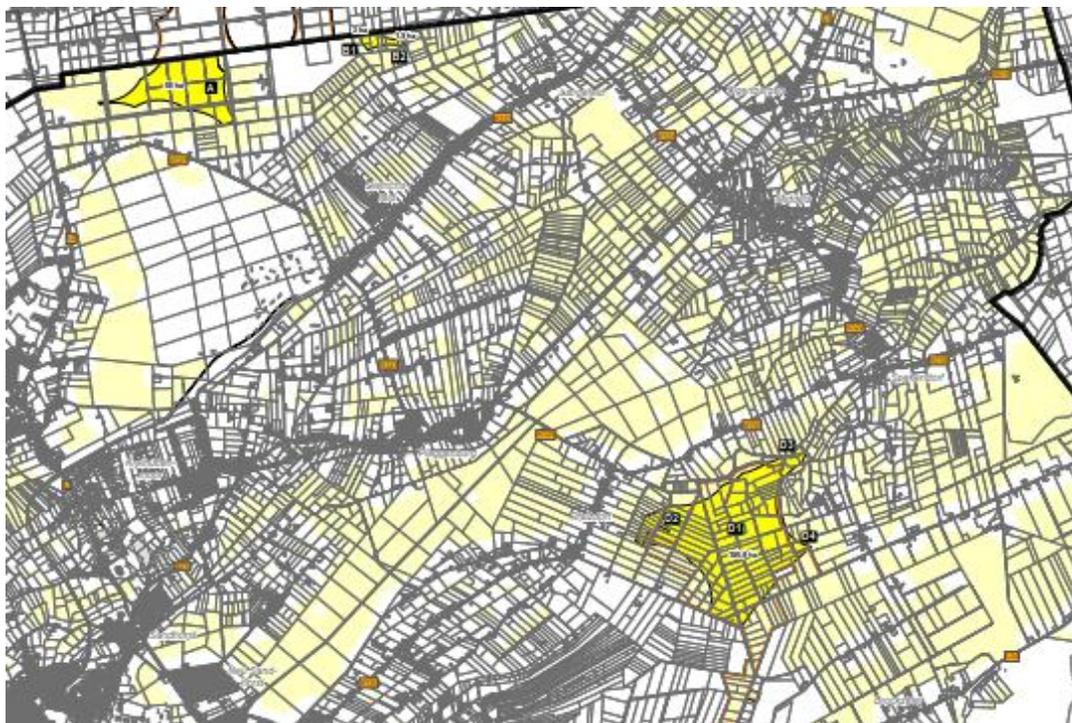


Stadt Aurich

Standortkonzept Windenergie



Erläuterungen

Stand 15. Mai 2018

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 3867
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

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



Inhalt

1	Einführung	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	2
1.2	Hintergründe	3
1.3	Methodische Vorgehensweise des Standortkonzeptes	4
2	Harte Tabuzonen	9
2.1	Siedlung und Flächennutzung	11
2.2	Infrastruktur	15
2.3	Natur und Landschaft	16
2.4	Gesamtbetrachtung harte Tabuzonen	19
3	Weiche Tabuzonen	20
3.1	Siedlung und Flächennutzung	21
3.2	Infrastruktur	26
3.3	Natur und Landschaft	29
3.4	Gesamtbetrachtung weiche Tabuzonen.....	35
4	Einzelfallbetrachtung der Potenzialflächen.....	36
4.1	Potenzialfläche A: Dietrichsfeld – Meerhusener Moor	40
4.2	Potenzialfläche B: Dietrichsfeld – Langefelder Grenzweg	47
4.3	Potenzialfläche C: Georgsfeld	52
4.4	Potenzialfläche D: Königsmoor	53
5	Fazit	61

Anhang

Tabelle A1: Mindestabstandsempfehlungen des RROP-Entwurfes 2018 des Landkreises Aurich im Abgleich mit den Kriterien des vorliegenden Standortkonzeptes

Karte 1 a: harte Tabuzonen – Siedlung und Flächennutzung

Karte 1 b: harte Tabuzonen – Infrastruktur

Karte 1 c: harte Tabuzonen – Natur und Landschaft

Karte 1 d: harte Tabuzonen – Gesamtdarstellung

Karte 2 a: weiche Tabuzonen – Siedlung und Flächennutzung

Karte 2 b: weiche Tabuzonen – Infrastruktur

Karte 2 c: weiche Tabuzonen – Natur und Landschaft

Karte 2 d: weiche Tabuzonen – Gesamtdarstellung

Karte 3: nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen verbleibende Potenzialflächen

Karte 4: Ergebnis der Einzelfallbetrachtung

Anlagen

Stadt Aurich

Standortkonzept Windenergie

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Flächennutzungsplans 2000 – 2010 hat die Stadt Aurich eine räumliche Steuerung der Windenergienutzung erzielt, indem sie eine Sonderbaufläche im Königsmoor dargestellt und zugleich die Errichtung von gemäß § 35 Abs.1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windenergieanlagen (WEA) an anderer Stelle im Regelfall ausgeschlossen hat.

Im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplans im Jahre 2006 wurde nach der zum Bearbeitungszeitpunkt gängigen Planungspraxis und Methodik eine Neubewertung und Überprüfung der Standortbeurteilung durchgeführt. Hierbei erfolgte insbesondere eine differenzierte Betrachtung des Landschaftsbildes, der immissionsschutzrechtlichen Belange sowie der Schutzanforderungen verschiedener militärischer Anlagen. Im Ergebnis wurde im Bereich Georgsfeld ein zweiter Windpark-Standort dargestellt.

Somit sind derzeit im Stadtgebiet von Aurich zwei Windpark-Standorte im Flächennutzungsplan verankert. Beide Standorte sind durch Bebauungsplanung konkretisiert und auch realisiert. Die bestehenden FNP-Darstellungen entfalten zugleich im Sinne von § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB eine Ausschlusswirkung für die Errichtung von WEA an anderer Stelle innerhalb des Stadtgebietes.

Nachdem sich abzeichnete, dass einzelne der bisher als strikte Ausschlusskriterien gewerteten militärischen Belange im Rahmen von Einzelfallprüfungen überwunden werden können, hat die Stadt Aurich in 2013 eine Fortschreibung des Steuerungskonzeptes Windenergienutzung und insbesondere eine Neubewertung von fünf zusätzlichen Potenzialflächen initiiert. Auf dieser Grundlage wurde zudem die 45. Änderung des Flächennutzungsplans eingeleitet. Im Rahmen der vertiefenden Abstimmung mit dem Landkreis Aurich wird nunmehr jedoch nicht eine Fortschreibung der bisherigen Steuerungskonzeption, sondern eine eigenständige neue Steuerungskonzeption mit eigenständiger Begründung der gewählten Kriterien vorgesehen.

Weiterhin unterliegt in den vergangenen Jahren die Rechtsprechung und damit die Planungspraxis zur räumlichen Steuerung der Windenergie einer dynamischen Entwicklung.

Diese Neuerungen sind Anlass für die Stadt Aurich, ihre Konzeption zur räumlichen Steuerung der Windenergie grundsätzlich zu überprüfen und neu zu entwickeln. Sie betrachtet und bewertet dabei das gesamte Stadtgebiet unter den derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen und den vorhandenen Raumnutzungen im Hinblick auf geeignete Flächen für die Windenergienutzung. Die Steuerungskonzeption des aktuellen Standortkonzeptes Windenergie wird mit dem vorliegenden Bericht erläutert und graphisch ver-

deutlicht. Die Umsetzung der Ergebnisse bleibt der kommunalen Flächennutzungsplanung vorbehalten.

1.2 Hintergründe

Die Bundesregierung beabsichtigt den Ausstieg aus der friedlichen Nutzung der Kernenergie bis zum Jahre 2022. Um die daraus entstehende Lücke in der Energieversorgung zu schließen, ist ein Ausbau der erneuerbaren Energien notwendig. Das Energiekonzept der Bundesregierung sieht vor, dass erneuerbare Energien bis zum Jahr 2030 einen Anteil von 30 % am Endenergieverbrauch (Strom, Wärme, Kraftstoffe) übernehmen sollen (derzeit 17%). Bis zum Jahr 2040 soll dieser Anteil bei 45 % liegen, bis 2050 bei 60 %.

Die Landesregierung Niedersachsen hat sich das Ziel gesetzt, 25 % des Endenergieverbrauchs in Niedersachsen bis zum Jahr 2020 aus erneuerbaren Energien zu decken. Im Zentrum des Ausbaus regenerativer Energien steht die Energiegewinnung aus Windkraft und Biomasse zur Erreichung des niedersächsischen Ausbauzieles (Energiekonzept des Landes Niedersachsen 2012).

Im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen wird ausgeführt, dass für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte zu sichern und unter Berücksichtigung der Repowering-Möglichkeiten in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorranggebiete oder Eignungsgebiete Windenergienutzung festzulegen sind. Der Landkreis Aurich wird dabei zu den besonders windhöffigen Landesteilen gezählt, für die eine Mindestleistung definiert wird, welche durch den Umfang der Vorranggebiets-Festlegungen auf regionalplanerischer Ebene ermöglicht werden muss (hier: 250 MW).

Der Niedersächsische Windenergieerlass ist Anfang 2016 in Kraft getreten. Der Windenergie als kostengünstiger, etablierter und klimafreundlicher Technologie wird hier eine zentrale Rolle bei der Energiewende im Stromsektor beigemessen. Aufgrund der geografischen Lage und Topografie wird für Niedersachsen eine besondere Verantwortung beim Ausbau der Windenergie in Deutschland erkannt. Zur Verwirklichung des Landesziels, bis zum Jahr 2050 mindestens 20 Gigawatt Windenergieleistung Onshore zu installieren, wird von einem Flächenbedarf von mindestens 1,4 % der Landesfläche bzw. rd. 7,35 % der Potenzialfläche¹ ausgegangen. Der Windenergieerlass enthält keine unmittelbar verbindlichen Vorgaben für die Regional- und Bauleitplanung, versteht sich jedoch als Orientierungshilfe für die planerische Abwägung.

Der Bundestag und der Bundesrat haben die EEG Novelle beschlossen. Demnach wird nunmehr u.a. die Förderung der Windenergie an Land ausgeschrieben. Zur Realisierung des Ausbaukorridors - Wind an Land - werden in den Jahren 2017, 2018 und 2019 jeweils 2.800 MW und ab 2020 2.900 MW pro Jahr (brutto) ausgeschrieben. Ziel des EEG 2017 ist die wettbewerbliche Ausschreibung, um eine Überförderung zu verhindern. Das geänderte EEG sieht jährlich maximale Ausschreibungsmengen für einzelne Technolo-

¹ Potenzialfläche wird hier definiert als die nach Abzug der harten Tabuzonen, FFH-Gebiete, waldbelagten Flächen sowie Industrie- und Gewerbegebietsflächen verbleibende Fläche. Für Niedersachsen ergibt sich demnach eine Potenzialfläche von insgesamt maximal etwa 19,1 % der Landesfläche (919.290 ha).

gien vor und schafft damit im Bereich der Windenergie eine faktische Obergrenze für die Installation neuer Stromerzeugungskapazitäten.

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) hat zudem am 20. Februar 2017 die Verordnung zur Einrichtung und Ausgestaltung eines Netzausbaugesbiets erlassen. In Netzausbaugesbiets werden die Zuschläge in den Ausschreibungen für Windenergie an Land begrenzt. Jährlich sind dort 58 % des durchschnittlichen Zubaus der Jahre 2013 bis 2015 zulässig. Für diese Obergrenze gibt die Verordnung einen Wert von 902 Megawatt vor (§ 11 EEA). Die maximale Zuschlagsmenge im Netzausbaugesbiet eines Jahres wird gleichmäßig auf die Ausschreibungsrunden verteilt und vor jeder Ausschreibungsrunde von der Bundesnetzagentur im Internet bekannt gegeben (§ 12 EEA). Geographisch umfasst das Netzausbaugesbiet die Bundesländer Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie 16 Landkreise und vier kreisfreie Städte im Norden Niedersachsens (§ 9 EEA). Die Rahmenbedingungen gelten zunächst bis Ende 2020.

Vor dem Hintergrund dieser veränderten politischen Zielrichtung und der gesamtgesellschaftlichen Herausforderungen beabsichtigt die Stadt Aurich, das gesamte Stadtgebiet unter den derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen und den vorhandenen Raumnutzungen im Hinblick auf geeignete Flächen für die Windenergienutzung zu überprüfen und insbesondere zusätzliche geeignete Flächenpotenziale zu erkennen.

1.3 Methodische Vorgehensweise des Standortkonzeptes

Die Anforderungen an die methodische Vorgehensweise bei der räumlichen Steuerung außenbereichsprivilegierter Nutzungen wurden in den vergangenen Jahren durch die Rechtsprechung fortlaufend klargestellt und konkretisiert. Das OVG Lüneburg fasst in einem Urteil vom 13.07.2017 (12 KN 206/15) diese Anforderungen wie folgt zusammen²:

Nach der Rechtsprechung des Senats muss einer gemäß § 8 Abs. 7 Satz 1 Nr. 3 ROG bzw. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB möglichen Konzentrationsflächenplanung ein anhand der Begründung/ Erläuterung sowie der Aufstellungsunterlagen und Verfahrensakten nachvollziehbares schlüssiges gesamträumliches Planungskonzept zu Grunde liegen, das nicht nur Auskunft darüber gibt, von welchen Erwägungen die positive Standortzuweisung getragen wird, sondern auch die Gründe für die beabsichtigte Freihaltung des übrigen Planungsraums von Windenergieanlagen aufzeigt. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, der sich der Senat angeschlossen hat, muss sich die Ausarbeitung des Planungskonzepts in folgenden Abschnitten vollziehen: In einem ersten Arbeitsschritt sind diejenigen Bereiche als „Tabuzonen“ zu ermitteln, die für die Nutzung der Windenergie nicht zur Verfügung stehen. Die Tabuzonen lassen sich in „harte“ und „weiche“ untergliedern. Diesen Unterschied muss sich der Planungsträger auf dieser ersten Stufe des Planungsprozesses bewusst machen und ihn dokumentieren. Das ist dem Umstand geschuldet, dass die beiden Arten der Tabuzonen nicht demselben rechtlichen Regime unterliegen. Bei den „harten“ Tabuzonen handelt es sich um Flächen, deren Bereitstellung für die Windenergienutzung auf der Ebene der Bauleitplanung an § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB scheitert. Danach haben die Gemeinden die Bauleit-

² Zur besseren Lesbarkeit werden im folgenden Zitat die sehr umfangreichen Verweise auf andere Urteile und sonstige Quellen nicht übernommen. Hierzu sei auf den Volltext des Urteils verwiesen.

pläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Nicht erforderlich ist ein Bauleitplan dann, wenn seiner Verwirklichung auf unabsehbare Zeit rechtliche oder tatsächliche Hindernisse im Wege stehen. „Harte“ Tabuflächen sind damit wegen der bestehenden Hindernisse, die einer Eignung entgegenstehen, einer Abwägung zwischen den Belangen der Windenergienutzung und widerstreitenden Belangen entzogen. Demgegenüber sind „weiche“ Tabuzonen zu den Flächen zu rechnen, die einer Berücksichtigung im Rahmen der Abwägung grundsätzlich zugänglich sind. Zwar dürfen sie anhand einheitlicher Kriterien ermittelt und vorab ausgeschieden werden, bevor diejenigen Belange abgewogen werden, die im Einzelfall für und gegen die Nutzung einer Fläche für die Windenergie sprechen. Das ändert aber nichts daran, dass sie keine eigenständige Kategorie im System des Rechts der Bauleit- bzw. Raumplanung bilden, sondern der Ebene der Abwägung zuzuordnen sind. Sie sind disponibel, was sich daran zeigt, dass städtebauliche Gesichtspunkte hier nicht von vornherein vorrangig sind und der Plangeber die „weichen Tabuzonen“ einer erneuten Betrachtung und Bewertung unterziehen muss, wenn er als Ergebnis seiner Untersuchung erkennt, dass er für die Windenergienutzung nicht substantiell Raum schafft. Während „harte“ Tabuzonen kraft Gesetzes als Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung ausscheiden, muss der Plangeber seine Entscheidung für „weiche“ Tabuzonen rechtfertigen. Dazu muss er aufzeigen, wie er die eigenen Ausschlussgründe bewertet, d.h. kenntlich machen, dass er – anders als bei „harten“ Tabukriterien – einen Bewertungsspielraum hat, und die Gründe für seine Wertung offenlegen. Andernfalls scheitert seine Planung unabhängig davon, welche Maßstäbe an die Kontrolle des Abwägungsergebnisses anzulegen sind, schon an dem fehlenden Nachweis, dass er die „weichen“ Tabukriterien auf der Stufe der Abwägung in die Planung eingestellt hat. Die Potentialflächen, die nach Abzug der „harten“ und „weichen“ Tabuzonen übrig bleiben, sind in einem weiteren Arbeitsschritt zu den auf ihnen konkurrierenden Nutzungen in Beziehung zu setzen, d.h. die öffentlichen Belange, die gegen die Ausweisung eines Landschaftsraums als Konzentrationszone sprechen, sind mit dem Anliegen abzuwägen, der Windenergienutzung an geeigneten Standorten eine Chance zu geben, die ihrer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB gerecht wird.

Der Senat erkennt an, dass die Abgrenzung in der Planungspraxis mit Schwierigkeiten verbunden sein und vom Plangeber nicht mehr gefordert werden kann, als er „angemessenerweise“ leisten kann. Daher kommt ihm dort, wo eine trennscharfe Abgrenzung auf Ebene der Planung angesichts der regelmäßig noch fehlenden Konkretisierung des Vorhabens (genauer Standort, Anzahl und Leistung der Windkraftanlagen) noch nicht möglich ist, eine Befugnis zur Typisierung zu, wobei er auf Erfahrungswerte zurückgreifen darf. Dem Plangeber sind damit fachliche Beurteilungsspielräume und Einschätzungsprärogativen in dem Sinne eröffnet, dass die getroffenen Wertungen gerichtlich nur auf ihre Nachvollziehbarkeit und Vertretbarkeit überprüft werden. Ist sich der Plangeber unsicher, ob eine Fläche zu den „harten“ oder „weichen“ Tabuzonen gehört, kann er einen Fehler im Abwägungsvorgang auch dadurch vermeiden, dass er unterstellt, bei der Fläche handele es sich um eine „weiche“ Tabuzone, und den dafür maßgeblichen Kriterien bei der Abwägung den Vorzug vor den Belangen der Windenergienutzung gibt.

Die Stadt Aurich setzt diese Anforderungen um, indem sie das vorliegende Standortkonzept in den nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritten erstellt.

Grundsätzliches

Im Zuge des Standortkonzeptes wird eine einheitliche Planungskonzeption **flächendeckend** für das Stadtgebiet von Aurich entwickelt. Zudem werden auch Nutzungen bzw. rechtswirksame Rahmenbedingungen auf Gebiet der Nachbarkommunen mit einbezogen, soweit dies für die einheitliche Anwendung der pauschalen Abstandskriterien erforderlich ist. Die Stadt Aurich hat hierzu eine Anfrage bei den umliegenden Kommunen zu bauleitplanerisch ausgewiesenen Gebieten gestellt, ergänzende Daten des Landkreises Aurich einbezogen sowie die ALKIS-Daten berücksichtigt.

Dort wo für die trennscharfe Abgrenzung der harten und weichen Tabuzonen eine Typisierung erforderlich ist, insbesondere weil genauer Standort, Gesamthöhe und Rotor Durchmesser der Windkraftanlagen auf Ebene des Standortkonzeptes regelmäßig nicht bestimmt sind, gestaltet die Stadt Aurich den durch die Rechtsprechung eröffneten Ermessensspielraum durch Festlegung einer **Referenzanlage** von 100 m Gesamthöhe und einer Rotorblattlänge von 35 m (Rotordurchmesser 70 m).

Der heutige Stand der Anlagentechnik umfasst die Errichtung von WEA mit teils über 200 m Gesamthöhe sowie einer Leistung von bis über 3 MW. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten, insbesondere der Nähe zum Flugplatz Wittmundhafen und zur Radaranlage Brockzetel, können sich im Auricher Stadtgebiet jedoch Höhenbeschränkungen aus den Anforderungen von Flugsicherung und Militär ergeben, so dass potenziell Flächen für heute gängige, hohe WEA nicht in Frage kommen, die mit WEA von geringerer Gesamthöhe durchaus bebaut werden können.

Insofern legt die Stadt Aurich eine Referenzanlage fest, die deutlich hinter den heutigen Möglichkeiten der Anlagentechnik zurückbleibt. Hierdurch wird sichergestellt, dass insbesondere die harten Tabuzonen nicht zu umfangreich ausgewiesen werden. Dabei geht die Stadt Aurich davon aus, dass die Errichtung von WEA mit deutlich weniger als 100 m Gesamthöhe heute nicht mehr dem Stand der Technik entspricht und auch eine nicht erwünschte suboptimale Energieausbeute der für die Windenergienutzung eröffneten Flächen bedeuten würde. Weiterhin geht die Stadt Aurich davon aus, dass aufgrund der küstennahen Lage des Stadtgebietes die Windhöffigkeit für den wirtschaftlichen Betrieb von WEA mit Gesamthöhen von 100 m ausreicht.³ Die Windhöffigkeit als standortbezogenes Kriterium für die städtebauliche Planung ist demnach nachrangig bedeutsam und wird im Rahmen des Standortkonzeptes nicht weitergehend betrachtet.

Durch die o.g. Referenzanlage schließt die Stadt Aurich allerdings nicht aus, dass innerhalb der positiv beurteilten und in eine entsprechende FNP-Darstellung überführten Potenzialflächen auch WEA mit größerer Gesamthöhe errichtet werden können. Die Zulässigkeit und Verträglichkeit höherer WEA ist dann entsprechend auf nachgelagerter Verfahrensebene zu prüfen und sicherzustellen.

³ vgl. hierzu auch Kap. 1.2: Zuordnung des Landkreises Aurich zu den besonders windhöffigen Landesteilen durch das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

erster Arbeitsschritt: Verdeutlichung der harten Tabuzonen

In einem ersten Arbeitsschritt werden die Bereiche im Stadtgebiet ermittelt, in denen die Errichtung von Windenergieanlagen mit den vorhandenen Nutzungsansprüchen einschließlich der minimalen Mindestschutzabstände regelmäßig nicht vereinbar ist. Diese sogenannten harten Tabuzonen definieren sich anhand der tatsächlichen und rechtlichen Gegebenheiten bzw. der durch Gesetze oder durch Urteile festgelegten Grenze des Zulässigen. Ein diesbezüglicher Abwägungsspielraum der Stadt Aurich besteht nicht.

Zur besseren Übersichtlichkeit erfolgt die Verdeutlichung der harten Tabuzonen zunächst nach Themenbereichen gegliedert und wird dann in einer Gesamtdarstellung zusammengeführt. Als Themenbereiche werden hierbei Siedlung und Flächennutzung, Infrastruktur sowie Natur und Landschaft aufgegriffen. Wie in Kap. 2 näher erläutert wird, sind vorliegend keine weitergehenden harten Tabuzonen aus dem Themenbereich Raumordnung und Regionalplanung relevant.

Der Stadt Aurich ist bewusst, dass sich im Rahmen einer vertiefenden Einzelfallprüfung ggf. weitere Flächenanteile als tatsächlich oder rechtlich nicht für eine Windenergienutzung verfügbar darstellen können. Die im Rahmen des Standortkonzeptes aufgeführten und graphisch umgesetzten harten Tabuzonen sind insofern ggf. nicht vollständig. Sie geben den auf Maßstabebene der Flächennutzungsplanung erzielten Kenntnisstand wieder. Der Stadt Aurich liegen derzeit keine Anhaltspunkte dafür vor, dass einzelne Belange im Rahmen der Gesamtbetrachtung des Stadtgebietes hinsichtlich der Wirkung als harte Tabuzone weitergehend geprüft werden müssten.

Selbst das Bundesverwaltungsgericht gesteht ein, dass die Abgrenzung zwischen harten und weichen Tabuzonen in der Planungspraxis mit Schwierigkeiten verbunden sein kann (BVerwG Urteil vom 13.12.2012 – 4 CN 1.11). Es ist aber der Auffassung, dass man dem Plangeber mit dieser Unterteilung nichts Unmögliches abverlange. Die Stadt Aurich 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 Aurich nicht entziehen kann. Für den Fall, dass Kriterien, die im vorliegenden Standortkonzept als harte Tabuzonen gewertet werden, entgegen heutiger Auffassung nicht als harte Tabuzone zu werten sind, hat die Stadt daher entschieden, dass diese Kriterien dann zumindest als weiche Tabuzonen anzusehen sind.⁴

Die vorliegend berücksichtigten harten Tabuzonen sind in Kapitel 2 erläutert und in den Karten 1 a – 1 d räumlich verdeutlicht.

zweiter Arbeitsschritt: Festlegung und Begründung der weichen Tabuzonen

Nachdem sich die Stadt Aurich im ersten Arbeitsschritt verdeutlicht hat, welche Anteile des Stadtgebietes aus rechtlichen oder tatsächlichen Hinderungsgründen nicht für die Windenergienutzung zur Verfügung stehen, entwickelt sie im zweiten Arbeitsschritt für die verbleibenden Flächenanteile eine eigene, städtebaulich begründete Konzeption für eine räumliche Steuerung der Windenergienutzung. Hierzu definiert sie weiche Tabuzonen, in denen Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich sind, die aber

⁴ vgl. hierzu auch das vorstehend zitierte Urteil des OVG Lüneburg vom 13.07.2017

nach den städtebaulichen Vorstellungen der Stadt unter stärkerer Gewichtung konkurrierender Belange pauschalisiert von der Windenergienutzung freigehalten werden sollen. Die weichen Tabuzonen tragen dem Vorsorgegedanken besonders Rechnung.

Die weichen Tabuzonen resultieren aus den planerischen Vorstellungen der Stadt Aurich und werden entsprechend näher begründet. Die Stadt Aurich schöpft hier ihren Abwägungsspielraum zur räumlichen Steuerung der Windenergienutzung aus. In Kapitel 3 sind die seitens der Stadt Aurich angesetzten weichen Tabuzonen aufgeführt und städtebaulich begründet, in den Karten 2 a – 2 d werden die jeweiligen Flächen räumlich verdeutlicht. Dabei wird – analog zu den harten Tabuzonen – zunächst eine nach Themenkomplexen gegliederte Betrachtung und anschließend eine Überlagerung vorgenommen.

dritter Arbeitsschritt: Betrachtung konkurrierender Belange in den verbleibenden Potenzialflächen

Die nach Abzug der harten und der weichen Tabuzonen verbleibenden Flächen, im Weiteren als Potenzialflächen bezeichnet, werden in einem dritten Arbeitsschritt auf zusätzliche Eignungseinschränkungen/ Restriktionen überprüft. In diesem Arbeitsschritt werden die öffentlichen Belange, die gegen eine Windenergienutzung auf der Fläche sprechen, zu dem Anliegen in Bezug gesetzt, der Windenergienutzung im Stadtgebiet substanzziell Raum zu geben. Hierdurch wird zum einen darauf hingewirkt, dass sich die Windenergienutzung in den letztlich in eine FNP-Darstellung überführten Flächen auch hinreichend sicher gegenüber anderen Belangen durchsetzen kann (Vermeidung einer sogenannten Verhinderungsplanung oder Feigenblattplanung). Zum anderen wird der Aufgabe der Bauleitplanung entsprochen, eine vorweggenommene Konfliktminimierung zu leisten, indem die Potenzialflächen einer vergleichenden Bewertung zugeführt werden.

Wie bei den weichen Tabuzonen bewegt sich die Stadt hier im Rahmen ihres kommunalen Beurteilungs- und Abwägungsspielraumes. Im Unterschied zum zweiten Arbeitsschritt werden die Bewertungskriterien jedoch nicht pauschal auf das gesamte Stadtgebiet angewendet und führen im Ergebnis auch nicht zum pauschalen Ausschluss von Flächen sondern zu einer differenzierten Eignungseinstufung der Potenzialflächen. Der dritte Arbeitsschritt leitet somit zur Umsetzung der Steuerungskonzeption im Rahmen der Flächennutzungsplanung über.

In die Einzelfallbetrachtung der Potenzialflächen werden folgende Belange eingestellt:

- Flächenzuschnitt,
- in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung,
- Belange des Artenschutzes,
- militärische Belange und Flugsicherung.

Hierbei handelt es sich um Belange, die regelmäßig durch die Windenergienutzung nachteilig betroffen sein können und nicht bereits durch die pauschal angesetzten harten und weichen Tabuzonen einer ausreichenden bzw. vorsorgeorientierten Konfliktvermeidung zugeführt wurden.

Die Ergebnisse des dritten Arbeitsschrittes sind in Kapitel 4 erläutert und in Karte 4 verdeutlicht.

vierter Arbeitsschritt: Überprüfung der Steuerungskonzeption

In einem abschließenden vierten Arbeitsschritt überprüft die Stadt Aurich anhand der erzielten Ergebnisse ihre Steuerungskonzeption. Dies greift die Anforderungen aus der Rechtsprechung auf, dass die weichen Tabuzonen einer erneuten kritischen Überprüfung zu unterziehen sind, sofern der Plangeber im Ergebnis seiner Untersuchung erkennen muss, dass er der Windenergienutzung nicht substantiell Raum schafft.

2 Harte Tabuzonen

In den folgenden Kapiteln sind die für das Gebiet der Stadt Aurich relevanten harten Tabuzonen unter folgenden Themenkomplexen aufgezeigt:

- Siedlung und Flächennutzung
- Infrastruktur
- Natur und Landschaft

Einleitend wird jeweils eine Auflistung der harten Tabuzonen des Themenkomplexes als Überblick dargelegt, anschließend werden die einzelnen Einstufungen begründet. Hierzu wird kurz erläutert, weshalb hier tatsächliche und/ oder rechtliche Gegebenheiten der Windenergienutzung regelmäßig entgegenstehen.

Aus dem Themenkomplex Raumordnung und Regionalplanung sind vorliegend keine weitergehenden harten Tabuzonen zu berücksichtigen. Dies begründet sich wie folgt:

Das bisherige **Regionale Raumordnungsprogramm (RROP)** des Landkreises Aurich hat am 20.07.2006 seine Gültigkeit verloren. Seit der Bekanntmachung der Planungsabsichten im Januar 2009 befindet sich der Landkreis Aurich in der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms, welches der Stadt Aurich derzeit als Entwurf 2018 in Zeichnerischer und Beschreibender Darstellung samt Begründung vorliegt. Dieser Planstand ist bisher nicht als abschließend zu verstehen, Änderungen sind im Weiteren möglich. Es handelt sich derzeit um in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Raumordnung. Zur Berücksichtigung mit in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung besteht jedoch ein Abwägungsspielraum der Stadt Aurich, so dass hier eine Einstufung als harte Tabuzone nicht gerechtfertigt ist. Gleiches gilt sowohl für in Aufstellung befindliche als auch für wirksame Grundsätze der Raumordnung.

Das **Landesraumordnungsprogramm (LROP)** Niedersachsens aus dem Jahr 1994 einschließlich mehrerer Änderungen (Neubekanntmachung 2017) ist hingegen wirksam.

Die Rechtsprechung stellt klar, dass sich auch aus dem in § 1 Abs. 4 BauGB formulierten Gebot, die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen, harte Tabuzonen ergeben können. So formuliert das OVG Lüneburg in einem Urteil vom 23.06.2016 (12 KN 64/14), dass Ziele der Raumordnung zwar auf nachgeordneten Planungsstufen konkretisiert werden müssten, das Ziel selbst jedoch einer Abwägung nicht zugänglich sei und somit einer Darstellung von Flächen für die Windenergienutzung zwingend entgegen stehe, soweit WEA das Ziel in seinem Kern beeinträchtigen würden. Auch die Mög-

lichkeit der Zielabweichung ändere hieran nichts. Die Unvereinbarkeit der in Vorranggebieten einer bestimmten Art vorrangigen Funktionen und Nutzungen einerseits sowie der Windenergienutzung andererseits müsse sich jedoch bereits aus der Charakteristik der vorrangigen Funktionen und Nutzungen herleiten lassen, ohne dass es einer näheren Betrachtung ihrer Ausprägungen im Einzelfall bedürfe. Im entschiedenen Fall sei dies bezogen auf Vorranggebiete für Natur und Landschaft nicht der Fall gewesen, weshalb hier eine Einstufung als harte Tabuzone nicht gerechtfertigt war.

Verschiedene der im LROP dargestellten Arten von Vorranggebieten betreffen auch das Stadtgebiet von Aurich. Diese sind nachfolgend aufgelistet. Ergänzend ist kurz begründet, weshalb hieraus keine harten Tabuzonen abgeleitet werden:

- Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße: Der Belang ist hinreichend über die klassifizierten Straßen abgedeckt (vgl. Kap. 2.2).
- Vorranggebiet Schifffahrt: Der Ems-Jade-Kanal ist als Landeswasserstraße hinreichend berücksichtigt (vgl. Kap. 2.2).
- Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke: Die Bahnstrecke Aurich – Emden/ Norden ist hinreichend über die aktuelle Flächennutzung (vgl. Kap. 2.2) berücksichtigt.
- Vorranggebiet Trinkwassergewinnung: Eine Unvereinbarkeit von Trinkwassergewinnung und Windenergienutzung ist regelmäßig nicht gegeben. Abweichend ist im unmittelbaren Umfeld der Trinkwasserfassung eine Unvereinbarkeit anzunehmen, dies lässt sich ohne Einzelfallbetrachtung jedoch aus der Vorranggebieten-Darstellung nicht abgrenzen.
- Vorranggebiet Rohstoffgewinnung: Im Stadtgebiet ist eine großflächige Lagerstätte von überregionaler Bedeutung als Vorranggebiet Rohstoffgewinnung ausgewiesen. Es handelt sich um eine ca. 245 ha große Sandlagerstätte bei Tannenhausen. Gemäß dem Verordnungstext sind entsprechende Lagerstätten in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen, wobei unter definierten Voraussetzungen auch Flächenreduzierungen zulässig sind bzw. ausnahmsweise auf eine Übernahme verzichtet werden kann. Weiterhin kann auf Ebene der Regionalen Raumordnung eine Differenzierung in Vorranggebiete Rohstoffgewinnung und Vorranggebiete Rohstoffsicherung vorgenommen werden, wobei letztere einer langfristigen Sicherung der Vorkommen dienen.

Vor dem Hintergrund der durch das LROP selbst eröffneten räumlichen Konkretisierungs- und Abweichungsmöglichkeiten einschließlich Flächenreduzierung etc. stuft die Stadt Aurich es als fraglich ein, dass im gesamten Vorranggebiet dauerhafte Hinderungsgründe für die Windenergienutzung bestehen. Darüber hinaus berücksichtigt sie, dass es sich um eine sehr großräumige Flächenausweisung handelt. Es ist somit absehbar, dass die bedarfsgemäße Ausbeutung nicht kurz- bis mittelfristig abgeschlossen sein wird. Somit wäre theoretisch denkbar, dass in Teilen des Vorranggebietes zunächst Windenergieanlagen über eine Laufzeit von z.B. 30 Jahren betrieben würden und im Anschluss daran eine Ausbeutung des Rohstoffvorkommens vorgenommen würde. Eine zwingende Unvereinbarkeit der Vorrangfunktion mit der Windenergienutzung ist nach Einstufung der Stadt Aurich aus diesem Aspekt heraus nicht gegeben. Sie übt deshalb die gebotene Zurückhaltung bei der Festle-

gung harter Tabuzonen und ordnet das Vorranggebiet Rohstoffgewinnung nicht den einer Abwägung entzogenen Flächen zu.

- Vorranggebiet Torferhaltung: Gemäß der textlichen Begründung zur Änderung 2017 des LROP zählen Anlagen zur Nutzung der Windenergie zu den Planungen und Maßnahmen, die die Torfzehrung nicht wesentlich beschleunigen und somit regelmäßig von der Festlegung von Vorranggebieten Torferhaltung unberührt bleiben. Eine zwingende Unvereinbarkeit der Vorrangfunktion mit der Windenergienutzung ist somit nicht gegeben, eine Einstufung als harte Tabuzone nicht gerechtfertigt.
- Vorranggebiet Natura 2000: Eine zwingende Unvereinbarkeit ist ohne Einzelfallprüfung (z.B. Betrachtung der wertgebenden Arten und deren Empfindlichkeit gegenüber WEA) allein aus der Zielfestlegung des LROP nicht ersichtlich, zudem wird der Belang konkreter über die FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete berücksichtigt (vgl. Kap. 2.3).
- Vorranggebiet Biotopverbund (flächenhaft sowie linienförmig): Weder aus dem Verordnungstext noch aus der Begründung ergeben sich Hinweise darauf, dass Windenergieanlagen innerhalb der Vorranggebiete Biotopverbund regelmäßig unzulässig sind. Eine zwingende Unvereinbarkeit der Zielsetzungen der Biotopverbund-Vorranggebiete einerseits und der Windenergienutzung andererseits ist ohne Einzelfallprüfung (z.B. Betrachtung der vorkommenden oder das Gebiet durchwandernden Arten und deren Empfindlichkeit gegenüber WEA) nicht ersichtlich. Eine Einstufung als harte Tabuzone ist somit nicht gerechtfertigt.

2.1 Siedlung und Flächennutzung

Im Themenkomplex Siedlung und Flächennutzung werden folgende harten Tabuzonen erkannt. Sie sind in Karte 1 a räumlich verdeutlicht.

Tabelle 1: harte Tabuzonen im Themenkomplex Siedlung und Flächennutzung

Kriterium	harte Tabuzone
Wohnnutzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Wohngebiete • Mischgebiete • Sondergebiete/ Sonderbauflächen mit dem Wohnen vergleichbaren Zweckbestimmungen • Innenbereichssatzungen • Außenbereichssatzungen • Siedlungssplitter • sonstige Wohnnutzungen im Außenbereich 	Fläche zzgl. 165 m Schutzabstand
Gewerbliche Bauflächen (in Bebauungsplan überführt bzw. realisiert)	Fläche

Kriterium	harte Tabuzone
Flächen für Gemeinbedarf (in Bebauungsplan überführt bzw. realisiert)	Fläche
Grünflächen (in Bebauungsplan überführt bzw. realisiert)	Fläche
Sondergebiete mit nicht dem Wohnen vergleichbaren Zweckbestimmungen (außer bestehende SO Wind) (in Bebauungsplan überführt bzw. realisiert)	Fläche

Erläuterungen zum Kriterium Wohnnutzungen

Es ist von der Rechtsprechung anerkannt, dass tatsächlich bewohnte Bereiche sowie solche, für die ein Bebauungsplan besteht, zu den harten Tabuzonen zu zählen sind (so z.B. OVG Lüneburg vom 13.07.2017 12 KN 206/15). Wohnbauflächen, die lediglich im Flächennutzungsplan eine entsprechende Darstellung erfahren haben, jedoch weder durch die verbindliche Bebauungsplanung konkretisiert noch tatsächlich mit Wohnnutzungen bebaut sind, kommt eine rechtliche oder tatsächliche Ausschlusswirkung für die Windenergienutzung hingegen nicht zu, so dass eine Einstufung als harte Tabuzone hier nicht gerechtfertigt ist. Dies hat das OVG Lüneburg in dem vorstehend zitierten Urteil für die Ebene der Regionalplanung klargestellt. Für eine Steuerungskonzeption auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist dies analog anzusetzen, da Bauflächen-Darstellungen im FNP dem kommunalen Planungsermessens unterliegen und im Rahmen der Abwägung hier eine Rücknahme zu Gunsten der Windenergie möglich wäre. Die Stadt Aurich berücksichtigt dies im vorliegenden Standortkonzept und hat die Bauflächen-Darstellungen des FNP dahingehend überprüft, inwieweit eine Realisierung durch Bebauungsplan-Festsetzungen erfolgt ist. Bauflächen-Darstellungen ohne entsprechende Festsetzungen bleiben bei den harten Tabuzonen unberücksichtigt und fließen erst auf Ebene der weichen Tabuzonen (s. Kap. 3.1) in die Steuerungskonzeption ein.

Neben Baugebieten, die entsprechend ihrer Art regelmäßig Wohnnutzungen oder dem Wohnen vergleichbare Nutzungen umfassen⁵, berücksichtigt die Stadt Aurich auch Innen- und Außenbereichssatzungen, Siedlungssplitter und weitere Wohnnutzungen im Außenbereich. Sie hat dabei die zugrundeliegenden ALKIS-Daten auf Plausibilität überprüft und insbesondere einzelne, dort als Wohnnutzungen im Außenbereich klassifizierte Gebäude nicht in die Steuerungskonzeption übernommen, wenn ihr bekannt war, dass die Gebäude entweder fälschlich als Wohnnutzungen klassifiziert waren oder die Wohnnutzung dauerhaft aufgegeben wurde.

In Niedersachsen bestehen keine direkten, rechtsverbindlich festgelegten Abstandsmaße zwischen Wohnnutzungen und Windenergieanlagen. Dennoch sind regelmäßig Schutzabstände erforderlich.

⁵ Bei den Sonderbauflächen/ Sondergebiete sind hier insbesondere die Zweckbestimmungen Beherbergung, Hotel, Ferienhausgebiet, Campingplatz und Reiterpension berücksichtigt.

Nach der Rechtsprechung zur optisch bedrängenden Wirkung⁶ wird bei einem Abstand von weniger als dem Doppelten der Anlagengesamthöhe regelmäßig gegen das Gebot der nachbarschaftlichen Rücksichtnahme verstoßen. Bei Entfernungen ab der dreifachen Anlagengesamthöhe ist i.d.R. keine unzumutbare, optisch bedrängende Wirkung gegeben. Im Zwischenbereich der zwei- bis dreifachen Entfernung unterfällt die optisch bedrängende Wirkung einer vertiefenden Einzelfallprüfung.

Insofern geht die Stadt Aurich typisierend davon aus, dass bei einem Abstand von weniger als dem Doppelten der Anlagenhöhe zu einer rechtlichen oder tatsächlichen Wohnnutzung regelmäßig gegen das Gebot der nachbarschaftlichen Rücksichtnahme verstoßen wird und insoweit Windenergieanlagen regelmäßig nicht realisierungsfähig sind. Sie ordnet diesen Schutzabstand somit den harten Tabuzonen⁷ zu.

Konkret bemisst sich dieser Schutzabstand entsprechend der zugrunde gelegten Referenzanlage (100 m Gesamthöhe) mit 200 m. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass dieser Schutzabstand zwischen der Wohnnutzung und dem Turm-Standort der WEA (als Bezugspunkt der höchsten Anlagengesamthöhe) zu bemessen ist. Da Windenergieanlagen regelmäßig auch mit ihren Rotoren innerhalb der im Flächennutzungsplan für WEA ausgewiesenen Flächen liegen müssen, weist der Turm-Standort regelmäßig mindestens eine Rotorblattlänge Abstand zur äußeren Gebietsabgrenzung auf. Dieser Anteil des Mindestabstandes zur Wohnnutzung ist somit nicht der harten Tabuzone zuzuschlagen. Die Stadt Aurich vermindert entsprechend den als harte Tabuzone eingestuften Schutzabstand zu Wohnnutzungen um die Rotorblattlänge der Referenzanlage (35 m). Somit ergibt sich ein Mindest-Schutzabstand zwischen Wohnnutzungen und äußerer Abgrenzung der Potenzialflächen von $200 \text{ m} - 35 \text{ m} = 165 \text{ m}$.

Weiterhin berücksichtigt die Stadt Aurich, dass die überbaubaren Flächen in Bebauungsplänen i.d.R. nicht bis an die Geltungsbereichsgrenze heranreichen. Sie geht deshalb typisierend davon aus, dass Wohnnutzungen erst ab rd. 5 m Abstand zur äußeren Gebietsgrenze anzunehmen sind und bemisst den o.g. Schutzabstand von diesem Abstand aus um zu vermeiden, die harten Tabuzonen fälschlich zu breit anzusetzen.

Der Stadt Aurich ist bewusst, dass auch über den berücksichtigten Schutzabstand vom Doppelten der Anlagengesamthöhe hinausgehend im Umfeld von Wohnnutzungen Flächen vorhanden sein können, auf denen infolge der rechtlichen und/ oder tatsächlichen Schutzansprüche der Wohnnutzungen Windenergieanlagen nicht realisierungsfähig sind. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die Belange des Immissionsschutzes zu nennen. Diese entziehen sich jedoch einer typisierenden Festlegung harter Tabuzonen, da selbst unter Annahme einer Referenzanlage eine Vielzahl weiterer Parameter (z.B. Schalleistungspegel und Betriebsmodus der WEA, Vorbelastung, Anzahl und Standorte der WEA, meteorologische Rahmendaten, wirtschaftlich darstellbarer Umfang von Schattenwurfabschaltungen) die Grenze des Zulässigen beeinflusst. Die Stadt Aurich übt deshalb die gebotene Zurückhaltung bei der Abgrenzung harter

⁶ OVG NRW vom 09.08.2006 - 8A 3726/05, OVG NRW vom 24.06.2010 - 8A 2764/09

⁷ Diese Einstufung wird gestützt durch Urteile des OVG Lüneburg vom 13.07.2017 – 12 KN 206/15 und vom 26.10.2017 – 12 KN 119/16

Tabuzonen, greift die Belange des vorsorgenden Immissionsschutzes jedoch auf Ebene der weichen Tabuzonen auf (vgl. Kap. 3.1).

Erläuterungen zu den Kriterien Gewerbliche Bauflächen, Flächen für Gemeinbedarf, Grünflächen und Sondergebiete mit nicht dem Wohnen vergleichbaren Zweckbestimmungen

Analog zu den über Bebauungspläne festgesetzten Wohnbauflächen werden auch durch Bebauungspläne konkretisierte bzw. realisierte Gewerbliche Bauflächen, Flächen für Gemeinbedarf, Grünflächen und Sondergebiete als harte Tabuzonen berücksichtigt, da sich hier ebenfalls rechtliche und/ oder tatsächliche Hinderungsgründe für eine Errichtung von WEA ergeben.

Hinsichtlich der Sondergebiete wurden solche mit dem Wohnen vergleichbaren Zweckbestimmungen bereits unter dem vorstehenden Abschnitt mit berücksichtigt, so dass diese hier nicht erneut aufgegriffen werden. Die beiden im Stadtgebiet bestehenden Sondergebiete, in denen die Windenergienutzung der Zweckbestimmung entspricht, weisen offensichtlich keine entgegenstehende Nutzungsfestlegung auf und werden nicht den harten Tabuzonen zugeschlagen. Auch das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung militärische Anlagen, welches das Kasernengelände beidseitig der Skagerrakstraße umfasst, wird nicht als harte Tabuzone eingestuft, da hier die der Zweckbestimmung entsprechende Nutzung dauerhaft aufgegeben wurde und die Fläche somit im Abwägungsspielraum der Stadt Aurich disponibel ist.

In Bezug auf Gewerbliche Bauflächen ist hinsichtlich der Nutzungsart nicht zwingend eine Ausschlusswirkung für Windenergieanlagen gegeben. Die Stadt Aurich hat jedoch die bestehenden Bebauungspläne dahingehend überprüft, ob hier Windenergieanlagen nach den getroffenen Festsetzungen bzw. den bereits realisierten Nutzungen zulässig wären. Im Ergebnis ist dies bei den meisten Gewerbflächen nicht der Fall, so dass eine Einstufung als harte Tabuzone gerechtfertigt ist. Innerhalb des Industriegebietes Nord ist im Bebauungsplan Nr. 86/3 jedoch eine Ausnahmeregelung formuliert, nach der Windkraftanlagen die festgesetzte zulässige Höhe baulicher Anlagen überschreiten können. Weiterhin ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 324 konkret für die Errichtung einer WEA vom Typ E 101 aufgestellt worden. Diese beiden Bereiche wurden deshalb nicht als harte Tabuzone beim Kriterium Gewerbliche Bauflächen aufgegriffen.

Analog zum Vorgehen bei Berücksichtigung der Wohnnutzungen werden FNP-Darstellungen, die nicht entweder in eine Bebauungsplanung überführt wurden oder tatsächlich realisiert sind, nicht als harte Tabuzone vorgesehen. Diese Flächen stehen einer Windenergienutzung per se nicht zwingend entgegen sondern unterfallen dem Abwägungsspielraum der Stadt.

Über die reinen Flächenabgrenzungen hinausgehende, einer typisierenden Berücksichtigung zugängliche Schutzabstände sind zu Gewerblichen Bauflächen, Flächen für Gemeinbedarf, Grünflächen und Sondergebieten mit nicht dem Wohnen vergleichbaren Zweckbestimmungen nicht erkennbar. Dabei stellt die Stadt Aurich in ihre Überlegungen ein, dass die oben angeführte Rechtsprechung zur optisch bedrängenden Wirkung auf Wohnnutzungen Bezug nimmt und keine entsprechenden Vorgaben z.B. für Erholungsnutzungen, Arbeitsstätten o.a. formuliert.

Auch in Gewerbegebieten können im Einzelfall Wohnnutzungen zulässig sein, insbesondere als Betriebsleiterwohnen. Innerhalb der im Stadtgebiet vorhandenen Gewerbegebiete ist betriebsbezogenes Wohnen jedoch ausgeschlossen oder nur im Ausnahmefall zulässig. Die Stadt Aurich sieht deshalb die pauschale Festlegung einer harten Tabuzone im Umfeld von Gewerbegebieten nicht als hinreichend gerechtfertigt an. Sie übt hier Zurückhaltung bei der Festlegung harter Tabuzonen und ordnet diese Schutzanforderungen der Einzelfall-bezogenen Prüfung zu.

2.2 Infrastruktur

Im Themenkomplex Infrastruktur werden folgende harten Tabuzonen erkannt. Sie sind in Karte 1 b räumlich verdeutlicht.

Tabelle 2: harte Tabuzonen im Themenkomplex Infrastruktur

Kriterium	harte Tabuzone
klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen)	Fläche zzgl. 20 m Bauverbotszone
Bahnanlagen	Fläche
Ems-Jade-Kanal (Binnenwasserstraße)	Fläche
Hochspannungsfreileitung 110 kV	Trasse

Erläuterungen zum Kriterium klassifizierte Straßen

Für qualifizierte Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) besteht nach § 9 Fernstraßengesetz (für Bundesstraßen) bzw. § 24 Niedersächsisches Straßengesetz (für Landes- und Kreisstraßen) eine Bauverbotszone von 20 m. Innerhalb der Bauverbotszonen sind bauliche Anlagen regelmäßig nicht zulässig, sie werden deshalb über die Fläche der klassifizierten Straßen hinausgehend als harte Tabuzonen berücksichtigt.

Erläuterungen zu den Kriterien Bahnanlagen, Binnenwasserstraße und Hochspannungsfreileitung

Auch im Bereich des Ems-Jade-Kanals als schiffbares Gewässer sowie der Trasse der im Südwesten des Stadtgebietes verlaufenden Hochspannungsfreileitung ist die Errichtung von WEA faktisch ausgeschlossen.

Für Gleisanlagen/Schienenwege, Schifffahrtswege und Freileitungen existieren keine pauschalen rechtsverbindlichen Abstandsregelungen. Die konkreten Abstandsanforderungen sind im Einzelfall zu ermitteln. Somit werden vorliegend lediglich die von diesen Nutzungen selbst eingenommenen Flächen als harte Tabuzonen berücksichtigt, da sie faktisch für die Errichtung von WEA nicht zur Verfügung stehen.

Über die 110 kV-Hochspannungsfreileitung hinausgehend bestehen im Stadtgebiet keine weiteren zu berücksichtigenden Freileitungen (insbesondere keine 220 kV- oder 380 kV-Freileitungen).

2.3 Natur und Landschaft

Im Themenkomplex Natur und Landschaft werden folgende harten Tabuzonen erkannt. Sie sind in Karte 1 c räumlich verdeutlicht.

Tabelle 3: harte Tabuzonen im Themenkomplex Natur und Landschaft

Kriterium	harte Tabuzone
EU-Vogelschutzgebiete	Fläche
FFH-Gebiete	Fläche
Naturschutzgebiete	Fläche
Landschaftsschutzgebiete	Fläche
Naturdenkmale	Fläche
Geschützte Biotop > 1 ha	Fläche
stehende Gewässer > 1 ha	Fläche zzgl. 50 m Schutzabstand
Ems-Jade-Kanal (Gewässer 1. Ordnung)	Fläche zzgl. 50 m Schutzabstand

Erläuterungen zu den Kriterien EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete

Die auf Europäischer Ebene formulierten Schutzanforderungen für das Schutzgebietsystem Natura 2000, unter welches EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete subsummiert werden, sind insbesondere mit § 34 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in nationales Recht impliziert. Demnach sind Windenergieanlagen und andere Projekte regelmäßig unzulässig, wenn sie zu einer erheblichen Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen können. Abweichungen sind nur aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses und bei gleichzeitigem Fehlen zumutbarer Alternativen möglich.

Dieses Schutzregime enthält zunächst keinen eindeutigen Flächenbezug. So können einerseits Projekte auch innerhalb der Schutzgebiete zulässig sein, wenn sie nicht in Konflikt mit Erhaltungszielen und Schutzzweck stehen; andererseits kann die Zulässigkeit von Projekten auch außerhalb der Schutzgebiete an § 34 BNatSchG scheitern.

Die Stadt Aurich hat die innerhalb des Stadtgebietes liegenden Vogelschutz- und FFH-Gebiete einer Einzelfallprüfung unterzogen. Hierbei hat sie überprüft, ob Schutzzweck und Erhaltungsziele – insbesondere die jeweils wertgebenden Arten – eine Vereinbarkeit mit der Windenergienutzung erkennen lassen oder eine grundlegende Empfindlichkeit gegenüber WEA aufweisen. Hierbei ist sie zu folgenden Ergebnissen gekommen:

- EU-Vogelschutzgebiet Ewiges Meer: Das EU-Vogelschutzgebiet reicht in den Nordwesten des Stadtgebietes hinein. Wertgebend sind die Brutbestände von Trauerseeschwalbe und Neuntöter. Der innerhalb des Stadtgebietes gelegene Abschnitt umfasst strukturreiche, gehölzgegliederte Landwirtschaftsflächen sowie teils offene, teils gehölzbewachsene Moorflächen. Es handelt sich um geeignete Habitatstrukturen für den Neuntöter, welcher auf ein vielfältiges Angebot von insektenreichen Freiflächen und aufgelockerten Gehölzbeständen angewiesen ist. Zwar ist der Neuntöter nach derzeitigem Kenntnisstand weder als kollisionsgefährdet noch als gegenüber WEA störempfindlich eingestuft; die mit der Realisierung von WEA verbundenen Flächen-

inanspruchnahmen würden jedoch aller Voraussicht nach geeignete Habitatstrukturen dieser Art betreffen und damit die vorhandene Population bzw. ihre Entwicklungsfähigkeit einschränken.

- FFH-Gebiet Ewiges Meer, Großes Moor bei Aurich: Das FFH-Gebiet reicht mit drei Teilflächen in den Nordwesten des Stadtgebietes hinein (überlagert durch das vorgenannte Vogelschutzgebiet). Für das FFH-Gebiet maßgebliche Lebensraumtypen sind Dystrophe Seen und Teiche, Pfeifengraswiesen, noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Torfmoor-Schlenken sowie Moorwälder. Als maßgebliche Art ist die Teichfledermaus genannt. Der Schutzzweck ist gemäß der Schutzgebietsverordnung über das Naturschutzgebiet Ewiges Meer und Umgebung, durch welche das FFH-Gebiet auf nationaler Ebene gesichert ist, wie folgt definiert:

„Zweck der Unterschutzstellung ist es, den Landschaftsraum des Großen Moores bei Aurich mit dem Ewigen Meer als Lebensraum einer vielfältigen, allgemein auf Feuchtgebiete angewiesenen oder speziell an Hochmoorgebiete gebundene Lebensgemeinschaften zu erhalten, zu sichern und durch Maßnahmen zur Biotopgestaltung zu entwickeln. In den unkultiviert verbliebenen Teilgebieten soll vor allem die Hochmoorregeneration und die Erhaltung der Wasserflächen gefördert werden, während die kultivierten Grünlandgebiete bei weiterer Bewirtschaftung vorrangig als Lebensraum von Lebensgemeinschaften des feuchten Grünlandes gesichert und vor Störungen geschützt werden sollen. Zudem dienen die an unkultivierte Moorflächen angrenzenden Grünländereien als hydrologische Schutzzone und Abstandszone zwischen den empfindlichen Regenerationsgebieten und der intensiv genutzten umgebenden Kulturlandschaft.“ (§ 2 der Schutzgebietsverordnung vom 19.07.1990)

Die flächenmäßige Inanspruchnahme von Teilflächen innerhalb des FFH-Gebietes für WEA-Standorte und deren Erschließung würde der Erhaltung und den Entwicklungsmöglichkeiten der Grünländereien und Moorflächen zuwiderlaufen.

- FFH-Gebiet Teichfledermaus-Habitate im Raum Aurich: Das FFH-Gebiet umfasst eine Reihe kleinräumiger Teilflächen, schwerpunktmäßig im nördlichen und zentralen Stadtgebiet. Wertgebende Art ist die Teichfledermaus. Diese ist gemäß Artenschutz-Leitfaden⁸ als *je nach lokalem Vorkommen/ Verbreitung kollisionsgefährdet* eingestuft. Die Teilflächen umfassen diverse Gewässer (i.d.R. von Gehölzbeständen umgeben), welche als Nahrungshabitate der Teichfledermaus geschützt werden. Da es sich um kleinräumige Ausweisungen handelt, wäre die Eignung als Nahrungshabitat durch Flächeninanspruchnahmen für WEA und deren Erschließung deutlich eingeschränkt, selbst wenn sich das Kollisionsrisiko durch temporäre Abschaltungen hinreichend vermeiden ließe.
- FFH-Gebiet Kollrunger Moor und Klinge: Das Gebiet reicht mit einer Teilfläche in den Südosten des Stadtgebietes hinein. Es handelt sich um in Renaturierung befindliche, vormals großflächig abgetorfte Hochmoorflächen. Für das FFH-Gebiet maßgebliche Lebensraumtypen sind Dystrophe Seen und Teiche, noch renaturierungsfähige de-

⁸ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Fassung: 23.11.2015

gradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Torfmoor-Schlenken sowie Moorwälder. Maßgebliche Arten sind nicht benannt. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden in § 2 (5) der Schutzgebietsverordnung für das Naturschutzgebiet Wiesmoor-Klinge vom 11.09.2006 näher definiert und umfassen insbesondere den Schutz und die naturnahe Entwicklung des degenerierten Hochmoores sowie die Erhaltung und Förderung der o.g. Lebensraumtypen. Diese Erhaltungsziele wären durch Flächeninanspruchnahmen für WEA und deren Erschließung relevant betroffen.

- FFH-Gebiet Ihlower Forst: Das Gebiet reicht mit einer Teilfläche in den Südosten des Stadtgebietes hinein. Für das FFH-Gebiet maßgebliche Lebensraumtypen sind Hainsimsen-Buchenwald, subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald, alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen sowie Auenwälder. Maßgebliche Arten sind nicht benannt. Die innerhalb des Stadtgebietes gelegene Teilfläche umfasst einen Laubwaldbestand unmittelbar am Krumpfen Tief, so dass durch Flächeninanspruchnahmen für WEA und deren Erschließung Schutz und Entwicklungsmöglichkeiten für Auenwälder relevant betroffen wären.

Da eine Zulassung von Windenergieanlagen innerhalb der vorgenannten Schutzgebiete im Wege des Abweichungsregimes regelmäßig scheitern dürfte, weil bereits innerhalb des Stadtgebietes von Aurich substantiell Raum für die Windenergienutzung geschaffen werden kann (vgl. hierzu Kap. 5), ist es vorliegend gerechtfertigt, das EU-Vogelschutzgebiet und die FFH-Gebiete in ihren jeweiligen Flächenabgrenzungen als harte Tabuzonen zu werten.

Über die Flächenabgrenzungen hinausreichende, für die Windenergienutzung zwingend gesperrte Schutzabstände entziehen sich nach Einstufung der Stadt Aurich vorliegend einer typisierenden Einstufung, so dass sie hier die gebotene Zurückhaltung übt und keine weitergehenden harten Tabuzonen auf das Schutzregime des § 34 BNatSchG gründet.

Erläuterungen zu den Kriterien Naturschutzgebiete und Naturdenkmale

Gemäß § 23 BNatSchG unterliegen Naturschutzgebiete einem grundsätzlichen Veränderungsverbot, welches durch die jeweiligen Schutzgebietsverordnungen näher ausgestaltet wird. Regelmäßig sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, untersagt.

§ 28 BNatSchG definiert Naturdenkmäler als Einzelschöpfungen der Natur (oder entsprechende Flächen bis zu 5 ha), deren Zerstörung, Beschädigung und Veränderung aufgrund des besonderen Schutzerfordernisses verboten ist.

Die strengen Schutzvorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes für diese beiden Schutzkategorien rechtfertigen eine Einstufung als harte Tabuzonen.

Erläuterungen zum Kriterium Landschaftsschutzgebiete

In Landschaftsschutzgebieten sind gemäß § 26 BNatSchG nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Allein aus dem Naturschutzrecht lässt

sich somit nicht zwingend eine Unzulässigkeit von WEA innerhalb von Landschaftsschutzgebieten ableiten.

Die Stadt Aurich hat jedoch die Schutzgebietsverordnungen der im Stadtgebiet gelegenen Landschaftsschutzgebiete einer Einzelfallprüfung unterzogen. Im Ergebnis sieht sie den jeweiligen Schutzzweck durch Errichtung von WEA regelmäßig relevant beeinträchtigt und stuft die Landschaftsschutzgebiete deshalb einzelfallbezogen als harte Tabuzonen ein. Die Stadt sieht sich hierin auch durch Aussagen der Unteren Naturschutzbehörde bestätigt, dass die Landschaftsschutzgebiete regelmäßig nicht für eine Windenergienutzung zur Verfügung stehen. Insoweit ist auch eine Realisierungsfähigkeit im Wege der Ausnahme oder Befreiung von den Bestimmungen der Schutzgebiets-Verordnungen nicht zu erkennen.

Erläuterungen zum Kriterium Geschützte Biotope > 1 ha

Gemäß § 30 BNatSchG unterliegen bestimmte Biotope einem pauschalen Schutzregime, welches die Zerstörung oder sonstige erhebliche Beeinträchtigung solcher Biotope untersagt. Ausnahmen von den Schutzbestimmungen sind möglich, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. Zuständig ist hier die Untere Naturschutzbehörde, so dass Ausnahmen dem Abwägungsermessen der Stadt Aurich entzogen sind.

Die Stadt Aurich stuft besonders geschützte Biotope als harte Tabuzonen ein. Dabei berücksichtigt sie jedoch vorsorglich nur Flächen von über einem Hektar Größe, da sie davon ausgeht, dass kleinere Biotope auf nachgelagerter Planungsebene einen ausreichenden Schutz auch innerhalb von Windpark-Flächen erfahren können.

Es ist zu beachten, dass die in Karte 1 c verzeichneten geschützten Biotope unvollständig sein könnten. Sie sind dem Verzeichnis des Landkreises Aurich entnommen und spiegeln somit den gegenwärtigen Kenntnisstand wider. Der gesetzliche Schutz greift jedoch pauschal, unabhängig von einer Erfassung im Verzeichnis.

Erläuterungen zu den Kriterien stehende Gewässer > 1 ha und Gewässer 1. Ordnung

Gemäß § 61 BNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Größe von mehr als einem Hektar im Abstand bis 50 Meter von der Uferlinie keine baulichen Anlagen errichtet werden. Hierauf gründet sich die Berücksichtigung entsprechender Schutzabstände zum Ems-Jade-Kanal sowie zu Stillgewässern der genannten Größe als harte Tabuzone.

2.4 Gesamtbetrachtung harte Tabuzonen

Die in den Karten 1 a bis 1 c themenbezogen dargestellten und in den vorstehenden Kapiteln näher erläuterten harten Tabuzonen sind in Karte 1 d zusammenfassend dargestellt. Hierbei wird deutlich, dass Grundflächen von mehreren harten Tabuzonen überlagernd betroffen sein können.

Von der Gesamtfläche des Auricher Stadtgebietes (19.717 ha) sind rd. 13.513 ha bzw. 68,5 % den harten Tabuzonen zugeordnet. Es verbleiben rd. 6.204 ha bzw. 31,5 %, die

dem kommunalen Abwägungsermessen zur räumlichen Steuerung der Windenergienutzung zugänglich sind.

Der Stadt Aurich ist bewusst, dass sich im Rahmen einer vertiefenden Einzelfallprüfung ggf. weitere Flächenanteile als tatsächlich oder rechtlich nicht für eine Windenergienutzung verfügbar darstellen können. Beispielsweise können sich Flächen als nicht realisierbar herausstellen, wenn unter Berücksichtigung der Vor- und Zusatzbelastung die Lärmverträglichkeit zu umliegenden schutzwürdigen Nutzungen nicht hergestellt werden kann oder wenn zum Schutz vor unzumutbarem Schattenwurf und zur Reduzierung des Fledermaus-Kollisionsrisikos auf ein zulässiges Maß so umfangreiche Abschaltzeiten erforderlich werden, dass ein wirtschaftlicher Anlagenbetrieb nicht mehr möglich ist.

Die im Rahmen des Standortkonzeptes aufgeführten und graphisch umgesetzten harten Tabuzonen sind insofern ggf. nicht vollständig. Sie geben den auf Maßstabsebene der Flächennutzungsplanung (Betrachtung des gesamten Stadtgebietes, teilweise typisierend) erzielten Kenntnisstand wieder. Der Stadt Aurich liegen derzeit keine Anhaltspunkte dafür vor, dass einzelne Belange im Rahmen der Gesamtbetrachtung des Stadtgebietes hinsichtlich der Wirkung als harte Tabuzone weitergehend geprüft werden müssten. Hierzu sei insbesondere auch auf die Kapitel 4 und 5 verwiesen.

3 Weiche Tabuzonen

Mit der Definition weicher Tabuzonen nutzt die Stadt Aurich den ihr eröffneten Abwägungsspielraum, um außerhalb der harten Tabuzonen eine räumliche Steuerung der Windenergienutzung nach städtebaulichen Gründen vorzunehmen.

Als weiche Tabuzonen definiert sie im Folgenden Bereiche, in denen sie eine Prioritätensetzung zum Schutz konkurrierender Belange erreichen möchte, die nicht zwingend der Windenergienutzung entgegenstehen, jedoch nach städtebaulich begründeter Vorstellung der Stadt der Windenergienutzung im Rang vorgehen sollen. Dies umfasst einerseits Nutzungskonkurrenzen auf selber Grundfläche (z.B. Wald vs. Windenergienutzung), andererseits vorsorgeorientierte Schutzabstände zu empfindlichen Nutzungen (z.B. über die harten Tabuzonen hinausgehende Abstände zu Wohnnutzungen).

Wie bereits in Kapitel 1.3 dargelegt, gesteht selbst die Rechtsprechung ein, dass die Abgrenzung zwischen harten und weichen Tabuzonen in der Planungspraxis mit Schwierigkeiten verbunden sein kann und eröffnet dem Plangeber diesbezüglich den Weg, Flächen vorsorglich als weiche Tabuzonen einzuordnen und den maßgeblichen Kriterien bei der Abwägung den Vorzug vor den Belangen der Windenergienutzung zu geben.⁹

Die Stadt Aurich 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 Aurich nicht entziehen kann. Für den Fall, dass

⁹ vgl. auch OVG Lüneburg im Urteil vom 23.06.2016 (12 KN 64/14) über Flächen, „die ihrerseits zu Unrecht als „harte Tabuzonen“ betrachtet (und auch nicht hilfweise als „weiche Tabuzonen“ festgelegt) wurden.“

Kriterien, die im vorliegenden Standortkonzept als harte Tabuzonen gewertet werden, entgegen heutiger Auffassung nicht als harte Tabuzone zu werten sind, hat die Stadt daher entschieden, dass diese Kriterien dann zumindest als weiche Tabuzonen anzusehen sind. Sie wichtet dabei die in Kap. 2.1 – 2.3 für die jeweiligen Bereiche aufgeführten Schutzanforderungen als den Belangen der Windenergienutzung vorrangig.

3.1 Siedlung und Flächennutzung

Im Themenkomplex Siedlung und Flächennutzung definiert die Stadt Aurich die nachfolgend aufgeführten weichen Tabuzonen. Diese sind in Karte 2 a räumlich verdeutlicht. Die städtebauliche Begründung ist im Anschluss an die Tabelle textlich ausgeführt.

Tabelle 4: weiche Tabuzonen im Themenkomplex Siedlung und Flächennutzung

Kriterium	weiche Tabuzone
bisher nicht in Bebauungspläne überführte bzw. realisierte Darstellungen des FNP zu Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen, Grünflächen, Sonderbauflächen und Sondergebieten	Fläche
rechtliche, tatsächliche oder geplante Wohnnutzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Wohnbauflächen gemäß FNP • Sonderbauflächen/ Sondergebiete mit den Wohnbauflächen vergleichbaren Zweckbestimmungen gemäß FNP 	700 m Schutzabstand zur Gebietsgrenze abzüglich der harten Tabuzonen
rechtliche, tatsächliche oder geplante Wohnnutzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Gemischte Bauflächen gemäß FNP • Sonderbauflächen/ Sondergebiete mit den Gemischten Bauflächen vergleichbaren Zweckbestimmungen gemäß FNP (SO Reiterpension) • Innenbereichssatzungen, Außenbereichssatzungen, Siedlungssplitter • sonstige Wohnnutzungen im Außenbereich 	500 m Schutzabstand zur Gebietsgrenze abzüglich der harten Tabuzonen
Flächen für Abgrabungen gemäß FNP	Fläche

Städtebauliche Begründung zum Kriterium bisher nicht in Bebauungspläne überführte bzw. realisierte Darstellungen des FNP zu Wohnbauflächen, Gemischten Bauflächen, Grünflächen, Sonderbauflächen und Sondergebieten

Die Stadt Aurich möchte an ihren durch die vorstehend aufgeführten Bauflächen- und Grünflächendarstellungen im FNP dokumentierten Entwicklungsabsichten auch in den Bereichen festhalten, die bisher noch nicht in die verbindliche Bebauungsplanung überführt wurden bzw. tatsächlich entsprechende Nutzungen aufweisen. Sie erkennt kein städtebauliches Erfordernis, solche Darstellungen zugunsten der Windenergienutzung in Frage zu stellen, sondern sieht hier weiterhin die Planungsziele und Abwägungsergebnisse vorrangig, die zur Darstellung der Bau- und Grünflächen im FNP geführt haben. Einzig das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Golfplatzbezogene Betriebsanlagen, Gastronomie, Beherbergung und Ferienwohnungen“ an der Brockzeteler Straße und die zugehörige Grünfläche werden nicht beibehalten, da hier die entsprechenden Planungsabsichten nicht weiter verfolgt werden und der Bereich aufgrund zwischenzeitlich realisierter anderer Nutzungen auch nicht mehr zur Disposition steht.

Das Sondergebiet im Bereich des Kasernengeländes an der Skagerrakstraße wird als weiche Tabuzone eingestellt. Zwar ist hier die (vormals realisierte) militärische Nutzung dauerhaft aufgegeben; jedoch hat die Stadt Aurich hier im Rahmen eines Entwicklungskonzeptes sowie durch die Initiierung von Bauleitplanverfahren bereits andere städtebauliche Ziele für Folgenutzungen entwickelt und möchte die Flächen weiterhin nicht für eine Windenergienutzung eröffnen.

Städtebauliche Begründung zu den Kriterien rechtliche, tatsächliche oder geplante Wohnnutzungen

Auch über den erforderlichen Mindestabstand (harte Tabuzone, vgl. Kap. 2.1) hinaus wirken sich Windenergieanlagen beeinträchtigend auf Wohnnutzungen und vergleichbare Nutzungen aus. Hierbei sind neben den optischen Wirkungen der Baukörper insbesondere Schallimmissionen und Schattenwurf zu nennen.

Bezüglich dieser Immissionen bestehen in gewissem Rahmen Möglichkeiten zur Konfliktbewältigung:

- In Bezug auf Schallimmissionen bildet die Nachtzeit die beurteilungsrelevante Zeitspanne ab. Es kann sinnvoll und erforderlich sein, insbesondere in der empfindlichen Nachtzeit die Anlagen in einer schalloptimierten Betriebsweise laufen zu lassen.
- Der von den Windenergieanlagen hervorgerufene Schatten kann die umgebenden Nutzungen ebenfalls beeinträchtigen. 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. Im Bedarfsfall können technische Einrichtungen zur Schattenabschaltung an den WEA vorgesehen werden.

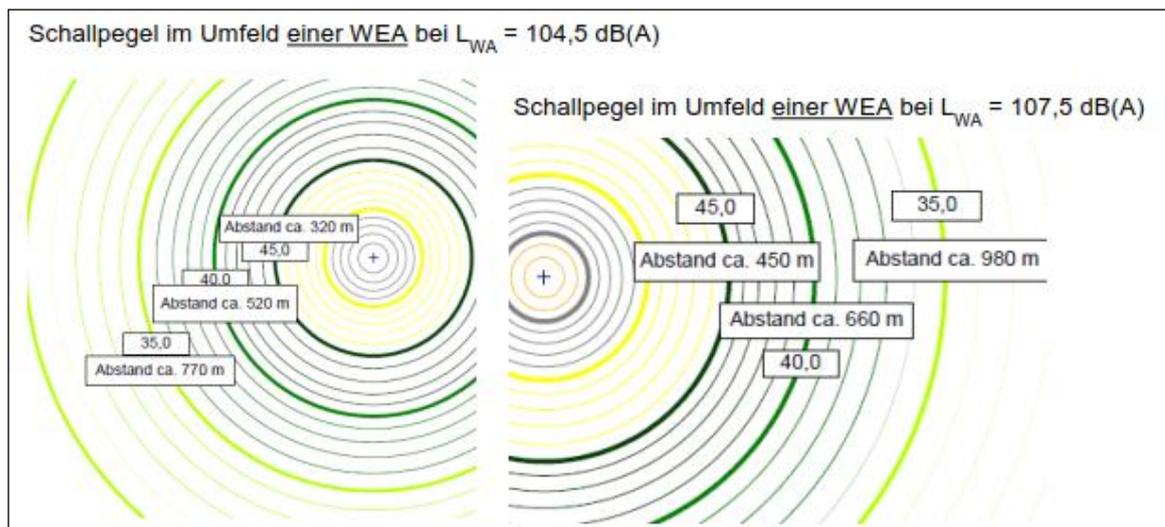
Die vorstehend genannten technischen Möglichkeiten zur Herstellung der immissionschutzrechtlichen Verträglichkeit sind allerdings mit Einschränkungen hinsichtlich des Energieertrages verbunden. Insofern definiert die Stadt Aurich über die zwingend zu

berücksichtigenden harten Tabuzonen weitergehende weiche Tabuzonen, um dem Schutz der Anwohner besonders Rechnung zu tragen, ein verträgliches Nebeneinander von Wohnnutzungen und WEA sowie eine optimierte Energieausbeute an den resultierenden Standorten zu ermöglichen. Sie trägt hiermit dem Vorsorgegedanken Rechnung.

Hierbei werden entsprechend den städtebaulichen Entwicklungsabsichten (vgl. vorstehendes Kriterium) nicht allein die rechtlich oder tatsächlich zu berücksichtigenden Wohnnutzungen (vgl. Kap. 2.1), sondern gleichermaßen auch die im FNP dargestellten zusätzlichen Bauflächen mit möglichen Wohnnutzungen zugrunde gelegt.

Bei der Definition der vorsorgeorientierten Schutzabstände (weichen Tabuzonen) zu Wohnnutzungen nimmt die Stadt Aurich eine Abstufung in zwei Klassen vor und orientiert sich dabei an den anzunehmenden unterschiedlichen Schutzansprüchen hinsichtlich des Schallschutzes (immissionsschutzfachliche Orientierungswerte gemäß DIN 18005 Schallschutz im Städtebau bzw. TA Lärm). Diese Vorgehensweise ist durch die Entscheidung des OVG Münster vom 30. November 2001¹⁰, bestätigt durch BVerwG vom 17. Dezember 2002¹¹, rechtlich geklärt. Dabei können die von der Kommune angesetzten Abstände zulässigerweise auch auf den vorbeugenden Immissionsschutz ausgerichtet werden.

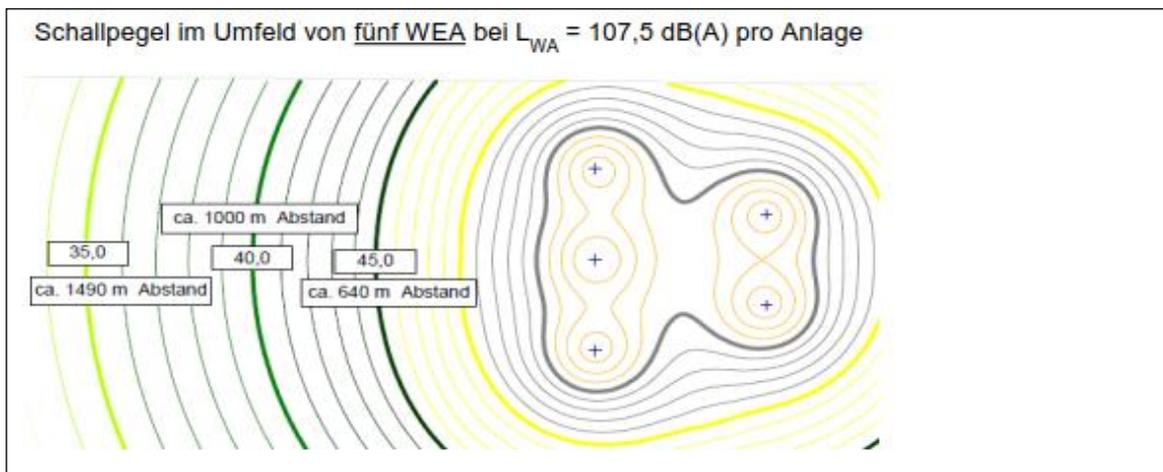
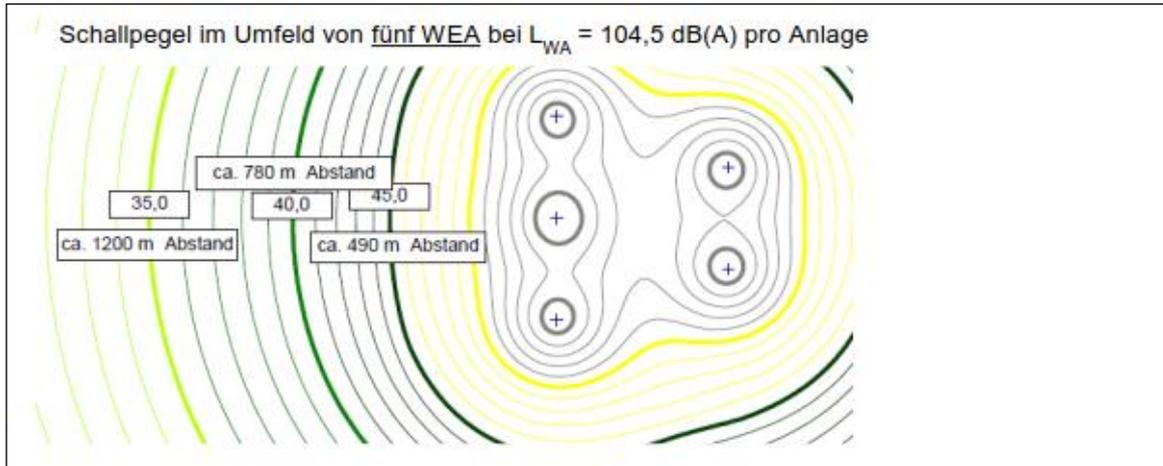
Genau schalltechnische Berechnungen können auf Ebene des Standortkonzeptes nicht vorgenommen werden, da die erforderlichen Rahmendaten nicht bekannt sind. Daher wird auf Beispielberechnungen zurückgegriffen. Nach Berechnungen des LANUV NRW ergeben sich nach der DIN ISO 9613-2 für eine Einzelanlage bzw. bei einem Windpark mit 5 WEA bei einem Emissionspegel von 104,5 bzw. 107,5 dB(A) die nachfolgend dargestellten Immissionswerte.¹²



¹⁰ OVG NRW vom 30.11.2001 - 7 A 4857/00

¹¹ BVerwG vom 17.12.2002 - 4 C 15.01

¹² Abb. aus: http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/w/windenergie_regional_bauleitplanung/fachdialog/6_windvorrangzonen.pdf, zuletzt recherchiert am 08.09.2016



Die vorstehenden beispielhaften Berechnungen verdeutlichen, dass ein über die in Kap. 2.1 hergeleiteten harten Tabuzonen hinausgehender Vorsorgeabstand sinnvoll ist.

Maßgeblich für die schalltechnische Beurteilung ist die immissionsschutzrechtliche Situation zur Nachtzeit, da hier die niedrigeren Orientierungswerte gelten.

Für Allgemeine Wohngebiete betragen die maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte nach der DIN 18005 zur Nachtzeit 40 dB(A). Aus den vorstehenden Abbildungen beispielhafter Berechnungen ist ersichtlich, dass der für Allgemeine Wohngebiete maßgebliche schalltechnische Orientierungswert von 40 dB(A) zur Nachtzeit bei einer Schallemission

- einer einzelnen Anlage mit 104,5 dB(A) in einem Abstand von 520 m,
- einer einzelnen Anlage mit 107,5 dB(A) in einem Abstand von 660 m,
- eines Windparks mit 5 WEA mit 104,5 dB(A) je Anlage in einem Abstand von 780 m,
- eines Windparks mit 5 WEA mit 107,5 dB(A) je Anlage in einem Abstand von 1.000 m

eingehalten wird. Bezüglich des für Reine Wohngebiete maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswertes betragen die entsprechenden Abstände 770 m, 980 m, 1.200 m und 1.490 m.

Hierauf nimmt die Stadt Aurich Bezug und definiert für Wohnbauflächen sowie Sonderbauflächen/ Sondergebiete mit vergleichbaren Zweckbestimmungen weiche Tabuzonen bis 700 m Abstand zur jeweiligen Gebietsgrenze. Soweit harte Tabuzonen bestehen, sind diese jeweils ausgenommen, die weiche Tabuzone beginnt dann erst ab der Außengrenze der harten Tabuzone. In einem Abstand von 700 m können die für Allgemeine Wohngebiete maßgeblichen Orientierungswerte durch die beiden exemplarisch betrachteten einzelnen Anlagen unterschiedlicher Emissionspegel deutlich eingehalten werden. Auch ein Windpark mit fünf WEA des emissionsärmeren, exemplarisch betrachteten Typs kann in diesem Abstand den maßgeblichen Orientierungswert noch fast einhalten. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass sich der gewählte Schutzabstand noch um die Rotorblattlänge und ggf. Abstände der Wohnnutzungen zur Bauflächen-Abgrenzung erweitert (vgl. Erläuterungen in Kap. 2.1).

Für Mischgebiete beträgt der maßgebliche schalltechnische Orientierungswert nach der DIN 18005 zur Nachtzeit für Gewerbelärm 45 dB(A). Aus den o.g. Abbildungen ist ersichtlich, dass dieser Orientierungswert von 45 dB(A) bei einer Schallemission

- einer einzelnen Anlage mit 104,5 dB(A) in einem Abstand von 320 m,
- einer einzelnen Anlage mit 107,5 dB(A) in einem Abstand von 450 m,
- eines Windparks mit 5 WEA mit 104,5 dB(A) je Anlage in einem Abstand von 490 m,
- eines Windparks mit 5 WEA mit 107,5 dB(A) je Anlage in einem Abstand von 640 m eingehalten wird.

Hierauf nimmt die Stadt Aurich Bezug und definiert für Gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen/ Sondergebiete mit vergleichbaren Zweckbestimmungen (vorliegend Sonderbaufläche Reiterpension), Innenbereichssatzungen, Außenbereichssatzungen, Siedlungssplitter und sonstige Wohnnutzungen im Außenbereich weiche Tabuzonen bis 500 m Abstand zur jeweiligen Gebietsgrenze (bzw. zum Wohngebäude bei sonstigen Wohnnutzungen im Außenbereich). Soweit harte Tabuzonen bestehen, sind diese jeweils ausgenommen, die weiche Tabuzone beginnt dann erst ab der Außengrenze der harten Tabuzone. In einem Abstand von 500 m können die für Mischgebiete maßgeblichen Orientierungswerte durch die beiden exemplarisch betrachteten einzelnen Anlagen unterschiedlicher Emissionspegel deutlich eingehalten werden. Auch ein Windpark mit fünf WEA des emissionsärmeren, exemplarisch betrachteten Typs kann in diesem Abstand den maßgeblichen Orientierungswert einhalten.

Die Stadt geht davon aus, dass aufgrund der gewählten weichen Tabuzonen bei vielen der denkbaren Windpark-Konfigurationen nur geringfügige Betriebseinschränkungen zum Schallschutz erforderlich werden. Zudem können die weichen Tabuzonen dazu beitragen, die aus den immissionsschutzrechtlichen Vorgaben resultierenden Abschaltungen zum Schutz vor unzumutbarem Schattenwurf zu minimieren.

Der konkrete Nachweis der immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit ist einzelfallbezogen im Zulassungsverfahren zu erbringen.

Mit den genannten weichen Tabuzonen werden auch die optischen Auswirkungen minimiert. Für die Referenzanlage von 100 m Gesamthöhe wird der Abstand der dreifachen Gesamthöhe zu Wohnnutzungen deutlich überschritten, so dass im Regelfall eine optisch bedrängende Wirkung nicht zu erwarten ist. Durch die vorsorgeorientierten Schutzabstände werden auch Spielräume für WEA mit größeren Gesamthöhen als die Referenzanlage eröffnet.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Flächen für Abgrabungen gemäß FNP

Die derzeit im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für Abgrabungen möchte die Stadt Aurich nicht für eine Windenergienutzung eröffnen.

Zum einen begründet sich diese Entscheidung darin, dass die Stadt auch für die Rohstoffgewinnung eine räumliche Steuerung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB durch Positiv-Darstellung im FNP vorgenommen hat. Sie möchte deshalb sicherstellen, dass sich die Rohstoffgewinnung in den entsprechend dargestellten Flächen auch gegenüber konkurrierenden Nutzungen wie der Windenergie durchsetzen kann.

Zum anderen möchte die Stadt diese Bereiche auch nach Abschluss des Rohstoffabbaus anderen Folgenutzungen als der Windenergie vorbehalten. Hierbei berücksichtigt sie, dass beispielsweise eine naturnahe Rekultivierung zur Kompensation der abbaubedingten Eingriffsfolgen dienen kann und so keine zusätzlichen Flächen der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden müssen. Auch Erholungsnutzungen können als Folgenutzungen attraktiv sein, beispielsweise an durch Sandabbau entstandenen Gewässern.

3.2 Infrastruktur

Im Themenkomplex Infrastruktur definiert die Stadt Aurich die nachfolgend aufgeführten weichen Tabuzonen. Diese sind in Karte 2 b räumlich verdeutlicht. Die städtebauliche Begründung ist im Anschluss an die Tabelle textlich ausgeführt.

Tabelle 5: weiche Tabuzonen im Themenkomplex Infrastruktur

Kriterium	weiche Tabuzone
klassifizierte Straßen (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen)	65 m Abstand abzüglich der harten Tabuzonen
geplante Hauptverkehrsstraße	Trasse gemäß FNP zzgl. 150 m Abstand
Ems-Jade-Kanal	65 m Abstand
Hochspannungsfreileitung 110 kV	65 m Abstand zu oberirdischem Trassenabschnitt
Radaranlage Brockzetel	Schutzbereich gemäß Schutzbereichsordnung

Städtebauliche Begründung zum Kriterium klassifizierte Straßen

Die Stadt Aurich möchte zusätzlich zur Bauverbotszone von 20 m (harte Tabuzone, vgl. Kap. 2.2) Schutzabstände zwischen den klassifizierten Straßen und Windenergieanla-

gen gewahrt wissen, um das Gefährdungspotenzial hinsichtlich Eisabwurf, optischer Ablenkung der Fahrzeugführer, WEA-Umsturz u.ä. zu verringern.

Zur Bemessung der weichen Tabuzone orientiert sie sich an der Kipphöhe der Referenzanlage. Die Kipphöhe (Anlagengesamthöhe) von 100 m bemisst sich dabei jedoch nicht von der Außengrenze der Potenzialfläche, da die WEA regelmäßig mit dem Rotorradius innerhalb der Flächenabgrenzung liegen müssen. Die Kipphöhe (100 m) wird somit durch weiche Tabuzonen in einer Breite von 65 m, gerechnet ab der Straßentrasse, sichergestellt.

Auch hier umfassen die weichen Tabuzonen lediglich die Abstandsbereiche, die nicht bereits als harte Tabuzonen einzustufen sind. Sie erstrecken sich somit auf den Abstandsbereich von 20 m – 65 m Entfernung zur Straße und weisen eine Breite von 45 m auf.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium geplante Hauptverkehrsstraße

Um den Siedlungskern von Aurich vom KFZ-Durchgangsverkehr entlasten zu können, sind im Flächennutzungsplan verschiedene Trassenvarianten für eine Umgehungsstraße ausgewiesen. Eine konkrete Trassenfestlegung ist bislang nicht abschließend erfolgt.

Die Stadt Aurich möchte hier weiterhin Planungsspielräume offenhalten, um den Trassenverlauf einer künftigen Umgehungsstraße nach den örtlichen Rahmenbedingungen anpassen und optimieren zu können und diesbezüglich nicht durch Windenergieanlagen eingeschränkt zu werden. Sie wählt hierzu Abstände von 150 m beidseitig der im FNP ausgewiesenen Trassenverläufe, um kleinräumige Anpassungen der Trassen sowie die Einhaltung der Kipphöhe als vorsorgenden Schutzabstand gleichermaßen zu ermöglichen.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Ems-Jade-Kanal

Die gewählte weiche Tabuzone zum Ems-Jade-Kanal (Binnenwasserstraße) leitet die Stadt Aurich aus der Einhaltung der Kipphöhe zur Verringerung des Gefährdungspotenzials bei Unfällen und Störfällen (Umsturz der WEA u.ä.) ab.

Die Breite von 65 m begründet sich – analog zum Abstand zu klassifizierten Straßen – damit, dass künftige WEA-Standorte regelmäßig mindestens eine Rotorblattlänge (vorliegend 35 m) innerhalb der Potenzialflächen lokalisiert sein werden.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Hochspannungsleitung 110 kV

Zu der im Stadtgebiet vorhandenen Hochspannungsfreileitung definiert die Stadt Aurich ebenfalls einen Schutzabstand, der sich an der Kipphöhe der Referenzanlage orientiert (65 m zwischen Leitungstrasse und Grenze Potenzialfläche) und begründet diesen mit der Verringerung des Gefährdungspotenzials bei Unfällen und Störfällen (Umsturz der WEA u.ä.). Da die Leitungstrasse im Siedlungsbereich unterirdisch verlegt ist und somit hier kein vergleichbares Gefährdungspotenzial gegeben ist, wird dieser Schutzabstand nur zum oberirdischen Trassenverlauf angesetzt.

Die konkreten Abstandserfordernisse sind auf nachgelagerter Planungsebene im Einzelfall anhand des WEA-Standortes, des Rotordurchmessers, des Leitungs-Schutzstreifens sowie des Vorhandenseins von Schwingungsschutzmaßnahmen zu ermitteln.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Radaranlage Brockzetel

Im Südosten des Stadtgebietes ist die Verteidigungsanlage (Radaranlage) Brockzetel lokalisiert. Im Umfeld der Radaranlage ist ein Schutzbereich angeordnet. Innerhalb des Schutzbereichs bedarf beispielsweise die Errichtung baulicher Anlagen einer Genehmigung durch die zuständige Behörde.

Die Stadt Aurich hält es auf dieser Planungsebene nicht für angemessenerweise leistbar, hinsichtlich des Schutzbereichs Radaranlage Brockzetel eine eindeutige Zuordnung als harte oder weiche Tabuzone vorzunehmen. Ohne Einzelfallprüfungen für eine unübersehbare Vielzahl denkbarer WEA-Standorte und –Höhen ist nicht sicher auszuschließen, dass innerhalb des Schutzbereichs Windenergieanlagen genehmigt und realisiert werden können. Zudem liegt der bestehende Windpark-Standort Königsmoor teilweise innerhalb des Schutzbereichs der Radaranlage, was auf die zeitliche Verflechtung der Windpark-Errichtung und der Ausweisung bzw. Erweiterung des Schutzbereichs zurückzuführen ist. Die Stadt Aurich berücksichtigt diese Unwägbarkeiten und Besonderheiten, indem sie den von der Rechtsprechung (siehe Kap. 1.3: Urteil des OVG Lüneburg vom 13.07.2017, 12 KN 206/15) eröffneten Weg wählt und hier eine weiche Tabuzone zum Schutz der Radaranlage unterstellt, um den potenziellen Abwägungsfehler bei einer fälschlichen Annahme einer harten Tabuzone zu vermeiden.

Ergänzend weist die Stadt Aurich auf die Sondersituation hin, dass der Windpark Königsmoor bereits bei der in 2011 vorgenommenen Erweiterung der Schutzzone um die Radaranlage Brockzetel vorhanden war und dass infolgedessen auf Teilflächen innerhalb des verordneten Schutzbereichs dauerhafte Baurechte für WEA durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 06 „Bürgerwindpark Königsmoor“ bestehen.

Weitere Anforderungen der Flugsicherung und der militärischen Belange entziehen sich nach Einschätzung der Stadt Aurich sowohl einer flächenkonkreten Abgrenzung harter Tabuzonen als auch einer hinlänglich begründeten Abgrenzung von weichen Tabuzonen.

Dies betrifft beispielsweise die Schutzanforderungen der Radaranlage Wittmundhafen sowie den Anflugsektor und den Bauschutzbereich des Flugplatzes Wittmundhafen. Anders als für die Radaranlage Brockzetel liegt der Stadt Aurich für die Radaranlage Wittmundhafen keine Schutzbereichsanordnung vor, aus der eine eindeutige Abgrenzung ersichtlich wäre. Hinsichtlich des Anflugsektors und des Bauschutzbereiches ist ebenfalls nicht hinreichend konkret abzugrenzen, in welchen Abschnitten WEA mit einer Anlagengesamthöhe von 100 m (Referenzanlage) regelmäßig unzulässig sein dürften. Die Stadt Aurich stuft es hier als schwerlich möglich ein, typisierend den Umgriff gerade der Flächen zu bestimmen, in denen sich die Problematik der genannten Belange mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem Hindernis für die Zulassung konkreter Vorhaben verdichten würde (vgl. OVG Lüneburg vom 23.06.2016 – 12 KN 64/14).

Solche Belange werden deshalb erst auf Ebene der flächenbezogenen Einzelfallprüfung aufgegriffen (s. Kap. 4).

3.3 Natur und Landschaft

Im Themenkomplex Natur und Landschaft definiert die Stadt Aurich die nachfolgend aufgeführten weichen Tabuzonen. Diese sind in Karte 2 c räumlich verdeutlicht. Die städtebauliche Begründung ist im Anschluss an die Tabelle textlich ausgeführt.

Tabelle 6: weiche Tabuzonen im Themenkomplex Natur und Landschaft

Kriterium	weiche Tabuzone
EU-Vogelschutzgebiet	500 m Schutzabstand
FFH-Gebiete	200 m Schutzabstand
Naturschutzgebiete	200 m Schutzabstand
Wald	Fläche, bei Wald > 3 ha Größe zzgl. 100 m Schutzabstand
Hochmoorflächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz	Fläche
Ausgleichsflächen/ Kompensationsflächen	Fläche
Ausgleichsflächensuchräume gemäß FNP	Fläche
Schutzbereich Landschaftsräume	5 km-Abstand zwischen FNP-Flächenausweisungen für die Windenergie, nähere Erläuterungen siehe Text

Städtebauliche Begründung zu den Kriterien EU-Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiete und Naturschutzgebiete

Die Stadt Aurich erkennt in den Gebieten des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (EU-Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiete) wie auch den Naturschutzgebieten Bereiche von herausragender Bedeutung für den Naturschutz und die Erhaltung der Biodiversität. Sie definiert deshalb vorsorgeorientierte Schutzabstände von 500 m zum EU-Vogelschutzgebiet und von 200 m zu den FFH-Gebieten und den Naturschutzgebieten.

Durch diese weichen Tabuzonen können indirekte Beeinträchtigungen der genannten Schutzgebiete durch z.B. Schattenwurf, Scheuchwirkung der Rotordrehung, bauzeitliche Störungen u.a. verhindert oder zumindest verringert werden. Darüber hinaus werden auch Austauschbewegungen zwischen den Schutzgebieten und der Umgebung erleichtert, was die Biotopvernetzung fördert. Dies bezieht neben störepfindlichen Arten auch kollisionsgefährdete Arten mit ein. Der größere Schutzabstand zu EU-Vogelschutzgebieten berücksichtigt dabei die vergleichsweise hohe Störepfindlichkeit einiger Vogelarten, gepaart mit der internationalen Bedeutung dieser Schutzgebietskategorie.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Wald

Mit der Berücksichtigung von Waldflächen als weiche Tabuzone greift die Stadt Aurich die Grundsätze der Landesraumordnung sowie die Umwidmungssperrklausel des Baugesetzbuchs auf und stellt die im Regelfall hohe Bedeutung des Waldes für Naturhaushalt, Landschaftsbild und Erholungseignung sowie die forstwirtschaftlichen Belange in

die Abwägung ein. Für den uneingeschränkten Erhalt der Waldflächen spricht zudem der vergleichsweise geringe Waldanteil im Auricher Stadtgebiet wie auch in der Region.

Weitergehende Schutzabstände hält die Stadt für größere zusammenhängende Waldflächen für angemessen. Größere Waldflächen weisen eine typische Waldfauna auf, zu der regelmäßig auch baumbewohnende Fledermausarten und Waldvögel zählen. Dabei weisen gerade die Waldränder als Übergangsbereiche zwischen Gehölz- und Offenbiotopen eine besondere ökologische Bedeutung als Nahrungsraum und Leitstruktur auf. Weiterhin sind ausgedehnte Waldränder prägende, raumwirksame Elemente der Kulturlandschaft. Deshalb definiert die Stadt Schutzabstände zu größeren Waldflächen als weiche Tabuzone. Dabei orientiert sie sich an der Zielsetzung des RROP-Entwurfes 2018 des Landkreises Aurich, wonach bauliche Anlagen einen Abstand von 100 m zu Waldflächen mit einem Flächenumfang von mindestens 3 ha einzuhalten haben.

Zwar können auch kleinere Waldflächen vergleichbare ökologische oder landschaftsprägende Wertigkeiten aufweisen. Durch eine Berücksichtigung von Schutzabständen zu sämtlichen kleineren Waldflächen würde jedoch vergleichsweise viel Fläche als weiche Tabuzone der Windenergienutzung entzogen – oftmals würden die Schutzabstände mehr Flächengröße umfassen als die Waldfläche selbst. Deshalb überlässt die Stadt für Waldflächen bis 3 ha Größe die Ermittlung erforderlicher bzw. angemessener Schutzabstände der Einzelfallabwägung und definiert hier keine weiche Tabuzone.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Hochmoorflächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Die Stadt Aurich berücksichtigt Hochmoorflächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz als weiche Tabuzonen. Sie greift hierbei auf die fachbehördliche Bewertung im Rahmen des Niedersächsischen Moorschutzprogramms (Neubewertung 1994) zurück. Sie erkennt diesen Moorflächen eine besondere Bedeutung für den Erhalt und die Regeneration einer moortypischen Pflanzen- und Tierwelt sowie eine besondere Bedeutung für die Kohlenstoffspeicherung und somit für den Klimaschutz zu.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Ausgleichsflächen/ Kompensationsflächen

Ausgleichs- und Kompensationsflächen dienen zur Kompensation der Beeinträchtigungen, die durch Eingriffe in den Naturhaushalt und/ oder das Landschaftsbild verursacht werden. Darüber hinaus stellen sie regelmäßig höherwertige Biotopstrukturen dar, die als extensiv genutzte/ unterhaltene oder der freien Sukzession überlassene Flächen wertvolle Trittsteinbiotope in der überwiegend intensiv genutzten Kulturlandschaft bilden. Zudem erhöhen sie die Vielfalt und Naturnähe des Landschaftsbildes.

Zum Schutz dieser Wertigkeiten definiert die Stadt Aurich diese Bereiche als weiche Tabuzonen.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Ausgleichsflächensuchräume

Im Rahmen des Flächennutzungsplans 2000 – 2010 hat die Stadt Aurich Ausgleichsflächensuchräume dargestellt, in welchen nach den städtebaulichen Zielen Flächen und Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen räumlich konzentriert werden sollen.

Die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen in diesen Ausgleichsflächensuchräumen soll nicht dadurch erschwert werden, dass hier eine Nutzung der Windenergie er-

möglichst wird. Deshalb gewichtet die Stadt die Belange der Eingriffskompensation hier höher als die Windenergienutzung. Dabei hat sie nicht allein die direkte Flächenkonkurrenz im Blick sondern berücksichtigt auch, dass Kompensationsmaßnahmen oftmals eine Wirksamkeit für WEA-empfindliche Tierarten und/ oder das Landschaftsbild entfalten sollen.

Städtebauliche Begründung zum Kriterium Schutzbereich Landschaftsräume

Die Stadt Aurich strebt im Rahmen ihrer Steuerungskonzeption eine Konzentration der Windenergienutzung auf wenige Windpark-Standorte an und beabsichtigt damit auch, substanzielle Teile des Stadtgebietes von erheblichen Beeinträchtigungen durch Windenergieanlagen freizuhalten. Sie definiert deshalb einen Mindestabstand von 5 km zwischen Windpark-Standorten als pauschal anzuwendendes weiches Tabukriterium. Hierdurch werden einerseits Erweiterungen bestehender Windparks und andererseits zusätzliche Windpark-Standorte in größerer Entfernung zu bestehenden Windparks ermöglicht, wohingegen eine räumliche Verdichtung von Windparks und damit einhergehende Überfrachtung des Raumes vermieden wird.

Dabei legt die Stadt Aurich folgende Definition eines Windpark-Standortes zugrunde:

- Das Flächenpotenzial muss mindestens Raum für 3 WEA (Referenzanlage) bieten, um als Windpark-Standort eingestuft zu werden.
- Die WEA-Standorte dürfen nicht weiter als 700 m vom jeweils nächsten WEA-Standort entfernt liegen, entsprechend dem 10-fachen Rotordurchmesser der Referenzanlage. Da der genannte Abstand von 700 m auf die WEA-Standorte bezogen ist, sind die Rotorradien jeweils bei der Flächenabgrenzung der Potenzialflächen in Anrechnung zu bringen. Demnach dürfen die **Potenzialflächen nicht weiter als 630 m** (= 700 m abzüglich 2 x Rotorblattlänge) voneinander entfernt liegen, um zu einem Windpark-Standort zusammengefasst zu werden.

Zu dieser Einstufung gibt es derzeit keine pauschale allgemeingültige Definition und keine verbindlichen Bewertungsvorgaben. In der Rechtsprechung finden sich sehr unterschiedliche einzelfallbezogene Aussagen. So führt das OVG Lüneburg in einem, auf die Definition zusammengehöriger Windparkflächen in einem Bauleitplanverfahren bezogenen Urteil vom 14. September 2000 aus: „Bei einer Entfernung von 850 m kann von einer Fortsetzung beziehungsweise Erweiterung eines Windparks nicht mehr die Rede sein.“¹³ In einem jüngeren Urteil, welches sich mit einer regionalplanerischen Steuerungskonzeption auseinandersetzt, wird die dort getroffene Einstufung, Potenzialflächen in Entfernungen von 1.500 m (abgeleitet aus der 10-fachen Anlagenhöhe der Referenzanlage) als zusammengehörig zu werten, durch das OVG Lüneburg als noch hinreichend nachvollziehbar eingestuft.¹⁴ In einem Beschluss des Bundesverwaltungsgerichtes vom 08. Mai 2007 wird u.a. auf die Praxis von Behörden und Verwaltungsgerichten Bezug genommen, die den 10-fachen Rotordurchmesser als Regelfallvermutung zugrunde legt und hierzu ausgeführt, dass

¹³ Niedersächsisches OVG v. 14.09.2000, 1 K 5414/98

¹⁴ OVG Lüneburg v. 12.12.2012, 12 KN 311/10

es sich nicht um einen rechtsverbindlichen Grenzwert, sondern ein qua Konvention als zweckmäßig angesehenes Abstandsmaß handele.¹⁵

Der vorliegend als Maß gewählte 10-fache Rotordurchmesser entspricht dem Doppelten der gängigen Abstandsempfehlung zwischen WEA in Hauptwindrichtung.¹⁶ Bei optimaler Standortkonfiguration innerhalb eines Windparks ist nach dieser Abstandsempfehlung regelmäßig ein Abstand zwischen den WEA in der Größe des 5-fachen Rotordurchmessers innerhalb eines Windparks zu erwarten. Bezogen auf die im Standortkonzept zugrunde gelegte Referenzanlage (Rotordurchmesser 70 m) sind somit regelmäßig Abstände von 350 m zwischen den WEA-Standorten zu erwarten bzw. als optimal einzustufen hinsichtlich der Flächenausnutzung einerseits und der Energieausbeute andererseits. Das Maß des 5-fachen Rotordurchmessers wäre somit zu niedrig, um zwei separate Windpark-Standorte anzunehmen und wird deshalb vorliegend verdoppelt.

Nach technischem Stand sind heute WEA mit deutlich größeren Rotordurchmessern um 140 m verfügbar und werden realisiert (z.B. Enercon E-141, Vestas V-136, Senvion 3.6M140). Die o.g. Abstandsempfehlung in Hauptwindrichtung ergibt für diese WEA-Typen optimale Abstände von 700 m zwischen den WEA-Standorten. Da entsprechende WEA-Typen seitens der Stadt Aurich nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, auch wenn unter Vorsorgeaspekten von einer deutlich kleineren Referenzanlage ausgegangen wird, sollen Abstände von 700 m zwischen WEA-Standorten durchaus noch als zusammengehöriger Windpark-Standort einbezogen werden. Hieran ist die obige Definition orientiert.

Die in der jüngeren Vergangenheit von der Rechtsprechung entwickelte Abgrenzung von Windfarmen im Sinne des UVPG, die sich auf überschneidende Einwirkungsbereiche (z.B. auch hinsichtlich der Schutzgüter Landschaftsbild oder Tiere) bezieht und zu einer kaskadierenden Verkettung räumlich deutlich auseinanderliegender WEA zu einer Windfarm führt, ist aus Sicht der Stadt Aurich vorliegend nicht geeignet, die städtebaulich erwünschte räumliche Steuerungswirkung zu erzielen. Hierdurch würde gerade einer Überfrachtung des Raumes mit WEA Vorschub geleistet, da auch weit auseinander liegende WEA zusammengefasst würden und sehr große und weitläufige Windfarmen entstehen könnten. Windpark-Standorte, deren optische Einwirkungsbereiche sich lediglich berühren oder randlich überschneiden, werden i.d.R. von einem aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachter nicht als ein zusammenhängender Windpark wahrgenommen, sondern als zwei in räumlicher Nähe befindliche separate Windparks. In dieser Einstufung sieht sich die Stadt Aurich auch durch die jüngste Novellierung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) bestätigt, nach welcher eine zusammenhängende Windfarm nur dann gegeben ist, wenn neben einer Überschneidung der Einwirkungsbereiche auch ein funktionaler Zusammenhang der WEA gegeben ist. Dieser ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die WEA innerhalb derselben Konzentrationszone oder innerhalb

¹⁵ BVerwG v. 08.05.2007, 4 B 11.07

¹⁶ Richtlinie für Windenergieanlagen (Fassung Oktober 2012) des Deutschen Instituts für Bautechnik (Nds. MBl. Nr. 10a/2014, S. 237), die durch Runderlass gemäß § 83 Abs. 1 NBauO als einzuhaltende Technische Baubestimmung bekannt gemacht wurde und insofern auch von der Rechtsprechung in Bezug genommen wird (z.B. OVG Lüneburg vom 23.06.2016 – 12 KN 64/14)

desselben Vorrang-, Vorbehalts- oder Eignungsgebietes der Raumordnung lokalisiert sind (§ 2 Abs. 5 UVPG).

Die Stadt Aurich sieht sich in der eng gefassten Definition von Windpark-Standorten weiterhin durch aktuelle Standortkonzepte anderer Kommunen bestärkt. So werden im Entwurf der 1. Änderung/ Ergänzung des RROP 2006 des Landkreises Leer (Stand 18.12.2015) Potenzialflächen bis zu einem maximalen Abstand von 800 m als zusammenwirkender Windpark eingestuft. Dort wird von einer Referenzanlage von 150 m Gesamthöhe und 80 m Rotordurchmesser ausgegangen, so dass der Abstand in der Größenordnung des 10-fachen Rotorradius' liegt. Der Landkreis Diepholz fasst im RROP 2016 WEA bis zu einem Abstand von 700 m in Hauptwindrichtung und bis zu 400 m in Nebenwindrichtung zusammen, ausgehend von WEA ab 150 m Gesamthöhe und bis 127 m Rotordurchmesser.

Die Stadt Aurich weist explizit darauf hin, dass es sich bei der gewählten Definition des Windpark-Standortes um eine auf das vorliegende Steuerungskonzept bezogene, städtebaulich abgeleitete Definition handelt. Die Frage, welche WEA auf Ebene des immissionsschutzrechtlichen Zulassungsverfahrens hinsichtlich der Umweltverträglichkeitsprüfung als zusammenhängende Windfarm zu beurteilen sind, ist hiervon unbenommen und ist durch die zuständige Behörde im konkreten Einzelfall zu entscheiden.

Ausgehend von der v.g. Definition zusammengehöriger Windpark-Flächen definiert die Stadt Aurich einen Mindestabstand zwischen Windpark-Standorten von 5 km als pauschales weiches Tabukriterium. Zusätzliche Windparkstandorte, die in weniger als 5 km Abstand zu bestehenden Windpark-Standorten lokalisiert sind, werden somit pauschal im gesamten Stadtgebiet ausgeschlossen.

Nicht durch das weiche Tabukriterium tangiert sind entsprechend der obigen Definition Flächen, die unmittelbar an bestehende wirksame Flächenausweisungen der Flächennutzungsplanung angrenzen oder maximal 630 m Abstand zu wirksamen Flächenausweisungen aufweisen. Solche Flächen stellen Erweiterungen bestehender Windpark-Standorte dar und sind somit im Sinne der beabsichtigten Konzentrationswirkung positiv zu beurteilen. Dabei ist nicht von Belang, ob die wirksamen Flächenausweisungen durch die Stadt Aurich selbst oder durch umliegende Kommunen getroffen wurden.

Vorhandene Einzelanlagen außerhalb von bauleitplanerischen Flächenausweisungen werden nicht als Ansatzpunkt für eine mögliche Windpark-Abgrenzung berücksichtigt, da hier i.d.R. nach Ablauf des Bestandsschutzes die Ausschlusswirkung greift und die Steuerungskonzeption nicht dadurch in Frage gestellt werden soll, dass WEA-Einzelstandorte ohne entsprechende geordnete Flächenausweisung durch Potenzialflächen verfestigt werden.

Verbindlich einzuhaltende Mindestabstände zwischen Windparks sind derzeit in Niedersachsen nicht zu beachten. Es existieren auch keine allgemein anerkannten einheitlichen Standard-Werte. Die Festlegung eines Abstandswertes liegt im Planungsermessen des Planungsträgers. Der Landkreis Aurich empfiehlt im Begründungstext des RROP-Entwurfes 2017 einen Abstandsradius Windpark von 5.000 Metern als Mindestabstand. In der Regionalplanung und Flächennutzungsplanung kommen in Niedersachsen üblicherweise Abstände in der Größenordnung zwischen 3 und 5 km zur Anwendung.

Die Stadt Aurich wählt den Mindestabstand am oberen Ende dieser üblichen Anwendungsspanne und bezieht dabei die landschaftlichen Gegebenheiten, die Verteilung bestehender Windparks sowie die Anforderung, der Windenergie substanziell Raum zu geben in die Ausgestaltung des Planungsermessens im konkreten Planfall ein. Die Stadt Aurich ist sich bewusst, dass der gewählte Mindestabstand von 5 km zwischen Windpark-Standorten einen relativ großen Abstand darstellt und somit durch dieses weiche Tabukriterium vergleichsweise große Flächenanteile des Stadtgebietes von einer privilegierten Windenergienutzung im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ausgeschlossen werden. Sie hält dieses weiche Tabukriterium jedoch für angemessen und im Sinne ihrer Steuerungskonzeption für begründet und tragfähig. Dies erklärt sich wie folgt:

- Die Stadt Aurich hat durch die Darstellung der Windparkstandorte Königsmoor und Georgsfeld bereits substanziell Raum für die Windenergienutzung geschaffen und für diese Standorte durch verbindliche Bauleitpläne dauerhaft Baurechte gesichert. Selbst ohne zusätzliche Potenzialflächen wäre somit eine übermäßige Einschränkung der außenbereichsprivilegierten Windenergienutzung nicht zu erkennen; dies gilt umso mehr, als im Ergebnis des vorliegenden Standortkonzeptes zusätzliche Flächenpotenziale erkannt werden. Eine unzulässige Einschränkung der Windenergienutzung im Stadtgebiet oder gar eine Verhinderungsplanung liegen somit auch bei Berücksichtigung des 5 km-Abstandskriteriums nicht vor.
- Das erklärte planerische Ziel, Teilflächen des Stadtgebietes ohne erhebliche optische Beeinträchtigungen durch WEA zu erhalten, lässt sich nur durch große Mindestabstände zwischen den Windparks erreichen. Ausgehend von der Regelfallvermutung, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sich auf Radien der 15-fachen WEA-Höhe erstrecken, sind bereits bei der Referenzanlage von 100 m Gesamthöhe bis in eine Entfernung von 1.465 m (1.500 m abzüglich Rotorradius) erhebliche Betroffenheiten des Landschaftsbildes gegeben. Bei Abständen von 2.930 m würden die Radien benachbarter Windparks aneinander stoßen, erst bei relevant größeren Abständen können in nicht nur geringfügigem Umfang Flächen/ Bereiche ohne erhebliche Betroffenheiten des Landschaftsbildes gesichert werden. Dies gilt umso mehr, als die Referenzanlage (u.a. aufgrund der Relevanz militärischer und luftfahrttechnischer Belange im Auricher Stadtgebiet) vergleichsweise niedrig gewählt wurde, höhere WEA durch die Stadt jedoch nicht ausgeschlossen werden.
- Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten besteht in weiten Teilen der Landschaft eine hohe Sichtbarkeit von WEA. Infolge des weitgehend ebenen Reliefs und des begrenzten Waldanteils ist der Anteil vollständig sichtverschatteter Bereiche in der freien Landschaft in weiten Teilen gering. Zwar ist bereichsweise eine enge Gliederung durch Wallhecken gegeben; als i.d.R. einreihige, oftmals von Hochstämmen dominierte Gehölzstrukturen bewirken diese jedoch – insbesondere im unbelaubten Zustand – keine so weitgehende Sichtverschattung wie flächige Gehölzbestände.
- Der Stadt Aurich ist im Rahmen der Regionalplanung die besondere Entwicklungsaufgabe Erholung zugewiesen. Der Landkreis Aurich umfasst dabei eine Ferienlandschaft mit großer Vielfalt, deren Reiz als Urlaubsregion sich auch in dem Nebeneinander unterschiedlich genutzter Feriengebiete gründet. Die küstenferneren Anteile

des Kreisgebietes zeichnen sich dabei insbesondere durch die größere Ruhe im Vergleich zu Inseln und Küstenorten aus.¹⁷

Diese Bedeutung für ruhige Erholungsnutzungen ist eng verknüpft mit der im Stadtgebiet wie auch der Umgebung ausgeprägten Vielfalt, Eigenart und Schönheit der ostfriesischen Kulturlandschaft. Dies gilt nicht nur in Bezug auf den Tourismus, sondern gleichfalls auch für die Erholungs- und Lebensqualität der örtlichen Bevölkerung.

Bei regionaler bzw. überregionaler Betrachtung ist bereichsweise eine hohe Verdichtung und Massierung von WEA im küstennahen Raum zu verzeichnen. Die Stadt Aurich erkennt deshalb in der bisher begrenzten Dichte von Windparks im Stadtgebiet einen besonderen Standortfaktor, welchen sie auch im Sinne der Belange des Tourismus´ und der landschaftsbezogenen ruhigen Erholungsnutzungen erhalten möchte.

- Der gewählte Abstand fügt sich auch dahingehend in die räumliche Gesamtsituation ein, als zwischen den im Stadtgebiet bestehenden Windparks Georgsfeld und Königsmoor wie auch zwischen diesen Windparks und den nächstgelegenen Windpark-Standorten in umliegenden Kommunen derzeit Abstände von über 5 km bestehen, wie der folgenden Übersicht zu entnehmen ist.

Tabelle 7: derzeit bestehende Abstände zwischen benachbarten Windparks

benachbarte Windpark-Standorte	Abstand
Königsmoor – Georgsfeld	ca. 9 km
Königsmoor – Holtriem	ca. 6,6 km
Königsmoor – Utbargen	ca. 11,6 km
Georgsfeld – Holtriem	ca. 5,7 km
Georgsfeld – Oldeborg	ca. 6 km

Die in Karte 2 c enthaltene Darstellung des Schutzbereichs Landschaftsräume greift schematisierend die innere (630 m Abstand zu ausgewiesenen SO Wind) und äußere Abgrenzung (5 km-Radius) dieser weichen Tabuzone auf. Es ist zu beachten, dass es sich nach der Definition der weichen Tabuzone nicht um starre Abgrenzungen handelt, sondern dass sie sich mit ggf. als Erweiterungen erkannten Potenzialflächen verschieben (sozusagen mit Windpark-Erweiterung mitwachsen).

3.4 Gesamtbetrachtung weiche Tabuzonen

Die in den Karten 2 a bis 2 c dargestellten und in den vorstehenden Kapiteln näher erläuterten weichen Tabuzonen sind in Karte 2 d zusammenfassend dargestellt. Dabei werden zugleich die harten Tabuzonen aus Karte 1 d wieder aufgegriffen, da weiche Tabuzonen nur außerhalb der harten Tabuzonen definiert werden können.

¹⁷ Landkreis Aurich: Regionales Raumordnungsprogramm 2018 – Begründung Entwurf (Kap. 3.2.5).

Aus den Karten 2 a – 2 d ist ersichtlich, dass Grundflächen von mehreren weichen Tabuzonen überlagernd betroffen sein können.

Wie in Kap. 2.4 dargelegt, verbleiben nach Abzug der harten Tabuzonen rd. 6.204 ha (31,5%) des Auricher Stadtgebietes, die dem kommunalen Abwägungsermessen zur räumlichen Steuerung der Windenergienutzung zugänglich sind. Hiervon entfallen rd. 5.918 ha (entsprechend 30,0 % des Stadtgebietes) auf die in den vorstehenden Kapiteln erläuterten weichen Tabuzonen, welche die Stadt Aurich unter städtebaulichen Aspekten von einer Windenergienutzung freihalten möchte.

Tabelle 8: Flächenbilanz harte und weiche Tabuzonen

Kategorie	Flächengröße	Flächenanteil
Stadtgebiet Aurich	19.717 ha	100 %
davon harte Tabuzonen	13.513 ha	68,5 %
davon weiche Tabuzonen	5.918 ha	30,0 %
davon Potenzialflächen	286 ha	1,5 %

Nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen verbleiben rd. 286 ha bzw. 1,5 % des Auricher Stadtgebietes, welche als Potenzialflächen im folgenden Arbeitsschritt einer Einzelfallbetrachtung zugeführt werden.

4 Einzelfallbetrachtung der Potenzialflächen

Die nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen verbleibenden Potenzialflächen lassen sich räumlich in vier Bereiche untergliedern. Sie sind in der folgenden Tabelle in der Übersicht dargestellt.

Tabelle 9: für die Einzelfallprüfung verbleibende Potenzialflächen

Bezeichnung	Lage	Größe
A	Dietrichsfeld – Meerhusener Moor	58,0 ha
B	Dietrichsfeld – Langefelder Grenzweg	4,9 ha
B1	<i>westliche Teilfläche</i>	3,0 ha
B2	<i>östliche Teilfläche</i>	1,9 ha
C	Georgsfeld	37,1 ha
D	Königsmoor	185,8 ha
D1	<i>bestehender Windpark</i>	160,4 ha
D2	<i>nordwestliche Erweiterung</i>	17,1 ha
D3	<i>nordöstliche Erweiterung</i>	6,0 ha
D4	<i>östliche Erweiterung</i>	2,3 ha

Im Folgenden werden diese Potenzialflächen einer Einzelfallbetrachtung unterzogen. Wie in Kap. 1.3 ausgeführt, dient dies einerseits der Überprüfung, ob sich die Windenergienutzung in diesen Bereichen auch hinreichend sicher gegenüber konfligierenden Belangen durchsetzen kann und ihr damit substantiell Raum eröffnet wird; zum anderen wird der Aufgabe der Bauleitplanung entsprochen, eine vorweggenommene Konfliktminimierung zu erzielen.

Folgende, potenziell konfligierende bzw. die Eignung der Fläche bestimmende Belange stellt die Stadt Aurich dabei in die Einzelfallprüfung ein.

- Flächenzuschnitt,
- in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung,
- militärische Belange und Flugsicherung,
- Belange des Artenschutzes.

Weitere, regelmäßig mit der Windenergienutzung konfligierende Belange sieht die Stadt Aurich bereits durch die pauschal angesetzten harten und weichen Tabuzonen hinreichend bei der Standortfindung gewürdigt, bezogen auf die Planungsebene der Flächennutzungsplanung. Hierzu zählen beispielsweise die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, die Auswirkungen auf die Landschaft¹⁸ sowie die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete.

Ein Landschaftsplan der Stadt Aurich liegt nicht vor. Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Aurich liegt als Entwurfsstand 1996 vor. Es ist davon auszugehen, dass sich in der Zwischenzeit deutliche Veränderungen von Natur und Landschaft ergeben haben, die sich auch auf die landschaftsplanerischen Zielsetzungen auswirken. Die Stadt Aurich geht vorliegend davon aus, dass die aktuellen landschaftsplanerischen Zielsetzungen des Landkreises Aurich Eingang in den Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms gefunden haben und insoweit die Aussagen des Landschaftsrahmenplan-Entwurfes 1996 nicht weiter aktuell sind.

Da sämtliche Potenzialflächen in räumlichem Zusammenhang mit bestehenden Windpark-Standorten lokalisiert sind, erübrigt sich die Prüfung der Konzentrationseignung bzw. Mindestgröße der Flächen als Windpark-Standort.

Die vorliegende Einzelfallbetrachtung der Potenzialflächen ist der Planungsebene der Flächennutzungsplanung zugeordnet. Auf nachgelagerten Planungsebenen (Bebauungsplanverfahren, Zulassungsverfahren) wird regelmäßig eine vertiefende Einzelfallbetrachtung erforderlich.

Allgemeine Hinweise zum Flächenzuschnitt

Um die Realisierbarkeit von WEA innerhalb der Potenzialflächen feststellen zu können, ist zunächst zu prüfen, ob diese hinsichtlich des Flächenzuschnitts (Größe, Form etc.)

¹⁸ Dies begründet sich vorliegend damit, dass bereits weitreichende Tabuzonen zum Schutz der Landschaft berücksichtigt wurden (Landschaftsschutzgebiete, Schutzbereich Landschaftsräume) und dass es sich bei sämtlichen Potenzialflächen um bestehende Windparkstandorte oder Erweiterungen von begrenzter Flächenausdehnung handelt.

geeignet sind. Dabei wird analog zur Definition der harten und weichen Tabuzonen (vgl. insbesondere Kap. 2.1 zur optisch bedrängenden Wirkung und 3.2 zur Kipphöhe) davon ausgegangen, dass die WEA im Regelfall auch mit den Rotoren innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Fläche liegen müssen. Der Flächenzuschnitt muss also mindestens einen Rotorkreis von 70 m Durchmesser (Referenzanlage) aufnehmen können. Darüber hinaus sind bei Erweiterungen bestehender Windparks Abstände der WEA untereinander zu berücksichtigen, welche zur Wahrung der Standsicherheit und zur Minimierung von Turbulenz- und Abschattungswirkungen erforderlich werden. Als Anhaltswerte können die gängigen Abstandsempfehlungen von 5 x Rotordurchmesser in Hauptwindrichtung und 3 x Rotordurchmesser in Nebenwindrichtung herangezogen werden. Weiterhin wird in der Rechtsprechung die Auffassung vertreten, dass ein Abstand von weniger als drei Rotordurchmessern im Hinblick auf die Standsicherheit nicht zuzulassen sei bzw. nur in Einzelfällen und ggf. unter Vornahme sektorieller Abschaltungen zur Lastenverringerng realisierungsfähig sei (vgl. OVG Lüneburg vom 23.06.2016 – 12 KN 64/14).

Allgemeine Hinweise zu in Aufstellung befindlichen Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung

Seit der Bekanntmachung der Planungsabsichten im Januar 2009 befindet sich der Landkreis Aurich in der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogrammes. Derzeit liegt der Entwurf 2018 des Regionalen Raumordnungsprogramms vor. Dieser Planstand ist bisher nicht abschließend, Änderungen sind im Weiteren möglich. Die im Entwurf 2018 für die Potenzialflächen in der zeichnerischen Darstellung getroffenen Festlegungen werden als in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung in die Einzelfallbetrachtung eingestellt.

Der RROP-Entwurf 2018 sieht keine Eignungsgebiete für die Windenergienutzung vor und beinhaltet somit keine eigenständige räumliche Steuerung für raumbedeutsame Windenergieanlagen (keine Ausschlusswirkung). Es werden Vorranggebiete für Windenergienutzung dargestellt, darunter im Auricher Stadtgebiet der bestehende Windpark Georgsfeld. Der kommunalen Bauleitplanung wird darüber die Möglichkeit zusätzlicher Flächendarstellungen offengehalten, soweit diese den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen.

Weiterhin werden als Grundsatz der Raumordnung Vorschläge für Mindestabstände formuliert, die im Rahmen einer gemeindlichen Planung als Tabuzonen berücksichtigt werden sollen. Hierdurch soll die Planung langfristig vereinheitlicht werden und dem Schutz des Menschen, der Natur und Landschaft sowie weiterer Schutzgüter Rechnung getragen werden. Diese Vorschläge werden im Anhang zum vorliegenden Standortkonzept aufgeführt und mit den Steuerungskriterien der Stadt Aurich abgeglichen.

Allgemeine Hinweise zu militärischen Belangen und Flugsicherheit

Mit dem Flugplatz Wittmundhafen, den dortigen Flugsicherungseinrichtungen (Anflugradar PAR und Rundsuchradar ASR), dem Luftverteidigungsradarsystem Brockzetel sowie dem Munitionsdepot Tannenhausen sind vorliegend eine Reihe von Einrichtungen vorhanden, die eine besondere Berücksichtigung militärischer Belange und der Flugsicherung erforderlich machen. Diese entziehen sich (mit Ausnahme des verordneten Schutzbereiches der Radaranlage Brockzetel, vgl. Kap. 3.2) einer typisierenden Be-

trachtung als harte oder weiche Tabuzone und werden deshalb auf Ebene der Einzelfallprüfung der Potenzialflächen in das Standortkonzept eingestellt. Die Stadt Aurich wertet hierzu eine Reihe von Stellungnahmen bzw. Untersuchungen zu konkreten Fallkonstellationen aus. Die Ergebnisse sind in den folgenden Kapiteln dargelegt.

Die abschließende Feststellung der Zulässigkeit von WEA hinsichtlich der Belange der zivilen und der militärischen Luftfahrt erfolgt regelmäßig erst auf Ebene der Vorhabenzulassung, in Kenntnis der konkreten WEA-Standorte, -Höhen und Rotordurchmesser. Maßgeblich sind hier insbesondere die §§ 12, 14, 17, 18 a und/ oder 18 b Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Das OVG Lüneburg lastet diese Einschränkung der Erkenntnismöglichkeiten im Verfahren der vorbereitenden Bauleitplanung nicht der plangebenden Kommune an (Urteil vom 23.06.2017 – 12 KN 64/14).

Allgemeine Hinweise zu den Belangen des Artenschutzes

Hinsichtlich der Belange des Naturhaushalts stuft die Stadt Aurich neben der pauschalen Freihaltung besonders wertvoller Gebiete (vgl. Kap. 2.3 und 3.3) den Artenschutz, insbesondere den Schutz der Avifauna als maßgeblich für die Standorteignung ein. Die direkten Flächeninanspruchnahmen für WEA-Standorte und Erschließungseinrichtungen sind im Regelfall räumlich eng begrenzt, so dass sich auf nachgelagerter Planungsebene hinreichend Möglichkeiten für den Erhalt besonders wertgebender Biotopstrukturen oder Pflanzenwuchsorte ergeben. Im Hinblick auf Fledermäuse lassen sich wertvolle Habitatstrukturen wie Quartierbäume ebenfalls auf nachgelagerter Ebene im Regelfall erhalten.

Anders als bestimmte Brut- und Gastvögel weisen Fledermäuse im Regelfall keine Meidungsempfindlichkeit gegenüber WEA auf, so dass es nicht zu flächigen Lebensraum-entwertungen für diese Artengruppe kommt. Somit ist vor allem das Kollisionsrisiko relevant, welches sich nach dem Stand der Technik jedoch durch temporäre Abschaltungen der WEA zu Zeiten mit hoher Flugaktivität der kollisionsgefährdeten Fledermaus-Arten hinreichend minimieren lässt. Aufgrund dieser Vermeidungsmöglichkeiten geht die Stadt Aurich davon aus, dass sich die Belange des Fledermausschutzes im Regelfall auf nachgelagerter Planungsebene einer Konfliktlösung zuführen lassen und keine maßgeblichen Eignungseinschränkungen für die Potenzialflächen ergeben. Im Rahmen des kommunalen Standortkonzeptes definiert die Stadt Aurich deshalb die Belange des Fledermausschutzes nicht als wesentlichen Belang für die vergleichende Potenzialflächen-Bewertung. Sie sieht eine weitergehende Prüfung der Anforderungen des Fledermausschutzes auf der nachgelagerten Planungsebene vor.¹⁹

Im Gegensatz zu Fledermäusen sind bei Brut- und Gastvögel neben dem Kollisionsrisiko an den Rotoren oftmals auch Konflikte aufgrund von Meidungsreaktionen und damit ein-

¹⁹ Die Stadt Aurich sieht sich in dieser Vorgehensweise auch durch den Niedersächsischen Windenergieerlass und den zugehörigen Leitfaden Artenschutz bestärkt. Hier ist ausgeführt, dass artenschutzrechtliche Konflikte mit Fledermäusen im Regelfall durch geeignete Abschalt Szenarien gelöst werden können und deshalb bei der Änderung oder Aufstellung eines FNP für Konzentrationszonen für WEA in der Regel ein Hinweis genügt, dass die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte auf nachgelagerter Ebene im Genehmigungsverfahren abschließend erfolgt. Darüber hinaus wird vorgesehen, dass für die Ebene der Flächennutzungsplanung für die zur Ausweisung vorgesehenen Potenzialflächen geprüft werden soll, ob bedeutende Fledermausvorkommen bekannt sind (z.B. Wochenstuben, Männchenquartiere, Winterquartiere) oder ob die gebietsspezifische strukturelle Ausstattung der Flächen Aktivitätsschwerpunkte mit besonderer Bedeutung erwarten lässt. Im Rahmen der 45. FNP-Änderung berücksichtigt die Stadt Aurich vorliegende Untersuchungen zu Fledermäusen für die zur Ausweisung vorgesehenen Potenzialflächen.

hergehenden Funktionsminderungen von Lebensräumen im Umfeld von WEA gegeben. Diesbezüglich bestehen keine vergleichbaren Vermeidungsmöglichkeiten wie bei den Fledermäusen, so dass die Stadt Aurich hier ein größeres Konfliktpotenzial gegeben sieht, welches sich stärker auf die Eignung der Potenzialflächen auswirken kann. Deshalb werden die Bestände der Brut- und Gastvögel vorliegend in die vergleichende Beurteilung der Potenzialflächen eingestellt. Grundlage für die Beurteilung des Konfliktpotenzials stellen entsprechende aktuelle Bestandserhebungen dar (Quellenangaben jeweils im Text).

In den folgenden Kapiteln werden die verbliebenen Potenzialflächen kurz beschrieben und dann hinsichtlich der genannten Prüfkriterien auf mögliche Konflikte mit der Windenergienutzung überprüft. Die Ergebnisse der flächenbezogenen Prüfung werden in das Fazit des Standortkonzeptes (Kap. 5) einbezogen.

4.1 Potenzialfläche A: Dietrichsfeld – Meerhusener Moor



Die Potenzialfläche A liegt im Nordwesten des Auricher Stadtgebietes, an der Grenze zur Samtgemeinde Holtriem. Die nördlich des Meerhusener Forstes und der Dietrichsfelder Straße (K 121) gelegene Potenzialfläche umfasst rd. 58,0 ha. Sie grenzt unmittelbar südlich an den im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Holtriem dargestellten Windpark-Standort an.

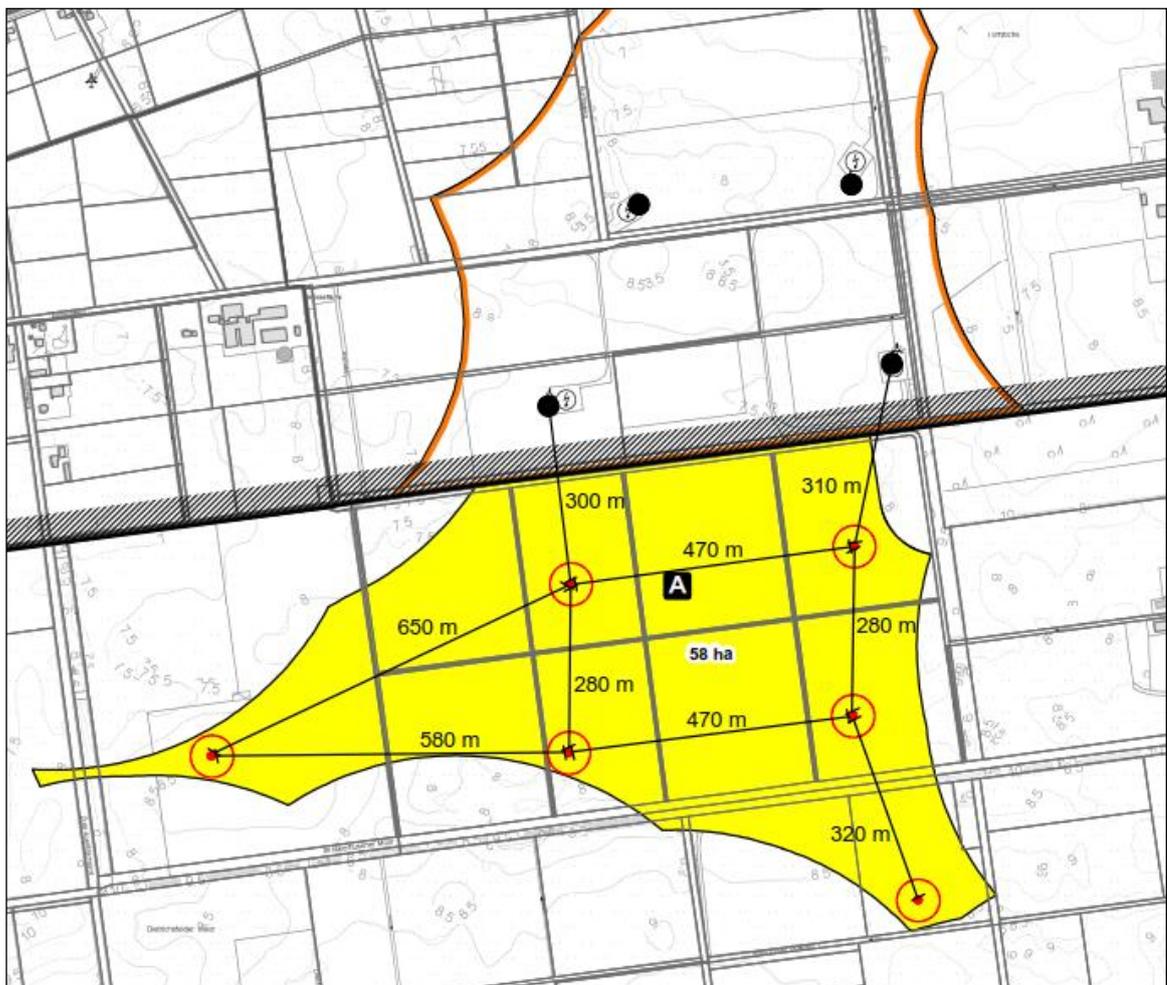
Die Abgrenzung der Potenzialfläche ergibt sich aus den Abständen zu umliegender Wohnbebauung und einer größeren Waldfläche (weiche Tabuzonen) sowie der Grenze des Auricher Stadtgebietes.²⁰

²⁰ Teilflächen im Süden und Westen der Potenzialfläche weisen einen Abstand von > 630 m zum Windparkstandort in Holtriem auf und sind deshalb in den Karten 2 c und 2 d schematisierend als weiche Tabuzone (Schutzbereich Landschaftsräume) ausgewiesen. Da es sich um eine zusammenhängende Erweiterung des Windparkstandortes handelt, greift diese weiche Tabuzone hier jedoch nicht (vgl. Erläuterung in Kap. 3.4: „Mitwachsen“ der Abgrenzung).

Flächenzuschnitt

Die Fläche weist eine West-Ost-Ausdehnung von bis zu rd. 1.450 m und eine Nord-Süd-Ausrichtung von bis zu rd. 820 m auf. Auch unter Berücksichtigung des Umstandes, dass die Fläche im westlichen Abschnitt langgezogen ausläuft und hier zu schmal für die Aufnahme eines Rotordurchmessers von 70 m ist, verbleiben hinreichend Möglichkeiten, eine oder mehrere WEA zu platzieren.

Dies ist exemplarisch in der nachfolgenden Abbildung verdeutlicht. Hier sind beispielhaft sechs WEA mit einem Rotordurchmesser von 70 m (verdeutlicht durch die roten Kreise) so in der Potenzialfläche platziert, dass die Abstandsempfehlungen von 5 x Rotordurchmesser in Hauptwindrichtung und 3 x Rotordurchmesser in Nebenwindrichtung (bezogen auf die Referenzanlage also 350 m und 210 m) eingehalten oder überschritten werden. Zu den auf Holtriemer Gebiet bereits realisierten WEA werden in diesem Beispiel Abstände von rd. 300 m und mehr eingehalten.



Somit lassen sich voraussichtlich nicht nur mehrere WEA mit den Abmessungen der Referenzanlage, sondern auch (weniger) WEA mit größerem Rotordurchmesser so in der Potenzialfläche platzieren, dass die Anforderungen an Standsicherheit sowie Minimierung von Turbulenz- und Abschattungswirkungen hinreichend berücksichtigt werden können.

Unter den Aspekten des Flächenzuschnitts ist die Potenzialfläche somit als gut geeignet einzustufen.

in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung

Der Entwurf 2018 des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Aurich weist südlich der Straße *Im Meerhusener Moor* ein Vorranggebiet Torferhaltung aus, welches abschnittsweise den südöstlichen Abschnitt der Potenzialfläche A überlagert. Das Vorranggebiet wurde aus dem Landesraumordnungsprogramm 2017 übernommen. Wie bereits in Kap. 2 erläutert, ist gemäß LROP keine Unvereinbarkeit der Vorrangfunktion mit der Windenergienutzung gegeben.

Weiterhin liegt die Potenzialfläche gemäß RROP-Entwurf 2018 innerhalb eines Vorbehaltsgebietes landschaftsbezogene Erholung, welches sehr großräumig abgegrenzt ist.

Ein Konflikt zwischen der Vorbehaltsfestlegung und der Windenergienutzung ist nicht zu erkennen. Dies ist bereits daraus ersichtlich, dass für diverse im Kreisgebiet vorhandene Windparks im RROP-Entwurf eine überlagernde Darstellung als Vorranggebiet Windenergienutzung und als Vorbehaltsgebiet Erholung getroffen wurde. Auch in der textlichen Begründung des RROP-Entwurfes 2018 wird ausgeführt, dass ein Widerspruch von der Erzeugung regenerativer Energie und landschaftsbezogener Erholung nicht gegeben ist.

In Aufstellung befindliche Ziele oder Grundsätze der Regionalplanung werden durch die Potenzialfläche somit nicht nachteilig betroffen.

militärische Belange und Flugsicherung

Potenzialfläche A ist rd. 8,5 km westlich des Flugplatzes Wittmundhafen, rd. 13,5 km nordwestlich der Radaranlage Brockzetel und rd. 800 m nördlich des Munitionsdepots Tannenhausen lokalisiert.

Zur Vereinbarkeit von WEA innerhalb der Potenzialfläche A mit den militärischen Belangen und den Belangen der Flugsicherheit liegt der Stadt Aurich aktuell folgender Kenntnisstand vor:

- **Schutzbereich Munitionsdepot Tannenhausen:** Mit südlichen und westlichen Teilflächen ragt die Potenzialfläche A randlich in den Bauschutzbereich des Munitionsdepots Tannenhausen hinein. Gemäß der derzeit gültigen Schutzbereichsanordnung von 1995 bedarf u.a. die Errichtung baulicher Anlagen innerhalb des Schutzbereiches der Genehmigung der für den Schutzbereich zuständigen Behörde. Gemäß § 3 Schutzbereichgesetz (SchBerG) darf die Genehmigung nur versagt werden, soweit es zur Erreichung der Zwecke des Schutzbereichs erforderlich ist.

Die Stadt Aurich hat sich mit einer aktuellen Anfrage an das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) gewandt, um die Genehmigungsfähigkeit von WEA innerhalb dieser Anteile der Potenzialfläche zu eruieren. Gemäß Antwortschreiben vom 14.02.2018 wird hinsichtlich des Schutzbereichs des Munitionslagers Aurich Tannenhausen (Dietrichsfeld) zunächst auf ein Schreiben der damaligen Wehrbereichsverwaltung Nord vom 24.09.2012 verwiesen, welche als zuständige Schutzbereichsbehörde keine Bedenken gegen die Planungsabsichten in Bezug auf das Munitionslager Tannenhausen vorgebracht habe. Diese Einstufung wird in dem aktuellen Schreiben in Frage gestellt, da die

südliche Teilfläche in die äußere Schutzbereichsgrenze hereinrage. Im Weiteren wird darauf hingewiesen, dass Einzelfallprüfungen mit genauen Angaben über Höhe, Art und Standortkoordinaten künftiger WEA unumgänglich seien.

Hieraus ist der Stadt Aurich nicht ersichtlich, dass die Genehmigungsfähigkeit von WEA innerhalb der Flächenanteile der Potenzialfläche, die innerhalb des Bauschutzbereichs des Munitionsdepots gelegen sind, grundsätzlich in Frage steht. Insbesondere sind aus dem Schreiben keine konkreten Anhaltspunkte dafür ersichtlich, dass bzw. wie Errichtung und Betrieb von WEA die Erreichung der Zwecke des Schutzbereichs beeinträchtigen würden.

Der größere Flächenanteil der Potenzialfläche ist ohnehin außerhalb des Schutzbereichs Munitionsdepot Tannenhausen lokalisiert, so dass hier der Schutzbereich einer Realisierung von WEA nicht entgegensteht.

- **Flughafen Wittmundhafen:** Die Potenzialfläche ist vollständig innerhalb des Bauschutzbereiches für den militärischen Flughafen Wittmundhafen (Anflugsektor) gelegen. Entsprechend dem Bauhöhenplan ist im Bereich der Potenzialfläche für Bauten mit einer Höhe oberhalb 100 m über Startbahnbezugspunkt die Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich. Aus der Geländehöhe des Startbahnbezugspunktes (7,24 m über NN) im Abgleich mit den Geländehöhen innerhalb der Potenzialfläche von ca. 7,5 – 8,5 m über NN ergibt sich, dass bereits für die Referenzanlage von 100 m Gesamthöhe regelmäßig eine Zustimmung erforderlich sein dürfte. Umso mehr gilt dies für WEA mit größeren Gesamthöhen.

Aus einem aktuell beim Landkreis Aurich anhängigen Zulassungsverfahren über drei innerhalb der Potenzialfläche projektierte WEA (Gesamthöhe jeweils 198,5 m) liegen der Stadt Aurich zwei Schreiben der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStbV), Geschäftsbereich Oldenburg – Luftfahrtbehörde sowie ein Schreiben des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUSBw) vor, die jeweils an den Landkreis Aurich adressiert sind.

Mit Schreiben vom 21.10.2016 hatte die NLStbV die Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) zunächst nicht erteilt. Dem Schreiben sind fachgutachterliche Stellungnahmen der Deutschen Flugsicherung beigefügt, wonach insbesondere die Beeinflussung des Instrumentenanflugverfahrens ARA/IAA RWY 08 für den Flugplatz Wittmundhafen erhebliche Bedenken aus militärischen flugbetrieblichen Gründen verursacht. Aus zivilen Hindernisgründen würden gegen die Errichtung der drei Windkraftanlagen keine Einwendungen bestehen, wenn eine Tages- und Nachtkennzeichnung angebracht und eine Veröffentlichung als Luftfahrthindernis veranlasst würde.

Mit Schreiben vom 25.07.2017 teilt das BAIUSBw mit, dass die bestehenden Bedenken aus flugbetrieblicher Sicht gemäß § 14 LuftVG ausgeräumt werden konnten. Nach Kenntnis der Stadt Aurich wurde das o.g. Instrumentenanflugverfahren in Zusammenhang mit der Genehmigung von WEA auf Gebiet der Samtgemeinde Holtriem angepasst, so dass es auch durch WEA in der angrenzenden Auricher Potenzialfläche A nun nicht weiter betroffen ist.

Mit Schreiben vom 28.07.2017 erteilt entsprechend auch die NLStbV nunmehr die Zustimmung gemäß § 14 Abs. 1 LuftVG zu den drei WEA, wenn die Genehmigung mit näher definierten Auflagen (u.a. Kennzeichnungspflicht, Veröffentlichung) verbunden wird.

- **Radaranlagen Brockzetel und Wittmundhafen:** Gemäß § 18a LuftVG dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen (hierzu zählen Drehfunkfeuer, Navigations- und andere Radaranlagen) gestört werden können. Auch hierzu liegen der Stadt Aurich Kenntnisse aus den o.g. Schreiben der NLStbV und des BAIUDBw vor:

Gemäß Schreiben der NLStbV vom 21.10.2016 hatte das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) seine Zustimmung gemäß § 18a LuftVG erteilt. Diese bezieht sich auf die zivilen flugsicherungstechnischen Gründe.

Im Hinblick auf die militärischen flugsicherheitstechnischen Gründe ist im Schreiben des BAIUDBw vom 25.07.2017 ausgeführt, dass die Belange der Bundeswehr berührt und beeinträchtigt werden. Einer der drei geplanten WEA wird deshalb nach § 18a LuftVG nur unter der Auflage einer Ausrüstung mit einer sogenannten bedarfsgerechten Steuerung zugestimmt. Den anderen beiden WEA wird ohne Auflagen die Zustimmung erteilt.

Zusammenfassend sind derzeit keine militärischen Belange und keine Belange der Flugsicherheit erkennbar, die einer Errichtung von WEA in der Potenzialfläche A grundsätzlich entgegenstehen würden.

Belange des Artenschutzes

Zur Beurteilung der Betroffenheit von Brutvögeln liegen der Stadt Aurich aktuelle Untersuchungen aus 2017 vor, die eine standardmäßige Revierkartierung und eine Raumnutzungskartierung (Flugwegebeobachtung von Greif- und Großvögeln) sämtlicher in die Einzelfallbetrachtung einbezogener Potenzialflächen umfassen.²¹

Für die Potenzialfläche A zzgl. eines 500 m-Radius´ wurden Brutvorkommen (Brutnachweis - BN oder Brutverdacht - BV) von 57 Arten erfasst, sechs weitere Arten kamen mit Brutzeitfeststellungen (BZF) vor.

Für die standardisierte Bewertung der Bedeutung als Brutvogel-Lebensraum wird der Untersuchungsraum entlang der Wege *Zum Abelitzschloot* und *Im Meerhusener Moor* in zwei Teilgebiete unterteilt. Das eine Teilgebiet umfasst den westlichen und südlichen Abschnitt des Untersuchungsraumes einschließlich zweier Teilflächen der Potenzialfläche. Hier wird eine nationale Bedeutung als Brutvogel-Lebensraum erreicht. Wertgebend sind die Arten Baumpieper, Feldlerche, Hänfling, Krickente, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Star und Wiesenpieper. Das andere Teilgebiet umfasst den nördlichen, östlichen und zentralen Anteil des Untersuchungsraumes einschließlich der überwiegenden Flächenanteile der Potenzialfläche. Hier wird eine regionale Bedeutung erreicht,

²¹ Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt: Brutvogeluntersuchungen für die Potenzialflächen 1 – 7 zur 45. Änderung Flächennutzungsplanung Windenergie Stadt Aurich. Stand 06. Dezember 2017 (Hinweis: Die Untersuchung umfasst weitere Potenzialflächen, die in der aktuellen Fassung des Standortkonzeptes nicht in die Einzelfallprüfung einbezogen werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Brutvogelkartierung vorgenommen wurde, bevor die Steuerungskonzeption/ der Kriterienkatalog des Standortkonzeptes abschließend fertiggestellt war. Vorsorglich wurde der Kartierrahmen weit abgesteckt, um letztlich hinreichend Kenntnisse für die Einzelfallprüfung zu erhalten.)

aufgrund der Vorkommen von Feldlerche, Grauschnäpper, Kiebitz, Rauchschwalbe, Star und Wiesenpieper.

Unter den wertgebenden Arten wie auch unter den insgesamt ermittelten Brutvorkommen ist lediglich der Kiebitz gemäß Leitfaden Artenschutz als WEA-empfindliche Art eingestuft. Von sechs kartierten Brutverdachten sind vier innerhalb der Potenzialfläche lokalisiert, ein fünfter in geringer Entfernung außerhalb.

Für Brutvorkommen des Kiebitz sind Meidungsreaktionen gegenüber WEA bekannt, die allerdings nur kleinräumig ausgeprägt sind (ca. 100 m). Inwieweit die festgestellten Brutpaare tatsächlich durch WEA innerhalb der Potenzialfläche betroffen wären, ist erst in Kenntnis der genauen Standorte im Detail feststellbar. Aller Voraussicht nach sind jedoch allenfalls kleinräumige Revierverschiebungen zu erwarten. Zudem kann durch eine Habitatverbesserung im räumlichen Umfeld eine Konfliktlösung im Rahmen der Eingriffsregelung und zugleich eine Vermeidung artenschutzrechtlich relevanter Populationswirkungen erfolgen.

Im Rahmen der Greifvogelbeobachtungen wurde vorwiegend der Mäusebussard im Untersuchungsgebiet beobachtet, andere Greif- und Großvogelarten traten nur sporadisch auf. Die Flüge des Mäusebussards erfolgten oftmals auch in der Höhenklasse 35 – 200 m (geschätzte Rotorhöhe gemäß Gutachten).

Zur Kollisionsempfindlichkeit des Mäusebussards gibt es derzeit unterschiedliche Ansichten. Während der Niedersächsische Landkreistag die Art 2014 erstmalig als WEA-empfindliche Art mit Aufnahme und einen Abstand von 500 m zwischen WEA und Brutplatz empfiehlt²², listet der Artenschutzleitfaden zum Nds. Windenergieerlass die Art nicht als WEA-empfindlich. Auch das Bundesamt für Naturschutz sieht derzeit für den Mäusebussard keine besondere Planungsrelevanz.²³ Vor diesem Hintergrund stuft die Stadt Aurich die Ergebnisse der Flugwegebeobachtungen nicht als Planungshindernis ein.

Somit lassen die festgestellten Brutvogelvorkommen bei Berücksichtigung der gebotenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen keine dauerhaften unlösbaren Konflikte mit der Windenergienutzung erkennen.

Zur Beurteilung der Gastvögel liegen zur Potenzialfläche A Untersuchungen aus 2013/2014 vor.²⁴

Hinsichtlich der Gastvögel erreichte das Untersuchungsgebiet (2 km-Radius) mit Ausnahme der Waldflächen des Meerhusener Forstes nach dem standardisierten Niedersächsischen Bewertungsmodell eine landesweite Bedeutung. Wertgebende Arten waren Graugans (2 x lokale Bedeutung), Regenbrachvogel (4 x regionale und 5 x landesweite Bedeutung), Silbermöwe (1 x lokale Bedeutung), Sturmmöwe (33 x lokale, 27 x regiona-

²² NLT (Niedersächsischer Landkreistag) (2014): Naturschutz und Windenergie - Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand: Oktober 2014). Hannover, 37 S.

Vorliegend wurden zwei Brutplätze des Mäusebussards in jeweils ca. 150 m Abstand zur Potenzialfläche kartiert.

²³ https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veroeffentlichungen/FA_Wind_Ergebnispapier_PROGRESS_03-017.pdf, Seite 25, abgerufen am 12.01.2018

²⁴ Büro für Umweltplanung Kalberlah – Bodenbiologie- Emden (2015): Fachbeitrag Avifauna 45. Flächennutzungsplanänderung Stadt Aurich Teilgebiete Wiesens-Schirum und Dietrichsfeld, Stadt Aurich.

le und 7 x landesweite Bedeutung), Heringsmöwe (7 x lokale Bedeutung), Waldwasserläufer (1 x lokale Bedeutung) und Weißstorch (1 x lokale Bedeutung). Allerdings zeigten die Gastvogelvorkommen räumliche Schwerpunktbereiche, insbesondere im östlichen Teil des Untersuchungsgebietes östlich der Straßen Rockersweg und Rockerstrift. Mit den hier vorhandenen zahlreichen Gewässern bestehen attraktive Schlaf- und Ruheplätze vieler wassergebundener Arten. Die Potenzialfläche selber war geringer frequentiert. Mit Ausnahme der Sturmmöwe zeigten die bewertungsrelevanten Arten keine bedeutenden Rastvorkommen innerhalb der Potenzialfläche oder im näheren Umfeld.

Die landesweite Bedeutung ist auf die Vorkommen von Sturmmöwe und Regenbrachvogel zurückzuführen.

Hinsichtlich des Regenbrachvogels ist zunächst zu vermerken, dass dieser im Leitfaden Artenschutz nicht als WEA-empfindliche Art eingestuft ist. Allerdings ist der eng verwandte Große Brachvogel hier gelistet. Inwieweit diese unterschiedliche Einstufung der Empfindlichkeit darin begründet liegt, dass der Große Brachvogel – anders als der Regenbrachvogel – in Niedersachsen nicht nur als Rastvogel, sondern auch als Brutvogel auftritt, ist vorliegend nicht bekannt. In Analogie wird vorsorglich auch für den Regenbrachvogel von Scheuch- und Vertreibungswirkungen bis ca. 250 m ausgegangen. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass der Regenbrachvogel typischerweise nur in kleinen Trupps auftritt. Von anderen Watvogelarten ist bekannt, dass kleinere Trupps oftmals geringere Meidungsabstände zu WEA zeigen als große Trupps mit mehreren Hundert oder gar Tausend Vögeln, wie sie bei Kiebitz und Goldregenpfeifer auftreten können.

Gemäß der Kartierung erfolgten sämtliche Feststellungen rastender Regenbrachvögel in deutlich über 250 m Abstand zur Potenzialfläche. Entsprechend ist ein besonderes Konfliktpotenzial für die Rastvorkommen dieser Art nicht ersichtlich.

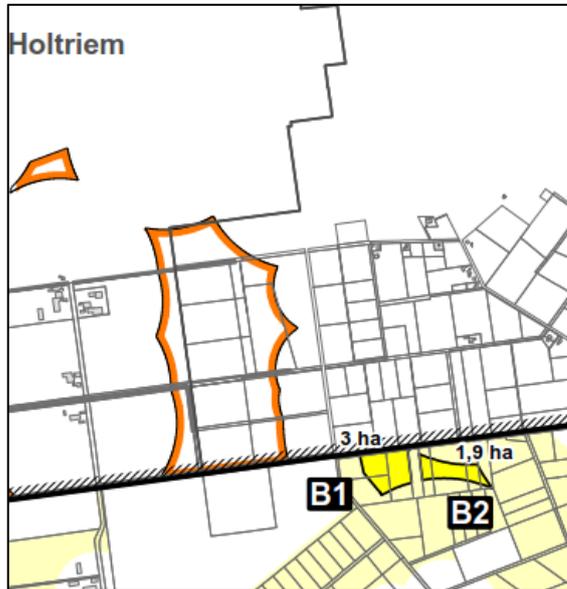
Im Rahmen der Konfliktanalyse werden Maßnahmen aufgezeigt, durch welche sich das Kollisionsrisiko für die Sturmmöwe (wie auch weitere Möwenarten) mindern lässt. Da die Möwen bevorzugt begüllte landwirtschaftliche Nutzflächen aufsuchen, kann ein Verzicht auf die Gülle-Ausbringung innerhalb der Windpark-Flächen zu einer deutlichen Konfliktminderung beitragen.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass gemäß Leitfaden Artenschutz lediglich Prüfradien um Möwen-Brutkolonien hinsichtlich des Kollisionsrisikos definiert werden, wohingegen entsprechende Radien für Möwen-Rastvorkommen nicht aufgeführt sind.

Insofern zeichnen sich auch hinsichtlich der Gastvögel keine dauerhaft unlösbaren artenschutzrechtlichen Konflikte ab.

Nach derzeitigem Kenntnisstand lässt sich die Verträglichkeit der Windenergienutzung mit den Belangen des Artenschutzes für die Potenzialfläche A durch gezielte Maßnahmen herstellen. Die grundsätzliche Eignung wird somit als gegeben eingestuft, auch wenn Betroffenheiten von Brut- und Rastvogel-Beständen in Teilen gegeben sind.

4.2 Potenzialfläche B: Dietrichsfeld – Langefelder Grenzweg



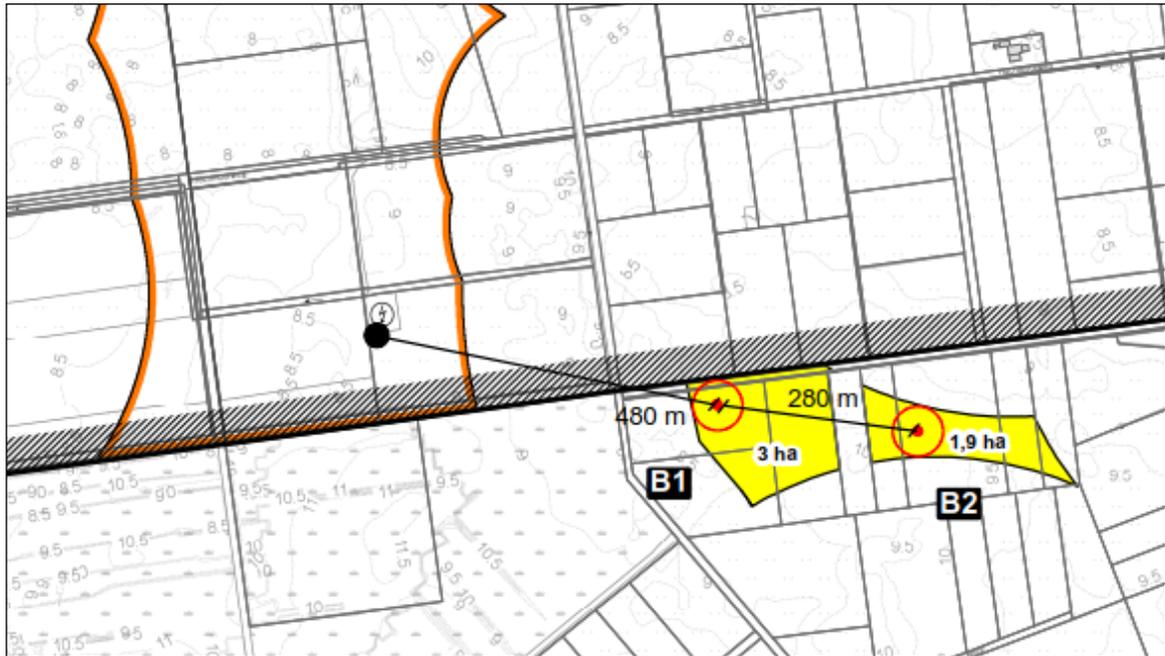
Potenzialfläche B liegt ebenfalls im Nordwesten des Auricher Stadtgebietes, an der Grenze zur Samtgemeinde Holtriem.

Sie besteht aus zwei nah benachbarten Teilflächen B1 und B2, zwischen denen eine Ausgleichsfläche lokalisiert ist. Insgesamt ergibt sich ein Flächenpotenzial von 4,9 ha (3,0 ha und 1,9 ha). Der Abstand zur Positivdarstellung der Samtgemeinde Holtriem beträgt rd. 300 m, so dass auch hier ein räumlicher Zusammenhang angesetzt wird.

Die Abgrenzung der Teilflächen ergibt sich aus den Abständen zu umliegender Wohnbebauung und einer größeren Waldfläche, der genannten Kompensationsfläche (alles weiche Tabuzonen) sowie der Grenze des Auricher Stadtgebietes. Ähnlich wie für Potenzialfläche A ist bei der Teilfläche B2 zu berücksichtigen, dass die weiche Tabuzone „Schutzbereich Landschaftsräume“ mit der inneren Abgrenzung an die Potenzialfläche angepasst werden muss („mitwachsen“ muss), um eine einheitliche Anwendung des Kriteriums zu gewährleisten.

Flächenzuschnitt

Teilfläche B1 weist bei einer recht kompakten Form eine Ausdehnung von rd. 200 m sowohl in West-Ost-Richtung als auch in Nord-Süd-Richtung auf. Teilfläche B2 ist mit ca. 300 m Ausdehnung in West-Ost-Richtung und bis zu rd. 100 m in Nord-Süd-Richtung weniger kompakt geformt. Beide Teilflächen können jedoch prinzipiell einen Rotorradius von 70 m aufnehmen. Der Unterbringung größerer Rotorradien innerhalb der Teilfläche B2 sind allerdings enge Grenzen gesetzt.



Die vorstehende Abbildung verdeutlicht exemplarisch, dass in den Teilflächen B1 und B2 jeweils eine WEA mit den Abmessungen der Referenzanlage so lokalisiert werden kann, dass die Abstandsempfehlungen von 350 m in Hauptwindrichtung und 210 m in Nebenwindrichtung eingehalten oder überschritten werden. Zudem wird in diesem Beispiel zu der auf Holtriemer Gebiet realisierten WEA ein Abstand von rd. 480 m eingehalten.

Somit ergeben sich keine grundlegenden Bedenken, dass die Anforderungen an Standortsicherheit sowie Minimierung von Turbulenz- und Abschattungswirkungen gewahrt werden können.

Unter den Aspekten des Flächenzuschnitts sind die Teilflächen B1 und B2 somit als geeignet einzustufen.

[in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung](#)

Die Potenzialfläche B (beide Teilflächen) sind im Entwurf 2018 des RROP als Vorranggebiet Trinkwassergewinnung sowie als Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung dargestellt.

Aus dem Trinkwasserschutz lassen sich keine grundsätzlichen Konflikte mit der Windenergienutzung ableiten.

Hinsichtlich des Vorsorgegebietes Erholung gelten die Ausführungen zur Potenzialfläche A analog auch für die Potenzialfläche B.

Die in Aufstellung befindlichen Ziele und Grundsätze stehen somit einer Realisierung der Potenzialfläche B nicht entgegen.

militerische Belange und Flugsicherung

Potenzialflche B ist rd. 7 km westlich des Flugplatzes Wittmundhafen und rd. 12,5 km nordwestlich der Radaranlage Brockzetel gelegen. Mit rd. 2,5 km Abstand zum Munitionsdepot Tannenhausen liegt sie auerhalb des zugehrigen Schutzbereichs.

Zur Vereinbarkeit von WEA innerhalb der Potenzialflche B mit den Belangen der militrischen und zivilen Flugsicherheit liegt der Stadt Aurich der im Folgenden wiedergegebene Kenntnisstand vor. Sonstige militrische Belange sind nicht ersichtlich.

- **Flughafen Wittmundhafen:** Die Potenzialflche ist vollstndig innerhalb des Bau-schutzbereiches fr den militrischen Flughafen Wittmundhafen (Anflugsektor) gelegen. Entsprechend dem Bauhhenplan ist im Bereich der Potenzialflche fr Bauten mit einer Hhe oberhalb ca. 76 - 86 m ber Startbahnbezugspunkt die Zustimmung der Luftfahrtbehre erforderlich. Aus der Gelndehhe des Startbahnbezugspunktes (7,24 m ber NN) im Abgleich mit den Gelndehhen innerhalb der Potenzialflche von ca. 8,5 – 10,0 m ber NN ergibt sich, dass fr die Referenzanlage von 100 m Gesamthhe und umso mehr fr hhere WEA regelmssig eine Zustimmung erforderlich sein wird. Der Stadt liegen derzeit keine Informationen darber vor, ob bzw. in welchen Fllen eine Zustimmung erteilt werden knnte.
- **Radaranlagen Brockzetel und Wittmundhafen:** Um die Realisierbarkeit von WEA im Bereich der Potenzialflche B unter flugsicherheitstechnischen Aspekten abschtzen zu knnen, war die Flche im Vorfeld der Planung Betrachtungsgegenstand eines Signaturtechnischen Gutachtens, welches die rumlliche Gesamtsituation zum Prfgegenstand hatte.

In dem Signaturtechnischen Gutachten der Airbus Defence and Space GmbH vom 13.11.2014²⁵ wurde fr den Bereich eine Anlagenkonstellation aus sieben WEA (Typ Enercon E101 mit 135,4 m Nabenhhe) auf Gebiet Holtriem, sechs WEA selben Typs auf Auricher Gebiet im Bereich der Potenzialflche A sowie zwei WEA vom Typ Enercon E53 mit 73 m Nabenhhe im Bereich der Potenzialflche B (je eine in Teilflche B1 und B2) und eine dritte WEA gleichen Typs sdwestlich (auerhalb der Potenzialflche) hinsichtlich der Einflsse auf das Radarsystem Brockzetel geprft.

Im Ergebnis stellten sich die WEA im Bereich der Potenzialflche B als radartechnisch nicht zulssig dar, sie verletzen das sogenannte Reichweitenkriterium. Im Rahmen des Gutachtens wurden ebenfalls Verschiebungen der WEA-Standorte innerhalb des Gebietes geprft, durch die sich jedoch eine radartechnische Zulssigkeit nicht herstellen lie. Auch grbere Anlagendimensionen wurden im Bereich der Potenzialflche B als nicht zulssig eingestuft.

Hinsichtlich potenzieller Einflsse auf die Flugsicherungseinrichtungen am Flugplatz Wittmundhafen liegen der Stadt Aurich keine Kenntnisse vor.

Nach gegenwrtigem Kenntnisstand zeichnen sich fr eine Windenergienutzung in der Potenzialflche B somit deutliche Konflikte hinsichtlich der Flugsicherheit ab, wobei hier die Auswirkungen auf die Radaranlage Brockzetel mageblich sind. Wie bereits bei den Allgemeinen Hinweisen in Kap. 4 ausgefhrt, erfolgt die abschlieende Feststellung der

²⁵ Airbus Defence and Space GmbH: Signaturtechnisches Gutachten zum Windpark Aurich-Holtriem im Einflussbereich der militrischen Radaranlage Brockzetel. Gutachten Nr. DOEMC2-244/12, 13.11.2014

Zulässigkeit von WEA hinsichtlich der Luftfahrtbelange regelmäßig erst auf Ebene der Vorhabenzulassung. Die Realisierungsfähigkeit der Potenzialfläche B ist deshalb durch die vorstehend zitierte Untersuchung nicht vollständig ausgeschlossen, erscheint gegenwärtig jedoch nicht hinreichend wahrscheinlich.

Belange des Artenschutzes

Zur Beurteilung der Betroffenheit von Brutvögeln wird wiederum die aktuelle Untersuchung aus dem Jahr 2017 herangezogen.²⁶

Innerhalb der Potenzialfläche B zzgl. eines erweiterten 500 m-Radius⁷ wurden Brutvorkommen von 38 Arten festgestellt. Weitere sieben Arten traten als Brutzeitfeststellungen auf.

Der Untersuchungsradius wird für das standardisierte Bewertungsverfahren wiederum in zwei Teilbereiche untergliedert. Beide Teilbereiche erlangen eine lokale Bedeutung, wobei im Teilgebiet „Östliches Südmoor“ die Arten Feldlerche, Großer Brachvogel, Hänfling, Kiebitz, Kuckuck, Neuntöter, Star und Wiesenpieper wertgebend sind, im Teilgebiet „Restmoorfläche Dietrichsfelder Moor“ die Arten Kuckuck, Wiesenpieper und Ziegenmelker.

Unter den wertgebenden Arten sind Großer Brachvogel, Kiebitz und Ziegenmelker gemäß Leitfaden Artenschutz als WEA-empfindliche Arten eingestuft. Unter den festgestellten, nicht bewertungsrelevanten Arten sind keine weiteren Arten im Leitfaden Artenschutz gelistet. Das Konfliktpotenzial dieser Brutvogel-Arten ist vorliegend wie folgt zu beurteilen:

- Großer Brachvogel: Von dieser Art wurde ein Brutverdacht rd. 380 m nordöstlich Teilfläche B2 festgestellt. Ähnlich wie der Kiebitz weisen Große Brachvögel bei den Brutvorkommen lediglich begrenzte Meidungsabstände (ca. 100 m – 200 m) zu WEA auf. Somit ist hier kein besonderes Konfliktpotenzial erkennbar.
- Kiebitz: Ein Brutverdacht des Kiebitzes wurde ca. 430 m nordwestlich Teilfläche B1 kartiert. Der Abstand ist somit deutlich größer als die arttypischen Meidungsabstände zu WEA (vgl. Kap. 4.1). Ein besonderes Konfliktpotenzial ist nicht erkennbar.
- Ziegenmelker: Drei Brutverdachte der Art wurden in der Restmoorfläche westlich der Teilfläche B1 kartiert. Dabei beträgt die Entfernung zwischen der Potenzialfläche und dem nächstgelegenen Vorkommen ca. 120 m. Aufgrund der deutlichen Störempfindlichkeit der Art (Meidungsradien ca. 500 m) und der fehlenden Ausweichmöglichkeiten ist hier ein besonderes Konfliktpotenzial gegeben. Aufgrund der besonderen und komplexen Lebensraumsprüche der Art ist auch nicht hinreichend sicher anzunehmen, dass entsprechende Ausweichlebensräume neu geschaffen werden können.

Im Rahmen der Greifvogelbeobachtungen wurde vorwiegend der Mäusebussard im Untersuchungsgebiet beobachtet, andere Greif- und Großvogelarten traten nur sporadisch

²⁶ Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt: Brutvogeluntersuchungen für die Potenzialflächen 1 – 7 zur 45. Änderung Flächennutzungsplanung Windenergie Stadt Aurich. Stand 06. Dezember 2017

auf. Die Flüge des Mäusebussards erfolgten oftmals auch in der Höhenklasse 35 – 200 m (geschätzte Rotorhöhe gemäß Gutachten).

Zur Kollisionsempfindlichkeit des Mäusebussards und dessen Planungsrelevanz sei auf die Ausführungen bei der Potenzialfläche A verwiesen, die hier analog gelten. Zusätzlich ist vorliegend zu berücksichtigen, dass lediglich ein Brutpaar des Mäusebussards innerhalb des 500 m-Radius erfasst wurde, und zwar in rd. 250 m Abstand zur Teilfläche B2. Zusammenfassend stuft die Stadt Aurich auch hier die Ergebnisse der Flugwegebeobachtungen nicht als Planungshindernis ein.

Somit ergeben sich aus den Brutvogel-Erfassungen keine unlösbaren Konflikte für Teilfläche B2, wohingegen die Realisierbarkeit der Teilfläche B1 aufgrund der angrenzenden Ziegenmelker-Vorkommen nicht sicher prognostizierbar ist.

Zur Beurteilung der Gastvogel-Vorkommen bestehen hinreichend Kenntnisse aus den Untersuchungen zur Potenzialfläche A, da die Potenzialfläche B samt Umgebung innerhalb des Untersuchungsraumes lokalisiert ist.²⁷ Die Potenzialfläche ist dabei deutlich näher zu den Schwerpunktbereichen der Gastvögel gelegen (Gewässer im Südosten) und wird – wie auch Potenzialfläche A – durch rastende Möwen frequentiert.

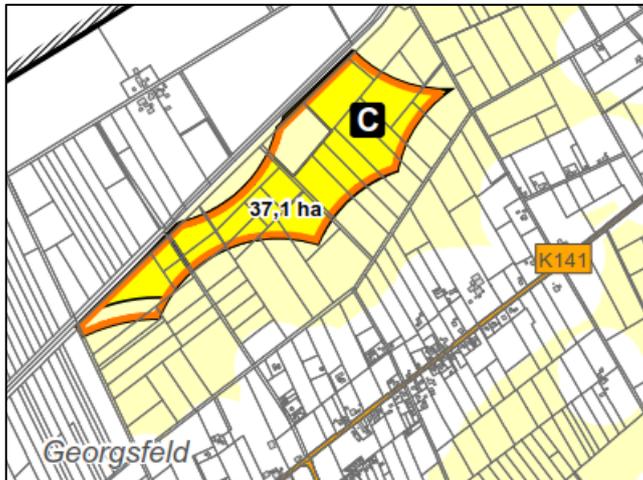
Hinsichtlich der rastenden Möwen zeichnen sich analog zu Potenzialfläche A Lösungsmöglichkeiten durch einen Verzicht auf die Gülle-Ausbringung innerhalb der Windpark-Fläche ab. Zudem ist wiederum zu berücksichtigen, dass der Leitfaden Artenschutz lediglich Möwen-Brutkolonien listet und keine Untersuchungsradien für Möwen-Rastvorkommen vorgibt.

Insofern sind hinsichtlich der Gastvögel keine dauerhaft unlösbaren artenschutzrechtlichen Konflikte ersichtlich.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Realisierbarkeit der Teilfläche B1 aufgrund des angrenzenden Brutvorkommens des Ziegenmelkers nicht sicher prognostizierbar, wohingegen sich für Teilfläche B2 zwar avifaunistische Betroffenheiten, jedoch keine Hinweise auf Planungshindernisse ergeben.

²⁷ Büro für Umweltplanung Kalberlah – Bodenbiologie- Emden (2015): Fachbeitrag Avifauna 45. Flächen-nutzungsplanänderung Stadt Aurich Teilgebiete Wiesens-Schirum und Dietrichsfeld, Stadt Aurich.

4.3 Potenzialfläche C: Georgsfeld



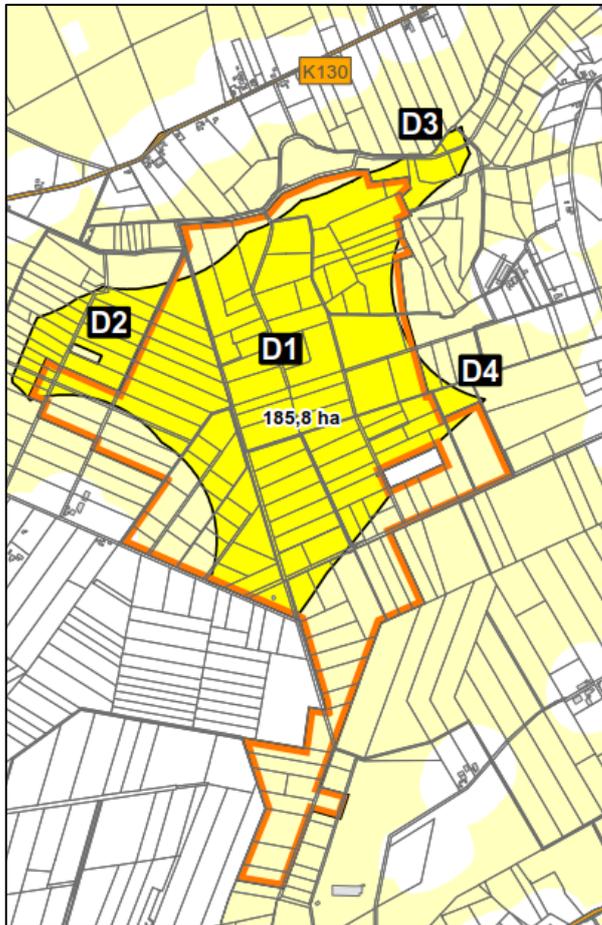
Die Potenzialfläche C umfasst 37,1 ha im Westen des Stadtgebietes. Sie ist weitgehend flächengleich mit dem bereits im FNP dargestellten Windpark-Standort Georgsfeld. Die Abgrenzung der Potenzialfläche ergibt sich aus dem Landschaftsschutzgebiet Berumerfehner – Meerhusener Moor, Abständen zu umliegender Wohnbebauung sowie einzelner Kompensationsflächen.

Der Windpark Georgsfeld ist nicht nur bereits als Positiv-Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Aurich ausgewiesen, sondern auch in verbindliche Bebauungsplanung überführt und realisiert. Somit hat hier bereits in den entsprechenden Bauleitplan- und Zulassungsverfahren eine vertiefende Einzelfallprüfung stattgefunden und die Realisierungsfähigkeit der Fläche ist belegt. Zudem hat der Windpark als Vorranggebiet Windenergienutzung Eingang in die Entwurfsfassung des RRÖP des Landkreises Aurich gefunden, auf Basis der bestehenden FNP-Darstellungen.

Potenzielle Erweiterungsflächen des bestehenden Windparks wurden im Rahmen des aktuellen Standortkonzeptes Windenergie nicht erkannt.

Eine Einzelfallprüfung der Potenzialfläche Georgsfeld wird vorliegend deshalb nicht erforderlich.

4.4 Potenzialfläche D: Königsmoor



Die Potenzialfläche D im Ostteil des Auricher Stadtgebietes weist eine Flächengröße von 185,8 ha auf. Sie überlagert in großen Flächenanteilen den bestehenden Windpark Königsmoor, schließt jedoch relevante Flächenerweiterungen in nordwestlicher, nordöstlicher und östlicher Richtung ein. Aus diesem Grund wird die Potenzialfläche für die weitere Betrachtung in vier Teilflächen D1 bis D4 untergliedert.

Hiervon umfasst D1 die im vorliegenden Standortkonzept bestätigten Teilflächen der bestehenden FNP-Positivdarstellung im Umfang von 160,4 ha. Die Flächenabgrenzungen ergeben sich aus Abständen zu umliegenden Wohnnutzungen, dem Landschaftsschutzgebiet Osteregelsee Moor und Umgebung, der FNP-Darstellung für einen Modellflugplatz sowie dem Schutzbereich der Radaranlage Brockzetel²⁸. Analog zur Potenzialfläche C ist auch für Fläche D1 keine Einzelfallprüfung erforderlich, da hier nicht nur eine Darstellung im FNP der Stadt Aurich besteht, sondern auch eine vertiefende Einzelfallprüfung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung und der Vorhabenszulassung erfolgt ist.

Die nachfolgende Betrachtung beschränkt sich deshalb auf die im vorliegenden Standortkonzept erkannten Erweiterungsmöglichkeiten D2, D3 und D4.

Potenzialfläche D2 umfasst 17,1 ha beidseitig des Buchweizenweges, im Nordwesten des Windparks. Die Fläche ist durch Abstände zu umliegenden Wohnnutzungen begrenzt, zudem ist eine innenliegende Kompensationsfläche ausgespart.

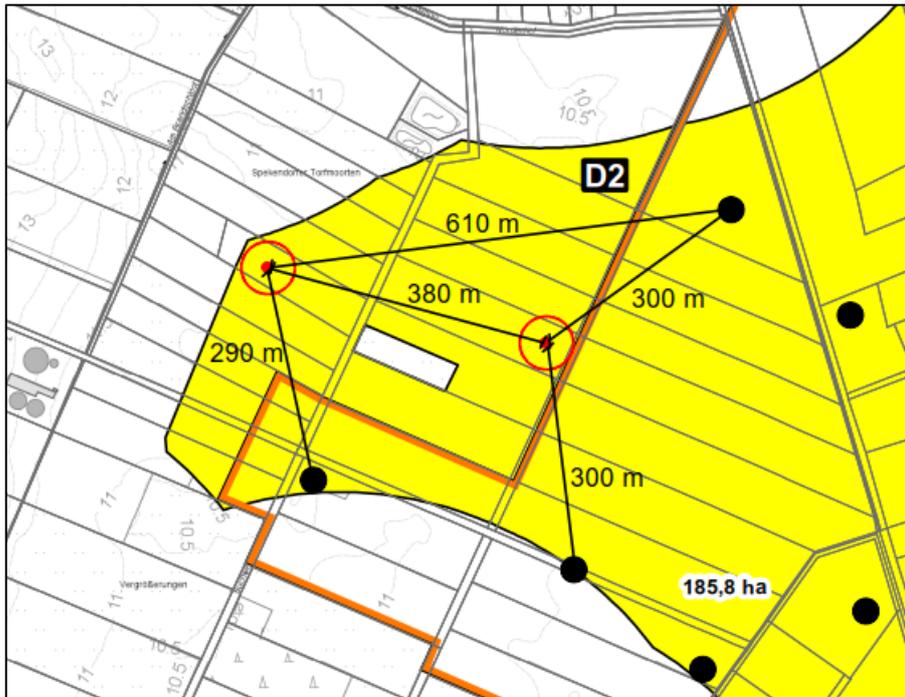
Potenzialfläche D3 stellt eine rd. 6,0 ha große Windpark-Erweiterung in nordöstlicher Richtung dar. Die Flächen erstrecken sich bis über den Roderiegeweg hinweg. Die Ab-

²⁸ Zur hier bestehenden Sondersituation vgl. Erläuterungen in Kap. 3.2.

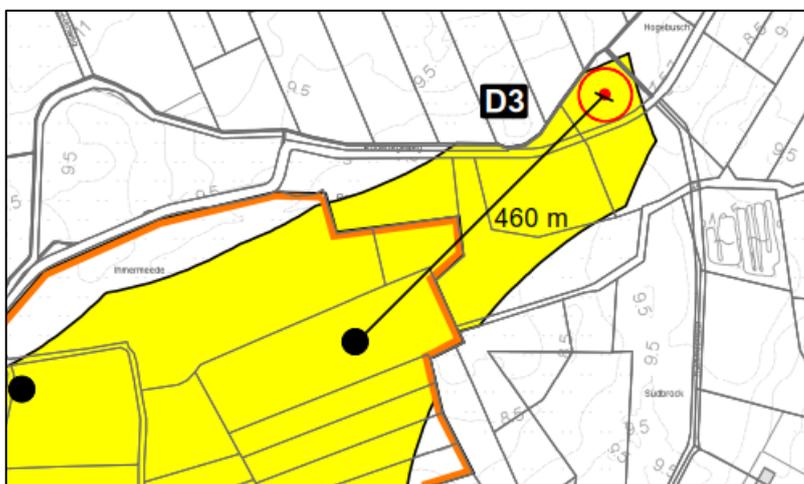
grenzung ergibt sich wiederum aus den Schutzabständen zu umliegenden Wohnnutzungen.

Potenzialfläche D4 erweitert den Bestands-Windpark um rd. 2,3 ha in östliche Richtung. Die Flächen südlich der Straße Upt Hochmoor werden ebenfalls durch Schutzabstände zu umliegenden Wohnnutzungen umgrenzt.

Flächenzuschnitt



Teilfläche D2 weist eine mäßig kompakte Form auf, die den bestehenden Windpark-Standort um bis zu ca. 450 m in nordwestlicher Richtung erweitert. Die Ausnutzbarkeit der Potenzialfläche wird durch die angrenzend bereits vorhandenen WEA beeinflusst. Die vorstehende Abbildung verdeutlicht exemplarisch, dass dennoch ca. zwei WEA innerhalb der Teilfläche D2 angeordnet werden können, ohne die Abstandsempfehlungen von 350 m in Hauptwindrichtung und 210 m in Nebenwindrichtung (bezogen auf die Referenzanlage) zu unterschreiten.



Teilfläche D3 erweitert den bestehenden Windpark um ca. 300 m in nordöstlicher Richtung, bei einer Flächenbreite von etwa 150 m. Wie die vorstehende Abbildung exemplarisch verdeutlicht, lässt sich aufgrund der nächstgelegenen Bestands-WEA des Windparks Königsmoor voraussichtlich nur eine zusätzliche WEA innerhalb der Potenzialfläche positionieren, ohne die Abstandsempfehlungen von 350 m in Hauptwindrichtung und 210 m in Nebenwindrichtung zu unterschreiten.



Teilfläche D4 stellt eine östliche Arrondierung des bestehenden Windparks dar. Der Flächenzuschnitt ist Dreiecks-ähnlich mit Abmessungen zwischen rd. 200 - 300 m. Die Möglichkeiten, eine zusätzliche WEA innerhalb der Teilfläche zu platzieren, sind durch die nächstgelegene Bestands-WEA wie auch die geringe Flächengröße deutlich eingeschränkt (vgl. vorstehende Beispiel-Abbildung).

Unter den Aspekten des Flächenzuschnitts sind die Teilflächen D2 und D3 somit als geeignet einzustufen, für Teilfläche D4 ergibt sich eine eingeschränkte Eignung.

[in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung](#)

Teilfläche D2 liegt innerhalb zweier überlagerter Vorranggebiete Trinkwassergewinnung gemäß Entwurf 2018 des RROP. Weiterhin ist hier ein Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung ausgewiesen.

Wie bereits ausgeführt, ergeben sich keine grundsätzlichen Konflikte zwischen Trinkwassergewinnung und Windenergienutzung. Analog zur Begründung in Kap. 4.1 zu Potenzialfläche A wird für das Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung keine nachteilige Betroffenheit erkannt. Somit ist für Teilfläche D2 kein Konfliktpotenzial mit in Aufstellung befindlichen Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung ersichtlich.

Teilfläche D3 ist ebenfalls durch die Vorranggebiete Trinkwassergewinnung sowie das Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung überlagert. Zusätzlich wird es von einem linearen Vorranggebiet Biotopverbund durchzogen und ist innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials gelegen.

Zum Vorrang des Trinkwasserschutzes und dem Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung sei auf die Ausführungen zu Teilfläche D2 verwiesen.

Das Vorranggebiet Biotopverbund ist aus dem LROP 2017 übernommen (vgl. Ausführungen in Kap. 2). Die Biotopverbundfunktion ist hier auf den Gewässerlauf des Norder Tiefs bezogen. Gemäß den raumordnerischen Vorgaben ist durch eine naturnahe Gestaltung des Gewässers und der Uferbereiche eine Entwicklung als Biotopverbundfläche vorzunehmen. Somit kann es zu einer direkten Flächenkonkurrenz zwischen WEA bzw. deren Erschließungsflächen und Maßnahmen für die naturnahe Entwicklung des Gewässers und der Uferbereiche kommen. Weiterhin kann die Biotopverbundfunktion für WEA-sensible Tiere eingeschränkt werden. Im Zuge der WEA-Standortfestlegung innerhalb der Teilfläche D3 ist ggf. eine Konfliktvermeidung möglich. Wie im vorstehenden Abschnitt aufgeführt, ergeben sich hier allerdings Beschränkungen durch den Flächenzuschnitt und die nächstgelegene Bestands-WEA. Somit ist ein Konfliktpotenzial mit dem Vorrang Biotopverbund nicht sicher auszuschließen, die Realisierbarkeit der Teilfläche ist entsprechend nicht sicher prognostizierbar.

Hinsichtlich des Vorbehaltsgebietes Landwirtschaft ist zu berücksichtigen, dass durch Fundamente und Erschließungsflächen gewisse Flächenanteile innerhalb von Windparks der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden, auf dem überwiegenden Flächenanteil jedoch regelmäßig weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgen kann. Vorliegend ist das hohe Ertragspotenzial für die Vorbehaltsausweisung maßgeblich, welches nach den natürlichen Eigenschaften des gewachsenen Bodens klassifiziert ist. Diese lassen sich bei einem Rückbau von WEA i.d.R. nicht uneingeschränkt wiederherstellen/ rekultivieren, so dass von einer dauerhaften Beeinträchtigung des Belangs auf einer Teilfläche auszugehen ist. Das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft ist allerdings großräumig abgegrenzt und ist lediglich kleinteilig von der Teilfläche überlagert. Deshalb sieht die Stadt Aurich es als vertretbar an, hier den vollständigen Erhalt der Böden für die Landwirtschaft hinter die Ermöglichung der Windenergienutzung zurückzustellen.

Im Bereich der Teilfläche D4 trifft der RROP-Entwurf 2018 Darstellungen von Vorranggebieten Trinkwassergewinnung, Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung und Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials. Analog zu den Ausführungen bei den Teilflächen D2 und D3 ergeben sich hinsichtlich des Trinkwasserschutzes und der landschaftsbezogenen Erholung keine Konflikte. Hinsichtlich des Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft ist ein geringes Konfliktpotenzial gegeben, welches aufgrund der kleinteiligen Überlagerung in der Abwägung zurückgestellt werden kann.

Zusammenfassend ergeben sich keine Anhaltspunkte dafür, dass die in Aufstellung befindlichen Ziele und Grundsätze der Regionalplanung die Realisierung der Windenergienutzung in den Teilflächen D2 und D4 hindern würden. In Teilfläche D3 sind Konflikte mit dem Vorrang Biotopverbund partiell nicht auszuschließen. In welchem Grad eine Konfliktvermeidung im Rahmen der Standortfestlegung der einzelnen WEA erfolgen kann, kann auf Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht abschließend entschieden werden.

militerische Belange und Flugsicherung

Teilflche D2 ist rd. 5,4 km sudswestlich des Flugplatzes Wittmundhafen und rd. 6,2 km nordwestlich der Radaranlage Brockzetel lokalisiert.

Teilflche D3 liegt rd. 4,1 km sudswestlich des Flugplatzes Wittmundhafen und rd. 5,8 km nordwestlich der Radaranlage Brockzetel.

Teilflche D4 weist Entfernungen von rd. 4,9 km zum Flugplatz Wittmundhafen und ebenfalls rd. 4,9 km zur Radaranlage Brockzetel auf.

Sonstige, im Bereich der Teilflchen relevante militrische Belange sind nicht ersichtlich, insbesondere ist der Abstand zum Munitionsdepot Tannenhausen ausreichend bemessen.

Zur Vereinbarkeit von WEA innerhalb der Flchen D2, D3 und D4 mit den Belangen der militrischen und zivilen Flugsicherheit liegt der Stadt Aurich der im Folgenden wiedergegebene Kenntnisstand vor:

- **Flughafen Wittmundhafen:** Teilflche D3 liegt innerhalb des Bauschutzbereiches des Flughafens Wittmundhafen (6 km-Radius um den Flughafenbezugspunkt). Die Teilflchen D2 und D4 liegen auerhalb des Bauschutzbereiches.

Entsprechend dem Bauhohenplan ist im Bereich der Teilflche D3 fr Bauten mit einer Hhe oberhalb ca. 89 - 100 m ber Startbahnbezugspunkt die Zustimmung der Luftfahrtbehrde erforderlich. Aus der Gelndehhe des Startbahnbezugspunktes (7,24 m ber NN) im Abgleich mit den Gelndehhen innerhalb der Teilflche D3 von ca. 8,5 – 9,5 m ber NN ergibt sich, dass fr die Referenzanlage von 100 m Gesamthhe und umso mehr fr hhere WEA regelmssig eine Zustimmung erforderlich sein wird. Der Stadt liegen derzeit keine Informationen darber vor, ob bzw. in welchen Fllen eine Zustimmung erteilt werden knnte.

Aufgrund der Lage auerhalb des Bauschutzbereiches ergeben sich zunchst keine Anhaltspunkte dafur, dass die Errichtung von WEA innerhalb der Teilflchen D2 und D4 Belange des Flugbetriebes des Flughafens Wittmundhafen berhren wrde. Soweit hier WEA mit > 100 m Gesamthhe errichtet werden sollen, wrde auch auerhalb des Bauschutzbereichs die Zustimmung der Luftfahrtbehrden gemss § 14 LuftVG im Genehmigungsverfahren erforderlich. Fr WEA bis 100 m Gesamthhe, also auch fr die vorliegend angesetzte Referenzanlage, wird zwar keine Zustimmung gemss § 14 LuftVG erforderlich, jedoch greift hier das baurechtliche Gebot der gegenseitigen Rcksichtnahme im Sinne des § 35 Abs. 3 BauGB. Da es sich bei den Teilflchen D2 und D4 jedoch um Erweiterungen eines bestehenden Windparks handelt, die zudem nicht nher an den Flughafen Wittmundhafen heranrcken als die im Bestandwindpark vorhandenen WEA sind vorliegend keine Anhaltspunkte dafur zu erkennen, dass dem Gebot der gegenseitigen Rcksichtnahme in Bezug auf Belange des militrischen (oder zivilen) Flugbetriebes nicht zur Genge entsprochen wrde.

- **Radaranlagen Brockzetel und Wittmundhafen:** Um die Realisierbarkeit von WEA im Bereich der Potenzialflche D2 unter flugsicherheitstechnischen Aspekten abschtzen zu knnen, war die Flche im Vorfeld der Planung Betrachtungsgegen-

stand eines Signaturtechnischen Gutachtens.²⁹ Dieses wurde in Zusammenhang mit konkret projektierten WEA erstellt und liegt der Stadt Aurich vor. Gemäß dem Gutachten führen die betrachteten drei WEA des Typs E 82 mit einer Nabhöhe von 108 m zu keiner Beeinträchtigung der Radar-Anlage in Brockzetel. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse wird nur eine unerhebliche, messtechnisch nicht feststellbare Reichweitenänderung erwartet. Streufeldeinflüsse durch die betrachtete zukünftige Windparksituation (Vorbelastungen und zusätzlich geplante WEA) wiesen eine geringe Intensitätszunahme auf, infolge derer keine feststellbaren Auswirkungen auf das Radarsystem zu erwarten seien.

Weiterhin liegt der Stadt Aurich bezüglich Potenzialfläche D2 ein Schreiben des BAIUDBw vom 31. Oktober 2016 an den Landkreis Aurich vor. Es handelt sich um eine Stellungnahme der Bundeswehr zu drei konkret projektierten Windenergieanlagen in diesem Bereich. Gemäß dem Schreiben wird einer WEA aus flugsicherungstechnischer Sicht zugestimmt, den beiden weiteren WEA wird nach § 18 a LuftVG unter Auflagen zugestimmt. Insbesondere sind diese mit einer sogenannten bedarfsgerechten Steuerung auszurüsten, um eine Störung der Flugsicherheit nach § 18 a LuftVG auszuschließen.

Zur Potenzialfläche D3 liegt der Stadt ein Schreiben des BAIUDBw vom 23.09.2016 vor. Demnach würden bei Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen in dieser Fläche die Belange der Bundeswehr berührt und beeinträchtigt. Im Hinblick auf die Radaranlage Brockzetel sei eine Beeinträchtigung der Radarerfassung durch Überlagerung der Störpotenziale von WEA möglich. Ggf. könne dies durch eine günstige Anordnung der WEA vermieden werden, hierzu sei eine Einzelfallbetrachtung erforderlich. Im Hinblick auf die flugsicherungstechnischen Anlagen am Militärflugplatz Wittmundhafen sei zu berücksichtigen, dass für die maßgeblichen Korridore der An- und Abflugverfahren jederzeit eine Primärzielabdeckung durch das Flugplatzrundsuchradar (ASR) gewährleistet werden müsse. Eine Vergrößerung der Störfelder sei als äußerst kritisch zu bewerten. Die Potenzialfläche stelle eine Erweiterung des Windparks Königsmoor innerhalb der Kontrollzone Wittmund dar, durch welche sich eine Vergrößerung der Störfelder ergebe. Dies sei nicht akzeptabel, der Ausweisung der Potenzialfläche könne nicht zugestimmt werden.

Zu einer kleinräumigen östlichen Erweiterung des Windparks Königsmoor im Bereich der Potenzialfläche D4 liegt der Stadt ebenfalls ein Schreiben des BAIUDBw vor, datiert vom 14.12.2016. Für diesen Bereich wird aufgrund der geringen Entfernung zur LV-Radaranlage Brockzetel sowie der hohen Anzahl an dämpfungs- und verschattungswirksamen WEA im angrenzenden WP Königsmoor ein erhebliches Störpotenzial und in der Folge eine signifikante Beeinträchtigung der Radarerfassung erwartet. Eine Errichtung von weiteren WEA in diesem Planungsgebiet könne nicht in Aussicht gestellt werden.

Zusammenfassend zeichnen sich somit sowohl für Teilfläche D3 als auch für Teilfläche D4 gravierende Konflikte mit den Belangen der (militärischen) Flugsicherung ab, die eine Realisierbarkeit von WEA innerhalb dieser Teilflächen grundsätzlich in Frage stellen – vorbehaltlich der erst auf Zulassungsebene ergehenden abschließenden Entscheidung.

²⁹ Airbus Defence and Space GmbH: Signaturtechnisches Gutachten zum Windpark Königsmoor im Einflussbereich der militärischen Radaranlage Brockzetel. Gutachten Nr. TAECS42-148/15, 01.09.2015

Für Teilfläche D2 sind hingegen keine relevanten Konflikte mit der zivilen oder militärischen Flugsicherung ersichtlich.

Belange des Artenschutzes

Zur Beurteilung der Betroffenheit von **Brutvögeln** wird wiederum die aktuelle Untersuchung aus dem Jahr 2017 herangezogen.³⁰

Innerhalb der Teilfläche D2 zzgl. 500 m-Radius wurden Brutvorkommen von 40 Arten festgestellt, zwei Arten traten lediglich als Brutzeitfeststellungen auf.

Nach dem standardisierten Bewertungsverfahren kommt dem Untersuchungsradius eine regionale Bedeutung für Brutvögel zu. Dabei sind die Arten Baumpieper, Feldlerche, Hänfling, Kiebitz, Rauchschwalbe, Star und Wiesenpieper wertgebend.

Sowohl bei den wertgebenden Arten als auch im Gesamtartenspektrum ist einzig der Kiebitz als WEA-empfindliche Art im Leitfaden Artenschutz gelistet. Die drei erfassten Brutverdachte dieser Art lagen sämtlich außerhalb der Teilfläche D2, teilweise innerhalb des Bestandwindparks. Ein besonderes Konfliktpotenzial ist für diese Art vorliegend nicht zu erkennen.

Im Rahmen der Greifvogelbeobachtungen wurde vorwiegend der Mäusebussard im Untersuchungsgebiet beobachtet, wobei auch Flüge in geschätzter Rotorhöhe stattfanden. Andere Greif- und Großvogelarten traten nur sporadisch auf. Zur Kollisionsempfindlichkeit des Mäusebussards und dessen Planungsrelevanz sei auf die Ausführungen bei der Potenzialfläche A verwiesen, die hier analog gelten. Zusätzlich ist vorliegend zu berücksichtigen, dass lediglich ein Brutpaar des Mäusebussards innerhalb des 500 m-Radius erfasst wurde, und zwar in rd. 250 m Abstand zur Teilfläche D2. Zusammenfassend stuft die Stadt Aurich auch hier die Ergebnisse der Flugwegebeobachtungen nicht als Planungshindernis ein.

Innerhalb der Teilfläche D3 zzgl. 500 m-Radius wurden Brutvorkommen von 43 Arten und Brutzeitfeststellungen von 11 weiteren Arten erfasst. Gemäß Bewertungsstandards wird eine regionale Bedeutung für Brutvögel erreicht, mit Feldschwirl, Grauschnäpper, Kiebitz, Kuckuck, Rauchschwalbe und Wiesenpieper als wertgebende Arten.

Der Kiebitz ist wiederum die einzige, im Leitfaden Artenschutz als WEA-empfindlich eingestufte Brutvogelart. Für zwei Paare erfolgte Brutnachweis, ein drittes Paar wurde als Brutverdacht erfasst (zzgl. 4 Brutzeitfeststellungen). Sämtliche Brutvorkommen waren deutlich außerhalb der Teilfläche D3 lokalisiert, so dass sich kein besonderes Konfliktpotenzial ergibt.

Bei den Flugwegebeobachtungen trat vorwiegend der Mäusebussard auf, jedoch kam auch der Turmfalke mehrfach als Nahrungsgast vor, ebenfalls mit Flügen in vermuteter Rotorhöhe. Wie der Mäusebussard ist der Turmfalke zwar im NLT-Papier 2014 mit einer Abstandsempfehlung von 500 m versehen, jedoch nicht im Leitfaden Artenschutz gelistet. Eine besondere Planungsrelevanz sieht die Stadt Aurich hier für beide Arten nicht gegeben, zumal der erfasste Brutplatz des Mäusebussards ca. 500 m Abstand zur Po-

³⁰ Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt: Brutvogeluntersuchungen für die Potenzialflächen 1 – 7 zur 45. Änderung Flächennutzungsplanung Windenergie Stadt Aurich. Stand 06. Dezember 2017

tenzialfläche D3 aufweist und der Turmfalke keinen Brutplatz im Untersuchungsradius aufwies.

Innerhalb der Teilfläche D4 zzgl. 500 m-Radius wurden Brutvorkommen von 29 Arten und Brutzeitfeststellungen von 12 weiteren Arten kartiert. Das standardisierte Bewertungsverfahren ergibt eine lokale Bedeutung, mit Hänfling, Kiebitz, Kuckuck und Wiesenpieper als wertgebenden Vorkommen.

Auch in diesem Fall ist der Kiebitz die einzige, im Leitfaden Artenschutz als WEA-empfindlich eingestufte Brutvogelart. Die Art wurde mit einem Brutnachweis und zwei Brutverdachten ermittelt, wovon ein Brutverdacht innerhalb der Teilfläche D3 lokalisiert war und die übrigen Vorkommen deutliche Abstände einhielten. Aufgrund der geringen Störfähigkeit der Brutvorkommen sind auch für das Brutpaar in der Teilfläche D3 eher kleinräumige Revierschiebungen zu erwarten, ein besonderes Konfliktpotenzial ist nicht ersichtlich.

Bei den Flugwegebewachtungen trat vorwiegend der Mäusebussard auf, jedoch kam auch der Turmfalke mehrfach als Nahrungsgast vor, ebenfalls mit Flügen in vermuteter Rotorhöhe. Wie der Mäusebussard ist der Turmfalke zwar im NLT-Papier 2014 mit einer Abstandsempfehlung von 500 m versehen, jedoch nicht im Leitfaden Artenschutz gelistet. Eine besondere Planungsrelevanz sieht die Stadt Aurich hier für beide Arten nicht gegeben, zumal der erfasste Brutplatz des Mäusebussards ca. 250 m Abstand zur Potenzialfläche D4 aufweist und der Turmfalke keinen Brutplatz im Untersuchungsradius aufwies.

Somit ergeben sich aus den Brutvogel-Erfassungen für keine der drei Teilflächen unlösbare Konflikte.

Zur Beurteilung der Gastvögel liegen aktuelle Erfassungen³¹ vor, die insbesondere für Teilfläche D2 ausgelegt waren, jedoch auch Aussagen zu den Teilflächen D3 und D4 zulassen.

Hinsichtlich der Gastvögel erreichte das Untersuchungsgebiet (2 km-Radius um Teilfläche D2) nach dem standardisierten Niedersächsischen Bewertungsmodell eine landesweite Bedeutung. Wertgebende Arten waren Graugans (6 x lokale, 2 x regionale und 2 x landesweite Bedeutung), Sturmmöwe (3 x lokale, 1 x regionale und 3 x landesweite Bedeutung) und Heringsmöwe (3 x lokale und 1 x regionale Bedeutung). Allerdings zeigten die Gastvogelvorkommen räumliche Schwerpunktbereiche, insbesondere an einem größeren Sandabbaugewässer im Süden des Untersuchungsgebietes, an der Pfalzdorfer Moorstraße (ca. 700 m südlich Teilfläche D2).

Als größere Rastvogeltrupps wurden innerhalb der Teilfläche D2 zweimal größere Sturmmöwentrupps (280 und 380 Individuen) festgestellt. Im Umfeld bis 500 m wurden zudem einmalig 450 Graugänse, einmalig 320 Sturmmöwen und zweimalig bewertungs-

³¹ Regioplan Landschaftsplanung (2016): Fachbeitrag Avifauna 45. Änderung der Flächennutzungsplanung Stadt Aurich Teilgebiet „Buchweizenweg“ (Erweiterung Windpark Königsmoor).

relevante Trupps der Heringsmöwe (50 und 60 Individuen) erfasst. Allerdings waren die Graugänse wie auch der größere Heringsmöwen-Trupp innerhalb des bestehenden Sondergebietes lokalisiert.

Aufgrund der geringen Stetigkeit der Gänsevorkommen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten. Kleinräumig wirksame Verdrängungseffekte sind nicht auszuschließen, es bestehen jedoch störungsfreie Ausweichräume, insbesondere im südwestlichen Umfeld der Potenzialfläche.

Hinsichtlich der Möwen werden im Rahmen der Konfliktanalyse Maßnahmen aufgezeigt, durch welche sich das Kollisionsrisiko mindern lässt. Hierzu kann insbesondere ein Verzicht auf die Gülle-Ausbringung innerhalb der Windpark-Flächen beitragen (vgl. Potenzialfläche A). Auch hier ist darauf hinzuweisen, dass der Leitfaden Artenschutz lediglich Möwen-Brutkolonien listet und keine Untersuchungsradien für Möwen-Rastvorkommen vorgibt. Insofern zeichnen sich auch hinsichtlich der Gastvögel keine dauerhaft unlösbaren artenschutzrechtlichen Konflikte für Teilfläche D2 ab.

Zur Beurteilung der Gastvogel-Betroffenheiten in Teilfläche D3 liegen Hinweise aus der o.g. Erfassung vor, jedoch keine vollumfänglichen systematischen Untersuchungen der Umgebung. Unter den Gastvögeln wurden in der Potenzialfläche und deren näherem Umfeld u.a. Kranich, Nilgans, Krick- und Stockente sowie Sturm- und Heringsmöwe festgestellt, jedoch in Zahlen unterhalb der lokalen Bedeutung. Auch aufgrund der Vorbelastungen durch die angrenzend vorhandenen WEA sind keine gravierenden Konflikte zu erwarten.

Für Teilfläche D4 enthält die o.g. Erfassung ebenfalls Hinweise. In der Teilfläche selbst wurden keine Gastvogelvorkommen festgestellt, im näheren Umfeld kamen Einzelindividuen von Mäusebussard und Turmfalke vor, zudem kleinere Trupps von Kiebitzen (bis 14 Ind.) und Heringsmöwe (bis 21 Ind.). Die Schwellenwerte zur lokalen Bedeutung werden durch diese Vorkommen nicht erreicht. Auch aufgrund der geringen Flächenausdehnung der Teilfläche D4 sowie der angrenzend bereits vorhandenen WEA ist kein besonderes Konfliktpotenzial hinsichtlich der Gastvögel ersichtlich.

Zusammenfassend lassen sich für alle drei Teilflächen D2, D3 und D4 zwar avifaunistische Betroffenheiten nicht ausschließen, aber auch keine Hinweise auf dauerhafte Planungshindernisse erkennen.

5 Fazit

Das Ergebnis der in den vorstehenden Kapiteln dargelegten Einzelfallprüfung der Potenzialflächen ist in der folgenden Tabelle und in Karte 4 als Übersicht dargestellt.

Zusammenfassend ergibt die Prüfung der bisher nicht realisierten sechs Teilflächen nach den Belangen Flächenzuschnitt, in Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung, Militär/ Flugsicherung sowie Artenschutz, dass keine der Teilflächen völlig konfliktfrei ist. Zwei Teilflächen lassen Betroffenheiten nur eines Prüfkriteriums erkennen, wobei das Konfliktpotenzial im Rahmen üblicher Betroffenheiten liegt und voraussichtlich in den nachgelagerten Verfahren einer Lösung zugeführt werden kann.

Die übrigen Teilflächen sind hinsichtlich mehrerer Prüfkriterien konfliktrichtig. Mindestens ein entgegenstehender Belang ist dabei jeweils so stark tangiert, dass die Realisierungsfähigkeit von WEA innerhalb der Potenzialfläche hierdurch ggf. in Frage gestellt ist.

Tabelle 10: Ergebnis der Einzelfallprüfung der verbleibenden Potenzialflächen

Bezeichnung	Ergebnis Einzelfallprüfung			
	Flächenzuschnitt	RROP-Entw.	Flugsicherung	Artenschutz
A				
B1				
B2				
C	Bestands-Windpark, nicht vertiefend geprüft, da Realisierungsfähigkeit bereits festgestellt			
D1	Bestands-Windpark, nicht vertiefend geprüft, da Realisierungsfähigkeit bereits festgestellt			
D2				
D3				
D4				
Erläuterungen <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></div> Konflikte nicht ersichtlich bzw. hinreichend sicher vermeidbar </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: #ffff00; border: 1px solid black;"></div> Konflikte ersichtlich, voraussichtlich in nachgelagertem Verfahren lösbar </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 15px; background-color: #ffa500; border: 1px solid black;"></div> Konflikte ersichtlich, Realisierungsfähigkeit von WEA nicht absehbar </div>				

Auf Basis dieser Einzelfallprüfung kommt die Stadt Aurich zum Ergebnis, zunächst die Potenzialflächen A und D2 als zusätzliche Flächen für die Windenergienutzung in eine Flächennutzungsplan-Darstellung zu überführen. Diese Flächen haben sich in nahezu allen untersuchten Belangen als für die Windenergienutzung geeignet bzw. wenig konfliktrichtig herausgestellt. Lediglich Betroffenheiten der Avifauna zeichnen sich auf Grundlage der vorliegenden Erfassungen ab, wobei auch die übrigen Potenzialflächen hinsichtlich dieses Kriteriums nicht konfliktfrei waren.

Die Potenzialflächen B1, B2, D3 und D4 werden zunächst von einer Darstellung im FNP zurückgestellt. Hier ist die Realisierungsfähigkeit nicht hinreichend sicher erkennbar bzw. zeichnet sich ein hohes Konfliktpotenzial mit den Belangen Militär/ Flugsicherheit ab. Teilweise treten weitere kritische Belange hinzu (Potenzialfläche B1: Artenschutz, Potenzialfläche D3: in Aufstellung befindliche Ziele der Regionalplanung).

Die Stadt Aurich stellt dabei unter Bezugnahme auf ein aktuelles Urteil des Oberverwaltungsgerichtes Nordrhein-Westfalen (OVG Münster, Urteil vom 17.05.2017 – 2 D 22/15.NE) vorsorglich klar, dass auch diese Flächen in späteren (Planungs-) Schritten planerisch entwickelt werden könnten, sollte sich hier ein entsprechender Nutzungsbe-

darf ergeben und sollten sich die o.g. Konflikte angemessen bewältigen lassen (z.B. ausweislich zusätzlicher Untersuchungen oder im Wege neuer technischer Lösungen). In dem o.g. Urteil des OVG Münster heißt es hierzu:

„Im Rahmen dieses letzten Planungsschrittes ist die Gemeinde indes nicht verpflichtet, sämtliche Flächen, die sich für den Betrieb von Windenergieanlagen abstrakt eignen, als Vorrangflächen darzustellen. Entscheidend ist allein, dass im Ergebnis der Windenergienutzung im Planungsraum substantiell Raum verschafft wird. Oberhalb dieser Mindestgrenze ist es ihr freigestellt, in der planerischen Beurteilung weitere Flächen für Windkraftanlagen bereitzustellen. Sie ist nicht zu einer Maximalplanung verpflichtet. (...)

In Rechtsprechung und Literatur ist anerkannt, dass die Gemeinde bei der Ausweisung von Standorten für die Windenergie schrittweise vorgehen kann, d. h. durch Änderung und Ergänzung des Flächennutzungsplans kann sie der Windenergie zu einem späteren Zeitpunkt weitere Möglichkeiten als die bisherigen und ausreichenden Ausweisungen geben.“ (OVG Münster, Urteil vom 17.05.2017 – 2 D 22/15.NE)

Im letzten Arbeitsschritt des Standortkonzeptes überprüft die Stadt Aurich, ob sie mit der gewählten Vorgehensweise der Windenergie substantiell Raum eröffnet. Dies kann nach den Vorgaben der Rechtsprechung nur in Anbetracht des konkreten Einzelfalls entschieden werden.

Die Stadt Aurich stellt in die Prüfung folgende Überlegungen ein:

- Die Stadt Aurich hat bereits eine räumliche Steuerung der Windenergienutzung im Stadtgebiet vorgenommen und in diesem Zusammenhang zwei Standorte von zusammen 294 ha Größe durch Darstellung im Flächennutzungsplan für die Windenergienutzung gesichert. Die Stadt Aurich geht davon aus, dass bereits hierdurch substantiell Raum für die Windenergienutzung geschaffen wurde³² dem durch die zusätzlichen Flächenausweisungen im Umfang von rd. 75,1 ha noch einmal maßgeblich Raum für die außenbereichsprivilegierte Nutzung hinzugefügt wird.
- Auch wenn die bestehenden SO-Gebiete nicht vollumfänglich, sondern nur in den durch das Standortkonzept bestätigten Flächenanteilen in die Betrachtung eingestellt würden, würden mit den Potenzialflächen A, C, D1 und D2 in Summe 272,6 ha für die Windenergienutzung bereitgestellt. Dies entspricht rd. 1,38 % des Stadtgebietes bzw. rd. 4,39 % der Fläche, die nach Abzug der harten Tabuzonen verbleibt und somit dem kommunalen Abwägungsspielraum zuzuordnen ist. Mit diesem Flächenanteil liegt die Stadt Aurich deutlich über in der Rechtsprechung noch als substantiell anerkannten Vergleichswerten. So hat beispielsweise das OVG Lüneburg im entschiedenen Fall ein Verhältnis der ausgewiesenen Vorrangfläche zur Gesamtfläche von 0,77 % als (noch) substantiell eingestuft (OVG Lüneburg vom 17.06.2013, 12 KN 80/12).
- Neben der Relation der Flächengrößen stellt auch die auf den ausgewiesenen Flächen installierbare Leistung ein geeignetes Kriterium zur Beurteilung der Substanzialität dar. So hat das OVG Lüneburg mit Urteil vom 28.01.2010 (12 LB 243/07) bei einer Planung die erforderliche substantielle Windenergienutzung nicht gewährleis-

³² vgl. § 249 (1) BauGB sowie das vorstehend zitierte Urteil des OVG Münster vom 17.05.2017

tet gesehen, da lediglich Raum für drei bis fünf Windkraftanlagen bzw. Anlagen mit einer Gesamtleistung von 5 MW geschaffen wurde. In einem anderen Urteil hat das OVG Lüneburg ein Flächenpotenzial für rd. 34,5 MW Nennleistung als erheblich mehr als eine substantielle Nutzung eingestuft (Urteil vom 08.11.2005, 1 LB 133/04).

Vorliegend kann für die Potenzialflächen A, C, D1 und D2 angenommen werden, dass sich bis zu 25 WEA innerhalb dieser Flächen realisieren lassen. Unter Annahme von 1,8 MW je WEA ergibt sich ein Potenzial von 45 MW Nennleistung. Sowohl hinsichtlich der Anzahl als auch der installierbaren Nennleistung kann somit davon ausgegangen werden, dass der Windenergienutzung hinreichend Raum geschaffen wird.

- Nach Einschätzung der Stadt Aurich liegen die gewählten weichen Tabukriterien im Rahmen des Üblichen und lassen keine übertriebenen Vorsorgeerwägungen erkennen. Dies gilt insbesondere auch für die weichen Tabuzonen, welche sich flächenmäßig am stärksten auswirken, namentlich
 - die gewählten Schutzabstände zu Wohnnutzungen, die noch unter den Empfehlungen des RROP-Entwurfes 2018 liegen (vgl. Auflistung im Anhang) sowie
 - den Schutzbereich Landschaftsräume (5 km-Abstand zwischen Windparks), der dem empfohlenen Mindestabstand zwischen Windparks gemäß Entwurf 2018 des Regionalen Raumordnungsprogrammes entspricht.
- Die Abwägung zu den verbliebenen Potenzialflächen ist nach Ansicht der Stadt Aurich ebenfalls gerechtfertigt. Eine unzureichende Gewichtung der privaten Interessen, WEA realisieren zu können ist insbesondere in den zurückgestellten Potenzialflächen B, D2 und D3 nicht ersichtlich, sondern hier sprechen nach derzeitigem Kenntnisstand gewichtige Belange gegen eine Positivdarstellung, die die Rückstellung sowohl der privaten Interessen als auch der für die Windenergienutzung sprechenden öffentlichen Interessen rechtfertigen. Dies sind insbesondere Belange des Militärs und der Flugsicherheit. Teilweise treten weitere Belange wie Artenschutz und Biotopverbund hinzu.

In Zusammenschau dieser Aspekte geht die Stadt Aurich davon aus, dass sie der Windenergienutzung mit der beabsichtigten Vorgehensweise weiterhin substantiell Raum im Stadtgebiet bereitstellt und somit der Ausschluss von WEA an anderer Stelle des Stadtgebietes gerechtfertigt ist. Eine Änderung der gewählten Steuerungskonzeption ist somit aus Sicht der Stadt Aurich nicht erforderlich. Die angesetzten weichen Tabuzonen führen nicht zu einer Verhinderungsplanung, sondern gestalten den planerischen Ermessensspielraum der Kommune.

Anhang

Tabelle A1: Mindestabstandsempfehlungen des RROP-Entwurfes 2018 des Landkreises Aurich im Abgleich mit den Kriterien des vorliegenden Standortkonzeptes

Karte 1 a: harte Tabuzonen – Siedlung und Flächennutzung

Karte 1 b: harte Tabuzonen – Infrastruktur

Karte 1 c: harte Tabuzonen – Natur und Landschaft

Karte 1 d: harte Tabuzonen – Gesamtdarstellung

Karte 2 a: weiche Tabuzonen – Siedlung und Flächennutzung

Karte 2 b: weiche Tabuzonen – Infrastruktur

Karte 2 c: weiche Tabuzonen – Natur und Landschaft

Karte 2 d: weiche Tabuzonen – Gesamtdarstellung

Karte 3: nach Abzug der harten und weichen Tabuzonen verbleibende Potenzialflächen

Karte 4: Ergebnis der Einzelfallbetrachtung

Anlagen

- Schreiben der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStbV), Geschäftsbe-
reich Oldenburg – Luftfahrtbehörde vom 21.10.2016 an den Landkreis Aurich
- Schreiben der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStbV), Geschäftsbe-
reich Oldenburg – Luftfahrtbehörde vom 28.07.2017 an den Landkreis Aurich
- Schreiben des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
(BAIUSBw) vom 25.07.2017 an den Landkreis Aurich
- Schreiben des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
(BAIUSBw) vom 14.02.2018 an die Stadt Aurich
- Dipl.-Ing. Uwe Gerhardt: Brutvogeluntersuchungen für die Potenzialflächen 1 – 7 zur 45. Änderung
Flächennutzungsplanung Windenergie Stadt Aurich. Stand 06. Dezember 2017
- Büro für Umweltplanung Kalberlah – Bodenbiologie- Emden (2015): Fachbeitrag Avifauna 45. Flächen-
nutzungsplanänderung Stadt Aurich Teilgebiete Wiesens-Schirum und Dietrichsfeld, Stadt Aurich
- Airbus Defence and Space GmbH: Signaturtechnisches Gutachten zum Windpark Aurich-Holtriem im
Einflussbereich der militärischen Radaranlage Brockzetel. Gutachten Nr. DOEMC2-244/12, 13.11.2014
- Airbus Defence and Space GmbH: Signaturtechnisches Gutachten zum Windpark Königsmoor im Ein-
flussbereich der militärischen Radaranlage Brockzetel. Gutachten Nr. TAECs42-148/15, 01.09.2015
- Schreiben des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
(BAIUSBw) vom 31.10.2016 an den Landkreis Aurich
- Schreiben des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
(BAIUSBw) vom 23.09.2016 an die Stadtverwaltung Aurich
- Schreiben des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
(BAIUSBw) vom 14.12.2016 an die Stadt Aurich
- Regioplan Landschaftsplanung (2016): Fachbeitrag Avifauna 45. Änderung der Flächennutzungspla-
nung Stadt Aurich Teilgebiet „Buchweizenweg“ (Erweiterung Windpark Königsmoor)

Anhang

Tabelle A1: Mindestabstandsempfehlungen des RROP-Entwurfes 2018 des Landkreises Aurich im Abgleich mit den Kriterien des vorliegenden Standortkonzeptes

Hinweis: Der RROP-Entwurf 2018 legt eine Referenzanlage von 175 m Gesamthöhe zugrunde. Ein Abstand von 350 m entspricht somit der zweifachen Anlagenhöhe. Im Standortkonzept der Stadt Aurich wird von einer Referenzanlage mit 100 m Gesamthöhe ausgegangen, entsprechend beträgt die zweifache Anlagenhöhe 200 m.

Schutzgut	Vorschlag RROP-Entwurf 2018	vorliegende Steuerungskonzeption	Hinweise
Wohnbauflächen (§ 30, § 34 BauGB)	950 m	700 m	wird in Anbetracht der kleineren Referenzanlage als ausreichend eingestuft
Einzelbebauung/ Bauten im Außenbereich (§ 35 BauGB)	550 m	500 m	wie vorstehend
Wochenendhaus, Ferienhaus- und Campingplatzgebiete	650 – 950 m	700 m	wie vorstehend
Gewerbliche Bauflächen	350 m	Fläche	vorliegend keine Wohnnutzungen in Gewerbegebieten zu berücksichtigen, vgl. Kap. 2.1
Wald (unvorbelastet)	350 m	Fläche; bis 100 m	Schutzabstände werden in Abhängigkeit von der Flächengröße des Waldes definiert (vgl. Kap. 3.3), weitergehende Schutzanforderungen sollen Einzelfallabwägung überlassen werden
Gewässer (ab 10 ha)	1.200 m	50 m	weitergehendes Schutzanforderung für Gewässer selbst nicht erkennbar, Schutz von Avifauna, Landschaftsbild u.ä. wird auf andere Weise berücksichtigt

Schutzgut	Vorschlag RROP-Entwurf 2018	vorliegende Steuerungskonzeption	Hinweise
Fließgewässer 1. Ordnung und stehende Gewässer (bis einschl. 1 ha)	50 m	50 m	stehende Gewässer erst ab > 1 ha berücksichtigt, entsprechend gesetzlicher Vorgabe
Wasserschutzgebiet (Zone I und II)	Fläche	--	durch andere Kriterien abgedeckt
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	175 m	200 m	
Nationalpark, Nationales Naturmonument	500 m	--	für Stadtgebiet nicht relevant
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	Fläche	Fläche	
Natura 2000 (Schutz von Vogel- und Fledermausarten)	1.200 m	500 m/ 200 m	weitergehende Schutzerfordernisse sollen Einzelfallprüfung überlassen werden
Potentiell Naturchutzgebiet	Fläche	--	entsprechende Flächen sind der Stadt Aurich nicht bekannt
EU-Vogelschutzgebiet (reg. Bedeutung)	500 m	500 m	
Gleisanlagen und Schienenwege	175 m	Fläche	weitergehende Abstandsanforderungen sollen Einzelfallprüfung überlassen werden
Bundes-, Landes-, Kreisstraßen	Kipphöhe - mind. 175 m	65 m	entspricht Kipphöhe Referenzanlage, weitere Abstandsanforderungen sollen Einzelfallprüfung überlassen werden.
Kabeltrassen	Kipphöhe - mind. 175 m	s.u.	Abstandsanforderungen sollen Einzelfallprüfung überlassen werden
Landesplanerisch festgestellte Kabeltrassen	100 m	--	nicht relevant
HD-Erdgasleitungen	730 m (in Einzelfällen wenn gutachterlich zulässig weniger möglich)	--	Abstandsanforderungen sollen Einzelfallprüfung überlassen werden

Schutzgut	Vorschlag RROP-Entwurf 2018	vorliegende Steuerungs- konzeption	Hinweise
Richtfunk	100 m	--	Abstandsanforderungen sollen Einzelfallprüfung überlassen werden
Abstandradius Windpark (VR Windenergienutzung)	5.000 m	5.000 m	
Hoch- und Höchstspannungsleitungen	100 m	65 m	vorliegend nur 110 kV Leitung relevant, Kipphöhe Referenzanlage zu oberirdischen Trassenabschnitten als ausreichend eingestuft
folgende Vorrangflächen des RROP/ LROP: – VR Natur und Landschaft – VR Rohstoffgewinnung – VR Seehafen/ Binnenhafen – VR Eisenbahnstrecke – VR Hauptverkehrsstraße – VR Schifffahrt – VR Seehäfen/ Binnenhäfen – VR Leitungstrasse – VR Biotopverbund	Fläche	--	zu Vorrangflächen des LROP siehe ausführliche Darstellung in Kap. 2 wirksame Vorrangflächen RROP liegen derzeit nicht vor, die Vorrangflächen des Entwurfs 2018 werden als in Aufstellung befindliche Ziele in die Einzelflächenprüfung eingestellt