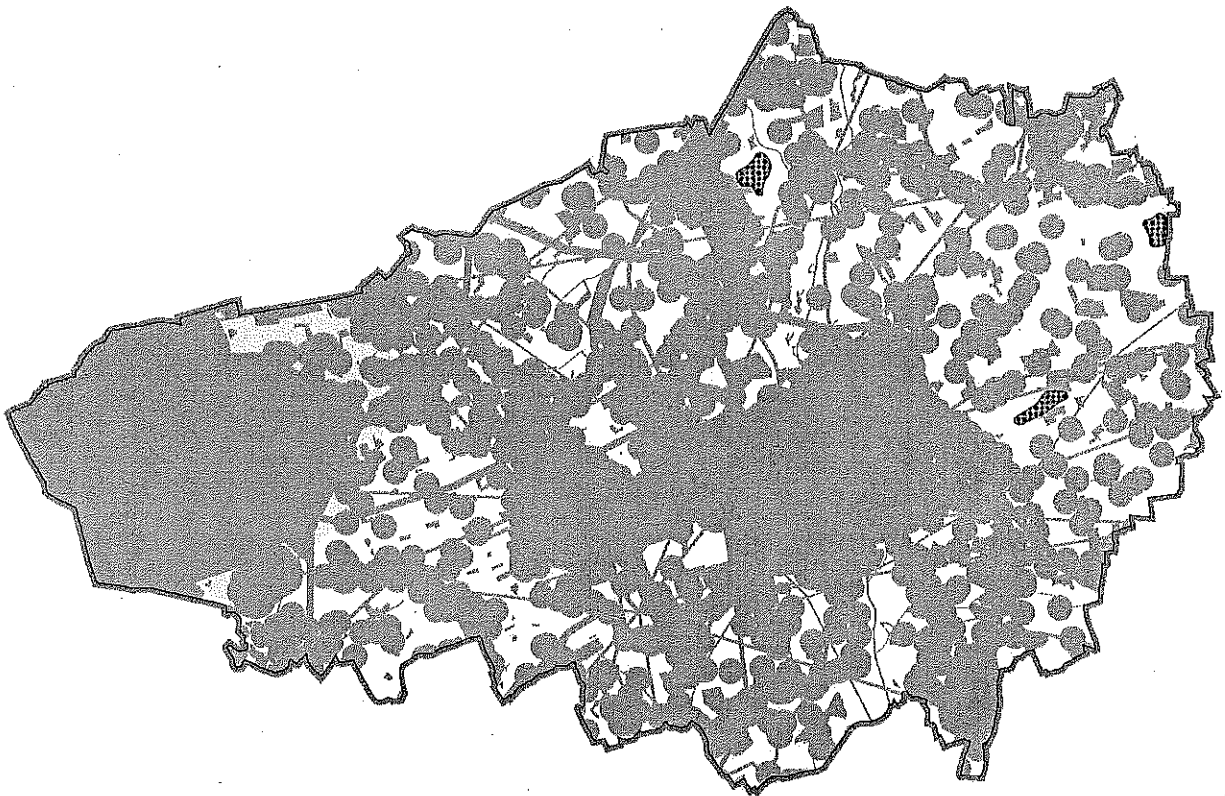


**Teilflächennutzungsplan „Windenergie“
gemäß § 5 Abs. 2b BauGB
„harte“ und „weiche“ Tabukriterien**

**Potenzialflächen-
Analyse**

Stand: 06.05.2014

Stadt Lüdinghausen



1	Rechtliche Anforderungen an die Potenzialflächenermittlung	3	Inhaltsverzeichnis
2	Notwendige Arbeitsschritte	5	
3	„Harte“ Tabukriterien	8	
4	„Weiche“ Tabukriterien	9	
5	Ausblick auf die nächsten Planungsschritte	10	

Anhang

Tabellarische Übersicht harte und weiche Tabukriterien

1 Rechtliche Anforderungen an die Potenzialflächenermittlung

Windkraftanlagen gehören seit der Novelle des Baugesetzbuches von 1996 (in Kraft getreten 1997) zu den im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Nutzungen. Somit ist die Errichtung derartiger Anlagen im gesamten Stadtgebiet möglich, soweit keine öffentlichen Belange entgegen stehen und eine ausreichende Erschließung gesichert ist. Einen öffentlichen Belang stellen unter anderem die Darstellungen des kommunalen Flächennutzungsplanes dar. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ermöglicht es den Kommunen, die Nutzung von Windenergie räumlich zu steuern („Planungsvorbehalt“). Von dieser Möglichkeit hat die Stadt Lüdinghausen bereits in der Vergangenheit Gebrauch gemacht. Auf einer als Konzentrationszone dargestellten Fläche der Bauerschaft Aldenhövel sind Windenergieanlagen mit einer Höhenbeschränkung von max. 100 m zulässig. Bisher ist jedoch noch keine Anlage in diesem Bereich errichtet worden.

Mittlerweile gehen von modernen Windkraftanlagen, die Höhen von über 200 m erreichen können und mit ihren Rotoren einen Kreis von bis zu 150 m überstreichen, gravierende räumliche Wirkungen aus. Durch die Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Windenergienutzung werden die Voraussetzungen für eine planvolle und gezielte Errichtung von Windkraftanlagen geschaffen. Im Hinblick auf die notwendige Schonung des Freiraumes und die optimale Ausnutzung von Flächen ist eine Konzentration von Windkraftanlagen an geeigneten, verträglichen Standorten in Windparks einer Vielzahl von Einzelanlagen in der Regel vorzuziehen.

Da für den Regierungsbezirk Münster unlängst durch die Regionalplanungsbehörde der Entwurf eines „Sachlichen Teilplans Energie“ zum Regionalplan vorgelegt wurde, sind die Kommunen mehr oder weniger in einer Planungspflicht gemäß § 1 Abs. 4 BauGB (Anpassung an die Ziele der Raumordnung). Darüber hinaus ergibt sich aber unabhängig von regionalplanerischen Vorgaben ein gewisser Planungszwang schon aufgrund der aktuellen Klimaschutzziele und der Energiewende in Deutschland. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB (Aufstellung von Bauleitplänen, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist), sollten diejenigen Kommunen, die den Anspruch erheben, die allgemeine Privilegierung der Windkraft durch städtebauliche Planung räumlich zu steuern, nun auch entsprechend tätig werden. Voraussetzung für diese Planung ist ein gesamtgemeindliches schlüssiges Planungskonzept, dessen Kernbe-

standteil eine „Potenzialflächenanalyse“ ist, die im Ausschlussverfahren („Tabukriterien“) für die Windenergie städtebaulich optimale Standorte ermittelt.

Die Potenzialflächenanalyse zur Ermittlung geeigneter Flächen für eine Konzentration der Windenergienutzung im Stadtgebiet Lüdinghausen als Grundlage für das zwingend erforderliche städtebauliche Gesamtkonzept als Voraussetzung für die Anwendung der „Planungsvorbehalte“ gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB (Steuerung der Windenergie durch Konzentrationszonen) berücksichtigt die Erkenntnisse und Vorgaben der aktuellen Rechtsprechung, insbesondere das Urteil des OVG NRW vom 01.07.2013* („Büren-Urteil“).

Darüber hinaus wird die aktuelle Genehmigungspraxis der Bezirksregierungen, vorrangig der Bezirksregierung Münster beachtet. Von Bedeutung für die aktuellen Planung ist auch das Urteil des BVerwG vom 2004** als Mindestanforderung an die Größe von Konzentrationszonen in Bezug auf einzelne Windkraftstandorte von Bedeutung. Die kommunale Planung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung muss nach den zwingenden Vorgaben des BVerwG*** in einer schrittweisen Vorgehensweise insbesondere deutlich machen, warum bestimmte Teile des innerhalb des Geltungsbereich des Flächennutzungsplans von Windkraftanlagen freigehalten werden sollen.

- * OVG NRW, Urteil vom 01.07.2013, Az. 2 D 46/12.NE
- ** BVerwG, Urteil vom 21.10.2004, Az. 4 C 3.04
- *** Die Anwendung der vom BVerwG aufgezeigten Arbeitsschritte ist seit dem Urteil vom 31.12.2012 (Az. 4 CN 1.11) zwingend.

Diese Entscheidung findet ihre Grenzen an der Bewertung, ob der Windenergie am Ende substanziell Raum gelassen wird. Diese Bewertung kann aber nur sachgerecht vorgenommen werden, wenn im Abwägungsvorgang deutlich geworden ist, welche Flächen im Außenbereich nach Abzug der „harten“, also faktisch gegebenen bzw. durch Rechtsnorm gesicherten und somit nicht abwägbaren Kriterien, überhaupt zur Verfügung stehen. Für alle übrigen Flächen des Teilflächennutzungsplans gilt, dass dort städtebauliche Belange mit den Belangen der Nutzung regenerativer Energien durch die Stadt abzuwägen sind. Die „weichen“ Tabukriterien sind von der Stadt nachvollziehbar zu bewerten und zu rechtfertigen. Das Ergebnis muss rückgekoppelt werden mit der Einschätzung, ob unter Zugrundlegung des gewählten Bewertungsspielraums noch substanziell Raum für die Windenergienutzung verbleibt.

Die Potenzialflächenanalyse wird zentraler Bestandteil des Teilflächennutzungsplanes „Windenergie“

Eine wichtiges Hilfsmittel zur Ausgrenzung der harten und der Bestimmung weicher Tabukriterien ist die Definition einer „Referenzanlage“, also einer „Muster“-Windkraftanlage als Auslöser verschiede-

ner Tabueinschätzungen. Eine derartige Referenzanlage ist erforderlich, das die Flächennutzungsplanung keine konkreten Vorhaben bzw. Standorte für diese plant. Bei der Auswahl der Referenzanlage ist daher Zurückhaltung geboten, da nicht feststeht, welche Windkraftanlagen mit welchem Emissionsspektrum zum einen künftig auf dem Markt sein werden und zum anderen tatsächlich in Lüdinghausen errichtet werden sollen. Der untere Technologie-Standard liegt heute bei 100 m Nabenhöhe, der obere bei 140 m liegen. Der Rotordurchmesser liegt zwischen 70 und 120 m (somit Gesamthöhen von 135 bis 200 m). Die Leistungsdaten schwanken zwischen 1 und 3 MW. 2012 lag der Anteil von neu gebauten Windkraftanlagen unter 2 MW unter 10%*.

Mehrheitlich werden derzeit Anlagen zwischen 2 und 3 MW gebaut. Diese Anlagen erzeugen je nach Betriebsmodus zwischen 103 bis 106 dB(A) Emissionen. Zur Wahrung ausreichender Spielräume für künftige technische Entwicklungen, wird als Referenzanlage somit eine Windkraftanlage mit ca. 150 m Gesamthöhe, eine Rotordurchmesser von 100 m und einem Immissionsspektrum von ca. 106 dB(A) angenommen. Dies entspricht einer Durchschnittsanlage, für die beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) umfangreiche Kenntnisse zu den Emissionen vorliegen**.

* C. Enders: „Windenergie in Deutschland Stand 31.12.2012“
DEWI-Magazin Nr. 42, 2013

** Aufsatz von Detlef Piore (LANUV): Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen und Immissionsschutz, Entwurf Stand 30.08.2013)

2 Notwendige Arbeitsschritte

Gemäß der aktuellen Rechtsprechung ist es notwendig, die Ermittlung von Konzentrationszonen zur Windenergienutzung schrittweise vorzunehmen:

- 1. Schritt: Ermittlung der harten Tabukriterien (keine weitere Abwägung); diese Flächen scheiden aus der weiteren Betrachtung aus
- 2. Schritt: Bestimmung weicher Tabukriterien (Ergebnis einer sachgerechten Abwägung unterschiedlicher Belange mit den Belangen der Nutzung regenerativer Energien bzw. dem Klimaschutz; der Abwägungsspielraum ergibt sich aus der Verpflichtung, die Nutzung der Windenergie nicht durch überzogene Kriterien zu verhindern; gemäß der langjährigen Rechtsprechung muss sich die Windenergienutzung gegen andere Belange durchsetzen können). Ergebnis des 2. Schrittes sind Potenzialräume.
- 3. Schritt: Abwägung der im Rahmen der pauschalen Anwendung harter und weicher Tabukriterien noch nicht berücksichtigter konkreter Belange innerhalb der einzelnen Potenzialflächen (insbesondere Artenschutzbelange gehören in diese

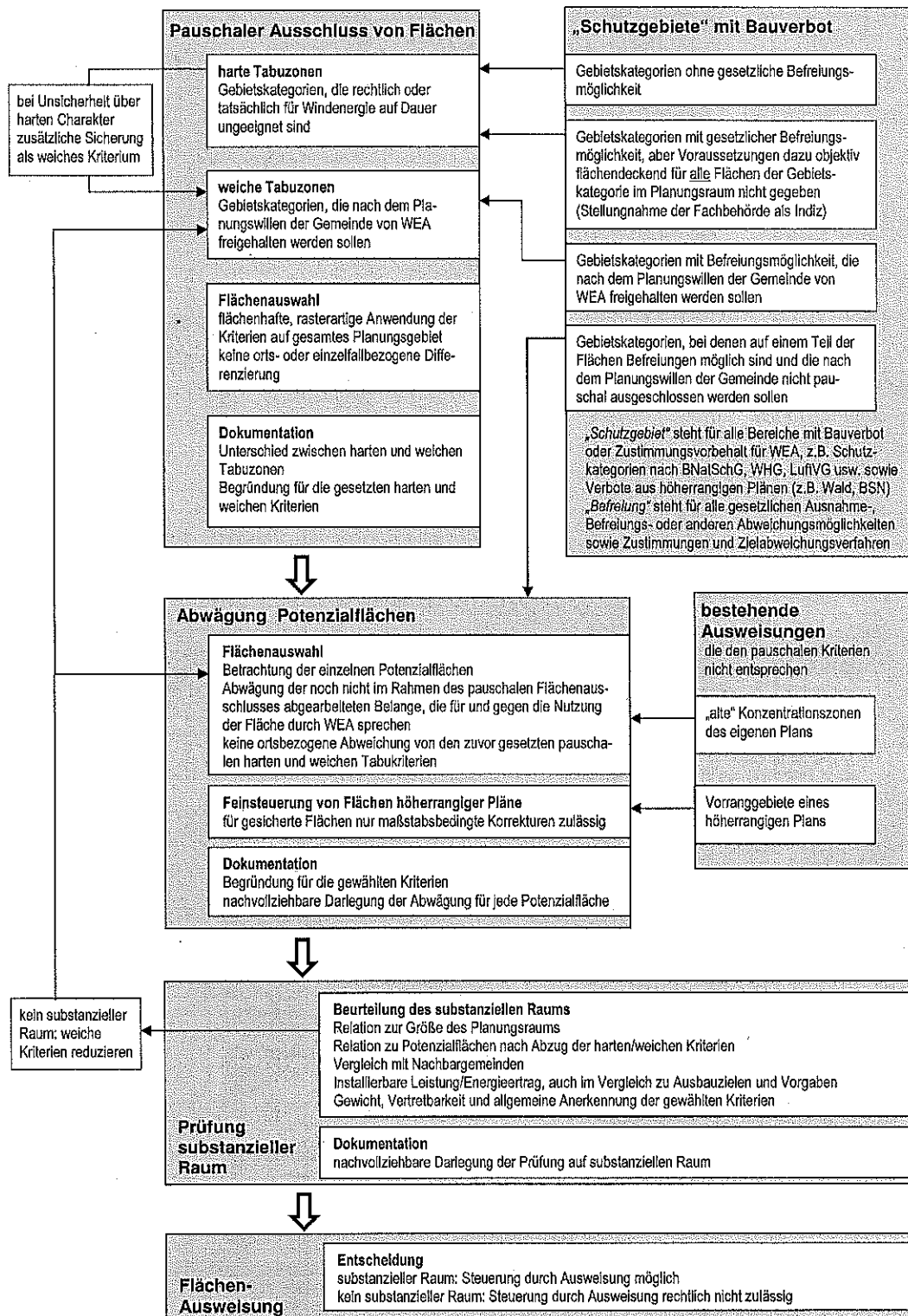
Prüfstufe). Diese Belange müssen individuell sein; nicht zulässig sind Einzelflächen bezogene Abweichungen von ansonsten stadtweit anzuwendenden harten und weichen Tabukriterien.

- 4. Schritt: Beurteilung, ob im Ergebnis substanziell Raum für die Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet verbleibt. Bestehen hier Zweifel, sind die Schritte 2 und 3 mit abgeschwächten Kriterien zu wiederholen. Führt auch dies zu keiner sicheren Feststellung, dass der Windenergie substanziell Raum bleibt, darf der Planungsvorbehalt gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 nicht angewandt werden und das Gemeindegebiet ist auch für Einzelstandorte zu öffnen.

Der gesamte Ablauf aller erforderlichen Arbeitsschritte ist detailliert der Grafik auf der folgenden Seite zu entnehmen*.

* Vorgehensweise zur Ermittlung von Konzentrationszonen:
Monika Agatz,
WindenergieHandbuch,
11. Ausgabe, Gelsenkirchen,
Dezember 2014

Prüfreihenfolge zur Ermittlung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung (gemäß Windenergiehandbuch 2014)



3 „Harte“ Tabukriterien

„Harte“ (nicht abwägbare) Tabukriterien gibt nach dem Urteil vom 01.07.2013 des OVG NRW zu den Planungen der Stadt Büren nur in sehr eingeschränktem Maße. Gemäß den Leitsätzen dieses Urteils ist „bei der Annahme harter Tabuzonen (...) grundsätzlich Zurückhaltung geboten.“ Diese Forderung nach Zurückhaltung begründet sich aus der Tatsache, dass Windkraftanlagen seit 1997 eine privilegierte Nutzung im Außenbereich sind (§ 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB). Außerdem liegt es in der Natur des Flächennutzungsplanes, dass dort über die konkreten Anlagen und deren Standorte noch keine Informationen vorliegen, und daher z.B. Abstandskriterien, die sich aus der Größe einer Windkraftanlage ergeben, nur sehr eingeschränkt definiert werden können. Schließlich verlangt das OVG NRW auch, dass dort, wo Ausnahmen von ansonsten entgegenstehenden Rechtsnormen möglich sind, auch gezielt in diese „hineingeplant“ werden könne.

Die „harten“ **Tabukriterien** sind der tabellarischen Übersicht im Anhang zu entnehmen (linke Seite der Tabelle). Ein hartes Tabukriterium bezieht sich in der Regel auf eine entgegenstehende Flächennutzung. Im Einzelfall wird diese um eine Abstandszone erweitert, soweit diese Abstandszone entweder rechtlich mit einem Bauverbot normiert ist (z.B. Abstand zu klassifizierten Straßen) oder aufgrund der Emissionen einer Windkraftanlage mit Sicherheit anzunehmen ist, dass diese nicht genehmigungsfähig ist bzw. nicht wirtschaftlich zu betreiben wäre.

Hinweise:

- (1) Die Potenzialflächen können vereinzelt innerhalb von Landschaftsschutzgebieten (LSG) liegen, die durch den Kreis ausgewiesen wurden. Die Tabueinschätzung nimmt hier nicht die Stadt, sondern der Kreis als Träger der Landschaftsplanung vor. Stellt der Kreis fest, dass in einem LSG keine Aussicht auf Befreiung von den Verbotstatbeständen der LSG-Verordnung besteht, wird dieses LSG aufgrund der Prärogative der fachlichen Einschätzung faktisch zu einem harten Tabu. Hier hätte dann die Stadt Lüdinghausen aber noch die Möglichkeit, über einen Antrag auf Entlassung an den Landschaftsbeirat einen entsprechenden Kreistagsbeschluss anzustreben.
- (2) Die Potenzialflächenanalyse stellt eine Momentaufnahme dar. Im Zuge späterer Planverfahren können sich hier z.B. hinsichtlich des Status der militärisch genutzten Flächen noch Veränderungen ergeben.

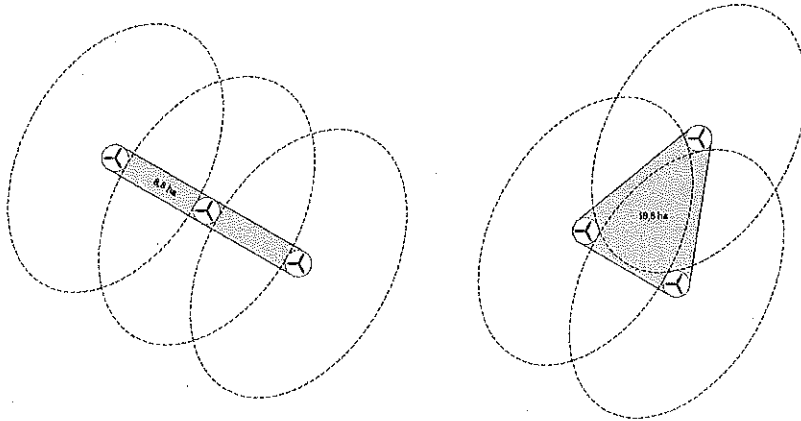
4 „Weiche“ Tabukriterien

Die „weichen“ **Tabukriterien** beziehen sich vor allem auf Vorsorgeabstände und Entwicklungsspielräume, die nach dem Willen des Rates der Stadt Lüdinghausen bei der Abgrenzung von Konzentrationszonen berücksichtigt werden sollen, um von vornherein Konfliktsituation zu vermeiden bzw. zu entschärfen, um ein verträgliches Nebeneinander der unterschiedlichen Flächennutzungen auch langfristig zu gewährleisten. Die Grenzen, wie weit die Vorsorgeabstände definiert werden, sind nicht eindeutig zu definieren und orientieren sich daran, ob substanziell Raum für die Windenergienutzung verbleibt. Es kann jedoch als „Faustregel“ angenommen werden, dass ein Plan um so rechtssicher ist, je größer der Raum für die Windenergienutzung ist. Dies begründet sich dadurch, dass mit der allgemeinen Privilegierung von Windenergie im Außenbereich durch § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ein Eigentumsrecht geschaffen wurde, dass von den Eigentümern auch eingeklagt werden kann. Die Rechtssicherheit ist im eigenen Interesse der Stadt Lüdinghausen, da ein rechtsunsicherer Plan entweder nicht genehmigungsfähig wäre, oder im Zuge der Normenkontrolle innerhalb eines Jahres nach Veröffentlichung der Genehmigung erneut seine Gültigkeit verlieren könnte.

Die weichen Tabukriterien sind das Ergebnis einer politischen Abwägung. In der nachfolgenden Bewertungstabelle sind für die weichen Tabukriterien Spannweiten angegeben, die je nach Ergebnis zu mehr oder weniger großen Potenzialflächen führen.

Nicht gesondert in der Tabelle aufgeführt, jedoch im Plan orange gekennzeichnet ist das weiche Kriterium der Mindestgröße eine Zone, um auch ausreichende Konzentrationswirkung zu entfalten. Faktisch benötigt eine moderne Windkraftanlage ca. 10 ha Fläche, um innerhalb eines Parks mit mehreren Anlagen ungestört und wirtschaftlich zu laufen. Diese Annahme wird jedoch durch die Rechtsprechung nicht gestützt. Demnach reicht es aus, sich auf sogenannte „Turbulenzabstände“ zu beschränken. Dies beschreibt diejenigen Abstände die erforderlich sind, damit sich die Anlagen nicht gegenseitig technisch durch die Luftverwirbelungen der Nachlaufschleppe schädigen. Hinzu kommt, dass die städtische Planung aus Gründen der Rechtssicherheit eher von kleineren Windkraftanlagen ausgehen sollte (vgl. „Referenzanlage“).

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben benötigen drei Windkraftanlagen des Referenztyps je nach Konstellation und Ausrichtung zur Hauptwindrichtung 10 bis 20 ha. Der erste Planentwurf der Potenzialflächenanalyse legt folglich einen Wert von 15 ha als Mindestgröße zur Erreichung einer räumlichen Konzentration zugrunde.



Mindestgröße von Konzentrationszonen zur Unterbringung von
 drei Windkraftanlagen mit einem Rotordurchmesser von 100 m
 (Turbulenzabstand 5facher Rotordurchmesser in Haupt- und 3fach in Nebenwindrichtung)

Die Bewertung der weichen Tabukriterien und die Zuordnung von Puffern ist der Tabelle in der Anlage (rechte Seite) zu entnehmen. Die Tabelle enthält Angaben zu Abwägungsspielräumen und einen Planungsvorschlag.

5 Ausblick auf die nächsten Planungsschritte

Der dritte Prüfschritt beschäftigt sich mit den Konzentrationszonen im Detail, also konkurrierenden Nutzungen, die nicht allgemein zu beachten sind, sondern flächenspezifisch wirken. Ein typisches Kriterium auf der 3. Prüfstufe sind artenschutzfachliche Belange oder besondere städtebaulich/siedlungskulturelle Aspekte. Hier wurde bereits eine ökologische Ersteinschätzung (siehe dazu eine gesonderte Erläuterung) vorgenommen, die für die Potenzialräume z.T. ein sehr hohes ökologisches Risiko eines Verbotstatbestandes im Sinne von § 44 BNatSchG sieht. Da jedoch § 45 wiederum Ausnahmen definiert, ist erst durch detaillierte artenschutzfachliche Prüfungen nachzuweisen, ob in diese Ausnahmen hineingeplant werden kann.

Am Schluss steht mit dem 4. Prüfschritt noch die Frage im Raum, ob die Stadt der Windenergie substanziell Raum belässt.

Neben dem Flächenbezug „Konzentrationszonen/Flächen ohne harte Tabus“ spielt auch der Anteil der auf den Flächen zu erzeugende re-

generative Strom eine wichtige Rolle bei der Frage nach Substanz der Planung. Eine moderne Windkraftanlage, leistet an einem guten Standorte ca. 6.000 bis 7.000 MWh Energieertrag pro Jahr. Im Idealfall schafft die Stadt Lüdinghausen soviel Fläche, dass der Eigenbedarf in der Kommune (theoretisch) ganz aus regenerativer Energie gedeckt werden kann.

Schließlich wird die durch Gerichte mögliche Prüfung, ob die Stadt Lüdinghausen der Windenergie substanziell Raum gibt, auch die Üblichkeit der zugrunde gelegten Parameter berücksichtigen. Hier gilt, dass die Ausnutzung maximaler Vorsorgeabstände (weiche Kriterien) tendenziell die Rechtsunsicherheit der Planung verstärkt.

Die diesem Planentwurf zugrunde gelegten Vorschläge dürfen auch im Vergleich mit Nachbargemeinden zweifellos als zurückhaltend gelten.

Coesfeld, den 06.05.2014
Dipl.-Ing. Michael Ahn
Stadtplaner AKNW / DASL

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		weiches Kriterium		Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung	Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag)	Begründung	
Siedlungsnutzungen					
Siedlungsflächen (im Zusammenhang bebaute, vorwiegend wohngenutzte Flächen; faktisch vorhandene oder kommunal bzw. durch Regionalplanung geplante Nutzung), einschließlich Gemeinbedarfsflächen und Sonderbauflächen, soweit die Nutzung wohnähnlich ist.	Fläche +300 m	Dies ist der erforderliche Abstandswert für das Emissionsspektrum einer Referenzanlage im stark schall-reduzierten Betrieb (< 100 dB(A)) bezogen auf WA-Werte (40 dB(A) nachts). Bei Unterschreitung wird gegen den Schutzgrundsatz des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG verstoßen. Beim derzeitigen Stand der Technik ist nicht damit zu rechnen, dass die Konflikte auf der Zulassungsebene überwunden werden könnten. 300 m sind außerdem die 2fache Anlagengesamthöhe der zugrunde gelegten Referenzanlage als untere Grenze einer optisch bedrängenden Wirkung (OVG NRW Urteil vom 09.08.2006, 8 A 3726/05 – Einzelfallprüfung erforderlich).	zusätzlich +200m bis +700m Vorschlag: +500m	Ertragsoptimierter Betrieb von mindestens 3 WKA im bei Schutzanspruch wenigsten WA (40 dB(A) nachts möglich	800 m
Gewerbeflächen i.S.d. § 1 Abs. 1 BauNVO (einschließlich GIB nach Regionalplan) und Ver- und Entsorgungsanlagen	Fläche	Baulicher Bestand, je nach Klassifizierung (GE/GI) Fläche selbst als Standort für WKA nutzbar, wenn keine Höhenbeschränkung vorgesehen ist; jedoch keine Eingung im Sinne einer Konzentrationszone	Puffer +0m bis +200m Vorschlag +100m	Baulicher Entwicklungsspielraum für betrieblich notwendige Erweiterungen am Standort (bei großem Entwicklungsspielraum evtl. Regionalplan-Änderung erforderlich)	100 m
Friedhöfe im Außenbereich bzw. am Siedlungsrand	Fläche	Baulicher Bestand, kein normativer Baugebietsschutz	Puffer +0m bis +400m Vorschlag +300m	Vermeidung einer optisch bedrängenden Wirkung (mindestens 2fache Anlagengesamthöhe der Referenzanlage, OVG NRW Urteil vom 09.08.2006, 8 A 3726/05); vorsorglicher Schutz einer Nutzung vor optischen und akustischen Störungen aufgrund eines tagsüber erhöhten Anspruchs auf Ruhe und Besinnung; Bezogen auf die Referenzanlage ließen sich im ertragsoptimierten Betrieb (106,5 dB(A)) über 20 WKA betreiben, ohne den Immissionsrichtwert für reine Wohngebiete (50 dB(A) am Tag) zu überschreiten; Berücksichtigung möglicher standortgebundener Erweiterungen	300 m

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		weiches Kriterium		Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung	Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag)	Begründung	
sonstige funktionale Grünflächen im Außenbereich bzw. am Siedlungsrand (z.B. Reit-, Sportplätze, Golfplatz); Dauerkleingärten	Fläche	Baulicher Bestand, kein normativer Gebietsschutz	Puffer +0m bis +300m	Entwicklungsspielraum für ggf. erforderliche Erweiterungen am Standort; vorsorglicher Immissionsschutz für eine bedingt ruhebedürftige Nutzung (bezogen auf die vorwiegend tagsüber stattfindende Nutzung)	200 m
	Fläche +200 m	Privilegiationsstatus im Einzelfall zu klären (Mindestabstand einer WKA im stark schallreduzierten Betrieb zur Einhaltung von MI-Werten: ca. 170 m); optisch bedrängende Wirkung nach Einzelfallprüfung	zusätzlich +100 m bis +400 m Vorschlag +250m	Ausgehend von einem Immissionsabstand von 500 m (Maststandort plus Flügelänge) ist der Betrieb 3 WKA ertragsoptimiert möglich (bezogen auf MI-Richtwert 45 dB(A) nachts);	450 m
Wochenendhausgebiet	Fläche +300 m	Analogieschluss zum allgemeinen Wohnen: Dies ist der erforderliche Abstandswert für das Emissionsspektrum einer Referenzanlage im stark schall-reduzierten Betrieb (< 100 dB(A)) bezogen auf WA-Werte (40 dB(A) nachts). Bei Unterschreitung wird gegen den Schutzgrundsatz des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG verstoßen. Beim derzeitigen Stand der Technik ist nicht damit zu rechnen, dass die Konflikte auf der Zulassungsebene überwunden werden können. 300 m sind außerdem die 2fache Anlagengesamthöhe der zugrunde gelegten Referenzanlage als untere Grenze einer optisch bedrängenden Wirkung (OVG NRW Urteil vom 09.08.2006, 8 A 3726/05 – Einzelfallprüfung erforderlich).	zusätzlich +100m bis +500m Vorschlag +500m	Aufgrund des Erholungsanspruchs gleichbewertung wie ein Wohngebiet: Ertragsoptimierter Betrieb von mindestens 3 WKA im bei Schutzanspruch wenigsten WA (40 dB(A) nachts möglich	800 m

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag)	weiches Kriterium	Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung			
Technische Nutzungen / Denkmalschutz					
Militärflächen / Kasernen	Fläche	Baulicher Bestand	—	— (ggf. vorhandener Schutzbereich lässt Ausnahmen zu)	—
Bauschutzbereich Flugplatz Borkenberge	Fläche +3.100m	gemäß § 12 Abs. 2 LuftVG (analog § 17 LuftVG für beschränkte Bauschutzbereiche) Zustimmungspflichtiger Bereich, aufgrund der Anlagenhöhe ist die Zustimmung hier nicht zu erwarten	—	—	3.100 m
Bahntrasse	Trasse	kein normativ geregelter allgemeiner Bauverbotsbereich	Puffer +0m bis +100m Vorschlag +100m	Analogieschluss zum Fernstraßengesetz: Schutzbereich für Autobahnen; Empfehlung Eisenbahn-Bundesamt: mindestens 2facher Rotordurchmesser, Einzelfallprüfung nötig.	100 m
Bundesstraßen	Fläche + 20 m	§ 9 FStrG Abs. 1 Bauverbotsbereich von 20 m	+20m	§ 9 FStrG Abs. 2 stellt lediglich einen Zustimmungsvorbehalt dar (Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, Ausbaureserve) für weitere 20 m	40 m
Landes-/Kreisstraßen	—	Das Straßen- und Wegegesetz NRW enthält keine ausdrückliche Bauverbotszone, sondern lediglich einen Genehmigungsvorbehalt	40 m	§ 25 Straßen- und Wegegesetz NRW benennt in § 25 Abs. 1 Nr. 1 eine Zone von 40 m als Zustimmungspflichtigen Bereich für Baugenehmigungen; unabhängig von der gesetzlichen Regelung empfiehlt die zuständige Behörde einen Mindestabstand des 1,5fachen der Summe aus Nabenhöhe und Rotordurchmesser	40 m
Hochspannungsleitung ab 110 kV	Trasse + 10 m (beidseits)	Baulicher Bestand; technische Abstände zur Vermeidung von Schwingungen sind im Einzelfall zu klären und ggf. durch technische Maßnahmen zu optimieren	Puffer +0 m bis +100 m Vorschlag +30m	Turbulenzabstände (Vermeidung von Schwingungen der Leiterselle) je nach Stellung der WKA zur Leitung nur im Einzelfall zu bestimmen	40 m

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		weiches Kriterium		Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung	Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag)	Begründung	
Gas-Hochdruckleitung	Trasse + 50 m	Technischer Schutzbereich zur Vermeidung von Leitungsschäden bei mechanischer Bodenverdichtungen im Fall einer Anlagenhavarie, orientiert an der Flügellänge der Referenzanlage; (DVGW- Rundschreibens G 04/04 "Abstände von Windenergieanlagen zu Gasrohrdruckleitungen" vom 28.09.2004 bzw. Gutachten "Gasleitungen in der Nähe von Windkraftanlagen" des Ing.-Büro Dr. Ing. Veenker vom 16.01.2004, wonach sich der Abstand aus folgender Summe bestimmt: Gesamthöhe plus 10 m Sicherheitsbeiwert, hat lediglich empfehlenden Charakter)	—	—	50 m
Richtfunkstrecke	Trasse + 20 m	Genehmigter Bestand, bei drohender Unterbrechung sind technische Vorkehrungen bzw. das kleinräumige Anpassen von WKA Standorten denkbar	—	—	20 m
Baudenkmäler mit Fernwirkung (Burgen, Schlösser, Kirchen etc.)	Fläche	Einzelfallprüfung erforderlich (§ 9 Abs. 1 Ziff. b) DSchG)	Puffer +300m bis +1.000m Vorschlag +1.000m	Mindestens Abstand zur Vermeidung einer optisch bedägnenden Wirkung, zusätzlich Abstand zur Gewährleistung einer ästhetischen Wahrnehmbarkeit, Vermeidung einer Maßstabsverzerrung und Störung des Zusammenhangs zwischen Denkmal und Landschaft	1.000 m
große Baudenkmäler (Gebäude)	Fläche	Für Abstandserfordernis ist Einzelfallprüfung notwendig (§ 9 Abs. 1 Ziff. b) DSchG)	Puffer +300 m bis +500 m Vorschlag +500m	Mindestens Abstand zur Vermeidung einer optisch bedägnenden Wirkung, zusätzlich Abstand zur Gewährleistung einer ästhetischen Wahrnehmbarkeit, Vermeidung der Verzerrung der Maßstäblichkeit und einer optisch bedägnenden Wirkung	500 m
kleiner Baudenkmäler (Bildstöcke)	Objekt	Für Abstandserfordernis ist Einzelfallprüfung notwendig (§ 9 Abs. 1 Ziff. b) DSchG)	—	—	—
Bodenkmale	Fläche	Einzelfallprüfung erforderlich (§ 9 Abs. 1 Ziff. b) DSchG)	Puffer +0 m bis +300 m Vorschlag +100m	Fläche für Erkundungen / Sicherungen / Dokumentationen schützen, mindestens bauordnungsrechtlicher Abstand	100 m

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		weiches Kriterium		Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung	Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag)	Begründung	
Abgrabungen (vorhanden, beantragt, Darstellung Regionalplan)	Fläche	Ziel von Raumordnung und Landesplanung	Puffer +0 m bis +300 m Vorschlag +100m	Mindestens bauordnungsrechtlicher Abstand zu berücksichtigen	100 m
					Vorschlag Puffer hart+weich

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		weiches Kriterium		Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung	Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag)	Begründung	
Naturräumliche Restriktionen					
Vogelschutzgebiet	Fläche	Schutzzweck und Erhaltungsziele gemäß § 32 Abs. 3 BNatSchG, Unzulässigkeit von Vorhaben gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG	Puffer +0 m bis +300 m Vorschlag +300m	Pufferzone zum Umgebungsschutz unter dem Aspekt allgemeiner Umweltvorsorge und vor dem Hintergrund des noch nicht gefestigten Wissensstands hinsichtlich der Wirkungspfade von Windkraftanlagen auf natürliche Gegebenheiten (Empfehlung Windenergieerlass 2011)	300 m
FFH-Gebiete mit windkraftsensiblen Arten	Fläche	Schutzzweck und Erhaltungsziele gemäß § 32 Abs. 3 BNatSchG, Unzulässigkeit von Vorhaben gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG	Puffer +0 m bis +300 m Vorschlag +300m	Pufferzone zum Umgebungsschutz unter dem Aspekt allgemeiner Umweltvorsorge und vor dem Hintergrund des noch nicht gefestigten Wissensstands hinsichtlich der Wirkungspfade von Windkraftanlagen auf natürliche Gegebenheiten (Empfehlung Windenergieerlass 2011)	300 m
FFH-Gebiete ohne windkraftsensiblen Arten	—	—	Fläche	Standort selbst vor Eingriffen gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG zu schützen, jedoch keine Pufferzone erforderlich	—
Naturschutzgebiete	Fläche	Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist. Es sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten (§ 23 BNatSchG). Wegen ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit kommen die Bereiche als Standorte für WKA nicht in Betracht.	Puffer +0 m bis +300 m Vorschlag +300m	Pufferzone zum Umgebungsschutz unter dem Aspekt allgemeiner Umweltvorsorge und vor dem Hintergrund des noch nicht gefestigten Wissensstands hinsichtlich der Wirkungspfade von Windkraftanlagen auf natürliche Gegebenheiten (Empfehlung Windenergieerlass 2011)	300 m
Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile sowie geschützte Biotope (§ 62 Landschaftsgesetz)	Fläche	Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und Biotope sind zu werten wie kleinräumige Naturschutzgebiete. Die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten (§ 28 NnatSchG).	Puffer +0 m bis +100 m Vorschlag +100m	Pufferzone zum Umgebungsschutz unter dem Aspekt allgemeiner Umweltvorsorge bezogen auf eher kleinräumige Naturelemente	100 m

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		weiches Kriterium		Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung	Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag)	Begründung	
Seen / Wasserläufe < 1ha	Fläche + 5 m	Im bauplanungsrechtlichen Außenbereich ist nach § 38 Abs. 3 WHG grundsätzlich ein Gewässer- randstreifen von mindestens 5 m frei zu halten.	—	—	5 m
Seen / Gewässer 1. Ordnung (Kanal) > 1ha	Fläche + 5 m	Im bauplanungsrechtlichen Außenbereich ist nach § 38 Abs. 3 WHG grundsätzlich ein Gewässer- randstreifen von mindestens 5 m frei zu halten.	45 m	Gewässerrandstreifen gemäß § 61 BNatSchG, jedoch Ausnahmen möglich	50 m
Wald	Fläche	Gemäß gültigem Ziel des LEP und auch in Anlehnung an neue Ziele des LEP-Entwurfs (Inanspruchnahme nur, wenn die Waldfunktion nicht beeinträchtigt wird) besteht hier kein Abwägungsspielraum	—	—	0 m
Überschwemmungsgebiete	—	—	Fläche	§ 78 Abs. 3 WHG Einzelfallprüfung, Ausnahmen möglich	0 m
Wasserschutzgebiet Zone 2	—	—	Fläche	In den Schutzzonen II kommt die Errichtung von Windenergieanlagen in Betracht, wenn eine Einzelfallprüfung zum Ergebnis führt, dass das Vorhaben mit den Schutzbestimmungen für die Schutzzone nach der jeweiligen Wasser- schutzgebietsverordnung in Einklang steht. Verunreinigungen und sonstige Beeinträchtigungen des Wassers dürfen nicht zu besorgen sein.	0 m
Flächen zum Schutz der Landschaft, potenzielle Ausgleichsflächen (FNP)	—	—	Fläche	grundsätzlich wäre ein "Ausgleich vom Ausgleich" möglich, daher Wertung als weiches Tabu; Vermeidung umfangreicher Planänderung von per Satzung bzw. Vertrag festgelegter Ausgleichsmaßnahmen	0 m
Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) nach Regionalplan mit Bezug zu festgesetzten Schutzgebieten	Fläche	Ziel der Landesplanung, fachlich untermauert, räumlich spezifiziert und inhaltlich definiert durch Schutzgebiete	—	—	0 m

Kriterium / Beschreibung	hartes Kriterium		weiches Kriterium		Summe
	Bezugsobjekt + ggf. Puffer	Begründung	Bezugsobjekt + zusätzlicher Puffer (Spielraum und Vorschlag) Fläche	Begründung	
Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) nach Regionalplan ohne Bezug zu festgesetzten Schutzgebieten	—	—		Ziel der Landesplanung, jedoch nicht fachlich untermauert, so dass im Einzelfall Ausnahmen möglich sein können.	Vorschlag Puffer hart+weich 0 m