bedrängende Wirkung. Weiche Tabuzone: Immissionsschutz, Lärmschutz, (Abstände analog zu WA, werden überlagert durch Tabuzonenanderer Nutzungsansprüche)
Grünfläche öffentlich/privat				Differenzierte Betrachtung nach Zweck und Nutzung (s. nachfolgende Aufschlüsselung).
<i>Sonstige Flächen</i>	Fläche	-	Fläche	Harte Tabuzone: Flächennutzung.
<i>Bolzplatz, Freibad, Friedhof, Hundeplatz, Liegewie- se/Spielwiese, Parkanlage, Spielplatz, Sportplatz, Swin- golf</i>	Fläche	+ 500 m	Fläche + 500 m Abstand	Harte Tabuzone: Flächennutzung Weiche Tabuzonen: Vorsorge Lärmschutz, Schutz vor Schattenwurf, Sicherung der Eignung zur Entspannung, Ruhe, bezogen auf Friedhof: Trauer, Gebet, Besinnung. Die Flächen befinden sich meist in Siedlungslage und werden von anderen Tabuzonen überla- gert.
Kurbereich	Fläche	-	Fläche	Harte Tabuzone: Nutzung.

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone Vorsorgeab- stände	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar, Hinweise zum Planungsrecht und zur Praxis
Versorgung Ablagerungen, Abwasser, Umformerstation, Wasser	Fläche	-	Fläche	Harte Tabuzone: Flächennutzung
Wohngebäude Außenbereich im	Fläche und 200 m Ab- stand	+ 300 m	Fläche + 500 m Ab- stand	Harte Tabuzone: optisch bedrängende Wirkung Weiche Tabuzonen: Vorsorge Immissionsschutz, Lärmschutz (Ableitung aus DIN 18005).

Harte und weiche Tabuzonen Infrastruktur (s. Standortkonzept Karte 2)

Die harten Tabuzonen zu Verkehrsflächen sind durch die Bauverbotszonen begründet und werden vorsorglich (Tabuzone II) bis auf Kipphöhe erweitert. Die Verläufe von Gasleitungen und Richtfunktrassen werden lediglich nachrichtlich dargestellt, eine Prüfung auf Ebene der Anlagenplanung erscheint hier sinnvoller.

Harte Tabuzone

Die 20 m Bauverbotszone des § 24 des Niedersächsischen Straßengesetzes wird als Mindestabstand berücksichtigt. Innerhalb der Bauverbotszone sind bauliche Anlagen nicht zulässig. Die Trassen von Hochspannungsleitungen werden als harte Tabuzone berücksichtigt. Als harte Tabuzonen sind außerdem die Bahnanlagen berücksichtigt.

Weiche Tabuzone (Vorsorgeabstand)

Zu klassifizierten Straßen (gemäß NLStBV) werden im Rahmen dieses Standortkonzeptes die harte Tabuzone von 20 m um 45 m weiche Tabuzone auf einen Abstand von insgesamt 65 m¹³ erweitert. Zur Bahnanlage/ Schienenstrecke wird ebenfalls ein Abstand von in der Summe 65 m Abstand berücksichtigt. Der Gesamtabstand wird als Sicherheitsabstand zum Schutz vor Umsturz, Gondelabwurf oder Abwurf von Rotorblättern in der Größenordnung der Kipphöhe der hier veranschlagten Anlagenhöhe verstanden.

Auf Vorsorgeabstände zu Hochspannungsleitungen wird verzichtet. Eine weitergehende Prüfung kann sachgerechter auf der Ebene der Anlagenplanung durchgeführt werden.

¹³ für Referenzanlage z.B. E 72, Gesamthöhe 100 m abzüglich ½ Rotordurchmesser = ca. 35 m = ca. 65 m

Tabelle 2: Harte und weiche Tabuzonen Infrastruktur (s. Standortkonzept Karte 2)

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone Vorsorgeabstän- de	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar, Hinweise zum Planungsrecht und zur Praxis
Klassifizierte Straße (K, L, B)	Straße und 20 m Abstand	+ 45 m	Straße + 65 m	Harte Tabuzone: Bauverbotszone . Weiche Tabuzone: Mindestabstand Kipphöhe, Schutz vor Trümmerwurf.
Bahnanlagen	Bahnanlagen	+ 65 m	Bahnanlagen + 65 m	Harte Tabuzone: Flächennutzung. Weiche Tabuzone: Mindestabstand Kipphöhe, Schutz vor Trümmerwurf.
Freilandleitungen ab 110 kV	Trasse + Einzelfallprüfung		Trasse + Einzelfallprüfung	Harte Tabuzone: Trasse + Einzelfallprüfung (Abstände) auf nachgeordneter Anlagenplanung.
Richtfunktrasse	Einzelfallprüfung	-	Einzelfallprüfung	Einzelfallprüfung bzw. Prüfung auf nachgeordneter Anlagenplanung.
Flugplatz	Fläche	-	Fläche	Harte Tabuzone: Flächennutzung.
Flugplatzrunde		Bereich	Bereich	Weiche Tabuzone: Flugsicherung
Deichanlage	Einzelfallprüfung	-	Einzelfallprüfung	Deichanlagen sind durch andere Tabuzonen überlagert bzw. bereits als Grünflächen berücksichtigt, ggf. Einzelfallprüfung.
Süßgasleitung	Trasse + Einzelfallprüfung		Trasse + Einzelfallprüfung	Harte Tabuzone: Trasse Trasse + Einzelfallprüfung (Abstände) auf nachgeordneter Anlagenplanung

Harte und weiche Tabuzonen Natur und Landschaft (s. Standortkonzept Karte 3)

Die Tabuzonen von Natur und Landschaft orientieren sich an den Windenergieerlass Niedersachsen.¹⁴

Die Flächen der geschützten Bereiche (EU-Vogelschutzgebiete, Nationalpark Wattenmeer, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Biotope) gelten des harte Tabuzonen.

Gegenüber den Flächen der Natura 2000-Gebietskulisse werden vorsorglich 500 m als weiche Tabuzonen eingehalten, um unnötige Konflikte mit den Naturschutzzielen zu vermeiden. Dieser Abstand wird bereits beim bestehenden Windstandort Ostermarsch zum EU-Vogelschutzgebiet Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens eingehalten. Insofern dürfte die Neudarstellung am Standort 1 keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes begründen: Der hier aus den örtlichen Gegebenheiten abgeleitete Abstand von 500 m wird auf den gesamten Planungsraum übertragen.

Weitere pauschale Vorsorgeabstände (weiche Tabuzonen) zu geschützten Bereichen werden nicht berücksichtigt. Die Abstandsanforderungen sind auf nachgeordneter konkretisierender Planungsebene im Einzelfall, u.a. auf der Grundlage belastbarer Kartierergebnisse zur Tierwelt (Brutvögel, Gastvögel Fledermäuse) zu prüfen.

Waldflächen und Kompensationsflächen werden als Weiche Tabuzonen berücksichtigt. Für weitergehende pauschale Vorsorgeabstände liegt aus Sicht der Stadt Norden keine Begründung vor.

Tabelle 3: Harte und weiche Tabuzonen Naturschutz, Wald- und Wasserflächen (s. Standortkonzept Karte 3)

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone Vorsorgeab- stände	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar, Hinweise zum Planungsrecht und zur Praxis
FFH-Gebiet - Niedersächsisches Wattenmeer (Gebiets Nr. 2306-301) - Teichfledermausgewässer im Raum Aurich (hier am Langen Weg bei Mittelmarsch, Gebietsnr. Nr. 2306-301)	Schutzgebiet	+ 500 m	Schutzgebiet + 500 m Abstand und Einzelfallprüfung	Harte Tabuzone: Flächenschutz, internationale Schutzziele Weiche Tabuzonen: Pauschalvorsorge Vogelschutz, Fledermausschutz/ vorsorgliche Sicherung der Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG, Vorsorge nach den Erfordernissen der u.a. aus dem Referenzbereich Ostermarsch für den Planungsraum übertragbaren Erfordernisse. Die weitere Einzelfallprüfung erfolgt in der nachgeordneten Planung auf der Grundlage der dafür erforderlichen aktuellen Untersuchungsergebnisse.

¹⁴ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlass vom 24.02.2016)

Fortsetzung Tabelle3:

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone Vorsorgeab- stände	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar, Hinweise zum Planungsrecht und zur Praxis
EU-Vogelschutzgebiet - Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer (V01) - Ostfriesische Seemarsch zwischen Norden und Esens (V63) - Westermarsch (V03)	Schutzgebiet	+ 500 m	Schutzgebiet + 500 m Ab- stand und Einzelfallprü- fung	Harte Tabuzone: Flächenschutz, internationale Schutzziele Weiche Tabuzonen: Pauschalvorsorge Vogelschutz, Fledermausschutz/ vorsorgliche Sicherung der Verträglichkeit gemäß § 34 BNatSchG, Vorsorge nach den Erfordernissen der u.a. aus dem Referenzbereich Ostermarsch für den Planungsraum übertragbaren Erfordernisse. Die weitere Einzelfallprüfung erfolgt in der nachgeordneten Planung auf der Grundlage der dafür erforderlichen aktuellen Untersuchungsergebnisse.
Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	Schutzgebiet	Einzelfallprüfung	Schutzgebiet + Einzelfall- prüfung	Harte Tabuzone: Nationalparkgesetz Auf pauschale Vorsorgeabstände (Weiche Tabuzonen) wird verzichtet. Für die lagegleichen FFH- bzw. Vogelschutzgebiete wurden bereits weiche Tabuzonen von 500 m berücksichtigt.
Naturschutzgebiet	Schutzgebiet	Einzelfallprüfung	Schutzgebiet + Einzelfall- prüfung	Harte Tabuzone: Schutzgebietsverordnung, Naturschutzziele, Tatsächliche und rechtliche NSG-Belange Auf pauschale Vorsorgeabstände (Weiche Tabuzonen) wird verzichtet. Die nach den Tabuzonen verbleibenden Flächen werden im Einzelfall gegenüber möglichen weitergehenden Abstandsanforderungen geprüft.
Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Schutzgebiet	-	Schutzgebiet	Harte Tabuzone: Schutzgebietsverordnung, Landschaftsschutzziele, Tatsächliche und rechtliche LSG-Belange. Auf pauschale Vorsorgeabstände (Weiche Tabuzonen) wird verzichtet. Die nach den Tabuzonen verbleibenden Flächen werden im Einzelfall gegenüber möglichen weitergehenden Abstandsanforderungen geprüft.
Naturdenkmal (ND)	Schutzobjekt	-	Schutzobjekt	Harte Tabuzone: Schutz von Einzelelementen von Natur und Landschaft auf Grund der natur- und kulturhistorischen und / oder landschaftsökologische Bedeutung Erforderliche Vorsorgeabstände sind im Einzelfall zu prüfen.
Besonders geschützte Biotope	Schutzobjekt	-	Schutzobjekt	Harte Tabuzone: Schutz von Einzelelementen von Natur und Landschaft auf Grund der natur- und kulturhistorischen und / oder landschaftsökologische Bedeutung Erforderliche Vorsorgeabstände sind im Einzelfall zu prüfen.

Fortsetzung Tabelle 3

Kriterium/ Nutzungsanspruch	Harte Tabuzone/ Abstand	Weiche Tabuzone Vorsorgeab- stände	Tabuzone gesamt	Begründung, Kommentar, Hinweise zum Planungsrecht und zur Praxis
Waldfläche, Gehölz (AL-KIS)¹⁵	-	Waldfläche	Waldfläche	Harte Tabuzone: Tatsächliche und rechtliche Waldbelange. Weiche Tabuzone: Auf pauschale Vorsorgeabstände wird verzichtet. Die nach den Tabuzonen verbleibenden Flächen werden im Einzelfall gegenüber möglichen weitergehenden Abstandsanforderungen überprüft.
Wasserfläche (ALKIS)⁵	Wasserfläche	-	Wasserfläche	Harte Tabuzone: Tatsächliche Wasserbelange. Auf pauschale Vorsorgeabstände wird verzichtet. Die möglicherweise an Gewässern für die Erholungsnutzung oder zum Vogel- und Fledermausschutz zu beachtenden Abstandsanforderungen sind in der nachgeordneten Anlagenplanung der Einzelfallprüfung zuzuführen.
Bodendenkmale	-	-	-	Einzelfallprüfung bzw. Prüfung auf nachgeordneter Anlagenplanung.
Kompensationsfläche	-	Fläche	Fläche	Weiche Tabuzone: Sicherung der Kompensationsleistung für Eingriffsvorhaben

¹⁵ Aus plangrafischen Gründen sind Waldflächen bzw. Wasserflächen < 0,25 ha nicht erfasst. Betroffenheiten kleinerer Flächen werden in der Einzelfallprüfung erfasst.

Die nach Überlagerung aller harten und weichen Tabuzonen aus den Bereichen Siedlung, Infrastruktur sowie Natur und Landschaft verbleibenden Einzelflächen (siehe Abbildung 3) wurden im Weiteren bezüglich der Konzentrationseignung für mindestens drei Windenergieanlagen betrachtet.

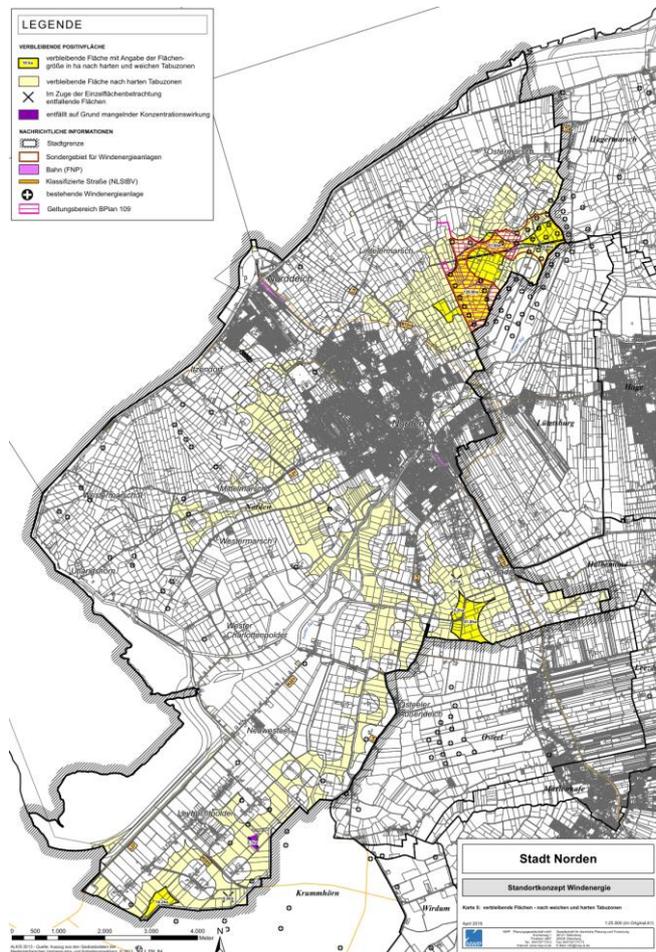


Abb. 3: Potenzialflächen¹⁶; Karte 5 des Standortkonzeptes Windenergie 2016

3.2 Beschreibung der Konzentrationszonen für Windenergie

Die nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen verbleibenden Flächen lassen sich im Wesentlichen vier Bereichen zuordnen.

Südlich der Ostermarsch befindet sich eine Fläche von ca. 198,2 ha, die bereits zu großen Teilen im Flächennutzungsplan dargestellt war bzw. durch einen Bebauungsplan konkretisiert ist.

Südwestlich von Nadörst, im Bereich Süderneuland/Leegland, befindet sich eine ca. 51 ha große Fläche. Am südlichen Stadtrand ca. 1.200 m südlich von Leybucht polder liegt die dritte Fläche, sie ist rund 18 ha groß.

¹⁶ dunkelgelb hervorgehoben

Östlich von Leybuchtpolder verbleibt eine weitere Fläche, mit einer Größe von ca. 5,7 ha. Diese wird aufgrund der nicht möglichen Errichtung von mindestens 3 Windenergieanlagen und der daraus resultierenden fehlenden Konzentrationswirkung nicht berücksichtigt.

Alle weiteren ermittelten Flächen sind unter 0,5 ha groß und wurden aufgrund der geringen Flächengröße nicht weiter betrachtet.

Die Fläche in der Ostermarsch wird im Bereich des Holzschredderplatzes um eine Teilfläche an der Stadtgrenze zur Samtgemeinde Hage ergänzt, da hier schon, auch auf dem Gebiet der Samtgemeinde Hage, Windenergieanlagen bestehen. Die hier bisher schon getroffenen Darstellung Sondergebiet mit der Zweckbestimmung: Windenergie, Holzschredderplatz, Holzlager und Fläche für die Landwirtschaft wird übernommen.

Das westlich des Marschweges im Standortkonzept Windenergie ermittelte Flächenpotenzial wird zurückgenommen, da diese Flächen von Flächen für Maßnahmen für Natur und Landschaft bzw. von im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung konkret zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen umgeben sind. Hier besteht ein Schwerpunktbereich der Stadt Norden für Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft bzw. für Ausgleichsmaßnahmen zur Eingriffsregelung.

Zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten zwischen ihren Entwicklungszielen für Natur und Landschaft und der Windenergie kommt die Stadt Norden im Rahmen ihrer Abwägung zu dem Ergebnis, westlich des Marschweges keine Flächen für die Windenergie darzustellen. Entsprechend erfolgt bei der Überführung der Flächen aus dem Standortkonzept Windenergie in den Flächennutzungsplan die Abgrenzung des Sondergebietes für die Windenergie nach Westen am Marschweg.

Somit werden drei Teilbereiche in die 95. Flächennutzungsplanänderung überführt, die neben Sondergebieten mit der Zweckbestimmung ‚Windenergie und Flächen für die Landwirtschaft‘ entsprechend den örtlichen Gegebenheiten örtlich auch Wasserflächen, Waldflächen und das Sondergebiet ‚Windenergie, Holzschredderplatz, Holzplatz und Landwirtschaft‘ darstellen.

Folgende Teilbereiche werden in die vorliegende Flächennutzungsplanänderung überführt:

Nr.	Name	Größe in ha
1	Ostermarsch	195,69
2	Süderneuland/Leegland	52,33
3	Leybuchtpolder	18,28

Der Geltungsbereich der 95. Flächennutzungsplanänderung umfasst das gesamte Stadtgebiet. Dabei stellt die vorliegende Planung die sonstigen Sondergebiete für die Windenergie neu dar und löst alle bisherigen Darstellungen von Flächen für die Windenergie ab.

Teilbereich 1 (Ostermarsch):

Teilbereich 1 (Ostermarsch) liegt südlich der Ostermarsch im Nordosten des Stadtgebietes südlich der Ostermarscher Straße (L5) und nordöstlich des Ortsteils Ekel. Der Teilbereich wird vorrangig landwirtschaftlich genutzt und ist durch den Bestand von Windenergieanlagen vorgeprägt. Im Osten des Teilbereichs, angrenzend an die Stadtgrenze, befindet sich das Sondergebiet ‚Windenergie, Holzschredderplatz, Holzplatz und Landwirtschaft‘, das durch eine gewerbliche Anlage zur Lagerung und Schreddern von Holz geprägt ist. Der Teilbereich wird durch drei öffentliche Verkehrswege (Marschweg im Westen/Südwesten, Leesweg im zentralen und nördlichen Bereich, Steinweg im äußersten Nordosten) gequert. Weiterhin führen eine 110-kV-Leitung in west-östlicher Richtung sowie eine Süßgasleitung in nord-südlicher Richtung durch das Gebiet.

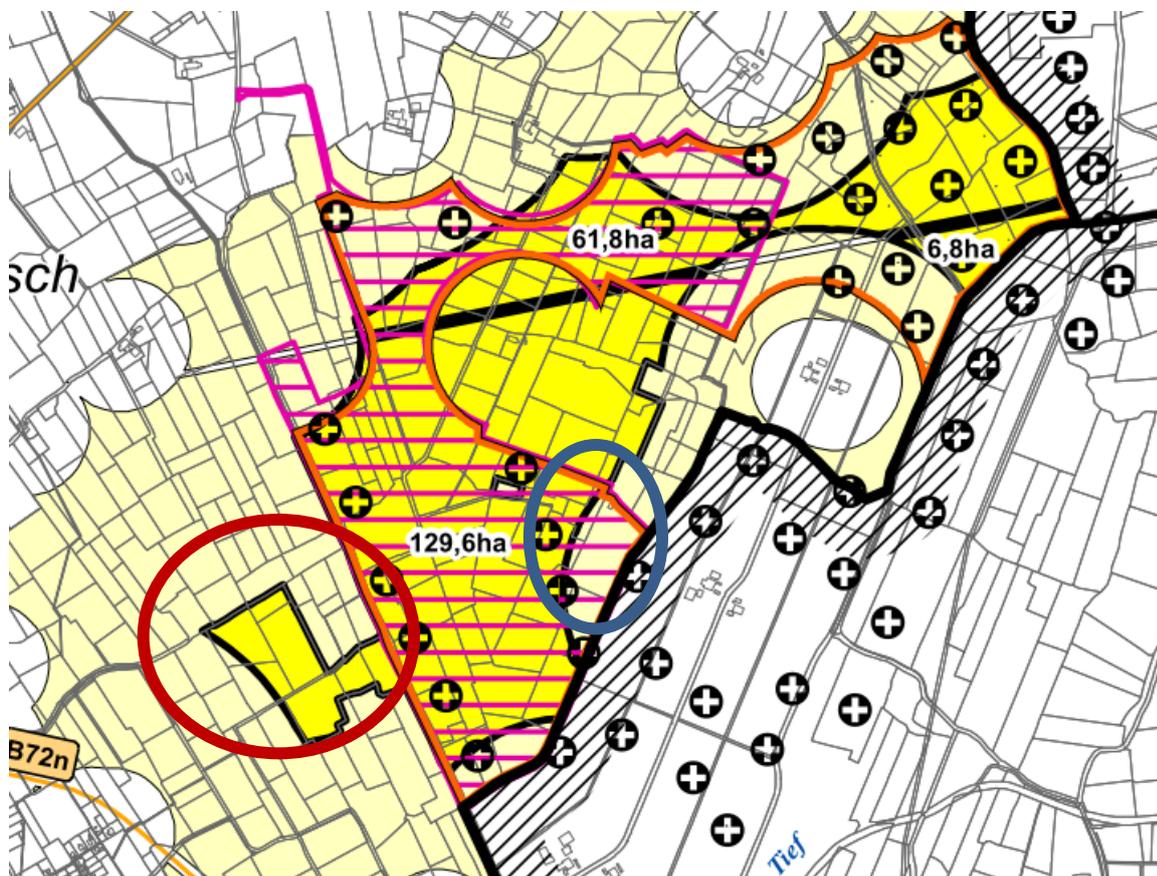


Abb. 4: Ausschnitt Teilbereich Ostermarsch aus dem Standortkonzept Windenergie (im blauen Oval: Fläche, die zusätzlich in die 95. Flächennutzungsplanänderung übernommen wird – im roten Oval: Fläche, die nicht in die 95. Flächennutzungsplanänderung übernommen wird)

Der Teilbereich besteht aus drei Teilflächen und ergibt sich aus der im Standortkonzept nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen ermittelten Positivflächen im nördlichen Stadtgebiet. Die aus den harten und weichen Tabuzonen ermittelte Potenzialfläche für Windenergie im Bereich der Ostermarsch wird im östlichen Bereich um eine Fläche arrondiert (siehe Abbildung), sodass sie an die Stadtgrenze reicht. Dies liegt begründet an den Sondergebieten für Windenergienutzung auf dem Gebiet der Samtgemeinde Hage, dem angrenzenden vorhandenen Bestand an Windenergieanlagen auf Seite der Stadt Norden als auch auf der Seite der Gemeinde Lütetsburg sowie der Fläche der 76. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Norden, die in diesem Gebiet ein Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Windener-

gie, Holzschredderplatz, Holzlager und Landwirtschaft darstellt. Von dieser Arrondierung der Fläche werden, aufgrund der bestehenden Sondergebiete und schon bestehenden Anlagen keine weiteren erheblichen Störungen erwartet.

Die als Potenzialflächen verbleibenden Bereiche westlich des Marschwegs (siehe Abbildung) liegen innerhalb eines Bereichs mehrerer umgesetzter und geplanter Maßnahmen- bzw. Kompensationsflächen für Natur und Landschaft, die in ihrer Kompensationswirkung durch den möglichen Betrieb von Windenergieanlagen beeinträchtigt werden würden. Somit wird diese Fläche nicht als Fläche für die Windenergie in die 95. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Norden aufgenommen.

Die Gesamtfläche der Potenzialfläche in der Ostermarsch aus dem Standortkonzept beträgt rund 198,2 ha. Nach Abzug der Flächen westlich des Marschwegs und Hinzunahme der Fläche an der Stadtgrenze beträgt die Gesamtfläche des Teilbereichs in der Flächennutzungsplanänderung ca. 195,7 ha.

Teilbereich 2 (Süderneuland/Leegland):

Teilbereich 2 (Süderneuland/Leegland) liegt südlich des Stadtteils Süderneuland I und nördlich des Woldewegs (K221). Die südliche Abgrenzung ergibt sich aus der Stadtgrenze zur Gemeinde Osteel (Samtgemeinde Brookmerland).

Das Ordnungsgewässer ‚Addingaster Tief‘ fließt von Norden kommend in südlicher Richtung durch den Teilbereich, knickt dann nach Westen ab und fließt in dieser Richtung aus dem Plangebiet heraus.

Aus Süden kommend fließt dem ‚Addingaster Tief‘ das Ordnungsgewässer ‚Osteeler Schlicketief‘ zu. In diesem zentralen Bereich befindet sich ein kleines Waldstück.

Der Teilbereich ergibt sich aus 2 Flächen der ermittelten Potenzialflächen des Standortkonzepts und die Gesamtfläche beträgt einschließlich der Wasserfläche des Addingaster Tiefs ca. 52,33 ha

Teilbereich 3:

Teilbereich 3 (Leybucht polder) liegt am südlichen Stadtrand östlich von Greetsiel und südlich von Leybucht polder. Im Süden wird Teilbereich durch den ‚Cirksenaschloot‘ und die Stadtgrenze zu Krummhörn begrenzt.

Die Gesamtfläche beträgt ca. 18,28 ha. Der Teilbereich ist vorrangig durch eine landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

4. Auswirkungen der Planung / Wesentliche Abwägungsbelange

4.1 Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

4.1.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Der Landkreis Aurich regte an auf die Festlegung der Höhenbeschränkung der Anlagen auf 100 m auf Basis des Entwurfs des Regionalen Raumordnungsprogramm, des Landes-Raumordnungsprogramm und des Windenergieerlasses zu verzichten. Eine Höhenbeschränkung entspräche nicht den Vorgaben aus der Raumordnung und die Ausbauziele des Landes Niedersachsen könnten so nicht erreicht werden. Außerdem wurde die städtebauliche Begründbarkeit einer solchen Festlegung bezweifelt. Die Aussagen der Raumordnung zu Höhenbeschränkungen sind als Grundsätze der Raumordnung zu verstehen und somit der Abwägung der Stadt zugänglich.

Auf Grund der küstennahen Lage und der im gesamten Stadtgebiet vorliegenden windstarken Verhältnisse ist auch bei Anlagenhöhen von bis zu 100 m eine Erreichung der Ausbauziele möglich. Dessen unbelassen folgt die Stadt Norden den Anregungen des Landkreises und verzichtet im weiteren Verfahren auf eine Höhenbeschränkung auf 100 m.

Der Landkreis Aurich regt weiterhin an, klarzustellen, ob es sich um eine Fortschreibung bestehender Planungen oder eine Neuaufstellung zur Steuerung von Windenergie im Stadtgebiet handelt. Dieser Anregung wird nachgekommen. Die vorliegende Planung stellt eine Neuaufstellung der Steuerung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet dar. Die bestehende Darstellung für die Windenergie wird dadurch abgelöst. Bestehende Bebauungspläne sind gegebenenfalls aufzuheben oder teilaufzuheben, soweit sie nicht mehr aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sind.

Es wurde außerdem angeregt, die naturschutzfachlichen Unterlagen in die Unterlagen einzuarbeiten und in diesem Zusammenhang die Fläche „Leybucht polder“ zu überprüfen. Die entsprechenden Gutachten sind in den Entwurfsstand eingearbeitet. Die Potenzialfläche Leybucht polder wurde auf der Grundlage des Standortkonzeptes Windenergie der Stadt Norden nach flächendeckend einheitlichen Kriterien nachvollziehbar ermittelt. Die vom Land angegebene internationale Bedeutung für Gastvögel ist im Standortkonzept der Stadt berücksichtigt. Gastvogelbereiche internationaler Bedeutung zählen gemäß Windenergie-Erlass 2016 nicht zu den harten Tabuzonen und wurden deshalb von der Stadt nicht für die Windenergie ausgeschlossen, um nicht der Windenergie schon im Vorfeld substanziellen Raum zu nehmen. Nach den Ergebnissen des danach im Rahmen der Flächennutzungsplanung folgenden faunistischen Gutachten erreichen die Flächen eine regionale Bedeutung für Gastvögel und eine lokale Bedeutung für Brutvögel. Die Stadt Norden misst der Windenergie im Sinne des Gesetzgebers und nach den energiepolitischen Zielen des Landes eine besondere Bedeutung und stellt im Rahmen ihrer Abwägung zum Flächennutzungsplan diese faunistischen Wertigkeiten gegenüber der Entwicklung der Flächen als Konzentrationsfläche für die Windenergie zurück.

Die Anregung, Art und Umfang der aufgrund der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erforderlich werdenden Kompensationsmaßnahmen bei der Erstellung der Unterlagen einzuarbeiten, wird dahingehend gefolgt, dass die Maßnah-

men nach dem Konkretisierungsgrad des Flächennutzungsplanes grob skizziert werden, und es wird für die Detailbestimmung auf die nachgeordnete Anlagenplanung verwiesen.

Einem Hinweis zum Umgang mit Kompensationsflächen im Standortkonzept wird dahingehend gefolgt, dass Kompensationsflächen als weiche Tabuzonen gewertet werden. Die Tabelle und Karte zum Standortkonzept werden entsprechend angepasst und die Ergebnisse in den Flächennutzungsplan übertragen.

Ein weiterer Hinweis ging zu einer Wohnnutzung im Bereich des Teilgebietes 1 ein. Für diesen Standort wird ein Nachweis zur Aufgabe der Wohnnutzung verlangt. Dieser wird eingeholt und entsprechend bis zum Feststellungsbeschluss erbracht.

Der Landkreis Aurich, wie auch der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) stellte außerdem fest, dass in allen drei Teilbereichen gemäß dem vorliegenden Kartenmaterial mit sulfatsauren bzw. potenziell sulfatsauren Böden gerechnet werden muss. Die Begründung des Flächennutzungsplanes wurde um einen entsprechenden Hinweis zur möglichen Betroffenheit sulfatsaurer bzw. potenziell sulfatsaurer Böden ergänzt.

Neben dem Landkreis Aurich machten die zwei zuständigen Entwässerungsverbände (Entwässerungsverband Norden, Erster Entwässerungsverband Emden) und der NLWKN auf Verbandsunterhaltungsgewässer in den Teilbereichen aufmerksam. Sie verweisen auf die bei der Genehmigungsplanung zu berücksichtigenden Gewässerabstände und gegebenenfalls zu berücksichtigende Baulasten, Querungsbauwerke über Gewässerflurstücke und Kabel-Düker. Diese Details werden in der Windpark- und Erschließungsplanung geregelt.

Der Landkreis Aurich sowie die Ostfriesische Landschaft machten auf die Existenz mehrerer Wurten im Teilbereich 1 (Ostermarsch) aufmerksam, bei denen es sich um schützenswerte Bodendenkmale handelt. Eine physische Beschädigung und Beeinträchtigung der im Teilbereich Ostermarsch befindlichen Wurten kann im Rahmen der konkreten Anlagenplanung und der Erschließungsplanung vermieden werden. Die Begründung zur vorliegenden Flächennutzungsplanänderung wurde um einen entsprechenden Hinweis auf die nachgeordnete konkrete Anlagenplanung ergänzt und die Standorte der Wurten nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Weitere Hinweise des Landkreises zur öffentlichen Bekanntmachung, zur Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung sowie zu Baumaßnahmen wurden zur Kenntnis genommen.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) nannte Hinweise zur Erschließung, zur Anlage von Zufahrten zu Bundes- und Landesstraßen sowie zu Mindestabständen von Windenergieanlagen zu Bundes- und Landesstraßen. Im Standortkonzept der Stadt Norden wird als einheitliches Kriterium gemäß § 24 NStrG entsprechend den Maßgaben des MU-Windenergieerlasses ein Abstand von 20 m zu Bundesstraßen, Kreis- und Landstraßen als harte Tabuzone gewertet. Weitergehende Pauschalabstände sind gemäß MU nicht vorgegeben. Darüber hinaus hat die Stadt nach den Ergebnissen ihrer Abwägung zum Schutz vor Trümmerwurf einen zusätzlichen Vorsorgeabstand von 45 m zur Sicherung eines Mindestabstandes in der Entfernung der Kipphöhe einer Referenzanlage mit

einer Höhe von 100 m¹⁷ veranschlagt. Gemäß MU-Erlass, Kapitel 3.4.4.3 kann der Abstand von $1,5 \times$ (Rotordurchmesser + Nabenhöhe) als Schutz vor den Gefahren von Eisabwurf unterschritten werden „...sofern Einrichtungen installiert werden, durch die der Betrieb der Windenergieanlage bei Eisansatz sicher ausgeschlossen werden kann (z. B. Eisansatzerkennungssysteme) oder durch die ein Eisansatz verhindert werden kann (z. B. Rotorblattheizung)“.

Die NLStBV brachte außerdem Einwände bezüglich der Sondergebietsdarstellung westlich des Marschwegs vor. In diesem Bereich befindet sich eine planfestgestellte und hergerichtete Kompensationsmaßnahme zum Bau der Bundesstraße 72. Weitere Einwände zu der Sondergebietsdarstellung und Hinweise auf dort befindliche Kompensationsflächen gingen vom Amt für regionale Landesentwicklung ein. Die Flächen westlich des Marschwegs stellen größtenteils Kompensationsflächen für die Ortsumgehungsstraße dar. Aus diesem Grunde werden diese Flächen nach den Abwägungsergebnissen der Stadt zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen der Kompensationsfunktionen aus der Darstellung genommen und stellen keine Potenzialflächen für die Windenergie mehr dar. Zur vorsorglichen Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen der Kompensationsmaßnahmen wird im Flächennutzungsplan die Darstellung des sonstigen Sondergebiets für die Windenergie bis an den östlichen Rand der Marschwege zurückgenommen. Die Begründung wird entsprechend fortgeschrieben.

Die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, und das Eisenbahn-Bundesamt verwiesen darauf, dass ausreichende Abstände zu Bahnanlagen, auch in Bezug auf Eisabwurf, eingehalten werden müssen. Die Stadt sichert auf der Grundlage ihres Standortkonzeptes Windenergie vorsorglich als weiche Tabuzone einen Abstand von $65 \text{ m} + 35 \text{ m}$ ($= \frac{1}{2}$ Rotordurchmesser (Referenzanlage E70)) = 100 m entsprechend der Referenzanlagenhöhe. Damit wird dem Sicherheitsabstand der Bahn entsprochen

Die Hinweise der Landwirtschaftskammer die Einschränkungen, die durch die Erschließung der Anlagen hinsichtlich Flächennutzung, Wegerecht, Immissionen und bauliche Erweiterungen entstehen für die Landwirtschaft möglichst gering zu halten, werden beachtet. Lediglich die bauliche Entwicklung von Altenteilern wird eingeschränkt, da innerhalb der Sondergebietsflächen zu Gunsten der Abwägung für die Windenergie der Bau von Wohnnutzungen bzw. Altenteilern ausgeschlossen sein wird.

Der landwirtschaftliche Hauptverein für Ostfriesland kritisierte die Höhenbeschränkung, da diese einer Konzentration der Produktion von Windenergie widersprechen würde und durch eine bedarfsgerechte Nachtbefeuern die nachteiligen Effekte der Befeuern von Anlagen über 100 m stark begrenzt werden können. Die Stadt Norden verzichtet im weiteren Verfahren auf eine Höhenbeschränkung.

Den Hinweis zur Flurneuordnung im Bereich der Ostermarsch, der im Zusammenhang mit der Ausweisung von Kompensationsflächen im Zuge der Ortsumgehung steht, wurden aufgenommen und die betroffenen Ausgleichsflächen aufgenommen. Der Hinweis ging auch vom Amt für regionale Landesentwicklung (ARL) ein. Die Kompensationsflächen werden auf

¹⁷ 20m harte Tabuzone + 45 m weiche Tabuzone = 65 m + 35 m Abstand für $\frac{1}{2}$ Rotordurchmesser (vgl. Anlagentyp E70), der einzuhalten ist, damit die Flächenabgrenzung nicht durch die Flügel überstrichen wird = 100 m Abstand zur Einhaltung der Kipphöhe einer 100 m hohen Referenzanlage.

der Grundlage der nach aktuellen Bewertungskonventionen und nach den Abwägungsergebnissen der Stadt Norden fortgeschriebenen Bewertung des Standortkonzeptes Windenergie als weiche Tabuzonen für die Windenergienutzung ausgeschlossen. Insofern ist die Planfeststellung von der vorliegenden Flächennutzungsplan-Änderung nicht weiter berührt.

Weitere Stellungnahmen zur Lage von Versorgungsleitungen (Gas, Strom, Wasser) in den Teilbereichen der EWE Netz, des OOWV und des Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBG) wurden in die Planunterlagen eingearbeitet. Sicherheitsabstände werden eingehalten oder müssen bei der Anlagenplanung berücksichtigt werden. Hinweise zur Lage von verfüllten Bohrungen wurden zur Kenntnis genommen. Die angesprochenen Bohrungen liegen jedoch außerhalb der Änderungsbereiche.

Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer brachte Hinweise zur Auswirkung der Planung auf die Schutz- und Erhaltungsziele des Nationalparks in Bezug auf Landschaftsbild, Vogelschutz und der Habitatvernetzung vor. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes liegt z.B. für eine Referenzanlage mit 100 m Höhe nicht vor, da auch der Teilbereich mit dem geringsten Abstand zum Nationalpark weiter als das 15-fach der Anlagenhöhe entfernt ist. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind auf der nachgeordneten Ebene der konkreten Anlagenplanung im Detail zu ermitteln und nach den Maßgaben der Eingriffsregelung zu kompensieren. Auswirkungen auf den Vogelschutz und die Habitatvernetzung wurden anhand der nunmehr vorliegenden avifaunistischen Gutachten bewertet und entsprechend in die Unterlagen eingearbeitet.

4.1.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit

Von privater Seite gingen eine Stellungnahme einer Anwohnerinitiative zum Teilbereich 2 „Leegland“ sowie 5 Einzeleinwendungen ein.

Die Anwohnerinitiative sowie drei Einzeleinwender machten eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, eine Lärmbeeinträchtigung, eine Einschränkung der Erholungsqualität und eine Wertminderung der Häuser geltend. Zu den Wohnnutzungen im Außenbereich wurden im Standortkonzept ausreichend große Schutzabstände eingehalten, um die Schutzansprüche bezüglich des Lärmes einzuhalten. Im Hinblick auf die Schutzansprüche einer Außenbereichssiedlungslage (vergleichbar einem Misch- oder Dorfgebiet §§ 5 und 6 BauN-VO) von 60/45 dB(A) tags/nachts gemäß DIN 18005 werden die Werte bei einem Anlagenabstand von 500 m i.d.R. sicher eingehalten. Nach derzeit herrschender Praxis ist ein Schutzabstand von 500 m sachgerecht bzw. rechtlich anerkannt. Im Übrigen besteht kein Anrecht auf Beibehaltung einer planungsrechtlichen Situation in der Nachbarschaft, sofern alle rechtlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden. Die Stadt Norden geht davon aus, dass dies hier der Fall ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungsnutzung ist für die nächsten Anlieger nicht zu erkennen. Ein Anspruch auf Ausgleich einer ggf. vorliegenden Wertminderung von Immobilien besteht auf der Ebene der Bauleitplanung nicht.

Außerdem wurde auf die Avifauna in diesem Bereich aufmerksam gemacht. Die Auswirkungen der Planung auf die Avifauna wurden auf der Grundlage separater Fachgutachten in die Planunterlagen eingearbeitet. Demnach sind bei der nachgeordneten Anlagenplanung Funktionsminderungen der Brutreviere für Kiebitz und Uferschnepfe zu erwarten und nach den Maßgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Vermeidung, Minimierung, Aus-

gleich zu berücksichtigen. Weiterhin sind auf der Umsetzungsebene die Maßgaben des Artenschutzrechtes, z.B. im Hinblick auf den festgestellten Bussardhorst, einzuhalten.

Die angemerkte Einschränkung der Erholungsfunktion und dadurch eine Einschränkung der Vermietung von Ferienwohnungen wird zurückgewiesen, da im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes des Landkreises Aurich (2015) der Wurzeldeich und alle drei Änderungsbereiche innerhalb großräumig dargestellter Vorbehaltsgebiete für die Erholung liegen. Allgemein sind Vorbehaltsgebiete der kommunalen Abwägung zugänglich. Im Bereich der bestehenden Windenergieanlagen in der Ostermarsch ist das im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramm dargestellte Vorbehaltsgebiet für die Erholungsnutzung zusätzlich überlagert als Vorranggebiet Windenergienutzung. Insofern werden auch aus Sicht der Raumordnung die Erholungsbelange und die Windenergie an dieser Stelle nicht als entgegenstehende Belange gewertet.

Zwei Anwohner des Teilbereichs Ostermarsch regten an mit Verweis auf das laufende Flurbereinigungsverfahren die planfestgestellten Kompensationsflächen in der Ostermarsch als Tabuzonen zu berücksichtigen und somit eine Nutzung durch Windenergieanlagen auszuschließen. Die Flächen des Marschwegs sind größtenteils als Kompensationsflächen für die Ortsumgehung vorgesehen. Auch von Seiten der Träger öffentlicher Belange gingen diese Hinweise (s.o.) ein und werden in die Planung eingearbeitet. Die Flächen westlich des Marschwegs entfallen. Somit ist keine Änderung des Planfeststellungsverfahrens erforderlich. Außerdem wurde bezweifelt, dass die Richtwerte für Lärmimmissionen eingehalten werden können. Zu den Wohnnutzungen im Außenbereich wurden im Standortkonzept ausreichend große Schutzabstände eingehalten, um die Schutzansprüche bezüglich des Lärmes einzuhalten. Im Hinblick auf die Schutzansprüche einer Außenbereichssiedlungslage (vergleichbar einem Misch- oder Dorfgebiet §§ 5 und 6 BauNVO) von 60/45 dB(A) tags/nachts gemäß DIN 18005 werden die Werte bei einem Anlagenabstand von 500 m i.d.R. sicher eingehalten. Nach derzeit herrschender Praxis ist ein Schutzabstand von 500 m sachgerecht bzw. rechtlich anerkannt.

4.1.3 Ergebnisse der parallel zur öffentlichen Auslegung durchgeführten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in dieser Begründung ergänzt.

4.1.4 Ergebnisse der öffentlichen Auslegung

Die Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in dieser Begründung ergänzt.

4.2 Relevante Abwägungsbelange

4.2.1 Belange der Raumordnung

Die 95. Flächennutzungsplanänderung entspricht im Grundsatz den in Aufstellung befindlichen Grundsätzen und Zielen der Raumordnung, die als öffentlicher Belang einzustellen sind. Der im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramm 2015 geforderten Steuerung von Windenergieanlagen in den kommunalen Flächennutzungsplänen kommt die Stadt Norden mit der 95. Flächennutzungsplanänderung nach. Dadurch, dass der Windenergie substanziell Raum verschafft wird, kommt die Stadt Norden nicht nur den rechtlichen Vorgaben

nach, sondern erkennt die Bedeutung der Erzeugung regenerativer Energie durch die Windkraft im Landkreis Aurich an.

Zur wie in 4.12.2 02 Satz 2 im Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2015 formulierten, „schnellstmöglichen Erreichung der Ziele der Energiewende und des Klimaschutzes“ stellt die Stadt Norden über die 95. Flächennutzungsplanänderung Flächen für raumbedeutsame Windenergieanlagen dar, die über die Vorranggebiete hinaus gehen.

Geringfügige Abweichungen zu den Grundsätzen der Raumordnung bestehen im Stadtgebiet bezüglich der empfohlenen Schutzabstände.

Die Abweichungen bezüglich der empfohlenen Schutzabstände wurden im Rahmen des Standortkonzeptes Windenergie 2016 begründet. Zum Beispiel verweist die Stadt Norden hier auf höhere Vorsorgeabstände im Bereich der Wohnnutzung. Die empfohlenen Schutzabstände bezüglich Infrastruktureinrichtungen werden unterschritten. Die harten Tabuzonen von Verkehrsflächen sind durch die Bauverbotszonen begründet und werden vorsorglich (Weiche Tabuzone) bis auf Kipphöhe erweitert.

Im Rahmen einer Landesplanerischen Feststellung (2015) wurde die Lage der möglichen Trasse (Norderney II Korridor) von Leitungen zur Anbindung von Offshore-Windparks des Unternehmen Tennet hinsichtlich der Vereinbarung mit den Zielen der Raumordnung geprüft. Die Leitungen werden bis zum Netzübergabepunkt unterirdisch geführt, haben aber trotzdem einen Einfluss auf die Raumnutzung. Windenergieanlagen können bei der konkreten Standortplanung jedoch so geplant werden, dass der Leitungsverlauf keine Beeinträchtigung darstellt.

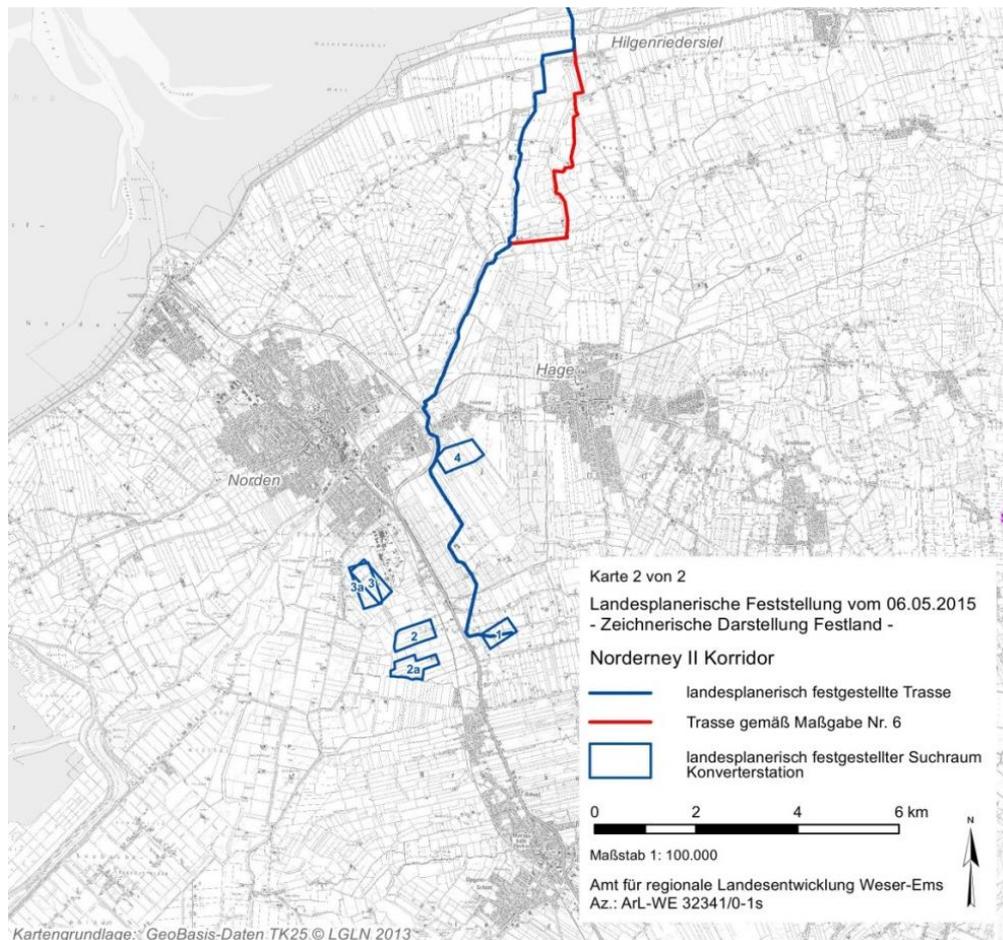


Abb. 5: Norderney II Korridor; Quelle: Amt für Regionale Landesentwicklung Weser-Ems

Neben der Trasse wurden auch Suchräume für Konverterstation und Umspannwerke landesplanerisch festgestellt (siehe Abbildung 5). Diese Suchräume liegen allesamt (süd-) östlich der Stadt Norden, teilweise im Stadtgebiet. Der Flächenbedarf dieser Anlagen mit industriellem Charakter beträgt im Bereich der Stadt Norden rund 15 ha¹⁸. Die Suchräume stellen keine endgültige Standortentscheidung für den Bau von Konverterstationen dar. Der Einfluss der landesplanerisch festgestellten Suchräume für Konverterstationen (Flächen 2 und 2a) auf das Sondergebiet für Windenergie im Teilbereich Leegland muss im Rahmen der Beteiligung des Netzbetreibers bezüglich des Flächenanspruchs geklärt werden. Die Umsetzung der Konverterstationen ist gegebenenfalls auch so umsetzbar, dass die vorliegende Planung gar nicht oder nur begrenzt davon betroffen ist.

4.2.2 Erschließung

Detaillierte Aussagen zur äußeren Anbindung der dargestellten Erweiterungsflächen– von den qualifizierten Straßen zu den Teilbereichen - sind zum derzeitigen Zeitpunkt nicht möglich, da die genauen Standorte der Windenergieanlagen nicht feststehen. Eine genaue Beschreibung der Erschließungs- und Transportwege erfolgt auf nachfolgender Planungsebene. Die weitere äußere Erschließung der Standorte von den klassifizierten Straßen bis zum Standort der Anlagen und die innere Erschließung erfolgen nach Möglichkeit unter Einbezie-

¹⁸ Amt für Regionale Landesentwicklung (2015): Landesplanerische Feststellung. Raumordnungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung Trassenkorridor zwischen der 12 Seemeilen-Zone und dem Netzverknüpfungspunkt Halbmond am Festland (Norderney II Korridor)

hung der vorhandenen landwirtschaftlichen Wege. Die Erschließungswege sind mit dem Fachdienst Umwelt und Verkehr der Stadt Norden abzustimmen und vertraglich abzusichern.

Das Wegesystem wird insbesondere während der Bauphase benötigt. In der sich anschließenden Betriebsphase der Windenergieanlagen reduziert sich die Inanspruchnahme auf gelegentliche Wartungs- und Unterhaltungsfahrten.

4.2.3 Immissionsschutz

4.2.3.1 Schallimmissionen

Derzeit stehen auf Ebene der 95. Flächennutzungsplanänderung weder die Anlagenstandorte noch die genaue Anzahl der Anlagen oder der Anlagentyp fest. Von daher sind derzeit gutachterliche Schallimmissionsprognosen nicht sinnvoll. Die Stadt Norden hat die Belange des Immissionsschutzes bereits insofern berücksichtigt, als dass Mindestabstände von 500 m zu Außenbereichswohnnutzungen sowie 750 m bzw. 1000 m zu Wohnbauflächen und 500 m zu gemischten Bauflächen eingehalten werden. Bei diesen Abständen handelt es sich um sogenannte weiche Tabuzonen, die auf Basis des vorbeugenden Immissionsschutzes festgelegt wurden, so dass in der Regel davon ausgegangen werden kann, dass außerhalb der weichen Tabuzonen eine Vereinbarkeit von Wohnnutzungen einerseits und Windenergieanlagen andererseits hergestellt werden kann.

Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von mehr als 50 Metern sind genehmigungsbedürftig nach dem BImSchG. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG ist eine Schallimmissionsprognose zu erstellen. Die in der näheren Umgebung zum Plangebiet bereits vorhandenen Windenergieanlagen sowie ggf. vorhandene andere gewerbliche Geräuschquellen sind bei den Berechnungen als Vorbelastungen zu berücksichtigen.

Der beim BImSchG-Antrag gemäß TA Lärm während der Nacht in Dorf- und Mischgebieten zulässige Beurteilungspegel von 45 dB(A) wird auch von einer hohen leistungsstarken Windenergieanlage in der Regel bereits in einer Entfernung von weniger als 500 Metern zum Anlagenstandort eingehalten. Moderne drehzahlvariable Windenergieanlagen können im „schalloptimierten Betrieb“ gefahren werden. Bei dieser Betriebsweise können die vorgegebenen Schallgrenzwerte zu jeder Tages- und Nachtzeit automatisch durch eine Reduzierung der Drehzahl eingehalten werden. Der Pegel kann damit um 4 dB(A) und mehr reduziert werden.

Aus Sicht des Immissionsschutzes sind daher in Bezug auf Schall nach dem bisherigen Stand der Planungen keine unzumutbaren Beeinträchtigungen für die umliegenden Siedlungsnutzungen erkennbar.

Im Rahmen der nachfolgenden Anlagenplanung werden nach Kenntnisstand der geplanten Standorte der Windenergieanlagen und der Typen der Anlagen gutachterliche Aussagen eingeholt.

4.2.3.2 Infraschall

Bei Infraschall handelt es sich um Töne, die so tief sind, dass Menschen sie normalerweise nicht wahrnehmen. Nur wenn der Pegel (also quasi die Lautstärke) sehr hoch ist, kann der

Mensch Infraschall hören oder spüren. Wissenschaftliche Studien zeigen, dass Infraschall nur dann Folgen haben kann, wenn Menschen ihn hören oder spüren können. Da die von Windkraftanlagen erzeugten Infraschallpegel in üblichen Abständen zur Wohnbebauung aber deutlich unterhalb der Hör- und Wahrnehmungsgrenzen liegen, haben nach heutigem Stand der Wissenschaft Windenergieanlagen keine schädlichen Auswirkungen für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen (vergl. Bayerisches Landesamt für Umwelt; Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Windkraftanlagen – beeinträchtigt Infraschall die Gesundheit; 2012).

Verglichen mit Verkehrsmitteln wie Autos oder Flugzeugen ist der von Windenergieanlagen erzeugte Infraschall gering. Betrachtet man den gesamten Frequenzbereich, so heben sich die Geräusche einer Windenergieanlage schon in wenigen hundert Metern Entfernung meist kaum mehr von den natürlichen Geräuschen durch Wind und Vegetation ab (vergl. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Windenergie und Infraschall; Februar 2013). Sämtliche wissenschaftlich belastbare Studien weisen keine Infraschallauswirkungen nach (DStGB; Dokumentation Nr. 111: Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie – unter besonderer Berücksichtigung des Repowering; Seite 26).

Auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung sind weitere Aussagen zum Infraschall nicht möglich und nicht sinnvoll, da weder die Anlagenstandorte noch die Anlagentypen feststehen.

4.2.3.3 Schattenwurf

Der von den Windenergieanlagen hervorgerufene Schatten kann die umgebenden Nutzungen ebenfalls beeinträchtigen. Maßgebliche Parameter für die Berechnung der Schattenwurfimmissionen sind die Nabenhöhe und der Rotordurchmesser der Windenergieanlage sowie die Koordinaten inkl. der geografischen Höhe der Immissionspunkte und der Anlage. Für die Erheblichkeit der Belästigung ist die zeitliche Einwirkdauer als maßgeblich anzusehen. Nach den Hinweisen zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen gilt eine Belästigung durch Schattenwurf als zumutbar, wenn maximal 30 Stunden pro Jahr (worst-case) bzw. maximal 30 Minuten pro Tag nicht überschritten werden. Bei Überschreitung der Werte können technische Einrichtungen zur Schattenabschaltung an den Windenergieanlagen vorgesehen werden. Aufgrund dieser technischen Möglichkeit werden zum Schutz vor Schattenschlag keine über die o.g. Abstände hinausgehenden Abstände berücksichtigt.

4.2.3.4 Lichtreflexionen

Windenergieanlagen müssen als „Luftfahrthindernis“ gekennzeichnet werden, wenn sie außerhalb von Flugplatzbereichen eine Gesamthöhe von 100 Metern übersteigen. Die Kennzeichnungspflicht umfasst eine Tages- und Nachtkennzeichnung.

Zur Minderung der Störwirkungen der Anlagen-Kennzeichnung eignen sich verschiedene Maßnahmen, die als Auflagen in der Genehmigung festgesetzt werden können. Besonders wirkungsvoll ist der Einsatz einer Sichtweitenmessung, die es ermöglicht, sowohl bei der Tages- als auch bei der Nachtkennzeichnung die Nennlichtstärke der Befeuerung bei Sichtweiten über fünf Kilometer auf 30 Prozent und bei Sichtweiten über zehn Kilometer auf zehn

Prozent zu reduzieren. Zudem besteht die Möglichkeit zur Abschirmung der Befeuernach unten. Eine weitere Möglichkeit kann ggf. die Blockbefeuernach darstellen, bei der nur die äußeren Anlagen in einem Park gekennzeichnet werden.

Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht vor, die Lichtemissionen von Windenergieanlagen weiter zu reduzieren. Die Bundesregierung unterstützt dabei perspektivisch auch den Einsatz der bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung, vorausgesetzt, dass das bestehende Sicherheitsniveau des Luftverkehrs aufrechterhalten wird. Dann wäre die Nachtkennzeichnung nur noch dann aktiviert, wenn sich tatsächlich ein Luftfahrzeug dem Anlagenstandort nähert. Die bedarfsgesteuerte Schaltung der Nachtkennzeichnung von Windenergieanlagen auf Grundlage von Primärradar wird derzeit fachlich geprüft.

Im Rahmen der nachgeordneten Genehmigungsplanung wird sichergestellt, dass Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen soweit als möglich und sinnvoll umgesetzt werden. Dazu gehört auch eine mattierte Farbgebung der Windenergieanlagen, die Lichtreflexionen und Blendwirkungen unterbindet.

4.2.4 Landwirtschaft

Die Flächen im Änderungsbereich werden derzeit zum großen Teil landwirtschaftlich genutzt. Diese landwirtschaftliche Nutzung soll mit Ausnahme der geplanten Anlagenstandorte und der Erschließungswege auf dem überwiegenden Teil der Flächen auch weiterhin betrieben werden.

Für die Landwirtschaft ist mit der Realisierung der Windenergieanlagen ein geringer Flächenverlust verbunden.

Die Erschließung der bestehenden landwirtschaftlichen Nutzflächen wird durch die geplanten Windenergieanlagen nicht eingeschränkt. Eine Minimierung der Einschränkungen von landwirtschaftlichen Betrieben und Flächen im Rahmen der Baumaßnahmen oder während des Betriebes der Windparks werden auf Ebene der Anlagen- und Erschließungsplanung sichergestellt.

4.2.5 Leitungen

Im wirksamen Flächennutzungsplan sind eine 110 kV-Leitung, die den Teilbereich Ostermarsch in west-östlicher oberirdisch durchläuft sowie eine Süßgasleitung, die in nord-südlicher Richtung unterirdisch durch den Teilbereich Ostermarsch führt, dargestellt. Sie werden in die 95. Flächennutzungsplanänderung nachrichtlich übernommen. Die vorhandenen Leitungen und Trassen sind bei der Anlagenplanung und im Layout der Windparks zu berücksichtigen, sodass es zu keinen größeren Flächenverlusten kommen muss.

4.2.6 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Die relevanten Belange des Umweltschutzes, die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelt wurden, werden im Umweltbericht (Teil II der Begründung) dargelegt.

Bezüglich der Belange des Immissionsschutzes und der optischen Auswirkungen durch Schattenwurf und Lichtreflexionen sei auf die vorstehenden Kapitel verwiesen. Die Belange der Landwirtschaft (Schutzgüter Boden, sonstige Sachgüter) wurden ebenfalls in den vorangehenden Kapiteln aufgegriffen.

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde wurden faunistische Gutachten (Brut- und Gastvögel, Fledermäuse) erstellt, zudem wurden im Frühjahr 2016 die Biotoptypen erfasst. Diese Bestandsaufnahmen sind zum Entwurfsstand ausgewertet und dienen zur Beurteilung des Eingriffs. Somit ist auf Ebene der Flächennutzungsplanung davon auszugehen, dass durch die Planung bzw. durch Vorbereitung neuer Bereiche für die Windenergie unter Beachtung geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorbereitet werden.

Es werden folgende eingriffsrelevante Auswirkungen prognostiziert:

- direkte Inanspruchnahme von Biotopen (vermutlich vorwiegend Ackerflächen und Grünland betroffen),
- Neuversiegelung/Befestigung von Böden (Umfang erst bei Kenntnis der Standorte der Windenergieanlagen und Erschließungseinrichtungen herleitbar),
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bis in Entfernungen der 15-fachen Windenergieanlagen-Höhe, (Ausmaß der Beeinträchtigungen ist in Abhängigkeit von Höhe und Anzahl der geplanten Windenergieanlagen auf nachfolgender Planungsebene näher zu ermitteln).

Auswirkungen auf die Avifauna (Brutvögel) in Form von Scheuch- bzw. Vertreibungswirkungen können auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Die Stadt Norden gewichtet den Beitrag der Planung zur klimaschonenden Energiegewinnung höher als den unveränderten Erhalt von Natur und Landschaft. Die Belange des allgemeinen Natur- und Landschaftsschutzes werden dadurch berücksichtigt, dass eine gezielte räumliche Steuerung und Konzentration der Windenergienutzung stattfindet.

Dem Minimierungsgebot wird dadurch entsprochen, dass eine gezielte räumliche Steuerung und Konzentration der Windenergienutzung an für Natur und Landschaft vergleichsweise wenig empfindlichen Bereichen stattfindet. Darüber hinaus werden die unvermeidbaren Eingriffsfolgen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben durch geeignete Maßnahmen soweit es geht, u.a. mit Hilfe von Monitoringmaßnahmen, vermieden.

Die darüber hinaus verbleibenden unvermeidbaren Eingriffsfolgen sind nach den Maßgaben der Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Weitere Details zum Bestand, zu Vermeidung und Kompensation sind im Umweltbericht dokumentiert. Die abschließende Regelung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf der nachgeordneten Ebene der konkreten Anlagenplanung.

4.2.7 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und Schutzobjekte, FFH-Verträglichkeit

Im Rahmen des Standortkonzeptes Windenergie wurden FFH-Gebiete, Natur- und Landschaftsschutzgebiete (Schutzabstand nach Einzelfallprüfung), Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Waldflächen sowie Maßnahmenflächen für Boden, Natur und Landschaft als Tabuzonen für die Windenergie ausgeschlossen und sind von den geplanten Darstellungen nicht betroffen. Die weitergehende Prüfung auf Ebene der Flächennutzungs-

planung und die Verträglichkeit der Planung gegenüber Natura 2000-Gebieten ist im Umweltbericht¹⁹ dokumentiert.

4.2.8 Spezieller Artenschutz

Die Anforderungen zum speziellen Artenschutz ergeben sich aus den Vorschriften gemäß § 44 BNatSchG:

Die artenschutzrechtlichen Anforderungen werden erst bei der Realisierung von Vorhaben relevant. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung ist jedoch zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Umsetzung der Planung dauerhaft entgegenstehen können.

Zur Beurteilung des artenschutzrechtlichen Sachverhaltes wurden in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde umfangreiche Untersuchungen zu den vorkommenden Brut- und Gastvögeln sowie zu den Fledermäusen vorgenommen (s. Anlage).

Im Rahmen der vorliegenden Flächennutzungsplanung wird auf die spezielle Artenschutzprüfung (SAP) im Umweltbericht unter Punkt 1.2.2 verwiesen.

Die Beurteilung des artenschutzrechtlichen Sachverhaltes erfolgt in der Maßstabsebene und im Detaillierungsgrad des Flächennutzungsplanes auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungsergebnisse zu den vorkommenden Vogelarten und Fledermäusen.

4.2.9 Belange der Wasserwirtschaft

Alle drei Teilbereiche sind von Entwässerungsgräben durchzogen. Teilbereich 1 wird in Nord-Südrichtung vom Ordnungsgewässer ‚Sieltog‘ durchflossen, dem ungefähr auf halber Höhe der ebenfalls aus nördlicher Richtung kommende ‚Brepotter Zugschloot‘ zufließt. An der südöstlichen Grenze des Plangebiets verläuft das Ordnungsgewässer ‚Wischerschloot‘.

An der nördlichen Grenze des Teilbereichs 2 fließt der nördliche Arm des Ordnungsgewässers ‚Addingaster Tief‘ in den südlichen Arm. Dieser fließt in südlicher Richtung weiter, knickt dann nach Westen ab und fließt in dieser Richtung aus dem Plangebiet heraus. Aus Süden kommend fließt dem ‚Addingaster Tief‘ das Ordnungsgewässer ‚Osteeler Schlicktief‘ zu.

Drei Ordnungsgewässer fließen in Ost-West-Richtung durch den Teilbereich 3. Dies sind (von Norden nach Süden) der ‚Norderstraßenschloot‘, der ‚Karl Wenholtzschloot‘ und der ‚Helle Polderschloot‘. Die Schloote entwässern nordwestlich des Plangebiets in den Leybucht-sammelgraben. Zusätzlich durchziehen mehrere Entwässerungsgräben die Teilflächen.

Durch eventuelle Grabenquerungen werden die Gewässer abschnittsweise in ihrer Struktur beeinträchtigt, wodurch auch die Lebensraumfunktion betroffen ist. Auswirkungen auf die Wasserführung sind durch entsprechende Gestaltung der Querungen vermeidbar, auch Auswirkungen auf die Wasserqualität sind nicht zu erwarten.

Erforderliche Schutzabstände zu Gewässern (Räum- bzw. Unterhaltungstreifen) sind bei der Anlagenplanung und der Festlegung der konkreten Standorte der Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Der Eintrag aus Baumaßnahmen in die Gewässer (z.B. Sand) ist zu verhindern.

¹⁹ S. Umweltbericht, Punkt 1.2: Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

4.2.10 Belange des Waldes

Waldflächen ab einer Größe von 0,5 ha wurden im Standortkonzept als Tabuzone berücksichtigt. Auf pauschale Vorsorgeabstände wurde verzichtet, diese sind im Rahmen einer Einzelfallprüfung zu konkretisieren.

Innerhalb des Teilbereichs 2 befindet sich eine Waldfläche, diese wird in die Änderung des Flächennutzungsplanes integriert, um eine nicht zu kleinteilige Abgrenzung zu treffen. Damit wird dieser Bereich künftig als Fläche für Wald dargestellt.

Eine Inanspruchnahme der Waldflächen kann bei der Konkretisierung der Standorte der Windenergieanlagen und Erschließungseinrichtungen auf Ebene der Anlagenplanung vermieden werden. Auf pauschale Vorsorgeabstände wird verzichtet. Es wird davon ausgegangen, dass eine erhebliche nachteilige Betroffenheit forstlicher Belange bei der Anlagenplanung vermieden werden kann.

4.2.11 Belange der Flugsicherung

Auf die Belange der Flugsicherung bezüglich des nordwestlich des Teilbereiches 1 befindlichen Flugplatzes Norden-Norddeich wird durch die weiche Tabuzone ‚Flugplatzrunde‘ Rücksicht genommen. Durch die dadurch veränderte Konzentrationszone im Bereich Ostermarsch werden Beeinträchtigungen der Flugsicherung ausgeschlossen.

4.2.12 Denkmalschutz

Sollten bei geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen unverzüglich gemeldet werden.

In Teilbereich 1 (Ostermarsch) befinden sich bekannte Bodendenkmale in Form von Wurten. Bei Werten handelt es sich um Bodendenkmale, die aufgrund ihrer Entstehung durch menschlichen Auftrag umfangreiche Zeugnisse der Geschichte beinhalten. Werten werden heute nur noch zu einem Teil obertägig wahrgenommen, durch Erosion, Absinken und Bodenauftrag im Umfeld sind sie heute bereits weniger als Erhebung zu erkennen. Eine physische Beschädigung und Beeinträchtigung der im Teilbereich Ostermarsch befindlichen Werten kann im Rahmen der konkreten Anlagenplanung und der Erschließungsplanung in Zusammenarbeit mit der zuständigen Denkmalbehörde und der Ostfriesischen Landschaft vermieden werden. Die Standorte der Werten sind nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

4.2.13 Altlasten

Es sind keine Altlasten- oder Altablagerungen in den Teilbereichen aktenkundig. Sollten bei geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Abfallbehörde zu benachrichtigen.

4.2.14 Ver- und Entsorgung

Abführung der erzeugten Energie – Einspeisung ins Netz

Die Abführung der durch Windkraftanlagen gewonnenen Energie ist bei konkreten Standortplanungen durch den jeweiligen Vorhabenträger zu klären. Dabei sind die Maßnahmen mit dem zuständigen Versorgungsunternehmen abzustimmen. Die erzeugte Energie sollte bei Netzverstärkungsmaßnahmen durch Erdkabel abgeführt werden. Auf Freileitungen sollte grundsätzlich verzichtet werden, um Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild durch zusätzliche Leitungstrassen zu vermeiden und damit Eingriffe zu minimieren.

Ver- und Entsorgungseinrichtungen der geplanten Nutzung

Wasserversorgung	Eine Versorgung von Windenergieanlagen mit Wasser ist nicht erforderlich.
Schmutzwasser- entsorgung	Durch den Betrieb von Windenergieanlagen fällt kein Schmutzwasser an, das vor Ort entsorgt werden muss.
Abfall	Durch den Betrieb von Windenergieanlagen fallen keine Abfälle an, die vor Ort entsorgt werden müssen.
Elektrizität	Die Versorgung der geplanten Windenergieanlagen mit Elektrizität kann durch das für die Abführung des erzeugten Stromes zu installierende Leitungsnetz erfolgen.
Gas	Ein Erfordernis zur Gasversorgung ist derzeit nicht zu erkennen. Ein Ausbau des Versorgungsnetzes ist daher nicht erforderlich.
Kommunikation	Der Umfang der für den Betrieb von Windenergieanlagen erforderlichen Telekommunikationseinrichtungen wird im Zuge der nachfolgenden Realisierungsplanung zwischen dem Vorhabenträger und dem Versorgungsunternehmen abgestimmt.
Kennzeichnung	Kennzeichnungsmaßnahmen sind bei Anlagenhöhen ab 100 m über Grund erforderlich.
Brandschutz	Im Zuge der Erschließungsplanung muss gewährleistet werden, dass sämtliche Anlagen durch die örtliche Feuerwehr auf ausreichend dimensionierten und tragfähigen Wegen zu erreichen sind.

5. Planungsinhalte

Mit der 95. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen im gesamten Stadtgebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung von Windenergieanlagen geschaffen werden. Die Anlagen unterscheiden sich von den übrigen Baugebietstypen gemäß §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich, so dass in den Teilbereichen Sonstige Sondergebiete gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung "Windenergie und Flächen für die Landwirtschaft" dargestellt werden. Außerdem wird die Darstellung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung 'Windenergie, Holzschredderplatz, Holzlager und Landwirtschaft' aus der 76. Flächennutzungsplanänderung übernommen. Nachrichtlich übernommen werden eine oberirdische 110-kV-Leitung und eine unterirdische Süßgasleitung.

Die einzelnen Teilbereiche weisen folgende Flächengrößen auf:

Teilbereich 1 (Ostermarsch): 195,69 ha

- davon Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung: Windenergie und Flächen für die Landwirtschaft: ca. 190,78 ha
- davon Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung: Windenergie, Holzschredderplatz, Holzlager und Landwirtschaft: ca. 4,91 ha

Teilbereich 2 (Süderneuland/Leegland): 52,33 ha

- davon Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung: Windenergie und Flächen für die Landwirtschaft: ca. 50,0 ha
- davon Wasserflächen: ca. 2,01 ha
- davon Flächen für Wald: ca. 0,32 ha

Teilbereich 3: 18,28 ha

- davon Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung: Windenergie und Flächen für die Landwirtschaft: ca. 18,28 ha

Die Gesamtgröße der Teilbereiche der Flächennutzungsplanänderung umfasst also ca. 266,3 ha.

Durch die 95. Flächennutzungsplan-Änderung werden Windenergieanlagen auf den dargestellten Flächen und somit an geeigneten Stellen im Stadtgebiet ermöglicht. Eine Klarstellung dieser Konzentrationswirkung mit gleichzeitigem Ausschluss von Windenergieanlagen im restlichen Stadtgebiet erfolgt durch die textliche Darstellung: Außerhalb der in der 95. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellten Sonstigen Sondergebiete zur Steuerung der Zulässigkeit von privilegierten Windenergieanlagen sind gemäß § 35 (3) Satz 3 BauGB im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Norden in der Regel keine weiteren Windenergieanlagen gemäß § 35 (1) Nr. 5 BauGB zulässig. Dies betrifft sowohl Windparks als auch Einzelanlagen. Damit erfolgt eine Ausschlusswirkung von Windenergieanlagen auf Flächen in der Stadt Norden, die außerhalb der Sondergebietsdarstellungen der 95. Flächennutzungsplan-Änderung liegen. Die Darstellungen des Gesamtflächennutzungsplanes außerhalb der Teilbereiche 1 – 3 bleiben unberührt.

Es gilt die BauNVO 1990.

5.1 Schaffung von substanziellem Raum für die Windenergie

Die in den Änderungsbereichen getroffenen Darstellungen werden als ausreichend angesehen, um gemeinsam mit den bestehenden Sondergebieten einen signifikanten kommunalen Beitrag zur Erreichung der energiepolitischen Ziele zu erbringen. Der Windkraft wird ein ausreichender Spielraum bzw. substanzieller Raum zugestanden. Als substanzieller Raum wird dabei gemäß des Windenergieerlasses des Landes Niedersachsen verstanden als Summe der Konzentrationsflächen für die Windkraft mit Ausschlusswirkung für andere Nutzungen, die in einem solchen Verhältnis zum gesamten Planungsraum steht, dass der Privilegierung der Windkraftnutzung gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 hinreichend Rechnung getragen wird. Das

Land Niedersachsen geht beim Ausbauziel von 20 Gigawatt bis 2050 davon aus, dass landesweit 4.000 – 5.000 Windenergieanlagen errichtet sein müssen, für die ein Flächenbedarf von rund 1,4 % der Landesfläche besteht. Außerdem sind maximal theoretisch ca. 19,1 % der Landesfläche, nach Abzug der harten Tabuzonen und der FFH-Gebiete, für die Windkraftnutzung potentiell verfügbar. Das heißt, dass rund 7,35 % der Potenzialflächen für die Windenergienutzung zur Verfügung gestellt werden müssen. Bezogen auf die Gesamtfläche ergeben sich dadurch unterschiedliche Zielgrößen für die Landkreise. Der Landkreis Aurich hat Potenzialflächen von ca. 14.070,2 ha. Beim Ansetzen des 7,35 % Ziels bleiben so ca. 1.034,2 ha übrig, was 0,80 % der Gesamtfläche des Landkreises entsprechen.

Stadtgebiet	10.628 ha
Flächenpotenzial nach Abzug hartes Tabu	2.137,6 ha
Flächenpotenzial nach Abzug hartes und weiches Tabu	267,5 ha
Flächen der 95. Flächennutzungsplan-Änderung	266,3 ha
davon Flächen für die Windenergie	263,97 ha

Die derzeit im Flächennutzungsplan für die Windenergie dargestellte Fläche erreicht mit ca. 222 ha einen Größenanteil von rund 10,4 % an der nach Abzug der harten Tabuzonen verbleibenden Fläche.

Im Flächennutzungsplan werden rund 263,97 ha als Sondergebiet für die Windenergienutzung dargestellt (259,06 ha Sonstiges Sondergebiet Zweckbestimmung ‚Windenergie und Flächen für die Landwirtschaft und 4,91 ha Sondergebiet Zweckbestimmung Windenergie, Holzschredderplatz, Holzlager und Landwirtschaft). Dies bedeutet einen Größenanteil von rund 12,3 % an der nach Abzug der harten Tabuzonen verbleibenden Fläche.

Bezogen auf die Stadtfläche von ca. 10.628 ha beträgt der Anteil der in der 95. Flächennutzungsplanänderung als Sondergebiete für die Windenergie dargestellten Flächen ca. 2,48 %.²⁰

Aufgrund der Vergleichsmaßstäbe geht die Stadt Norden davon aus, dass sie mit den empfohlenen Darstellungen der Windenergienutzung substanziellen Raum gibt. Mit 2,48 % an der Stadtfläche würde die Stadt zum einen deutlich mehr Flächen ausweisen als der 6. Senat des VGH Kassel als ausreichend erachtet hatte (1 %), zum anderen würde sie auch gemessen an den nach Abzug der harten Tabuzonen verbleibenden Potenzialflächen mit 12,3 % deutlich mehr Flächen ausweisen als der VGH Mannheim und das VG Hannover als nicht ausreichend gerügt hatten (0,45 % und 1,4 %).

Auch in Bezug auf den Windenergieerlass wird der Windenergie ausreichend Raum zur Verfügung gestellt. Das 7,35 %-Ziel wird mit 12,3 % deutlich überschritten und in Bezug auf die 0,80 % der Gesamtfläche liegt die Stadt Norden mit 2,48 % an der Stadtfläche weit über den

²⁰ Vgl. Potenzialfläche des Standortkonzeptes mit Konzentrationswirkung reduziert um die Flächen westlich des Marschweges gemäß Abwägung der Stadt.

Anforderungen des Windenergieerlasses substanziellen Raum für die Windenergie zu schaffen.

6. Daten zum Verfahrensablauf

Der Rat der Stadt Norden hat in seiner Sitzung am 12.02.2015 die Aufstellung der 95. Flächennutzungsplanänderung beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am XX.XX.XXXX ortsüblich bekannt gemacht worden.

Der Rat der Stadt Norden hat in seiner Sitzung am XX.XX.XXXX dem Entwurf der 95. Flächennutzungsplanänderung und der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am XX.XX.XXXX ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf der 95. Flächennutzungsplanänderung mit der Begründung und die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom XX.XX.XXXX bis XX.XX.XXXX gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Der Rat der Stadt Norden hat nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die 95. Flächennutzungsplanänderung nebst Begründung in seiner Sitzung am XX.XX.XXXX beschlossen.

Die Begründung hat dem Feststellungsbeschluss zur 95. Änderung des Flächennutzungsplanes vom XX.XX.XXXX zugrunde gelegen.