### **Anlage**

B

230. Änderung des Flächennutzungsplanes "Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet"

• B.2 Begründung

Stand: Entwurf (Auslegung)

## **Stadt Bielefeld**

Gesamtes Stadtgebiet/ Sämtliche Stadtbezirke

230. Flächennutzungsplan-Änderung

"Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet"

- Entwurfsbeschluss

# Begründung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bielefeld "Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Stadtgebiet"

INHAI	_TSV	'ERZEI	CHNIS
-------	------	--------	-------

1. E	Einleitung	6
1.1	Anlass zur Steuerung der Windenergieanlagen im Stadtgebiet	6
1.1.1	Windpotenzialstudie NRW	6
1.1.2	Windpotenzialstudie für das Stadtgebiet Bielefeld	6
1.2	Windenergieanlagen/ Anlagentypen und Standorte	7
2. F	Rechtlicher Rahmen/ Planungsvorgaben	8
2.1	Landesplanung/ Landesentwicklungsplan	8
2.1.1	Inhalte des geltenden Landesentwicklungsplanes – LEP 1995	8
2.1.2	Inhalte des in Aufstellung befindlichen Landesentwicklungsplanes	9
2.2	Regionalplan hier: Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Detmold	12
2.3	Windenergie-Erlass	14
2.4	Bestehende Darstellungen des Flächennutzungsplanes	15
2.5	Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplanung)	15
2.6	Fachplanungen und sonstige Belange	15
3. F	Rechtlicher Status der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes	15
4. H	Herleitung der Konzentrationszonen für Windenergieanlagen	17
4.1	Potenzialflächenanalyse/ Erarbeitung des Vorentwurfs	17
4.2	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden	18
4.3	Inhaltliche Konkretisierung und Anpassung des Entwurfskonzeptes im Rahmen der Einzelfallprüfung	18
4.3.1	Präzisierung der Potenzialflächen-Abgrenzung	18
4.3.2		19
4.3.3	, ,	20
4.3.4 4.3.5	Berücksichtigung eingeleiteter Bauleitplanverfahren Belange des Artenschutzes	21 22
4.3.6	Belange des Umwelt- und Naturschutzes/ der Umweltprüfung	23
	Flächenkulisse	23
<i>-</i> -	Pariiskaisktiauna dan äntliskan Carakankaitan	2.4
	Serücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten	24
5.1	Siedlungsbereiche/ Siedlungsflächen/ Wohnnutzungen Schallemissionen	<b>27</b> 28
	Optisch bedrängende Wirkungen	31
	Sonstige Immissionswirkungen	32
5.1.1	Inhalte des Regionalplanes	32
5.1.2	Inhalte des Flächennutzungsplanes	33

5.1.3	Inhalte verbindlicher Bauleitpläne (Bebauungsplanung) sowie im Zusammenhang bebaute Ortsteile/ Unbeplanter Innenbereich	34
5.1.4	Außenbereich (§ 35 BauGB)	36
5.1.5	Wohnnutzungen im Bereich der Nachbargemeinden	36
5.2	Infrastruktur	36
5.2.1	Bundesautobahnen	37
5.2.2	Bundesstraßen	37
5.2.3	Landesstraßen	38
5.2.4	Hinweis des Landesbetriebs Straßenbau NRW	38
5.2.5	Kreisstraßen und sonstige untergeordnete Straßen	39
5.2.6	Bahnstrecken/ Bahnanlagen, einschließlich Stadtbahn	39
5.2.7	Flugplätze	40
5.2.8	Belange der Flughafen Bielefeld GmbH	41
5.2.9	Wasserstraßen	42
5.2.10	Militärische Anlagen/ Belange der Verteidigung	42
5.2.11	Freileitungen	43
5.2.12	Sendeanlagen Sendeanlagen	47
5.2.13		47
5.2.14	Sonstige Belange der Ver- und Entsorgungsträger	48
5.3	Naturschutzrechtliche bedeutsame Gebiete/	51
E 2 1	Belange der Landschaftsplanung	51
5.3.1 5.3.2	Naturschutzgebiete Naturdenkmale	52
5.3.3		52
5.3.3	Gesetzlich geschützte Biotope und gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile	52
5.3.4	Landschaftsschutzgebiete	53
5.3.5	FFH- und Vogelschutzgebiete	54
5.3.6	Sonstige Gebietskategorien des Bundesnaturschutzgesetzes	55
5.3.7	Bereiche für den Schutz der Natur	55
5.3.8	Bereiche für den Schutz der Landschaft	55
0.0.0	und die landschaftsorientierte Erholung	
5.3.9	Regionale Grünzüge	56
5.3.10	Sonstige naturschutzrechtlich sowie landschafts- bzw. freiraumplanerisch relevante Gebiete	56
5.4	Waldbereiche/ Waldflächen	58
5.5	Artenschutz	60
5.6	Landschaftsbild	60
5.7	Wasserschutz/ Gewässer/ Wasserwirtschaft	60
5.7.1	Wasserschutzgebiete	60
5.7.2	Überschwemmungsgebiete und Hochwasserschutz	61
5.7.3	Stehende Gewässer einschließlich Gewässerrandstreifen	62
5.7.4	Fließende Gewässer einschließlich Gewässerrandstreifen	62
5.8	Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen	62
5.9	Sonstige Belange	63
5.9.1	Mindestflächengröße, Mindestflächenbreite	64
5.9.2	Windhöffigkeit	64

5.9.3	Flurbereinigung	65
5.9.4	Denkmalpflege/ Kulturlandschaftspflege	65
5.9.5	Kampfmittelräumdienst	67
5.9.6	Belange des Umweltbetriebs der Stadt Bielefeld	67
5.9.7	Belange im Bereich der Nachbarkommunen	67
5.9.8	Sonstige im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung vorgebrachte Anregungen und Bedenken	68
5.9.9	Sonstige im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachte Anregungen und Bedenken	70
6. Arte	enschutzrechtliche Prüfung	76
7. Um	weltprüfung	79
8. Klin	naschutz	81
9. Ein	griffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz	82
10. Inha	alte der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes	82
10.1 Fl	ichenkulisse der Vorentwurfsfassung	82
10.2 Fla	achenkulisse der Entwurfsfassung	83
10.2.1	Suchraum A, Potenzialflächen A1 bis A5	83
10.2.2	Suchraum B, Potenzialflächen B1	84
10.2.3	Suchraum C, Potenzialflächen C1	85
10.2.4	Suchraum D, Potenzialflächen D1	85
10.2.5	Suchraum E, Potenzialflächen E1	85
10.2.6	Suchraum F, Potenzialflächen F1 bis F3	85
10.2.7	Suchraum G, Potenzialflächen G1 und G2	86
10.2.8	Suchraum H, Potenzialflächen H1	87
10.2.9	Suchraum I, Potenzialflächen I1	87
10.2.10	Suchraum J, Potenzialflächen J1 und J2	87
10.3 Da	rstellung der Potenzialflächen im Flächennutzungsplan	88
10.4 So	nstige Inhalte der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes^	88

#### 1. Einleitung

#### 1.1 Anlass zur Steuerung der Windenergieanlagen im Stadtgebiet

Vor dem Hintergrund des Klimawandels und des beschlossenen Ausstiegs aus der Nutzung der Atomenergie haben die Bundes- sowie Landesregierung Nordrhein-Westfalen beschlossen den erneuerbaren Energien und damit auch dem Ausbau der Windenergienutzung einen größeren Stellenwert einzuräumen.

So soll der Anteil des Windstroms an der nordrhein-westfälischen Stromversorgung von derzeit 4 % auf mindestens 15 % bis zum Jahr 2020 gesteigert werden. Der Ausbau der Windenergienutzung soll einerseits durch den Bau zusätzlicher Anlagen und andererseits durch das Repowering von Altanlagen erfolgen.

Maßgebliche Grundlage für den Ausbau der Windenergie bildet neben dem Windenergie-Erlass vom 11.07.2011 nunmehr auch das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in NRW vom 29.01.2013 (GVBI. NRW, Seite 29-36). Darin wird zur Verringerung der Treibhausgasemissionen neben der Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung auch der Ausbau der Erneuerbaren Energien eine besondere Bedeutung beigemessen.

Auf Grundlage eines Ratsbeschlusses vom 07.04.2011, welcher den Ausstieg aus der Atomenergie bis zum Jahr 2018 und die Entwicklung eines Energiekonzeptes für Bielefeld vorsieht, hat der Stadtentwicklungsausschuss am 20.03.2012 einen Grundsatzbeschluss zur Überprüfung und Fortschreibung der Darstellung von Flächen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld (DrucksachenNr.: 3810/2009-2014) gefasst.

Die Verwaltung wurde beauftragt, die Ausweisung von Flächen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld zu überprüfen und ggf. fortzuschreiben.

#### 1.1.1 Windpotenzialstudie NRW

Erste Aussagen zur Windenergienutzung sowie zu den Potenzialen im Land Nordrhein-Westfalen liefert die im Herbst 2012 veröffentlichte Windpotenzialstudie NRW. Der Studie liegen Daten zu den Windgeschwindigkeiten in verschiedenen Höhen (100 m, 125 m, 135 m und 150 m über dem Gelände) zugrunde. Ab einer Höhe von 125 m über dem Gelände weisen bereits die überwiegenden Flächenanteile in Nordrhein-Westfalen Windgeschwindigkeiten von > 6,0 m/ sec auf und besitzen damit gute Voraussetzungen für eine wirtschaftlich auskömmliche Windenergienutzung mit modernen Windenergieanlagen der Multi-Megawatt-Klasse. Als Referenzanlage wurde der NRW-Studie eine Anlage der 3-Megawatt-Klasse mit einer Nabenhöhe von 135 m zugrunde gelegt.

Neben den beschriebenen technischen Potenzialen, insbesondere der Betrachtung der Windhöffigkeit, erfolgte auf Landesebene auch eine Erfassung und Analyse jener Raumnutzungen, die einer Nutzung der Windenergie an bestimmten Standorten entgegenstehen. Beispielhaft ist hier insbesondere der Anspruch angrenzender Wohnnutzungen an einem angemessenen Schallschutz zu nennen.

Für detaillierte und abschließende Aussagen auf kommunaler Ebene sind die Ergebnisse der Windpotenzialstudie NRW, insbesondere hinsichtlich der exakten Benennung der umfangreichen Restriktionen im Stadtgebiet, die einer Windenergienutzung entgegenstehen können, jedoch zu grobmaßstäblich.

#### 1.1.2 Windenergiepotenzialstudie für das Stadtgebiet Bielefeld

Vor diesem Hintergrund bedurfte es einer Präzisierung, Konkretisierung und Abwägung auf örtlicher Ebene und somit der Erarbeitung einer Potenzialstudie für das Gebiet der Stadt Bielefeld. Hierbei wurde das gesamte Stadtgebiet flächendeckend in die Potenzialflächenanalyse einbezogen.

Die zurückliegende Untersuchung datiert aus dem Jahr 1999 und war daher als gutachterliche Grundlage im Hinblick auf die heute an eine derartige Untersuchung gestellten erweiterten Anforderungen nicht mehr ausreichend. Insbesondere werden heutzutage höhere und leistungsfähigere Anlagen gebaut als zum damaligen Zeitpunkt.

Im Rahmen der früheren Änderung des Flächennutzungsplanes im Jahr 1998 war ferner keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

Über die bis dato im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellten Vorrangflächen für Windenergieanlagen hinaus sollte mit der Potenzialflächenanalyse insbesondere geklärt werden, ob im Stadtgebiet ggf. weitere Konzentrationsflächen für die Windenergie ausgewiesen werden können.

Auf Grundlage eines mehrstufigen Verfahrens aus Planungsraumanalyse, Plausibilitätsprüfung und Einzelfallprüfung werden im Ergebnis der Windpotenzialstudie schließlich Potenzialflächen für die Ansiedlung von Windenergieanlagen definiert werden können, die im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes schließlich als Konzentrationszonen für Windenergieanlagen dargestellt werden.

#### 1.2 Windenergieanlagen/ Anlagentypen und Standorte

Gegenstand der Steuerung durch die Ausweisung von Konzentrationszonen im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sind die nach § 35 (1) Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) privilegierten Windenergienutzungen im Außenbereich.

Folgende Vorhabentypen der Windenergienutzung werden mit der Ausweisung von Konzentrationszonen nicht gesteuert:

- Windenergieanlagen im Außenbereich, die einem land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dienen und die nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnehmen (§ 35 (1) Nr. 1 BauGB). Es handelt sich hier um untergeordnete Anlagen, die den betreffenden Betrieben räumlich und funktional unmittelbar zu- und untergeordnet sind.
- Windenergieanlagen im beplanten oder unbeplanten Innenbereich. Im betreffenden Innenbereich nach § 30 und 34 BauGB können Windkraftanlagen unterhalb einer Anlagengesamthöhe bis 50 m sogenannte Kleinwindanlagen als untergeordnete Nebenanlagen gemäß § 14 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zulässig sein, sofern sie dem primären Nutzungszwecke des Grundstücks dienen.
- Darüber hinaus können größere Windenergieanlagen im Bereich eines Bebauungsplanes innerhalb von ausgewiesenen Versorgungsflächen nach § 9 (1) Nr. 12 BauGB errichtet werden, sofern sie der öffentlichen Versorgung dienen.
- Auch innerhalb von planungsrechtlich ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebieten sind größere Windenergieanlagen als eigenständige gewerbliche Anlagen denkbar, sofern sie den Festsetzungen des jeweiligen Bebauungsplanes – beispielsweise im Maß der baulichen Nutzung (z. B. einer Höhenbegrenzung baulicher Anlagen) – nicht widersprechen.
  - Wesentliche Voraussetzung ist ferner, dass die betreffenden Anlagen den landesplanerischen Vorgaben entsprechen. Im Sinne des Windenergie-Erlasses¹ sind auch Gewerbeund Industrieansiedlungsbereiche (GIB) im Sinne der Regional- bzw. Gebietsentwicklungspläne für die Windenergienutzung geeignet, wenn ausreichend große Flächen für die Unterbringung insbesondere von emittierenden Industrie- und Gewerbebetrieben verbleiben und der Betrieb der Windenergieanlagen die Nutzung des GIB nicht einschränkt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 11.07.2011 – Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes NRW und der Staatskanzlei des Landes NRW)

Gemäß Regionalplan – Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld² sind der Stadt Bielefeld derzeit keine umfangreichen Flächenpotenziale an baulich nicht genutzten Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB) zugewiesen, die für eine Nutzung der Windenergie in Frage kommen könnten.

Generell gilt, dass Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe über 50 m einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BlmSchG bedürfen, da die betreffenden Anlagen unter Nr. 1.6 der Anhangs zur 4. BlmSchV gelistet sind.

#### 2. Rechtlicher Rahmen/ Planungsvorgaben

Anfang 1997 wurde das BauGB unter anderem mit Blick auf planungsrechtliche Zulässigkeit von Windenergieanlagen geändert. Entsprechend § 35 (1) Nr. 5 BauGB sind diese Windenergieanlagen seitdem im Außenbereich als privilegierte Vorhaben einzustufen und zu genehmigen, sobald öffentliche Belange nicht entgegen stehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist.

Bereits mit der Novellierung verband der Gesetzgeber dieses jedoch mit einem Planvorbehalt für raumbedeutsame Vorhaben bzw. Anlagen.

Die nach der Änderung der Rechtslage gehäuft auftretende Errichtung von Windkraftanlagen stellte und stellt besondere Anforderungen an die örtliche Gesamtplanung.

Die Kommunen haben nunmehr die Möglichkeit durch die konkrete standortbezogene Festlegung von Konzentrationszonen die Ansiedlung von Windenergieanlagen in diesen Bereichen städtebaulich zu steuern und durch Zonen zu ordnen. Im übrigen Gemeindegebiet, d. h. außerhalb festgelegter Konzentrationszonen, sind Windenergieanlagen gemäß § 35 Abs. (1) Nr. 5 BauGB sodann unzulässig.

Mit der Einführung des § 35 (3) Satz 3 BauGB sollte insbesondere auch eine Bündelung bzw. Konzentration der Windenergienutzung an verträglichen Standorten – d. h. an jenen Standorten, an denen öffentliche Belange der Windenergienutzung nicht entgegen stehen – erfolgen. In der betreffenden Gesetzesänderung "liegt damit einerseits zwar ein Bekenntnis des Gesetzgebers zur Förderung der Windenergienutzung durch Abbau der baurechtlichen Hemmnisse, dies andererseits aber verbunden mit dem Korrektiv, um einen "Wildwuchs" der Anlagen zu verhindern."<sup>3</sup>

Mit Blick auf die vorliegende 230. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Zielsetzung, die im Außenbereich nach § 35 (1) Nr. 5 BauGB privilegierten Windenergieanlagen im Bereich von Konzentrationszonen zu bündeln, bestehen folgende rechtliche bzw. planerische Vorgaben.

#### 2.1 Landesplanung/ Landesentwicklungsplan

#### 2.1.1 Inhalte des geltenden Landesentwicklungsplanes – LEP 1995

Der geltende Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)<sup>4</sup> aus dem Jahr 1995 trifft folgende Festlegungen zur Nutzung und Entwicklung der erneuerbaren Energien.

Die Landesplanungsbehörde hat den Plan mit Erlass vom 04.06.2004 – V.4 – 30.14.02 genehmigt. Die Genehmigung des GEP ist GVBI. NRW 2004, Seite 515 bekanntgemacht.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> im Folgenden: Regionalplan

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dr. A. Scheidler: Die planerische Steuerung von Windkraftanlagen auf örtlicher und überörtlicher Ebene, in: Zeitschrift für Landes- und Kommunalrecht Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland – LKRZ, Nomos Verlagsgesellschaft

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) vom 11.05.1995 (GV. NW. S. 532)

#### Ziel D.II.2.1:

"Es sollen insbesondere heimische Primärenergieträger zur Stromerzeugung eingesetzt werden. Regenerative Energien müssen stärker genutzt werden. ..."

#### Ziel D.II.2.4:

"Die Voraussetzungen für den Einsatz erneuerbarer Energien (vor allem Wasser-, Wind- und Solarenergie sowie nachwachsende Rohstoffe) sind zu verbessern und zu schaffen.

Gebiete, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien aufgrund der Naturgegebenheiten besonders eignen, sind in den Gebietsentwicklungsplänen als "Bereiche mit Eignung für die Nutzung erneuerbarer Energien" darzustellen.

Das besondere Landesinteresse an einer Nutzung erneuerbarer Energien ist bei der Abwägung gegenüber konkurrierenden Belangen als besonderer Belang einzustellen."

#### D.II.3 Erläuterungen zu den in D.II.2.1 und D.II.2.4 genannten Zielen

Vor dem Hintergrund, "dass nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand die weltweit freigesetzten anthropogenen Treibhausgase zu etwa 50 % dem Energiebereich, d. h. der Nutzung von Kohle, Gas und Öl, zuzuordnen sind" und "die Emissionen [...] sowohl im Umwandlungsbereich, insbesondere bei der Stromerzeugung sowie in den Raffinerien, als auch in den Endenergiesektoren Industrie, Verkehr, Haushalte und Kleinverbrauch [entstehen]", "müssen alle wirtschaftlich vertretbaren Anstrengungen zur Förderung regenerativer Energiequellen unternommen werden, selbst wenn diese noch über lange Zeit hinweg einen nur verhältnismäßig geringen Beitrag zur Stromerzeugung werden leisten können".

Im geltenden Landesentwicklungsplan (LEP 1995) ist herausgestellt, dass die Standortentscheidungen für erneuerbare Energien, für die aufgrund der natürlichen Standortvoraussetzungen weitläufige Suchräume zur Verfügung stehen – wie bei allen anderen raumbedeutsamen Planungen – aufgrund umfassender Abwägung zu treffen sind.

"... Das besondere Landesinteresse am verstärkten Einsatz erneuerbarer umwelt- und ressourcenschonender Energien ist in solchen Fällen als besonderer Belang in Abwägungsentscheidungen einzustellen. Dies gilt insbesondere für Standorte für eine linien- und flächenhafte Bündelung von Windenergieanlagen, die aufgrund der Naturgegebenheiten von zunehmender planerischer Relevanz sind."

Mit Blick auf die landesplanerischen Vorgaben kommt insbesondere der Bündelung der Windenergienutzung eine besondere Beachtung zu.

#### 2.1.2 Inhalte des in Aufstellung befindlichen Landesentwicklungsplanes

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hat am 25. Juni 2013 beschlossen, einen neuen Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) zu erarbeiten.

Zum Entwurf des LEP NRW bestand in der Zeit vom 30.08.2013 bis zum 28.02.2014 für die Öffentlichkeit und die in ihren Belangen berührten öffentlichen Stellen die Möglichkeit zum Planentwurf Stellung zu nehmen.

Derzeit erfolgt seitens der Landesplanungsbehörde die Auswertung aller Stellungnahmen, in dessen Ergebnis über Änderungen am Entwurf des LEP entschieden oder ggf. ein erneutes Beteiligungsverfahren zum Plan-Entwurf erforderlich wird.

Im Zeitraum des Aufstellungsverfahrens sind die im Planentwurf formulierten "Ziele der Raumordnung" gemäß § 4 Abs. 1 des Raumordnungsgesetzes (ROG) von öffentlichen Stellen als "Erfordernisse der Raumordnung" bei anderen Planungen und Entscheidungen zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Sachbereiche, in denen der geltende LEP bislang keine Regelungen getroffen hat.

Bis zum Inkrafttreten des neuen Landesentwicklungsplanes besitzt der LEP 1995 weiterhin Gültigkeit.

Der in Aufstellung befindliche LEP definiert im Zusammenhang mit der Realisierung von Windenergieanlagen im Außenbereich einige zum Teil vom geltenden Landesentwicklungsplan abweichende Ziele und Grundsätze.

Wesentliche Aufgaben, Leitvorstellungen, die strategische Ausrichtung der Landesplanung sowie maßgebliche Ziele und Grundsätze sind nachstehend wiedergegeben.

#### Kapitel 1.2 Aufgabe, Leitvorstellung und strategische Ausrichtung der Landesplanung

"Klimaschutzziele umsetzen – Die konsequente Nutzung der erneuerbaren Energien stellt eine tragende Säule der nordrhein-westfälischen Klimaschutzpolitik dar. Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen macht Nordrhein-Westfalen weniger abhängig von Energieimporten und trägt maßgeblich zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen bei. Die Energieerzeugung soll daher auf einen stetig steigenden Anteil erneuerbarer Energien umgestellt werden. Dabei spielt die Windenergie eine tragende Rolle, ohne deren Ausbau die nordrhein-westfälischen Klimaschutzziele nicht erreicht werden können. Der Anteil der Windenergie an der Stromversorgung soll daher auf mindestens 15 % bis 2020 ausgebaut werden."

#### **Grundsatz 4-1 (Klimaschutz)**

Entsprechend Grundsatz 4-1 "[soll] die Raumentwicklung [...] zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen und Energie ... und zum Ausbau der erneuerbaren Energien beitragen, um den Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich zu reduzieren."

#### Erläuterungen zu Grundsatz 4-1

"... Um die nordrhein-westfälischen Klimaschutzziele zu erreichen, wird langfristig eine Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energieträger angestrebt. Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen verringert die Abhängigkeit Nordrhein-Westfalens von Import-Energierohstoffen und trägt maßgeblich zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen bei. ..."

#### **Grundsatz 7.3-3 (Waldinanspruchnahme)**

Mit Blick auf die Sicherung von Standorten für die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern ergibt sich gemäß 7.3-3 des LEP-Entwurfs eine Neuausrichtung.

Danach gilt, dass "Wald [...] für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen nur dann in Anspruch genommen werden [darf], wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird."

Mit Blick auf die Errichtung von Windenergieanlagen eröffnet der Entwurf des LEP NRW eine entsprechende Nutzung nunmehr auf forstwirtschaftlich genutzten Waldflächen, "sofern wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden".

#### Erläuterungen zu Grundsatz 7.3-3

"... Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauerhafte Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung, zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern (vgl. § 1 Bundeswaldgesetz).

Die Genehmigung einer Waldumwandlung soll gemäß den Regelungen des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes beispielsweise dann versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Wald in der Gemeinde einen geringen Flächenanteil hat oder für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, den Schutz natürlicher Bodenfunktionen im Sinne des Bundes-Bodenschutzgesetzes, die forstwirtschaftliche Erzeugung, das Landschaftsbild oder die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist oder dem Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes dient und die nachteiligen Wirkungen der Umwandlungen nicht durch Nebenbestimmungen, insbesondere durch die Verpflichtung, Ersatzaufforstungen durch Saat oder Pflanzung vorzunehmen, ganz oder zum wesentlichen Teil abgewendet werden können.

... Diese generelle Festlegung zu einer ausnahmsweisen Inanspruchnahme des Waldes durch andere Nutzungen wird zugunsten der Windenergienutzung im Wald geöffnet, weil in Nordrhein-Westfalen die Stromerzeugung auf einen stetig steigenden Anteil erneuerbarer Energien umgestellt wird und der Ausbau der Windenergienutzung dabei einen wesentlichen Beitrag leisten soll.

Aufgrund der ungleichen Verteilung der Waldflächen gilt dies insbesondere für die waldreichen Regionen innerhalb von Nordrhein-Westfalen. Forstwirtschaftliche Waldflächen sollen deshalb der Errichtung von Windenergieanlagen nicht entgegenstehen, sofern dadurch wesentliche Funktionen des Waldes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Dies betrifft insbesondere seine Schutz- und Erholungsfunktionen.

In waldarmen Gemeinden, in denen Waldgebiete häufig kleinflächig und in isolierter Lage in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Landschaftsbereichen liegen, haben Waldflächen in der Regel höhere Bedeutung für den Biotopverbund und die Erholungsnutzung. In diesen Gebieten ist in der Regel auch davon auszugehen, dass in ausreichendem Umfang geeignete Standorte für Windenergieanlagen außerhalb des Waldes vorhanden sind.

Wegen der geringen unmittelbaren Flächeninanspruchnahme steht die Nutzfunktion des Waldes einer Festlegung von Flächen für die Windenergienutzung in der Regel nicht entgegen.

Der im Ziel verwendete Begriff der forstwirtschaftlichen Waldflächen umfasst Waldflächen im Sinne des Bundeswaldgesetzes, die nicht durch Schutzgebietsfestsetzungen von einer Nutzung dauerhaft ausgenommen wurden."

Auf Grund bestehender Vorgaben des Regionalplanes ist die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Wald derzeit ausgeschlossen. Weitergehende Angaben sind diesbezüglich unter Punkt 2.2 dieser Begründung dargelegt.

Zu den Belangen der Kulturlandschaftspflege einerseits und der Realisierung von Windenergienutzungen im Außenbereich andererseits trifft der Entwurf des LEP NRW folgende Erläuterungen.

#### Erläuterungen zu Ziel 3-1 32 (Kulturlandschaften)

Gemäß Entwurf des LEP NRW "[sollen] die vielfältigen gewachsenen Kulturlandschaften [...] in ihren prägenden Merkmalen sowie mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern erhalten bleiben. Die Herausforderung besteht aber auch darin, Landschaften behutsam weiter zu entwickeln und bei der Planung bzw. Änderung räumlicher Nutzungen und Funktionen die damit verbundene Gestaltung der Kulturlandschaft bewusst einzubeziehen und die Qualität, Eigenart und Schönheit der Kulturlandschaft zu steigern. Bei diesem Bemühen müssen auch neue Nutzungsanforderungen an den Raum berücksichtigt werden. Sofern entsprechende Potentiale gegeben sind, muss beispielsweise auch die Errichtung von Windenergieanlagen, ... in die Kulturlandschaftsentwicklung integriert werden."

#### Ziel 10.2-2 (Vorranggebiete für die Windenergienutzung)

"Entsprechend der Zielsetzung, bis 2020 mindestens 15 % der nordrhein-westfälischen Stromversorgung durch Windenergie und bis 2025 30% der nordrhein- westfälischen Stromversorgung durch erneuerbare Energien zu decken, sind proportional zum jeweiligen regionalen Potential ausreichende Flächen für die Nutzung von Windenergie festzulegen."

Für das Gebiet der Bezirksregierung Detmold definiert der Entwurf des LEP NRW einen Mindestumfang von 10.500 ha, die als Vorranggebiete für die Windenergienutzung dargestellt werden sollen.

#### Erläuterungen zu Ziel 10.2-2 (Vorranggebiete für die Windenergienutzung)

Gemäß der Erläuterungen zu Ziel 10.2-2 "[prüfen die Regionalplanungsbehörden] im Rahmen des Gegenstromprinzips [...] die bauleitplanerisch dargestellten Konzentrationszonen im Hinblick auf ihre Eignung für die regionalplanerische Festlegung von Vorranggebieten für die Windenergienutzung.

In Abhängigkeit vom zu betrachtenden Planungsgebiet und den dem Standortsuchprozess zugrunde liegenden Kriterien, kann es zu Abweichungen zwischen den regional- und bauleitplanerischen Festlegungen von Standorten für die Windenergienutzung kommen.

Daher erfolgen die zeichnerischen Festlegungen in den Regionalplänen als Vorranggebiete ohne die Wirkung von Eignungsgebieten. Dies ermöglicht den kommunalen Planungsträgern, außerhalb von regionalplanerisch festgelegten Vorranggebieten weitere Flächen für die Windenergienutzung in ihren Bauleitplänen im Interesse des Ausbaus erneuerbarer Energien darzustellen. Es bleibt den Gemeinden unbenommen durch Darstellungen im Flächennutzungsplan die Windenergienutzung auf geeignete Standorte zu konzentrieren.

Außerhalb der regionalplanerisch festgelegten Vorranggebiete für die Windenergienutzung ist die beabsichtigte Darstellung von Gebieten für die Windenergienutzung in Bauleitplänen an den textlichen und zeichnerischen Festlegungen der landesplanerischen Vorgaben und der Regionalpläne, die für das Planungsgebiet bestehen, auszurichten. Regionalplanerisch festgelegte Vorranggebiete und bauleitplanerisch dargestellte Konzentrationszonen außerhalb von Vorranggebieten tragen insgesamt zum Erreichen der eingangs genannten Ausbauziele für die Windenergie bei. Dies entspricht dem Charakter der Ausbauziele als Mindestziele. Die Landesregierung erwartet, dass sich die Regionen und Kommunen bei Setzung eines Mindestziels nicht mit der Erfüllung des Minimums begnügen, sondern vielfach darüber hinaus gehendes Engagement zeigen und damit eine Flächenkulisse von insgesamt ca. 2% für die Windenergienutzung eröffnet wird. ..."

Auf Grund der städtebaulichen Gegebenheiten, vorherrschender Nutzungskategorien, die als Standorte für Windenergieanlagen ausscheiden und umfangreicher naturschutz- sowie umweltrechtlicher Restriktionen kann das Ziel, eine Flächenkulisse von 2% für Windenergienutzungen zu eröffnen im Stadtgebiet von Bielefeld nicht sichergestellt werden. Detaillierte Angaben zu den maßgeblichen örtlichen Gegebenheiten sind unter Punkt 5 der Begründung dargelegt.

#### 2.2 Regionalplan

#### hier: Gebietsentwicklungsplan Regierungsbezirk Detmold

Der Regionalplan – Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld<sup>5</sup> konkretisiert die landesplanerischen Ziele.

Der Gebietsentwicklungsplan definiert sowohl die Bereiche der siedlungsräumlichen Schwerpunktbildung als auch Aussagen zur Freiraumsicherung.

Wesentliche planzeichnerische Festlegungen des Gebietsentwicklungsplanes umfassen die Darstellung

- der Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB),
- der Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB),
- der Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiche,
- der Waldbereiche,
- der Oberflächengewässer,
- überlagernder Freiraumfunktionen, wie die Bereiche zum Schutz der Natur (BSN), der Bereiche zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE) und die regionalen Grünzüge, Bereiche zum Grundwasser- und Gewässerschutz sowie Überschwemmungsgebiete

Im Gebietsentwicklungsplan sind darüber hinaus Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen (Aufschüttungen und Ablagerungen, Sicherung und Abbau oberflächennaher sowie unterirdischer Bodenschätze u. ä.) dargestellt.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> im Folgenden: Regionalplan

Des Weiteren verzeichnet der Gebietsentwicklungsplan die bestehende regionalbedeutsame Verkehrsinfrastrukturausstattung im Geltungsbereich sowie die entsprechenden Bedarfsplanmaßnahmen.

Bezogen auf die Nutzung der Windenergie im Außenbereich findet eine Konkretisierung der landesplanerischen Vorgaben über den Gebietsentwicklungsplan (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>6</sup> statt, wobei die regionalplanerischen Vorgaben dieses Planes ausschließlich textliche Festlegungen umfassen.

Zusammenfassend sind folgende Festlegungen des GEP – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie hervorzuheben:

#### Ziel 1:

Die "Voraussetzungen für eine planvolle und gezielte Errichtung von Windenergieanlagen (WEA)" soll (auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung) "durch die Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie" erfolgen.

"Dabei soll unter Beachtung des Freiraumschutzes und der Belange des Naturschutzes und der Landespflege, des Schutzes der Wohnbevölkerung vor Immissionen" und der optimalen Ausnutzung von Flächen eine Konzentration von Windenergieanlagen an geeigneten, verträglichen Standorten angestrebt werden.

#### 2 اما7

Ziel 2 stellt heraus, dass "für die raumverträgliche Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie [...] insbesondere die im GEP ausgewiesenen Agrarbereiche zu nutzen [sind]", soweit sie "geeignete natürliche (Windhöffigkeit) und technische (potenziell geeignete Möglichkeiten für die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz) Voraussetzungen bieten".

#### Ziel 3:

Sofern die "natürlichen und technischen Voraussetzungen" geeignet sind und "im Einzelfall sichergestellt ist, dass die ... verfolgten Schutz- und/ oder Entwicklungsziele des GEP nicht nachhaltig beeinträchtigt werden", "kommen im Grundsatz für die Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie" aus Sicht der Regionalplanung ferner:

- "Bereiche für den Schutz der Landschaft und für landschaftsorientierte Erholung (BSLE),
- Regionale Grünzüge,
- Bereich für Grundwasser- und Gewässerschutz,
- Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen,<sup>7</sup>
- Allgemeine Siedlungsbereiche für zweckgebundene Nutzungen".

#### in Betracht.

#### Ziel 5:

"Die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie kommt nicht in Betracht für:

- Bereiche für den Schutz der Natur (BSN)
- Waldbereiche
- Darstellungen von Oberflächengewässer

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 − 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> "Bei der Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie in Bereichen für Aufschüttungen und Ablagerungen (Abfalldeponien und Halden) und in Bereichen zur Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze kann eine Nutzung der Windenergie nur als Nachfolgenutzung gesehen werden. Eine Inanspruchnahme der im Erläuterungsbericht des GEP dargestellten "Reservegebiete für den oberirdischen Abbau nicht energetischer Bodenschätze" für andere Nutzungen kommt nur in Betracht, soweit die Inanspruchnahme von vorübergehender Art ist und die Nutzung der Lagerstätte langfristig nicht in Frage gestellt wird." (Ziel 3 des GEP für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt - Nutzung der Windenergie)

- Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)
- Darstellungen der Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienenwege, Wasserstraßen, Flugplätze)."

#### Ziel 6:

Nicht in Betracht kommt "die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie in Gebieten mit markanten landschaftsprägenden oder kulturhistorisch bedeutsamen Strukturen mit besonderer Bedeutung für den Landschaftsschutz und das Landschaftsbild". Ein Ausschluss ergibt sich ferner für die Kammlagen des Teutoburger Waldes.

#### Ziel 7:

Darüber hinaus sind bei der Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie ausreichende Abstände einzuhalten:

- "zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Immissionen
- zum Schutz hochwertiger Funktionen für Naturschutz und Landschaftspflege
- zur Vermeidung gegenseitiger negativer Einflüsse mit anderen Raumnutzungen (Hochspannungsfreileitungen, Sendeanlagen, Richtfunkstrecken, Verkehrsinfrastruktur)".

Ferner "[sind] die Belange des Fremdenverkehrs und der Denkmalpflege [...] zu berücksichtigen".

Aus den Vorgaben der Regionalplanung ergeben sich Restriktionen für die Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung. Insbesondere bestehen Schutzansprüche vor den immissionsrelevanten Auswirkungen der Windkraftnutzung im Bereich der Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB), die durch entsprechende Pufferabstände sichergestellt werden können.

Bei der Flächenanalyse sind die maßgeblichen landes- bzw. regionalplanerischen Vorgaben berücksichtigt worden. Die betreffenden Ziele der Raumordnung sind für die Bauleitplanung bindende Vorgaben und nicht Gegenstand der Abwägung nach § 1 (7) BauGB.

Die betreffenden Vorgaben des Regionalplanes sind als faktische und/ oder rechtliche bzw. "harte" Tabukriterien einzustufen. Detaillierte Angaben zur Berücksichtigung der betreffenden Kriterien sind unter Punkt 5 dieser Begründung dargelegt.

#### 2.3 Windenergie-Erlass

Um aufzuzeigen, welche planerischen Möglichkeiten bestehen, einen Ausbau der Windenergienutzung zu eröffnen, kommen dem Windenergie-Erlass vom 11.07.2011 unterschiedliche Funktionen bzw. Zielsetzungen zu.

Für alle nachgeordneten Behörden besitzt der Windenergie-Erlass eine verwaltungsinterne Verbindlichkeit.

Für die Gemeinden besitzt der Windenergie-Erlass im Rahmen der Bauleitplanung empfehlenden Charakter und trägt somit insgesamt zur Planungs- und Investitionssicherheit bei.

Bei der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in Bauleitplänen sind ferner die im Erlass aufgeführten spezialgesetzlichen Regelungen, insbesondere zur Einhaltung rechtlich definierter Mindestabstände entsprechend Nr. 8.1.1 bis 8.2.8 des Erlasses zu berücksichtigen. Soweit die betreffenden gesetzlichen Regelungen eindeutige und abschließende Ausschluss- bzw. Abstandsbestimmungen enthalten, sind die entsprechenden Vorgaben als faktische und/ oder rechtliche – d .h. sogenannte "harte" Tabukriterien einzustufen. Detaillierte Angaben zur Berücksichtigung der betreffenden Kriterien sind unter Punkt 5 dieser Begründung dargelegt.

Nach den Vorgaben des Windenergie-Erlasses 2011 kommt die Ausweisung von Gebieten für die Windenergieanlagen unter bestimmten Voraussetzungen nunmehr auch in Waldbereichen in Betracht. Weitergehende Angaben sind unter Punkt 5.4 dieser Begründung dargelegt.

#### 2.4 Bestehende Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld stellt zurzeit eine "Vorrangflächen für Windenergieanlagen" im Stadtteil Brönninghausen, Stadtbezirk Heepen und eine weitere Fläche im Südosten der Ansiedlung Belzen, Stadtbezirk Jöllenbeck dar.

Darüber hinaus ist ein Einzelstandort einer Windenergieanlage im Flächennutzungsplan im Westen des Stadtbezirks Jöllenbeck (südlich der Bargholzer Straße) dargestellt.

Die betreffenden Ausweisungen erfolgten im Jahr 1998 im Rahmen der 137. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die im Zuge der betreffenden 137. Änderung des Flächennutzungsplanes derzeit ausgewiesenen Vorrangflächen bzw. -standorte für die Windenergienutzung werden nach den derzeitigen Planungserkenntnissen innerhalb der potenziellen Konzentrationszonen für die Windenergie liegen.

Die Zielsetzung, der Windkraftnutzung im Außenbereich mit der Neuordnung der Windkonzentrationszonen im Stadtgebiet auch in Zukunft substanziell Raum zu eröffnen, bedingte auch eine Ermittlung möglicher bestehender städtebaulichen Restriktionen aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Insbesondere bestehen Schutzansprüche vor den immissionsrelevanten Auswirkungen der Windkraftnutzung im Bereich der Bauflächen mit zulässiger Wohnnutzung. Die betreffenden Nutzungen sind gemäß jüngerer Rechtsprechung als "weiche" Tabukriterien einzustufen. Detaillierte Angaben zur Berücksichtigung der betreffenden Kriterien sind unter Punkt 5 dieser Begründung dargelegt.

#### 2.5 Verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplanung)

Die beabsichtigte Neuordnung der Windkonzentrationszonen im Stadtgebiet erforderte zudem eine Erfassung jener städtebaulichen Restriktionen, die sich aus den Festsetzungen der Bebauungspläne und den Vorgaben städtebaulicher Satzungen ergeben.

Die betreffenden Nutzungen sind ebenfalls als faktische und/ oder rechtliche bzw. "harte" Tabukriterien zu werten. Detaillierte Angaben zu den Auswahlkriterien sind unter Punkt 5 dieser Begründung dargelegt.

#### 2.6 Fachplanungen und sonstige Belange

Fachplanerische und sonstige Belange, die auf Grundlage gesetzlicher Vorgaben Ausschluss- bzw. Tabuwirkungen für die Ausweisung von Konzentrationszonen, d. h. die Errichtung von Windenergieanlagen auslösen, wurden – soweit möglich – bereits im Rahmen der Erarbeitung des Kriterienkatalogs für die Bestimmung der Ausschluss- und Tabuflächen ermittelt und – dem bisherigen Kenntnisstand entsprechend – berücksichtigt.

Die auf rechtlichen Vorgaben basierenden Ausschluss- und Tabubereiche sind als faktische und/ oder rechtliche bzw. "harte" Tabukriterien einzustufen.

Eine umfassende Ermittlung fachplanerischer und sonstiger Belange erfolgte darüber hinaus im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden nach § 3 (1) BauGB und § 4 (1) BauGB.

Detaillierte Angaben zur Berücksichtigung der betreffenden Kriterien sind unter Punkt 4 bzw. 5 dieser Begründung dargelegt.

#### 3. Rechtlicher Status der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes

Üblicherweise kommt dem Flächennutzungsplan die Funktion der vorbereitenden Bauleitplanung zu. Eine Konkretisierung der städtebaulichen Ziele erfolgt im Regelfall auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung – d. h. im Bebauungsplan. Mit der Standortzuweisung von privilegierten Vorhaben im Außenbereich – namentlich der Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen – erlangt der Flächennutzungsplan jedoch eine Steuerungsfunktion, die der verbindlichen Bauleitplanung entspricht. "Der Flächennutzungsplan bekommt damit eine der Qualität des Bebauungsplanes ähnliche Funktion."

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes erhalten durch die Bestimmungen des § 35 Abs. 3 BauGB für die Zulässigkeit von Vorhaben im bauplanungsrechtlichen Außenbereich die rechtliche Bedeutung eines öffentlichen Belangs.

Damit ist der Flächennutzungsplan in diesem Zusammenhang "mehr als eine nur unverbindliche Äußerung, denn die in ihm als Ergebnis eines formell-rechtlichen Verfahrens getroffenen Darstellungen über die künftige Bodennutzung spiegeln die städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Gemeinde wider." <sup>9</sup>

Nur auf Grundlage eines formell-rechtlichen Verfahrens, bei dem sämtliche öffentlichen (und privaten) Belange vollumfänglich in die städtebauliche Gesamtabwägung eingestellt werden, ist eine "positive" Standortzuweisung an einer oder mehreren Stellen im Plan- bzw. Gemeindegebiet auf der einen Seite und damit auf der anderen Seite der Ausschluss der ansonsten nach § 35 Abs. 1 Nrn. 2 bis 6 BauGB privilegierten Vorhaben – also auch der Windenergienutzung – an anderer Stelle gegeben.

"Einem Flächennutzungsplan, der keinen Standort für Windkraftanlagen darstellt, kommt eine Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB nicht zu."<sup>10</sup>

Die Realisierung von Windenergieanlagen im Außenbereich unterläge in diesem Zusammenhang folglich keiner das gesamte Gemeindegebiet betrachtenden städtebaulichen Steuerung.

Die Anlagen-Genehmigung würde entsprechend auf Grundlage von § 35 (1) Nr. 5 BauGB im Sinne eines privilegierten Vorhabens – ohne Berücksichtigung des städtebaulichen Gesamtzusammenhangs – erfolgen müssen.

Auch im Fall derartiger Einzelgenehmigungen wäre die Einhaltung der Vorgaben des Immissionsrechtes – namentlich der TA Lärm – und die Berücksichtigung optischer Beeinträchtigungskriterien und damit die Einhaltung vergleichbarer Mindestabstände, wie bei der Ausweisung der Windkonzentrationszonen zugrunde liegend, sicherzustellen. Nicht jedoch wären Abstandsmaße gefordert, die über die rechtlichen Rahmen hinausgehen.

Die Standortfindung wäre im Fall von Einzelgenehmigungen vor dem Hintergrund der heute maßgeblichen Prüfkriterien des Immissionsschutzes, des Landschaftsschutzes, einschließlich einer Minimierung der Eingriffe auf das Landschaftsbild sowie des Artenschutzes jedoch mit erheblichen planerischen Unsicherheiten verbunden.

Dagegen ist durch die Erfassung, Analyse und Bewertung wesentlicher der Windenergienutzung ggf. widersprechenden Belange und die darauf basierende Darstellung von Windkonzentrationszonen im Flächennutzungsplan – vorbehaltlich der Anlagen-abhängigen immissionsrechtlichen sowie artenschutzrechtlichen Feinsteuerung – sichergestellt, dass im Bereich ausgewiesener Standorte für die Windenergienutzung entsprechende Anlagen grundsätzlich errichtet werden können. Die Ausweisung von Windenergiezonen im Flächennutzungsplan bietet somit eine der verbindlichen Bauleitplanung gleichzusetzende Planungssicherheit – auch für die potenziellen Anlagenbetreiber.

Auf Grund des besonderen Rechtsstatus der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes können Baugesuche, die der Durchführung der Planung zuwiderlaufen, nach § 15 (3) BauGB mit dem Beschluss über den Bauleitplan für die Dauer eines Jahres zurückgestellt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Berkemann, J.: Windkraft aktuell: Steuerungsmöglichkeiten, Haftungsfragen, Repowering, Seminarunterlagen des vhw, Ord. Nr. E.I.1.1, Seite 163/164, Dortmund, XII 2010

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Mitschang, St.: Der Flächennutzungsplan 1. Auflage, Rd. Nr. 778 ff, Bonn, VI 2003

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Berkemann, J.: Windkraft aktuell: Steuerungsmöglichkeiten, Haftungsfragen, Repowering, Seminarunterlagen des vhw, Ord. Nr. E.IV.1.2, Seite 237, Dortmund, XII 2010

Grundsätzlich gilt, dass innerhalb einer im Flächennutzungsplan dargestellten Konzentrationszone die Belange des § 35 (3) Satz 1 BauGB, die bereits im Rahmen der Planung abgewogen worden sind, bei der Entscheidung über die Zulassung einer Windenergieanlage nicht wieder als Genehmigungshindernis aktiviert werden dürfen.<sup>11</sup>

#### 4. Herleitung der Potenzialflächen für Windenergieanlagen

#### 4.1 Potenzialflächenanalyse/ Erarbeitung des Vorentwurfs

Der abschließenden Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan liegt eine systematische Erfassung und Analyse sämtlicher planungsrelevanter Daten zugrunde.

Diese Datenermittlung und -analyse sowie die Ableitung geeigneter Potenzialflächen ist Inhalt der Potenzialflächenanalyse Windenergie – Zwischenbericht zum gesamträumlichen Planungskonzept (Anlage C.1). Inhaltlich und methodisch basiert die betreffende Analyse auf einem mehrstufigen Arbeitsprogramm.

Im ersten Analyseschritt waren zunächst Tabu- und Ausschlusskriterien mit entsprechenden Abstandsflächen zu ermitteln. Die Ausschlussbereiche bzw. Tabuzonen lassen sich dabei in zwei Kategorien unterscheiden.

- Im Bereich der sogenannten "harten" Tabuzonen sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen und/ oder rechtlichen Gründen, d. h. auf Grund unüberbrückbarer Nutzungskonflikte mit technischen, ökologischen oder raumordnungsrechtlichen Aspekten, generell ausgeschlossen.
  - Im Rahmen der Vorentwurfserarbeitung ergaben sich faktische und rechtliche Ausschlusskriterien insbesondere aus Abständen zu schutzwürdigen Wohnnutzungen in den vorhandenen Siedlungsbereichen sowie zu Wohnnutzungen im Außenbereich, aus Abständen zu linearen sowie flächen- und punkthaften Infrastruktureinrichtungen, zu naturund landschaftsschutzrelevanten Flächen, Waldflächen und Gewässern.
- Innerhalb der "weichen" Tabuzonen wären die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich. Auf Grund von Kriterien, die die Gemeinde nach städtebaulichen Vorstellungen entwickelt darf, sollen die betreffenden Windenergieanlagen jedoch auch hier ausgeschlossen werden. Es handelt sich demnach um Restriktionsbereiche, in denen ein gegenläufiger Belang von Gewicht besteht, der mit dem Anliegen, der Windenergiegewinnung in substanzieller Weise Raum zu schaffen, abgewogen werden kann.

Ergänzend zur Potenzialflächenanalyse war dem Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zur Verdeutlichung der maßgeblichen Ausschluss- und Tabukriterien eine tabellarische Zusammenstellung der "Auswahlkriterien für Konzentrationszonen für Windenergieanlagen – Ermittlung von Ausschlussbereichen für potenzielle Eignungsflächen im Stadtgebiet Bielefeld" (Stand 23.05.2013) beigefügt.

Auf Grundlage dieses ersten Kriterienkatalogs aus Tabu- und Ausschlussbereichen mit den dazugehörigen Abstandsflächen ("Puffern") erfolgte eine informelle Vorab-Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange, damit Anregungen und relevante Informationen zu den gewählten Kriterien und Abstandsflächen bereits im Vorfeld berücksichtigt werden konnten. Im Rahmen der Vorab-Beteiligung dienten die vorgebrachten Anregungen und Hinweise der Träger öffentlicher Belange insbesondere einem Abgleich der maßgeblichen Abstandspuffer.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> BVerwG, Urteil vom 20.05.2010 – 4 c 7/09

Die nach Überlagerung der Tabu- und Ausschlussbereiche verbleibenden Flächen wurden im Rahmen der Potenzialflächenanalyse in einem weiteren Prüfschritt überschläglich hinsichtlich ihrer Eignung untersucht. Dazu wurden u. a. Arrondierungsmöglichkeiten geprüft und Festlegungen einer Mindestflächengröße und Mindestbreite getroffen. Weiterhin erfolgte eine Bewertung der maßgeblichen Flächen hinsichtlich eines wirtschaftlichen Anlagenbetriebs. Dabei waren auch Abstände zur Vermeidung einer gegenseitigen Beeinträchtigung als Prüfmaßstab zugrunde zulegen.

Um Konflikte mit den Nachbarkommunen auszuschließen, wurde ferner eine Erfassung "harter" Tabukriterien auf dem Gebiet der Nachbargemeinden vorgenommen und sich daraus ergebende Abstände auf dem Bielefelder Stadtgebiet hergeleitet.

Die im Ergebnis verbleibende Flächenkulisse in Form von 10 Suchräumen mit darin enthaltenen Teilflächen für die potenzielle Nutzung der Windenergie bildete die Grundlage der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Der Stadtentwicklungsausschuss hat am 03.12.2013 die Einleitung des Verfahrens der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Gleichzeitig wurde die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange auf der Grundlage dieses Vorentwurfs beschlossen.

Hierdurch war eine frühzeitige Einbindung der Öffentlichkeit und der Fachbehörden im Sinne eines transparenten Verfahrens auf der Grundlage des maximal theoretisch nutzbaren Flächenpotenzials für Windenergie im Stadtgebiet gewährleistet.

#### 4.2 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden

Im Zeitraum der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB – vom 13.01.2014 bis zum 31.01.2014 – bestand für jedermann die Gelegenheit zur Einsicht der Planungsunterlagen sowie die Möglichkeit eine Stellungnahme zur Planung abzugeben. Eine öffentliche Unterrichtung, bei der der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben wurde, erfolgte am 21.01.2014 im Ratssaal der Stadt Bielefeld.

Parallel wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Nachbargemeinden nach § 2 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Zur Klärung der Übereinstimmung der Bauleitplanung mit den Zielen der Raumordnung wurde die landesplanerische Anfrage gemäß § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) auf Grundlage des Vorentwurfs der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes an die Bezirksregierung Detmold gestellt. Am 27.02.2014 hat diese mitgeteilt, dass gegen die vorgelegte Darstellung der "Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergie im Stadtgebiet Bielefeld" aus Sicht der Regionalplanung keine Bedenken bestehen.

## 4.3 Inhaltliche Konkretisierung und Anpassungen des Entwurfskonzeptes im Rahmen der Einzelfallprüfung

Anpassungen und Konkretisierungen der im Vorentwurf dargestellten Flächenkulisse für die Nutzung der Windenergie ergeben sich sowohl aus der Abwägung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgebrachten Belange als auch aus den Ergebnissen der Umwelt- bzw. der artenschutzrechtlichen Prüfung.

Diese sowie weitere Aspekte dieser Einzelfallprüfung, die zu einer Modifizierung des Planungskonzeptes führen, werden nachstehend erläutert.

#### 4.3.1 Präzisierung der Potenzialflächen-Abgrenzung

Im Unterschied zur Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes, bei der eine Darstellung von Suchräumen mit darin enthaltenen Teilflächen für die potenzielle Nutzung der Windenergie als punktierte Areale ohne genaue Flächenbegrenzung erfolgte, trifft die Entwurfsfassung nunmehr eine genaue Flächenbegrenzung der Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie.

#### 4.3.2 Änderungen als Ergebnis der Abwägung der Stellungnahmen

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung sind insgesamt 117 Stellungnahmen eingegangen. Diese sind im Wesentlichen v. a. folgenden Themen zuzuordnen:

- Grundlegende Planungsziele und Standortentscheidung
- Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Belange der Naherholung
- Konflikte mit Belangen des Artenschutzes
- Immissionen (Schall sowie Infraschall)
- Optische Auswirkungen (Schattenwurf, Licht-Reflexionen) sowie sogenannte "optisch bedrängenden Wirkungen" von Windenergieanlagen

Die Aussagen aus der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden werden mit den jeweiligen Abwägungsvorschlägen der Verwaltung in der Anlage A.1 der Beschlussvorlage wiedergegeben.

#### A) Heraufsetzung der Pufferabstände zu planungsrechtlich gesicherter Wohnbebauung

Im Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde zu den Flächenkategorien mit wohnbaulicher Nutzung pauschal ein einheitliches Abstandsmaß von 500 m definiert. Bei der Festlegung dieses Abstandspuffers erfolgte im Vorentwurf keine Differenzierung nach planungsrechtlich gesicherten wohnbaulichen Nutzungen im Sinne von § 30 BauGB bzw. entsprechenden Gebieten mit wohnbaulichen Nutzungen nach § 34 BauGB (Innenbereich) einerseits sowie den darüber hinausgehenden Wohnbauflächendarstellungen des Flächennutzungsplanes bzw. den darüber hinausgehenden Darstellungen Allgemeiner Siedlungsbereiche (ASB) des Regionalplanes andererseits.

Der Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes differenziert bei wohnbaulichen Nutzungen nunmehr nach planungsrechtlich zulässigen wohnbaulichen Nutzungen gemäß §§ 30 und 34 BauGB sowie darüber hinausgehenden wohnbaulich nutzbaren Bau- und Siedlungsflächendarstellungen des Flächennutzungsplanes bzw. Regionalplanes. Den planungsrechtlich nach §§ 30 und 34 BauGB einzustufenden wohnbaulichen Nutzungen ist nunmehr ein größerer Abstandspuffer von 600 m zugewiesen, um den Anspruch bestehender sowie planungsrechtlich zulässiger Wohnnutzungen auf Schutz vor Schallemissionen zu optimieren bzw. zu gewährleisten und um potenzielle immissionsrechtliche Hemmnisse bei der Realisierung der Windenergienutzung (insbesondere im Bereich kleinerer Potenzialflächen) zu minimieren. Die Anhebung des Abstandspuffers dient mit Blick auf den Immissionsschutz somit dem Vorsorgeprinzip einerseits sowie der Investitionssicherheit der zukünftigen Anlagenbetreiber andererseits.

Die Anhebung der Pufferabstände auf 600 m zwischen den genannten wohnbaulich genutzten Flächen und den Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie bedingt Veränderungen beim Zuschnitt bzw. bei der Größe folgender Potenzialflächen.

- Suchraum A Im Bereich der Potenzialfläche A2 erfolgt im Südosten eine Rücknahme potenziell nutzbarer Teilflächen für die Windenergie.

Auf den überwiegenden Flächenanteilen der Potenzialfläche A2 ist eine Nutzung der Windenergie weiterhin gegeben.

- Suchraum C Im Süden der Potenzialfläche C1 erfolgt ebenfalls eine Rücknahme potenziell nutzbarer Flächenanteile. Auf der verbleibenden Potenzialfläche C1 bleibt die Nutzung der Windenergie grundsätzlich möglich.

- Suchraum F Im Bereich der südlich der Bechterdisser Straße gelegenen Teilfläche

F2 ergeben sich Einschränkungen für die Nutzung der Windenergie. Im Bereich der betreffenden Teilfläche bestehen darüber hinaus Überlagerungen durch andere Ausschlusskriterien, daher erfolgt auf den südlich der Bechterdisser Straße gelegenen Teilflächen ein Aus-

schluss für die Nutzung der Windenergie.

- Suchraum J Östlich gelegene Teilflächen der Potenzialflächen J1 und J2 werden

durch den entsprechenden 600 m-Abstandspuffer überlagert.

Wie im Suchraum F bestehen auch im Fall der Potenzialflächen J1 und J2 Überlagerungen durch andere Ausschlusskriterien, daher erfolgt im betreffenden Suchraum ein Ausschluss für die Nutzung der

Windenergie.

Dem Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt entsprechend der Vorentwurfsfassung im Falle der wohnbaulichen Nutzungen im Außenbereich weiterhin ein Pufferabstand von 300 m zu den Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie zugrunde.

#### B) Abstände zu Freileitungstrassen und klassifizierten Straßen

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ergeben sich mit Blick auf die Einhaltung erforderlicher Abstände zu den maßgeblichen Infrastrukturtrassen, hier den Freileitungs-, Straßen- und Bahntrassen aktuelle Erkenntnisse und Anforderungen.

- Die Einhaltung der notwendigen Mindestabstände bedingt eine Rücknahme von potenziellen Teilflächen für die Nutzung der Windenergie im Suchraum F. Eine Überlagerung durch einzuhaltende Abstände zum Bestand der Höchst- und Hochspannungsfreileitungen ergibt sich im Bereich der Potenzialfläche F2 sowie im Süden und Osten der Potenzialfläche F1.
  - Detaillierte Angaben zu den jeweiligen Abständen sind dem Kriterienkatalog (Anlage B.4) zu entnehmen.
- Im Bereich der Potenzialflächen A1 und A2 ergibt sich auf Grund der unmittelbaren Nähe zur Bargholzstraße (L 543) ein Zustimmungserfordernis der Straßenbaubehörde bei der Errichtung von Windenergieanlagen innerhalb einer 40 m Zone, gemessen ab Rotorspitze bis zum äußeren Rand der Fahrbahn der maßgeblichen Landesstraße. Die Anforderungen sind somit nicht als hartes Tabukriterium zu werten und sollen auf der Ebene der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes unberücksichtigt bleiben. Die Belange des Landesbetriebs Straßen NRW sind im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigen.

#### 4.3.3 Änderung auf Grund der aktuellen Rechtsprechung

Auf Grund jüngerer höchst- sowie obergerichtlicher Urteile im Zusammenhang mit der Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie im Flächennutzungsplan wird darüber hinaus eine Anpassung bei der Differenzierung nach faktischen und/ oder rechtlichen Tabukriterien, d. h. "harten" Tabukriterien einerseits sowie jenen Kriterien, die diese Voraussetzung nicht erfüllen und somit einer Abwägung zugänglich sind ("weiche" Tabukriterien), vorgenommen.

Zusammenfassend ergeben sich Anpassungen bei der Differenzierung nach "harten" bzw. "weichen" Tabukriterien im Bereich folgender Flächenkategorien.

Relevanz/ Flächenkategorien	vormalige Einstufung der Flächenkategorie im Vorentwurf	Einstufung der Flächenkategorie im Entwurf
Vorsorgeabstände zu baulichen Nutzungen im Innen- und Außenbereich (§ 34 und § 35 BauGB), Baugebieten (§ 30 BauGB), Bauflächen (gemäß Flächennutzungsplan) und Siedlungsbereichen (gemäß Regionalplan)	hartes Tabukriterium	weiches Tabukriterium
Vorsorgeabstände an Bahnstrecken/ Bahnanlagen	hartes Tabukriterium	weiches Tabukriterium
Vorsorgeabstände; hier: Bauschutzbereich bei Flughäfen	hartes Tabukriterium	weiches Tabukriterium
Vorsorgeabstände zu Wasserstraßen	hartes Tabukriterium	in Bielefeld nicht berührt
FFH- und Vogelschutzgebiete	hartes Tabukriterium	weiches Tabukriterium
sonstige Schutzgebietskategorien	nicht benannt	in Bielefeld nicht berührt
Wasserschutzzone II	weiches Tabukriterium	hartes Tabukriterium
Flurbereinigung; hier Flächen, die nach § 34 FlurbG in ein laufendes Flurbereinigungsverfahren einbezogen sind und – damit verbunden – eine zeitweise Einschränkung des Eigentums bedingen	weiches Tabukriterium	kein Tabukriterium

Die nunmehr maßgebliche Zuordnung der Tabukriterien ist in Gänze dem Kriterienkatalog (Anlage B.4) zu entnehmen.

Für die Gebietskulisse der Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie ergeben sich aus der partiell veränderten Zuordnung der harten und weichen Tabukriterien keine inhaltlichen Auswirkungen.

Im Kriterienkatalog (Anlage B.4) sind ferner jene Bereiche, die sich planungsrechtlich nach § 30 BauGB beurteilen sowie jene Flächen, die nach § 34 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil einzustufen sind, vorangestellt. Auf Grund der gegebenen planungsrechtlichen Zulässigkeit baulicher Nutzungen fallen die betreffenden Flächen formal nicht in den Anwendungsbereich des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB; sie sind daher auch als Tabuflächen für eine Nutzung der Windenergie zu werten.

#### 4.3.4 Berücksichtigung eingeleiteter Bauleitplanverfahren

Bei sämtlichen im Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellten Suchräumen (Suchraum A bis J) bzw. Teilflächen erfolgte ein Abgleich mit den Inhalten zwischenzeitlich förmlich eingeleiteter, d. h. laufender sowie noch nicht abgeschlossener Bauleitplanverfahren.

Bei den betreffenden Planverfahren werden jene Abstände zugrunde gelegt, die auch bei rechtsverbindlichen Bebauungsplänen Berücksichtigung finden. Dieses betrifft die nachstehend benannten Planungen:

- Suchraum A

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/J 36 "Wohnen am Nagelsholz" im Nordwesten der Potenzialflächen A1 und A2 (nördlich und südlich der Bargholzstraße):

Die beabsichtigte Realisierung wohnbaulicher Nutzungen bedingt die Berücksichtigung eines 600 m-Puffers und hat eine minimale Rücknahme östlich gelegener Teilflächen der Potenzialfläche A1 zur Folge.

- Suchraum D

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. III/He 23 "Halhof" und 233. Änderung des Flächennutzungsplanes (Parallelverfahren) im Norden der Potenzialfläche D1:

Die beabsichtigte Realisierung eines Sondergebietes im Geltungsbereich des genannten Bebauungsplanes bedingt die Berücksichtigung eines 500 m-Puffers, in dessen Folge die Teilfläche D1 entfällt.

- Suchraum J

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. II/N 7 "Wohnanlage Gut Wittenbach" und 234. Änderung des Flächennutzungsplanes (Parallelverfahren) im Nordosten der Potenzialfläche J1: Die beabsichtigte Realisierung eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung "Kulturlandschaftsprägende Wohnbebauung im landwirtschaftlichen Raum" bedingt einen Abgleich dieser Planung mit der beabsichtigten 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie die Berücksichtigung eines 500 m-Puffers. Änderungen der Flächenkulisse ergeben sich in diesem Zusammenhang für die Potenzialfläche J1 jedoch nicht.

In räumlicher Nähe zum Suchraum A erfolgt für bestehende bauliche Nutzungen im Bereich der Heidsieker Heide ferner eine Neubewertung des Gebietscharakters im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. II/J 14.

Vorhandene nicht-betriebsgebundene wohnbauliche Nutzungen widersprechen im genannten Plangebiet nach obergerichtlicher Überprüfung dem Gebietscharakter des festgesetzten Gewerbegebietes. Die betreffenden Nutzungen werden daher im Sinne der Darstellung des Flächennutzungsplanes als gemischte Baufläche eingestuft und mit einem 500 m-Puffer versehen, in dessen Folge die Teilfläche A5 entfällt.

#### 4.3.5 Belange des Artenschutzes

Im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes ist den Belangen des Artenschutzes sowie des Umweltschutzes Rechnung zu tragen.

Insbesondere vor dem Hintergrund der in § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) definierten Verbotstatbestände bzw. Zugriffsverbote und der darüber hinaus bestehenden Artenschutzbestimmungen wurde im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes eine artenschutzrechtliche Prüfung (vgl. Anlage D.1 sowie Kapitel 6) für die gesamte Flächenkulisse der Potenzialflächen durchgeführt.

Mit Blick auf die windsensiblen Tierarten erfolgte eine gutachterliche Erfassung der maßgeblichen Vogel- und Fledermausarten sowie eine Beurteilung des artenschutzrechtlichen Konfliktrisikos im Sinne einer Ampelbewertung (geringes – mittleres – hohes Konfliktrisiko).

Aus Sicht des Gutachters ergibt sich aus der Bestandserfassung und Bewertung des Artenbestandes windsensibler Tierarten ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko im Bereich der Potenzialflächen A3, B1, F3, H1 und I1.

Vor dem Hintergrund die Vollzugsfähigkeit der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zu gewährleisten, ist im Rahmen der städtebaulichen Abwägung die Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Nutzung der Windenergie im Bereich jener Potenzialflächen, die ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktrisiko aufweisen, nicht zielführend; die maßgeblichen Flächen werden daher ausgeschlossen.

Weitergehende Aussagen zu den rechtlichen und methodischen Aspekten, zu den Untersuchungsgegenständen der Artenschutzprüfung sowie zu jenen Potenzialflächen, bei denen ein Ausgleich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände voraussichtlich durch CEF-Maßnahmen möglich sein wird, sind unter Kapitel 6. dieser Begründung dargelegt.

Während die Belange des Artenschutzes auf der Ebene der vorliegenden Bauleitplanung damit erschöpfend betrachtet sind, werden auf der Ebene der konkreten Anlagengenehmigung weitergehende Prüferfordernisse erforderlich.

#### 4.3.6 Belange des Umwelt- und Naturschutzes/ der Umweltprüfung

Den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes und den gesetzlichen Regelungen zur Umweltprüfung ist im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes Rechnung getragen. In diesem Zusammenhang wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung und umfasst mit Blick auf die umweltbezogenen Schutzgüter sämtliche abwägungsrelevanten Gesichtspunkte der städtebaulichen Planung.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes angemessenerweise verlangt werden kann.

Im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde der Untersuchungsgegenstand der Umweltprüfung um jene Potenzialflächen reduziert, die auf Grund hoher artenschutzrechtlicher Konflikte für eine Ausweisung als Konzentrationszone für die Nutzung der Windenergie nicht in Frage kommen.

Gleichfalls wurden jene Potenzialflächen bzw. Teilflächen, die unter Berücksichtigung zwischenzeitlich eingeleiteter Bauleitplanverfahren auszuschließen waren, im Rahmen der Umweltprüfung nicht mehr betrachtet.

Im Ergebnis der Umweltprüfung wird aus Sicht des Gutachters eine weitere Berücksichtigung der beiden im Suchraum J gelegenen Potenzialflächen J1 und J2 als mögliche Flächen für die Nutzung der Windenergie ausgeschlossen.

#### 4.4 Flächenkulisse

Im Unterschied zur Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes, bei der die Darstellung der Potenzialflächen als z. T. Gemeindegrenzen übergreifende Suchbereiche ohne genaue Flächenbegrenzung erfolgte, enthält die vorliegende Entwurfsfassung exakt abgegrenzte Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet. Der Entwurf enthält somit nunmehr folgende Potenzialflächen für die Windenergienutzung (vgl. Anlage B.1):

- der Bereich nördlich bzw. südlich der Bargholzstraße (A1: Jöllenbeck nördlich der Bargholzstraße; A2: Jöllenbeck – südlich der Bargholzstraße) sowie eine kleinere südlich davon gelegene Potenzialfläche (A4: Jöllenbeck – westlich der Beckendorfstraße) im Stadtbezirk Jöllenbeck;
- eine kleinere Potenzialfläche an der Stadtgrenze zu Herford, nördlich des Stadtteils Brake im Stadtbezirk Heepen (C1: Heepen, Brake nördlich der Husumer Straße);
- eine Potenzialfläche im Bereich Gräfinghagen, nördlich der Oerlinghauser Straße im Stadtbezirk Stieghorst (E1: Stieghorst, Gräfinghagen – nördlich der Oerlinghauser Straße);
- eine größere Potenzialfläche östlich der Evenhausener Straße im Bereich von Brönninghausen im Stadtbezirk Heepen (F1: Heepen, Brönninghausen – nördlich der Bechterdisser Straße);
- je eine Potenzialfläche östlich bzw. westlich der A 2 an der Stadtgebietsgrenze zu Verl, im Stadtbezirk Senne bzw. Sennestadt (G1: Sennestadt östlich der A2; G2: Senne westlich der A2).

Die im Entwurf abgegrenzten Potenzialflächen umfassen die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Vorrangflächen für Windenergieanlagen in Brönninghausen im Stadtbezirk Heepen (hier Potenzialfläche F1) sowie den festgelegten Einzelstandort für eine Windenergieanlage südlich der Bargholzstraße im Stadtbezirk Jöllenbeck (Potenzialfläche A2) vollständig. Die derzeit im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Vorrangfläche für Windenergieanlagen nördlich der Laarer Straße, Stadtbezirk Jöllenbeck wird dagegen im Entwurf der 230. FNP-Änderung als Potenzialfläche nicht mehr berücksichtigt (Suchraum B). Von der Möglichkeit einer Nutzung für die Windenergie wurde am betreffenden Standort bislang kein Gebrauch gemacht. Nach den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Prüfung bestehen im o.g. Suchraum Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz, welche kaum oder nur mit hohem Aufwand überwunden werden können.

Vor dem Hintergrund der oben genannten Anpassungserfordernisse sind die folgenden im Vorentwurf enthaltenen Potenzialflächen <u>nicht</u> Bestandteil des Entwurfs der 230. FNP-Änderung (vgl. Anlage B.1):

- zwei Teilflächen im Bereich des Suchraumes A (Teilflächen A3 und A5);
- der Suchraum B nördlich der Laarer Straße im Nordosten des Stadtgebietes bzw. im Stadtbezirk Jöllenbeck;
- der Suchraum D südlich der Talbrückenstraße im Stadtbezirk Mitte:
- zwei Teilflächen im Bereich des Suchraumes F (Teilflächen F2 und F3);
- zwei Suchräume im Südwesten des Stadtgebietes bzw. im Stadtbezirk Brackwede (Suchräume H und I);
- der Suchraum J westlich der Deppendorfer Straße, Stadtbezirk Dornberg (Teilflächen J1 und J2).

In den Suchräumen C, E, F und G entfallen darüber hinaus kleinere Teilflächen auf Grund eines für die Referenzanlage nicht geeigneten Zuschnitts.

In der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes verbleiben somit insgesamt acht Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie mit einer Gesamtfläche von 85 ha; dieses entspricht einem Anteil von ca. 0,33 % des Stadtgebietes. Die im Entwurf enthaltenen Potenzialflächen umfassen etwa 2/3 der Gebietskulisse des Vorentwurfs der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes.

In diesem Zusammenhang ist davon auszugehen, dass der Windenergie im Stadtgebiet durch die Flächennutzungsplanänderung ein substanzieller Raum verschafft wird.

#### 5. Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten

Wesentliche Bereiche des heutigen Stadtgebietes werden durch eine historisch bedingte Streusiedlungsnutzung geprägt. Dieses trägt im Außenbereich zu einer erheblichen Begrenzung der Spielräume für die Ansiedlung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet bei. Die historische Basis dieser Streubesiedelung bildeten zumeist landwirtschaftliche Hofstellen. Während die landwirtschaftliche Nutzung bei diesen Einzelhöfen in der jüngeren Vergangenheit vielfach eingestellt wurde, verzeichnen die betreffenden Standorte in der Regel jedoch noch wohnbauliche Nutzungen, aus denen sich Schutzansprüche gegenüber der Errichtung von Windenergie im Außenbereich ergeben.

Im Außenbereich entstanden im Gefolge der Industrialisierung sowie in der Nachkriegszeit darüber hinaus zahlreiche, oftmals kleinräumige Siedlungsansätze, die sich heute durch wohn- und/ oder gewerbliche oder sonstige Bebauung sowie Wohnfolgenutzungen auszeichnen und durch Infrastruktureinrichtungen ergänzt wurden.

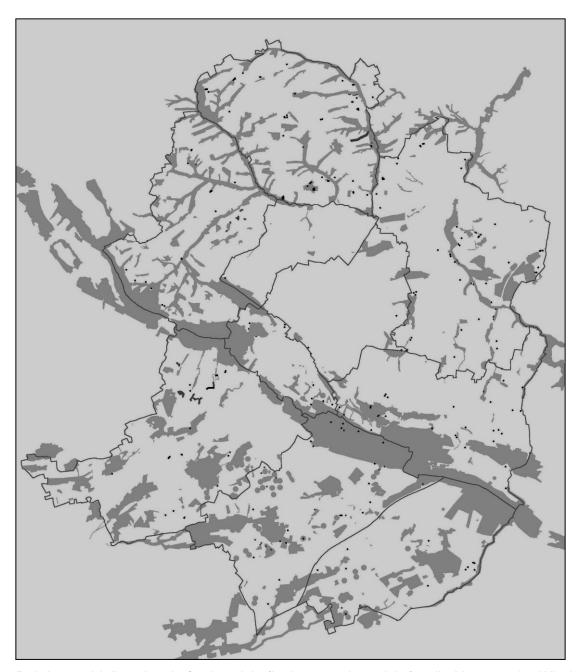
Mit Ausnahme des Bielefelder Osningkamms, der auf Grund seiner Topographie für die flächenhafte Besiedelung immer eine ungünstige Ausgangslage darstellte und daher heute als weitgehend geschlossenes Waldgebiet in Erscheinung tritt, weist das Besiedlungsbild eine diffuse Charakteristik auf. Außerhalb der geschlossenen Siedlungsräume ist der scheinbar regellose Wechsel von Siedlungsansätzen bzw. -flächen mit der "freien" Landschaft kennzeichnend.



In enger Beziehung zur heutigen Struktur und Dichte des besiedelten Raumes steht ferner der Umfang und Vernetzungsgrad insbesondere der linienhaften Infrastruktureinrichtungen. Auch hier ist das Stadtgebiet von Bielefeld einerseits durch ein vergleichsweise dichtes Netz klassifizierter örtlicher und überörtlicher Straßen, andererseits durch zahlreiche Bahnstrecken sowie Freileitungstrassen gekennzeichnet.

Mit Blick auf die Realisierung von Windenergienutzungen im Außenbereich tragen auch diese Nutzungen und ihre Abstandzonen zu einer Zergliederung bzw. "Verinselung" des Außenbereichs und damit zu einer wesentlichen Beschränkung der Potenziale für die Windenergienutzung bei.

Die vorstehende Abbildung verdeutlicht die Siedlungsstruktur und den Anteil der Siedlungsflächen – hier die reale bauliche Nutzung – im Stadtgebiet. Ergänzend sind auch Anlagen der überörtlichen Verkehrsinfrastruktur dargestellt.



Bei den verbleibenden Außenbereichsflächen ergeben sich für die Nutzung der Windenergie weitere naturschutz- sowie wasserrechtlich (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG, Wasserhaushaltsgesetz – WHG) begründete Restriktionen. Weitere Ausschlussbereiche für die Windenergienutzung resultieren ferner aus bestehenden schutzwürdigen Wald- und Gewässerflächen sowie aus der Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes und des Landschaftsbildes.

In der vorstehenden Abbildung sind die im Stadtgebiet vorhandenen und einer Windenergienutzung grundsätzlich widersprechenden naturschutzrechtlichen Schutzkategorien (Naturschutzgebiet, Naturdenkmale, gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile, gesetzlich geschützte Biotope, FFH- und Vogelschutzgebiete, Bereiche für den Schutz der Natur) zusammengefasst.

Unter Punkt 4.1 der vorliegenden Begründung sind grundlegende Aussagen zu den Tabukriterien wiedergegeben. Im Rahmen der Ausweisung von Konzentrationszonen ist im Planungsprozess – wie dort dargelegt – nach "harten" und "weichen" Tabukriterien zu unterscheiden.

- Im Bereich der sogenannten "harten" Tabuzonen sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen aus tatsächlichen und/ oder rechtlichen Gründen, d. h. auf Grund unüberbrückbarer Nutzungskonflikte generell ausgeschlossen.
- Innerhalb der "weichen" Tabuzonen wären die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen zwar tatsächlich und rechtlich möglich. Auf Grund von Kriterien, die die Gemeinde nach städtebaulichen Vorstellungen entwickelt darf, sollen die betreffenden Windenergieanlagen jedoch auch hier ausgeschlossen werden.

Da nach Abzug der harten Tabukriterien das theoretisch nutzbare Flächenpotenzial für die Nutzung der Windenergie im Stadtgebiet auf Grund der örtlichen Standortgegebenheiten vergleichsweise klein ausfällt, sind die Abwägungsspielräume bei der Bestimmung der weichen Tabukriterien vergleichsweise gering, da der Windenergienutzung im Rahmen der Ausweisung von Konzentrationszonen im Flächennutzungsplan aufgrund bestehender rechtlicher Vorgaben "substanziell" Raum zu verschaffen, d.h. ein Flächenpotenzial einzuräumen ist.

Vor dem Hintergrund der vorstehend beschriebenen besonderen siedlungs- bzw. landschaftsstrukturellen Ausgangslage im Stadtgebiet von Bielefeld ist es in diesem Zusammenhang sowohl rechtfertigt als auch geboten, bei der Bestimmung der Abstandsparameter insbesondere zu wohnbaulichen Nutzungen einen Ansatz zu wählen, bei dem ein gesetzlich gefordertes Abstands-Mindestmaß mit Blick auf den Schall-Immissionsschutz grundsätzlich gewährleistet ist. Da wiederum der Windenergienutzung im Zuge einer Steuerung durch den Flächennutzungsplan "substanziell Raum zu verschaffen ist, können im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes auf Grund der beschriebenen städtebaulichen Ausgangslage im Umkehrschluss jedoch keine Abstandspuffer gewählt werden, die wesentlich über den gesetzlichen Mindestanforderungen liegen.

Detaillierte Angaben zu den einzelnen Tabu- und Abstandsfaktoren erfolgen nachstehend. Den Angaben liegt die Systematik des Kriterienkatalogs zur Ermittlung der Konzentrationszonen zugrunde. Dieser ist in Anlage B.4beigefügt.

#### 5.1 Siedlungsbereiche/ Siedlungsflächen/ Wohnnutzungen

Im Kriterienkatalog der vorliegenden Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sind auch jene Bereiche, die sich planungsrechtlich nach § 30 BauGB beurteilen sowie jene Flächen, die nach § 34 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil einzustufen sind, aufgelistet. Auf Grund der gegebenen planungsrechtlichen Zulässigkeit baulicher Nutzungen fallen die betreffenden Flächen formal nicht in den Anwendungsbereich des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB; sie werden daher auch als Tabuflächen für eine Nutzung der Windenergie gewertet.

Bei der Herleitung der Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie ergeben sich im Stadtgebiet von Bielefeld wesentliche Restriktionen für die Windenergienutzungen durch den Schutzanspruch bestehender wohnbaulicher Nutzungen.

Grundsätzlich scheiden Siedlungsbereiche und -flächen per se als Standorte für die Errichtung der im Außenbereich nach § 35 Abs.1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windenergieanlagen aus.

Der Schutzanspruch insbesondere wohnbaulicher Nutzung erfordert ferner eine Berücksichtigung von Pufferabständen zu Windenergieanlagen.

In diesem Zusammenhang erfolgte eine Berücksichtigung maßgeblicher Abstände zu Wohnnutzungen im unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB sowie zu vorhandenen Wohnnutzungen im Außenbereich nach § 35 BauGB. Ferner erfolgte eine Berücksichtigung erforderlicher Pufferzonen zu den jeweiligen Flächenzuweisungen der unterschiedlichen Planungsebenen (Regionalplan, Flächennutzungsplan und Bebauungsplänen).

Die Potenzialflächenanalyse erfasst dementsprechend nicht ausschließlich jene Gebiete in denen Wohngebäude bereits vorhanden sind oder in denen nach § 30 und § 34 BauGB eine planungsrechtliche Zulässigkeit für bauliche Anlagen besteht, sondern darüber hinaus auch die im Regionalplan bzw. Flächennutzungsplan dargestellten, derzeit unbebauten, d. h. für eine bauliche Nutzung jedoch planerisch vorgesehenen Flächen.

Auf Grund des hierarchisch abgestuften Planungssystems von Regionalplan, Flächennutzungsplan und Bebauungsplänen ergeben sich inhaltliche Überlagerungen bei den jeweiligen Darstellungen bzw. Festsetzungen der betreffenden Planungsebenen, daher wurden in der Potenzialflächenanalyse sämtliche siedlungsrelevante Planungsvorgaben miteinander verschnitten.

Mit Blick auf den Schutzanspruch der wohnbaulichen bzw. Siedlungsnutzungen vor erheblichen Immissionen ist in den jeweiligen Planungsebenen zum einen nach den verschiedenen Gebietskategorien zu unterscheiden.

Zum anderen ergeben sich durch die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen mögliche Beeinträchtigungen bzw. Störungen durch verschiedenartige Immissionen.

Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang in erster Linie mögliche Beeinträchtigungen durch Schallemissionen sowie durch die optisch bedrängende Wirkung der Anlagen-Bauwerke.

#### Schallemissionen

Grundsätzlich ergeben sich in Abhängigkeit vom immissionsspezifischen Schutzanspruch der unterschiedlichen Gebietstypen im Sinne der TA Lärm unterschiedliche Mindestabstände zu emittierenden Windenergieanlagen.

Als Maßstab für die Festlegung des Abstandspuffers ist ein standardisierter Windenergieanlagentyp als Referenzanlage zugrunde gelegt werden.

Als Referenzanlage wurde für die Windpotenzialstudie – ähnlich der NRW-Potenzialstudie – eine aktuell am Markt erhältliche Windenergieanlage der 3-Megawatt-Klasse der Firma Enercon (Enercon E-101) herangezogen. Die gewählte Anlage weist einen Rotordurchmesser von 101 m auf und ist mit drei Nabenhöhen (99, 135 und 149 m) lieferbar.

Für die Windpotenzialanalyse der Stadt Bielefeld wurde eine Turmhöhe von 99 m zugrunde gelegt; daraus resultiert eine Anlagengesamthöhe von ca. 150 m über Grund. Im unmittelbaren Bereich der betreffenden Referenzanlage weist diese Anlage – unabhängig von ihrer Nabenhöhe – bei einer Nennleistung von 95 % <sup>12</sup> einen Schallleitungspegel von 106 dB(A) auf.

Mit zunehmendem Abstand von der Anlage ergeben sich nach Berechnungen gemäß DIN ISO 9613-2 abnehmende Beurteilungspegel.

Für die Berechnung wird dabei die mittlere Mitwindwetterlage zugrunde gelegt; Aspekte wie Bewuchs-, Bebauungs- und Einfügungsdämpfung durch Schallschirme sind vernachlässigbar und werden nicht berücksichtigt.

Im Falle der maßgeblichen Enercon-Referenzanlage ergeben sich mit Zunahme des Abstandes zwischen Windenergieanlage und schutzwürdiger Nutzung folgende Beurteilungspegel:

- 45 dB(A) in ca. 390 m
- 40 dB(A) in ca. 580 m
- 35 dB(A) in ca. 860 m

Die vorgenannten Pegelwerte sind gemäß TA Lärm zugleich als Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden definiert.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Entsprechende Schallleistungspegel von 106 dB(A) sind bei der betreffenden Anlage auch bei Windgeschwindigkeiten ab 8 m/s prognostizierbar.

In diesem Zusammenhang werden bei der zugrunde liegenden Enercon-Referenzanlage die maßgeblichen schalltechnischen Immissionsrichtwerte dann eingehalten, wenn die Anlage bei 95 % ihrer Nennleistung oder einer Windgeschwindigkeit von 8 m/ sec und mehr einen Abstand von:

- 860 m zu Reinen Wohngebieten (WR)<sup>13</sup> sowie Kurgebieten und Krankenhäusern
- 580 m zu Allgemeinen und Besonderen Wohngebieten (WA, WB)
- 390 m zu Misch-, Dorf- und Kerngebieten (MI, MD, MK). aufweist.

Im Zusammenhang mit immissionsrelevanten Fragestellungen kann eine Untersuchung des Landesumweltamtes zu Vergleichszwecken herangezogen werden.

Nach Veröffentlichungen des Landesumweltamtes (LUA) <sup>14</sup> wird ein Schallleistungspegel von 103 dB(A) als typischer Wert einer Windenergieanlage mit Nennleistungen zwischen 500 kW und 2 MW benannt. Als Beurteilungsgrundlage wurde auch hier ein Schallleistungspegel angenommen, der sich bei einer Anlagen-Nennleistung von 95 % bzw. einer Windgeschwindigkeit von 10 m/ sec ergibt.

Damit liegt der Schallleistungspegel bei den Anlagentypen die der LUA-Studie zugrunde liegen um 3 dB(A) unter dem oben genannten Anlagenwert der Enercon-Referenzanlage. In Anhängigkeit vom Abstand ergeben sich bei den betreffenden Anlagen folgende Beurteilungspegel:

- 45 dB(A) in ca. 280 m
- 40 dB(A) in ca. 410 m
- 35 dB(A) in ca. 620 m.

Im Fall der betreffenden Vergleichsanlagen der LUA-Studie sind die maßgeblichen Abstände – im Vergleich zur Enercon-Referenzanlage – geringer.

"Es entspricht – soweit ersichtlich – allgemeiner, an die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (vgl. Urteil vom 19.01.1989 – 7 C 77.87 -, BVerwGE 81, 197 [205], mit weiteren Nachweisen) angelehnter Rechtsauffassung, dass der Schutzanspruch des Eigentümers eines an den Außenbereich angrenzenden Grundstücks in Ortsrandlage gegen im Außenbereich an sein Grundstück heranrückende Vorhaben, die dort nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegiert zulässig sind, und gegen von solchen Vorhaben auf sein Grundstück einwirkende Beeinträchtigungen gemindert ist. Mit Rücksicht auf die besondere Lage des Grundstücks am Rand des Außenbereichs muss sich der Eigentümer ohne weiteres auf Veränderungen und Benachteiligungen einstellen, die daraus resultieren, dass bestimmte Vorhaben wegen ihrer im beplanten Innenbereich grundsätzlich nicht hinnehmbaren Auswirkungen auf die Umwelt und die Nachbarschaft gerade im Außenbereich errichtet werden sollen."

Der Schutzanspruch betreffender Eigentümer "ist auf das Vertrauen beschränkt, dass im Außenbereich keine mit der Wohnnutzung unverträgliche Nutzung entsteht (vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 28. Oktober 1993 - 4 C 5.93 -, Buchholz 406.19 Nachbarschutz Nr. 120; OVG Mecklenburg-Vorpommern, Urteil vom 23. Juni 1998 - 3 L 209/96 - Jurisdokument, Rdnr. 68; Oberverwaltungsgericht des Saarlandes, Beschluss vom 19. August 2002 - 2 W 5/02 -, NVwZ-RR 2003, 260; Niedersächsisches OVG, Beschluss vom 20. Januar 2004 - 1 LA 309/02 -, Jurisdokument, Rdnr. 9). Wann ein solches mit der benachbarten Wohnnutzung nicht mehr vereinbares Vorhaben im Außenbereich vorliegt, ist von den Besonderheiten dieses Vorhabens und dessen Auswirkungen auf die umgebende Wohnbebauung abhängig. Unter Beachtung des für beide Seiten zu beachtenden Gebots der Rücksichtnahme kommt es darauf an, in welchem Umfang es dem Eigentümer des am Ortsrand zum Außenbereich gelegenen Grundstücks nach den spezifischen Gegebenheiten des Einzelfalls zuzumuten ist, die Auswirkungen eines Außenbereichsvorhabens hinzunehmen."

"Dem geminderten Schutzbedürfnis dieser Eigentümer gegenüber den Außenbereichsvorhaben wird aber grundsätzlich dann genügt sein, wenn der entsprechende Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete nach Nr. 6.1 Buchst. d) der TA Lärm von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts gewahrt ist (vgl. etwa BayVGH, Beschluss vom 2. Februar 2001 - 14 ZS 01.179 - Jurisdokument, Rdnr. 5, und Urteil vom 24. August 2007 - 22 B 05.2870 -, 22 B 05.2870 -, BayVBI. 2008, 405 [407]; OVG Nordrhein-Westfalen, Beschluss vom 4. November 1999 - 13 B 1339/99 -, Jurisdokument, Rdnr. 23; Thüringer OVG, Beschluss vom 22. Februar 2006 - 1 EO 708/05 -, Jurisdokument, Rdnr. 66; VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 23. April 2002 - 10 S 1502/01 -, NVwZ 2003, 365 [366])".

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Gemäß Beschluss des VGH Hessen<sup>13</sup> wird der sich zunächst aus der TA Lärm ergebende Schutzanspruch der an der Grenze zum Außenbereich gelegenen wohnbaulichen Nutzungen im Bereich "Reiner Wohngebiete" nach § 3 BauNVO relativiert.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Landesumweltamt NRW (Hrsg.): Windenergieanlagen und Immissionsschutz, Essen 2002

Die Einhaltung der jeweiligen schalltechnischen Immissionsrichtwerte erfolgt bereits bei einem Abstand von:

- 620 m zu Reinen Wohngebieten (WR) sowie Kurgebieten und Krankenhäusern
- 410 m zu Allgemeinen und Besonderen Wohngebieten (WA, WB)
- 280 m zu Misch-, Dorf- und Kerngebieten (MI, MD, MK).

In der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde als Mindestabstandsmaß zwischen wohnbaulichen Nutzungen im Innenbereich und den potenziellen Standorten für Windenergieanlagen ein Abstand von 500 m zugrunde gelegt. Daraus resultieren je Anlagentyp ggf. zu bestimmten Zeiten gewisse Einschränkungen im Anlagenbetrieb.

So ergibt sich im Falle der Enercon-Referenzanlage bei dem festgelegten Abstandsmaß von 500 m eine Überschreitung der gebietsbezogenen Richtwerte der TA Lärm von 40 dB(A) im Bereich Allgemeiner Wohngebiete während der Nachtzeit (von 22:00 bis 6:00 Uhr) unter der Voraussetzung, dass die entsprechende Anlage unter weitgehender Volllast, d. h. bei 95 % ihrer Nennleistung betrieben wird oder aber Windgeschwindigkeiten über 8 m/ sec gegeben sind. Im Volllastbetrieb oder bei entsprechend hohen Windgeschwindigkeiten würde die Enercon-Referenzanlage einen Abstand von 580 m zu den betreffenden wohnbaulichen Nutzungen erfordern.

Die maßgeblichen Anlagen der LUA-Studie halten den gebietsbezogenen Richtwert nach TA Lärm für den Bereich Allgemeiner Wohngebiete hingegen bereits in einem Abstand von 410 m ein.

Der zugrunde liegende 500 m-Abstand bildet gewissermaßen einen Mittelwert zwischen der Enercon-Referenzanlage und den maßgeblichen Anlagentypen der LUA-Studie und gewährleistet damit im Grundsatz eine wirtschaftliche Windenergienutzung im Bereich der zukünftigen Konzentrationszonen.

Während im Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes bei der Festlegung des Abstandspuffers keine Differenzierung nach planungsrechtlich gesicherten wohnbaulichen Nutzungen im Sinne von § 30 BauGB bzw. entsprechenden Gebieten mit wohnbaulichen Nutzungen nach § 34 BauGB (Innenbereich) einerseits sowie den darüber hinausgehenden Wohnbauflächendarstellungen des Flächennutzungsplanes bzw. den darüber hinausgehenden Darstellungen Allgemeiner Siedlungsbereiche (ASB) des Regionalplanes andererseits erfolgt, beinhaltet die Entwurfsfassung der Bauleitplanung nunmehr folgende Modifizierung.

Der Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes differenziert bei wohnbaulichen Nutzungen nunmehr nach planungsrechtlich zulässigen wohnbaulichen Nutzungen gemäß §§ 30 und 34 BauGB sowie darüber hinausgehenden wohnbaulich nutzbaren Bau- und Siedlungsflächendarstellungen des Flächennutzungsplanes bzw. Regionalplanes.

Den planungsrechtlich nach §§ 30 und 34 BauGB einzustufenden wohnbaulichen Nutzungen ist nunmehr ein größerer Abstandspuffer von 600 m zugewiesen, um den Anspruch bestehender sowie planungsrechtlich zulässiger Wohnnutzungen auf Schutz vor Schallemissionen zu optimieren bzw. zu gewährleisten und um potenzielle immissionsrechtliche Hemmnisse bei der Realisierung der Windenergienutzung (insbesondere im Bereich kleinerer Potenzialflächen) zu minimieren. Die Anhebung des Abstandspuffers dient mit Blick auf den Immissionsschutz somit dem Vorsorgeprinzip einerseits sowie der Investitionssicherheit der zukünftigen Anlagenbetreiber andererseits.

Der Abstand ist gemäß jüngerer Rechtsprechung als "weiches" Tabukriterium einzustufen.

Die Bestimmung der maßgeblichen Abstandsmaße erfolgte vor dem Hintergrund der oben skizzierten vielschichtigen sowie umfangreichen, einer Windenergienutzung entgegenstehenden siedlungsspezifischen Nutzungsansprüche im Stadtgebiet und der Prämisse, der Windenergienutzung grundsätzlich substanziell Raum verschaffen zu wollen.

Ferner muss im Grundsatz bereits auf der Ebene des Flächennutzungsplanes sichergestellt werden, dass ein wirtschaftlicher Anlagenbetrieb innerhalb der Konzentrationszonen auch dann gegeben ist, wenn die Einhaltung der maßgeblichen schalltechnischen Richtwerte ggf. zu einer Einschränkung bzw. Drosselung des Anlagenbetriebs führen.

Einschränkungen im Anlagenbetrieb können sich bei einzelnen Anlagentypen und -modellen während der Nachtzeit (von 22:00 bis 6:00 Uhr) und insbesondere bei bestimmten Windverhältnissen ergeben.

In diesem Zusammenhang ist mit Blick auf den Schutzanspruch insbesondere wohnbaulicher Nutzungen und deren Pufferabstände zu den potenziellen Standorten der Windkraftnutzung im weiteren Verfahren sicherzustellen, dass ein wirtschaftlicher Anlagenbetrieb nicht grundsätzlich in Frage gestellt wird.

Diesbezüglich ist herauszustellen, dass die Hersteller von Windenergieanlagen auf Grund der vielerorts bestehenden engen Spielräume für die Realisierung der Windenergienutzung den Zusammenhang der gebotenen besonderen Rücksichtnahme auf schallkritische Standorte erkannt haben. So sind die neueren Anlagen mit technischen Systemen zur Reduzierung der Drehzahl und Leistung ausgestattet.

Ferner unterliegen die technischen Anlagenkomponenten mit Blick auf Immissionswirkungen einem permanenten Optimierungsprozess.

Grundsätzlich gilt generell, dass im Rahmen der Anlagen-Genehmigung die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm nachzuweisen ist.

#### Optisch bedrängende Wirkungen

Bei der Ausweisung von Konzentrationszonen sind des Weiteren Aspekte der optischen bedrängenden Wirkungen von Windenergieanlagen zu beachten. Diese sind durch Rechtsprechung zwischenzeitlich wie folgt bestimmt worden.

Ist der Abstand zu schutzwürdigen Nutzungen kleiner als die zweifache Gesamthöhe der WEA, führt die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optisch bedrängenden Wirkung der Anlage. Liegt der Abstand zu den schutzwürdigen Nutzungen zwischen der zwei- bis dreifachen Gesamthöhe der Windenergieanlage, bedarf es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls.<sup>15</sup>

Das unter schalltechnischen Kriterien im Fall der wohnbaulichen Nutzungen definierte Abstandsmaß von 600 m bzw. 500 m gewährleistet gleichzeitig die Einhaltung eines Abstandes, der – mit Blick auf die optische Bedrängungswirkung – der dreifachen Anlagenhöhe der zugrunde liegenden Referenzanlagen (ca. 150 m Gesamthöhe) entspricht.

Die Enercon-Referenzanlage weist eine Gesamthöhe von ca. 150 m auf; somit ist davon auszugehen, dass bei Entfernungen von mehr als 450 m zwischen Anlage und schutzwürdigen Wohnnutzungen insbesondere im planungsrechtlichen Innenbereich sowie im Bereich von Siedlungsgebieten davon ausgegangen werden kann, dass eine optisch bedrängende Wirkung nicht mehr eintritt.

Vor dem Hintergrund der vorstehenden Ausführungen wurde der Pufferabstand bei wohnbaulichen Nutzungen im Außenbereich auf 300 m als Mindestabstand zu den Potenzialflächen für Windenergieanlagen festgelegt.

Der Abstand ist gemäß jüngerer Rechtsprechung als "weiches" Tabukriterium zu definieren.

Bei Anlagehöhen von 150 m ist der geforderte Mindestabstand gewahrt. Bei höheren Anlagen wären entsprechend größere Abstände einzuhalten.

 $<sup>^{15}</sup>$  OVG Münster, Urteil vom 09.08.2006 – 8 A 3726/05 – OVGE MüLü 50, 191 = DVBI. 2006, 1532 = NWVBI. 2007, 59 = BauR 2007, 74 = ZNER 2006, 361 = NuR 2007, 415 = BRS 70 Nr. 175 (2006); OVG Münster, Beschluss vom 23.03.2007 – 8 B 2283/06 – BauR 2007, 1014; OVG Münster, Urteil vom 19.06.2007 – 8 A 2677/06 – NWVBI. 2008, 26 = NuR 2008, 55

In einem Abstand von 300 m und bis zu 450 m insbesondere zu schutzwürdigen Wohnnutzungen im Außenbereich sind die optisch bedrängenden Auswirkungen einer Anlage vom Typ der zugrundeliegenden Referenzanlagen im Einzelfall zu bewerten.

Dabei ist insbesondere bei schutzwürdigen wohnbaulichen Nutzungen im Außenbereich gemäß § 35 auf die Bestandsgegebenheiten abzustellen. Bestehen beispielsweise im Bereich vorhandener Wohnnutzungen, einschließlich der maßgeblichen Außenwohnnutzungen – z. B. im Bereich von Terrassen – Abschirmungen durch nicht wohnbaulich genutzte Nebengebäude, sonstige Anlagen oder Abpflanzungen, ist regelmäßig davon auszugehen, dass optisch bedrängende Wirkungen im Bereich der Wohnnutzungen nicht gegeben sein werden. Auch die bestehende Lage und Ausrichtung bestimmter Räume und Fenster kann im Ergebnis dazu führen, dass optische Bedrängungswirkungen durch Windenergienutzungen nicht zum Tragen kommen.

Bei der Festlegung der maßgeblichen Abstandflächen und -puffer erfolgte – in Abhängigkeit von der Schutzwürdigkeit der jeweiligen Nutzungen – ein Abgleich beider Wirkfaktoren, d. h. sowohl eine Berücksichtigung der schalltechnischen als auch der optisch bedrängenden Wirkungen von Windenergieanlagen.

#### Sonstige Immissionswirkungen

Sonstige mögliche Beeinträchtigungen im Bereich schutzwürdiger Nutzungen können sich durch Schattenwurf bzw. Schlagschatten sowie durch Sonnenlicht-Reflektionen – sogenannte Disco-Lichteffekte – ergeben.

Als Leitlinie für die im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigende Störungswirkung des bewegten Schattenwurfs einer Windenergieanlage für ein Wohngebäude kann eine astronomische maximal mögliche Beschattungsdauer von maximal 30 Minuten am Tag bzw. 30 Stunden im Jahr (Gesamteinwirkung) als Immissionsrichtwert angenommen werden.

Da erst ab einer Entfernung von etwa 1.300 m zwischen Windenergieanlagenstandorten und schutzwürdigen Nutzungen mit einem störungsrelevanten Schattenwurf nicht mehr zu rechnen ist, bedarf es im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren einer besonderen Betrachtung der betreffenden Auswirkungen durch Schattenwurf.

Heutige Windenergieanlagenmodelle verfügen über eine Abschaltautomatik, die sicherstellt, dass entweder der Immissionsrichtwert für die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer von 30 Stunden pro Kalenderjahr nicht überschritten wird oder aber eine tatsächliche Beschattungsdauer von 8 Stunden pro Kalenderjahr eingehalten wird.

Für die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes – d. h. die Bestimmung der Konzentrationsflächen – ergeben sich aus den vorstehend dargelegten Angaben keine Regelungsbedarfe. Die Prüfung möglicher Betroffenheiten muss der Baugenehmigung vorbehalten bleiben.

Beeinträchtigungen durch Sonnenlicht-Reflexionen sind bei Abständen über 500 m zwischen Windenergieanlagen und wohnbaulichen Nutzungen zumeist unwesentlich, zumal die betreffenden Effekte nur kurzzeitig unter bestimmten Voraussetzungen auftreten können. Inzwischen werden Windenergieanlagen darüber hinaus mit nicht-reflektierenden Beschich-

tungen ausgestattet, daher sind potenzielle Beeinträchtigungen durch "Disco-Effekte" auch in einem Abstand unter 500 m zwischen Windenergieanlage und wohnbaulicher Nutzung zukünftig weitgehend auszuschließen.

#### 5.1.1 Inhalte des Regionalplanes

Im Regionalplan dargestellte "Allgemeine Siedlungsbereiche" (ASB) sind nicht als Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie, sondern als Tabubereiche einzustufen.

Bei der Bestimmung der Pufferzonen wurde ein Abstand von 500 m zugrunde gelegt.

Dieser Abstand ist gemäß der jüngeren Rechtsprechung als "weiches" Tabukriterium zu werten.

Unter Berücksichtigung der TA Lärm ist damit im Grundsatz gewährleistet, dass innerhalb der ASB der gebietsbezogene Richtwert von 40 dB(A) im Sinne eines Allgemeinen Wohngebietes während der Nacht eingehalten wird.

Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche (GIB) des Regionalplanes sind – den ASB-Flächen entsprechend – als Tabubereiche einzustufen. Pufferzonen werden auf Grund der Funktionszuweisung dieser Flächen für gewerblich/ Industrielle Nutzungen – insbesondere auf Grund der bei diesen Flächen gegebenen bzw. geforderten Immissionstoleranz – nicht berücksichtigt.

Im Windenergieerlass ist unter Ziffer 3.2.4.2 herausgestellt, dass die Darstellung von Gebieten für Windenergienutzung im Flächennutzungsplan innerhalb der Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche im Einzelfall zu prüfen ist, wenn ausreichend große Flächen für die Unterbringung insbesondere von emittierenden Industrie- und Gewerbebetrieben entsprechend der Planzeichendefinition 1.c) der Anlage 3 zu § 35 Abs. 1 LPIG DVO im Bereich der GIB verbleiben und der Betrieb der Windenergieanlagen die Nutzung der GIB nicht einschränkt.

Im Stadtgebiet sollen GIB-Flächen nicht für die Ausweisung von Windkonzentrationszonen genutzt werden, da die vorhandenen vergleichsweise geringen Flächenpotenziale innerhalb der GIB zukünftig für gewerblich/ industrielle, insbesondere emittierende Nutzungen zur Verfügung stehen sollen.

#### 5.1.2 Inhalte des Flächennutzungsplanes

Für die Bestimmung der Tabuflächen, einschließlich zugeordneter Abstandspuffer sind die jeweiligen Bauflächen zugrunde gelegt worden.

Als Tabuzonen werden Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen und Sonderbauflächen mit einem vergleichbaren bzw. besonderen immissionsrechtlichen Schutzanspruch definiert und mit einem jeweiligen Pufferabstand von 500 m versehen.

Als Sonderbauflächen mit besonderem Schutzanspruch wurden folgende Zweckbestimmungen und Nutzungen definiert.

- die von Bodelschwingh'sche Stiftungen im Stadtbezirk Gadderbaum (Bethel) und Sennestadt (Eckardtsheim),
- die Campingplätze im Stadtbezirk Dornberg (Schröttinghausen) und Brackwede (Buschkampsiedlung).

Es handelt sich hierbei um Sonderbauflächen, die der Gesundheit/ Erholung dienen.

Die zum Regionalplan dargelegten Ausführungen gelten hier sinngemäß. Auch hier sind sowohl die immissionsrechtlichen Mindestanforderungen als auch die aus optischen Bedrängungswirkungen zu berücksichtigenden Abstände im Fall der Referenzanlagen im Grundsatz eingehalten.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ist ferner das Wochenendhausgebiet Markengrund im Stadtbezirk Sennestadt als Sonderbaufläche dargestellt. Dem Wochenendhausgebiet wurde ein Pufferabstand von 300 m zugewiesen, wobei sich faktisch durch überlagernde Ausschlusskriterien für den Bereich des Wochenendhausgebietes jedoch wesentlich größere Abstände zu den derzeit definierten Suchräumen bzw. Teilflächen für die Windenergienutzung ergeben. Damit sind auch hier Beeinträchtigungen grundsätzlich ausgeschlossen.

Im Bereich von Sonderbauflächen, die unter immissionsrechtlicher Betrachtung als besonders geschützte Bereiche einzustufen sind, gelten unter Umständen erhöhte schalltechnische Anforderungen, die im Rahmen einer Anlagen-Genehmigung in der Nachbarschaft ggf. zu einer Einschränkung der Betriebszeiten führen können (schalloptimierter Betrieb).

Zu den betreffenden Sonderbauflächen zählen nach TA Lärm Kurgebiete bzw. -einrichtungen, Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen.

Unter Berücksichtigung der maßgeblichen Referenzanlage wäre bei Einhaltung des spezifischen Richtwertes von 35 dB(A) zwischen Windenergieanlagen und den betreffenden Nutzungen ein Abstandsmaß von 860 m einzuhalten.

Derartige Abstände ergeben sich auf der Ebene der Sonderbauflächen-Darstellung des Flächennutzungsplanes ggf. im Bereich der von Bodelschwingh´schen Stiftungen im Ortsteil Eckardtsheim, da hier entsprechende Kranken- und Pflegeeinrichtungen vorliegen.

An anderen Standorten der von Bodelschwingh'schen Stiftungen, so im Stadtbezirk Gadderbaum, ergeben sich Überlagerungen durch andere Tabuflächen bzw. deren Abstandspuffer. Eine weitergehende Betrachtung der tatsächlichen Nutzungen erfolgt im weiteren Planverfahren im Rahmen der Einzelfallprüfung.

Sonderbauflächen mit anzunehmendem geringerem Schutzanspruch, wie u. a. Bildungseinrichtungen oder großflächige Einzelhandelsstandorte sowie die gewerblichen Bauflächen stellen mit ihrer maßgeblichen Bauflächendarstellung gleichfalls Ausschlussbereiche dar. Pufferabstände sind bei den betreffenden Flächenkategorien auf Grund der gegebenen bzw. geforderten Immissionstoleranz nicht vorgesehen.

Bei den Gemeinbedarfsflächen im Sinne von § 5 (2) Nr. 2 BauGB – diese dienen der Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereiches – ergeben sich mit Blick auf schalltechnisch geforderte Abstände – mit Ausnahme weniger Sonderfälle – keine Schutzansprüche wie bei wohnbaulich genutzten Flächen, da die betreffenden Gebiete keine entsprechenden wohnbaulichen Nutzungen aufweisen.

Im Rahmen der Potenzialanalyse sind die betreffenden Gemeinbedarfsflächen daher nicht mit einem 500 m-Pufferabstand sondern mit einem generellen Pufferabstand von 300 m berücksichtigt worden. Mit der Festlegung des 300 m Puffers ist gewährleistet, dass optische Bedrängungswirkungen durch die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zu erwarten sind.

Darüber hinaus werden Pufferzonen der Gemeinbedarfsflächen in der Regel durch die 500 m-Pufferbereiche der angrenzenden wohnbaulichen Nutzungen oder durch andere Pufferzonen überlagert, so dass davon auszugehen ist, dass durch vorhandene Wohnnutzungen bereits hinreichende Abstandspuffer zu den Standorten zukünftiger Windenergieanlagen sichergestellt sind.

Erhöhte Schutzansprüche bestehen nach TA Lärm innerhalb der Gemeinbedarfsflächen auch hier bei Kurgebieten und -einrichtungen, Krankenhäusern sowie Pflegeanstalten.

Darüber hinaus wurden sämtliche im Flächennutzungsplan verzeichnete Grünflächen – ohne Zuweisung einer Pufferzone – als Tabuflächen definiert, da die betreffenden Flächen in der Regel Erholungsfunktionen übernehmen oder Freizeitnutzungen dienen und damit Schutzansprüche auslösen.

Die vorbenannten Abstände zwischen den Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie und den jeweiligen Bauflächen sind entsprechend der jüngeren Rechtsprechung als "weiche" Tabukriterien einzustufen.

## 5.1.3 Inhalte verbindlicher Bauleitpläne (Bebauungsplanung) sowie im Zusammenhang bebaute Ortsteile/ Unbeplanter Innenbereich

Auf Grund ihrer planungsrechtlich verbindlichen Funktionszuweisung sowie ihrer räumlichen Einstufung als beplanter Innenbereich nach § 30 BauGB sind sämtliche für eine bauliche Nutzung vorgesehen Gebietstypen (Baugebiete) im Sinne von § 1 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Ausschlusszonen zu definieren. Gleiches gilt für die entsprechenden Gebiete nach § 34 BauGB.

Als Tabuzonen sind ferner die in Bebauungspläne festgesetzten Gemeinbedarfsflächen einzustufen.

Der Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes differenziert bei wohnbaulichen Nutzungen nunmehr nach planungsrechtlich zulässigen wohnbaulichen Nutzungen gemäß § 30 und § 34 BauGB sowie darüber hinausgehenden wohnbaulich nutzbaren Bau- und Siedlungsflächendarstellungen des Regionalplanes bzw. Flächennutzungsplanes (siehe Punkt 5.1.1 bzw. 5.1.2).

Den planungsrechtlich verbindlichen Gebietskategorien bzw. Baugebietstypen, die gemäß § 30 BauGB vorwiegend einer wohnbaulichen Nutzung dienen – dazu zählen Kleinsiedlungsgebiete (WS) nach § 2 BauNVO, Reine Wohngebiete (WR) nach § 3 BauNVO, Allgemeine Wohngebiete (WA) nach § 4 BauNVO sowie Besondere Wohngebiete (WB) nach § 4a BauNVO, einschließlich entsprechender Gebiete nach § 34 BauGB mit zulässiger Wohnnutzung – ist nunmehr ein Abstandspuffer von 600 m zugewiesen, um den Anspruch bestehender sowie planungsrechtlich zulässiger Wohnnutzungen auf Schutz vor Schallemissionen zu gewährleisten bzw. zu optimieren und um potenzielle immissionsrechtliche Hemmnisse bei der Realisierung der Windenergienutzung (insbesondere im Bereich kleinerer Potenzialflächen) zu minimieren. Die Anhebung des Abstandspuffers dient mit Blick auf den Immissionsschutz somit dem Vorsorgeprinzip einerseits sowie der Investitionssicherheit der zukünftigen Anlagenbetreiber andererseits.

Den gemäß § 30 BauGB ausgewiesenen Dorfgebieten (MD) nach § 5 BauNVO, Mischgebieten (MI) nach § 6 BauNVO sowie Kerngebieten (MK) nach § 7 BauNVO, ferner den entsprechenden Gebieten gemäß § 34 BauGB wird – dem Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes entsprechend – ein Pufferabstand von 500 m zugewiesen.

Im Sinne der TA Lärm sind Kerngebiete, bei denen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter und auch sonstige Wohnungen nach Maßgabe der Festsetzungen des Bebauungsplanes allgemein zulässig sind, hinsichtlich der maßgeblichen schalltechnischen Richtwerte den Dorf- und Mischgebieten gleichzusetzen, daher wurden auch diese Gebiete einbezogen.

Bei den in Bebauungsplänen nach § 9 (1) Nr. 5 BauGB ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen wird bezüglich der Pufferabstände entsprechend der im Flächennutzungsplan dargestellten Gemeinbedarfsflächen verfahren. Die betreffenden Flächen werden mit einem Pufferabstand von 300 m berücksichtigt.

Mit der Festlegung des 300 m-Puffers ist gewährleistet, dass optische Bedrängungswirkungen durch die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zu erwarten sind. Erhöhte Schutzansprüche bestehen nach TA Lärm innerhalb der verbindlichen festgesetzten Gemeinbedarfsflächen auch hier bei Kurgebieten und -einrichtungen, Krankenhäusern sowie Pflegeanstalten.

Im Bereich der planungsrechtlich ausgewiesenen Sondergebiete nach § 30 BauGB sowie entsprechender Gebiete nach § 34 BauGB ist nach dem jeweiligen Schutzanspruch der betreffenden Gebiete zu unterscheiden. Eine Differenzierung nach der Zweckbestimmung der jeweiligen Sondergebiete und die Berücksichtigung der davon abhängigen Abstandsflächen erfolgt entsprechend der im Flächennutzungsplan ausgewiesenen Sonderbauflächen.

Im Bereich der Sonderbauflächendarstellung im Ortsteil Eckardtsheim besteht zwischen planungsrechtlich definierten Sondergebieten und der angrenzend gelegenen Potenzialfläche ein Abstandsmaß von mehr als 860 m, da die betreffenden planungsrechtlich festgesetzten Gebiete hinter der Sonderbauflächen-Darstellung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich zurückbleiben. Der besondere Schutzanspruch der betreffenden Nutzungen ist damit gewahrt.

Mit Blick auf vorhandene betriebsgebundene Wohnnutzungen besteht ggf. auch innerhalb planungsrechtlich verbindlich festgesetzter Gewerbegebiete nach § 30 BauGB sowie entsprechender Gebiete nach § 34 BauGB ein Schutzanspruch gegenüber den schalltechnischen Auswirkungen sowie den optischen Bedrängungswirkungen der Windkraftnutzung.

Die vorbenannten Abstände zwischen den Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie und den maßgeblichen Siedlungsgebieten nach § 30 bzw. § 34 BauGB sind gemäß jüngerer Rechtsprechung als "weiche" Tabukriterien einzustufen.

#### 5.1.4 Außenbereich (§ 35 BauGB)

Bei Wohnnutzungen im Außenbereich wurde ein Pufferabstand von 300 m zugrunde gelegt. Damit ist gewährleistet, dass optische Bedrängungswirkungen durch die Errichtung von Windenergieanlagen nicht zu erwarten sind.

Unter immissionsrechtlicher Betrachtung gilt für wohnbauliche Nutzungen im Außenbereich ein schalltechnischer Richtwert von 45 dB(A) in der Nacht. Die betreffenden Standorte sind somit den Mischgebieten gleichgestellt.

Die Schutzansprüche der Wohnnutzungen im Außenbereich sind entsprechend der jüngeren Rechtsprechung als "weiche" Tabukriterien zu werten.

Weitergehende Aspekte zur Herleitung des maßgeblichen Abstandsmaßes sind unter Punkt 5.1 dieser Begründung dargelegt.

#### 5.1.5 Wohnnutzungen im Bereich der Nachbargemeinden

Insbesondere mit Blick auf die schutzwürdigen Wohnnutzungen wurden die vorgenannten Prüfmaßstäbe und Abstandspuffer auf die entsprechenden Flächenkategorien im Bereich der Nachbarkommunen übertragen.

Ausschlusswirkungen an der Stadtgrenze zu den Nachbarkommunen ergaben sich in diesem Zusammenhang in erster Linie durch Wohnnutzungen im Außenbereich der Nachbargemeinden.

Gleichfalls erfolgte im Bereich der Nachbargemeinden eine Berücksichtigung der im Regionalplan dargestellten bzw. definierten Siedlungsnutzungen sowie der sich daraus ergebenden Schutzzonen.

Unter Berücksichtigung der der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zugrundeliegenden Abstandspuffer zu wohnbaulichen Nutzungen im Innen- sowie Außenbereich ergaben sich im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Nachbargemeinden keine Anhaltspunkte bzw. Erkenntnisse, die zu einer Modifizierung der Flächenkulisse der Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie geführt haben.

Die Pufferabstände zu den wohnbaulichen genutzten Grundstücken im Bereich der Nachbarkommunen sind gemäß der jüngeren Rechtsprechung als "weiche" Tabukriterien zu werten.

#### 5.2 Infrastruktur

Grundsätzlich gilt entsprechend Ziel 4 des Gebietsentwicklungsplanes – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>16</sup>, dass die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie im Bereich der GEP-Darstellungen für Infrastruktur (Straßen, Schiene, Wasserstraßen, Flugplätze) nicht in Betracht kommt. Die flächenbezogenen Darstellungen des Regionalplanes sind somit als faktische und/ oder rechtliche, d. h. "harte" Tabubereiche zu definieren.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

"Standorte in unmittelbarer Nähe zu Fernstraße, Schienenwegen und Strom- und Freileitungen stellen durch die mögliche Bündelung von Umweltbelastungen eine sinnvolle Standortoption für Windenergieanlagen dar." <sup>17</sup>

So überlagern sich jene Wirkfaktoren, die von Windenergieanlagen ausgehen, zum Teil mit denen von linearen Infrastrukturtrassen. Herauszustellen sind hier insbesondere Aspekte der Veränderung des Landschaftsbildes, aber auch die Wirkungen von Lärmemissionen.

Im Windenergieerlass sind entsprechende Aussagen unter Ziffer 4.3.2 dargelegt.

Im Rahmen der Windpotenzialstudie wurde die Frage, ob Windenergieanlage insbesondere im Bereich von Trassenkorridoren errichtet werden können, um hier zu einer Bündelung der infrastrukturellen Einrichtungen beizutragen, mitbetrachtet.

Zusammenfassend ist herauszustellen, dass die Trassenkorridore der Bundesautobahnen (A 2 und A 33) und der Bundesstraßen sowie die Trassen der Bahn und Stromversorger durch andere Ausschlussbereiche und Abstandspuffer überlagert werden und damit weder die Errichtung einzelner Anlagen noch eine Bündelung der Windenergienutzung innerhalb der Trassenverläufe realisierbar ist.

#### 5.2.1 Bundesautobahnen

Nach § 9 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) besteht entlang von Bundesautobahnen ein Anbauverbot in einem 40 m breiten Korridor, gemessen zwischen äußerem Rand der befestigten Fahrbahn und (waagrecht stehender) Rotorspitze der Windenergieanlage. Das betreffende Abstandsmaß ist als faktisches bzw. rechtliches Ausschlusskriterium zu werten.

Einer Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde bedarf es ferner bei der Errichtung anzeigepflichtiger baulicher Anlagen innerhalb der Zone von 40 bis 100 m. Als Bezugsmaß gelten wiederum der befestigte Fahrbahnrand einerseits und die waagerecht stehende Rotorspitze der Windenergieanlage andererseits.

Am maßgeblichen Abstandsmaß von 40 m zwischen Bundesautobahn und WEA wird im Rahmen der vorliegenden Planung festgehalten, da eine Erhöhung des Abstandsmaßes aus Gründen der Verkehrssicherheit lediglich bei einem Verzicht auf marktübliche technische Systeme zur Vermeidung von Eisabwurf erforderlich würde. In diesem Zusammenhang ist auf die heute üblichen Abschaltvorrichtungen bzw. Abtausysteme im Fall von Eisanhaftungen sowie auf die Anlage 2.7/10 der Liste der Technischen Baubestimmungen (in NRW) zu verweisen.

Belange der obersten Straßenbaubehörde, hier der Bundesautobahnen sind mit Blick auf die Flächenkulisse der Potenzialfläche für die Nutzung der Windenergie ggf. im Bereich der A 2 berührt.

Im Falle der Potenzialflächen G1 und G2 ist eine Einzelfallprüfung im Rahmen des Genehmigungsverfahrens erforderlich.

#### 5.2.2 Bundesstraßen

Nach § 9 FStrG besteht entlang von Bundesstraßen ein Anbauverbot in einem 20 m breiten Korridor, gemessen zwischen äußerem Rand der befestigten Fahrbahn und (waagrecht stehender) Rotorspitze. Das betreffende Abstandsmaß ist als faktisches bzw. rechtliches Ausschlusskriterium einzustufen.

Einer Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde bedarf es ferner bei der Errichtung anzeigepflichtiger baulicher Anlagen innerhalb der Zone von 20 bis 40 m. Als Bezugsmaß gilt wiederum der oben genannte Rahmen.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Bund-Länder-Initiative Windenergie (BLWE) – Handreichungen zu Windenergieanlagen an Infrastrukturtrassen, Berlin, den 18.06.2012.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde seitens des Landesbetriebs Straßenbau NRW herausgestellt, dass gegen die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes keine Bedenken erhoben werden, wenn die unter Ziffer 8.2.4 "Straßenrecht" und Ziffer 5.2.3.3 getroffenen Aussagen des Windenergie-Erlasses sowie die in Anlage 2.7/10 der Liste der Technischen Baubestimmungen dargelegten Angaben Berücksichtigung finden. Der Landesbetrieb stellt darüber hinaus die Abstandswerte zu Bundes- bzw. Landesstraße als straßenrechtliche Planungsvorgaben heraus. Danach ist bei Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe über 50 m sowohl zu Bundes- als auch zu Landesstraßen ein Mindestabstand von 1,5 x (Rotordurchmesser zuzüglich Nabenhöhe) einzuhalten.

Mit Blick auf das vorliegende Bauleitplanverfahren ist die getroffene Forderung bezüglich der Berücksichtigung von Ziffer 8.2.4 des Windenergie-Erlasses gegeben. Ziffer 5.2.3.3 des Windenergie-Erlasses umfasst technische Baubestimmungen und damit bauordnungsrechtliche Anforderungen, die im Zuge der konkreten Anlagengenehmigung greifen; im vorliegenden Planverfahren jedoch keine abschließende Berücksichtigung finden können. Entsprechendes gilt für die benannte Anlage 2.7/10 der Technischen Baubestimmungen.

#### 5.2.3 Landesstraßen

Einer Zustimmung der Straßenbaubehörde bedarf es im Sinne von § 25 des Straßen- und Wegegesetzes NRW (StrWG NRW) auch bei der Errichtung baulicher Anlagen innerhalb einer 40 m-Zone, gemessen vom befestigten Fahrbahnrand bis zur waagerecht stehende Rotorspitze. Ein bindendes Anbauverbot definiert das Landesrecht nicht.

Im Bereich der Landesstraßen sind die durch den Landesbetrieb Straßenbau NRW geforderten und in Punkt 5.2.2 benannten Abstände – mit Ausnahme zweier Potenzialflächen im Suchraum A – durch die Überlagerung anderer Tabu- bzw. Abstandskriterien ebenfalls gewahrt. Im Bereich der L 543 (Bargholzstraße) besteht bereits im wirksamen FNP eine Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen (hier Einzelstandort für Windenergieanlagen). Die betreffende Fläche weist ein Abstandsmaß von 40 m zur Bargholzstraße auf.

Gemäß der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes soll der betreffende vorgeprägte Windenergiestandort nördlich sowie südlich der Bargholzstraße erweitert werden.

Da auf Grund landesrechtlicher Vorgaben des Straßen- und Wegegesetzes NRW (§ 25 StrWG NRW) die Errichtung baulicher Anlagen lediglich innerhalb einer 40 m Zone (gemessen an Rotorspitze bis zum äußeren Rand der Fahrbahn) der Zustimmung der Straßenbaubehörde bedarf, ist auf die nachgeordnete Genehmigungsebene zu verweisen.

#### 5.2.4 Hinweis des Landesbetriebs Straßenbau NRW

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung wies der Landesbetrieb Straßenbau NRW darauf hin, dass

- neue Zufahrten an klassifizierten Straßen (Bundesfernstraßen) unzulässig sind.
- auszuschließen ist, dass es bei der Errichtung von Windenergieanlagen zu Schäden durch Schwerlasttransporte an den Zuwegungen/ Einmündungen zu den klassifizierten Bundes- und Landesstraßen kommt und für dennoch auftretende Schäden die Stadt bzw. der Betreiber haftet.
- die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs im Zuge klassifizierter Straßen zu gewährleisten ist

# und

- durch die beabsichtigte Bauleitplanung der Straßenbauverwaltung keine zusätzlichen Kosten, einschließlich Unterhaltungsmehraufwendungen entstehen.

#### 5.2.5 Kreisstraßen und sonstige untergeordnete Straßen

Einer Zustimmung der Straßenbaubehörde bedarf es im Sinne von § 25 des Straßen- und Wegegesetzes NRW (StrWG NRW) auch bei der Errichtung baulicher Anlagen innerhalb einer 40 m-Zone, gemessen vom befestigten Fahrbahnrand bis zur waagerecht stehende Rotorspitze. Ein bindendes Anbauverbot definiert das Landesrecht nicht.

Aus Sicht des Amtes für Verkehr der Stadt Bielefeld ergaben sich im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange keine Anregungen und Bedenken.

# 5.2.6 Bahnstrecken/ Bahnanlagen, einschließlich Stadtbahn

Im Bereich von Schienenwegen (und Bahnanlagen) ist die Sicherheit des Verkehrs sowie der Gleisanlagen zu gewährleisten. Verbindliche Abstandsregelungen oder ein technisches Regelwerk bestehen nicht. Grundsätzlich ist eine unzulässige Beeinflussung der Gleisanlagen auszuschließen.

"Das Eisenbahnbundesamt empfiehlt derzeit, vorbehaltlich der technischen Entwicklung und künftiger Erfahrungen, einen Abstand von Windkraftanlagen zu Gleisanlagen in Höhe des zweifachen Rotordurchmessers, zumindest aber die Gesamtanlagenhöhe. An Bahnstromfernleitungen wird wegen der möglichen Beeinflussung der Luftströmungen durch Windenergieanlagen ein dreifacher Rotordurchmesser als Abstand empfohlen."<sup>18</sup>

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wies die DB AG darauf hin, dass zwischen Windenergieanlagen (Rotorspitze in ungünstigster Stellung) und den nächstgelegenen Bahnanlagen ein horizontaler Mindestabstand von > 2 x Rotordurchmesser einzuhalten ist.

Auf der Grundlage der seitens der DB AG geforderten Mindestabstände ergäbe sich bei der der Planung zugrunde liegenden Referenzanlage ein Abstandsmaß von 202 m zwischen WEA und Bahnanlagen.

Der betreffende Puffer-Abstand von 202 m wird als "hartes" Tabukriterium in den Kriterien-katalog aufgenommen.

Bereits in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie im Entwurf wird der geforderte Abstand zwischen Bahnanlagen und Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie auf Grund der Überlagerung durch andere Tabu- und Ausschlusskriterien eingehalten.

Nach Aussage der DB AG sind im Bereich von Bahnanlagen Störpotenziale durch sogenannte Stroboskopeffekte auszuschließen.

Sonnenreflexe auf den Rotorblättern (Disko-Lichteffekte bzw. Stroboskopeffekte) werden bei modernen Windenergieanlagen durch entsprechende Oberflächenlackierungen weitgehend ausgeschlossen, daher sind Beeinträchtigungen des Bahnbetriebs grundsätzlich nicht zu erwarten. In Rahmen der Anlagengenehmigung sind im Bauschein entsprechende Auflagen festzuschreiben.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange vermerkte das Eisenbahn-Bundesamt, dass zwischen Windenergieanlagen und Bahnstromfernleitungen wegen möglicher Beeinflussungen der Luftströmung ein Abstand in Höhe des dreifachen Rotordurchmessers einzuhalten ist.

Die in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes benannten Potenzialflächen – somit auch die Flächenkulisse der Entwurfsfassung – berühren weder Bahnstromfernleitungen noch die geforderten Trassenkorridore der Leitungen. Die betreffenden Belange stellen im Stadtgebiet von Bielefeld daher kein Tabukriterium dar, wurden jedoch zur Klarstellung in den Kriterienkatalog aufgenommen.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Bund-Länder-Initiative Windenergie (BLWE) – Handreichungen zu Windenergieanlagen an Infrastrukturtrassen, Berlin, den 18.06.2012.

Belange der Stadtbahn Bielefeld sind durch die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht berührt.

# 5.2.7 Flugplätze

Nach den luftrechtlichen Vorgaben ist nach Flughäfen und Landeplätzen zu differenzieren.

# <u>Flughäfen</u>

Durch die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sind die abstand- bzw. höhenrelevanten Belange der nächstgelegenen Flughäfen (Internationale Flughäfen sowie Regionalflughäfen) nicht berührt, da das nach § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) maximal wirksame Abstandsmaß von 15 km Radius um den Startbahnbezugspunkt bei vorhandenen Flughäfen durch die Suchräume für die Windenergienutzung im Stadtgebiet nicht berührt wird. Dieses gilt für die nächstgelegenen Flughäfen Münster/ Osnabrück, Dortmund, Paderborn/ Lippstadt sowie Hannover.

# Landeplätze (Verkehrslandeplätze/ Sonderlandeplätze) sowie Segelfluggelände

Im Rahmen der Ausweisung der Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie erfolgte auch eine Berücksichtigung vorhandener Landeplätze. Von Relevanz sind der Verkehrslandeplatz Bielefeld und der in der Nachbargemeinde Oerlinghausen gelegene Sonderlandeplatz Oerlinghausen.

In beschränkten Bauschutzbereichen ist nach § 17 Satz 1 LuftVG die Zustimmung der Luftfahrtbehörde bei der Erteilung von Baugenehmigungen erforderlich bei:

- der Errichtung von Bauwerken jeder Höhe im Umkreis von 1,5 km Radius um den Flugplatzbezugspunkt
- der Errichtung von Bauwerken über 25 m Höhe im Umkreis von 4,0 km Radius um den Flugplatzbezugspunkt

Im Sinne von § 12 Abs. 2 LuftVG können die Luftfahrtbehörden fordern, dass Baugenehmigungen unter Auflagen erteilt werden.

Gemäß Bezirksregierung Münster als zuständige Luftfahrtbehörde finden im Bereich der Verkehrs- und Sonderlandeplätze die "Richtlinien für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb" vom 06.11.2001 Anwendung.

Entsprechend der Richtlinie wird den betreffenden Verkehrs- und Sonderlandeplätzen eine Codezahl zugewiesen, durch die wiederum Mindestanforderungen zur räumlichen Ausdehnung der jeweiligen Bauschutzbereiche definiert sind.

Den Landeplätzen Bielefeld und Oerlinghausen wurde seitens der Luftfahrtbehörde Münster die Codezahl 1 zugeteilt; daraus resultieren folgende Abstände.

Im Bereich der betreffenden Landeplätze sind sowohl "innere Hindernisbegrenzungsflächen" als auch "äußere Hindernisbegrenzungsflächen" zu betrachten.

Die inneren Hindernisbegrenzungsflächen umfassen die An- und Abflugflächen sowie seitlichen Übergangsflächen. Die Anflugfläche erstreckt sich im Falle der benannten Landeplätze über eine Länge von 2.000 m, gemessen ab einem Abstand von 30 m vor der Schwelle der Landebahn. Die Abflugfläche erstreckt sich gleichfalls über die Länge von 2.000 m, gemessen am ausgewiesenen Startbahnende oder am Ende der Freihaltefläche. Die Übergangsflächen bestehen seitlich der Start- und Landebahn; auch hier liegt ein Abstandsmaß von 2.000 m zu den An- und Abflugflächen zugrunde.

An die Umgrenzung der inneren Hindernisbegrenzungsflächen schließen sich die äußeren Hindernisbegrenzungsfläche als Umring an; sie weisen ein Abstandmaß von 1.100 m zur Außengrenze der inneren Hindernisbegrenzungsfläche auf.

In der Summe ergibt sich somit ein Abstandsmaß von 3.100 m zu den benannten Bezugspunkten.

Innerhalb der betreffenden Hindernisflächen ist in Abhängigkeit vom Abstand zur Start- und Landebahn eine höhengestaffelte Errichtung von baulichen Anlagen zulässig. Die Höhenstaffelung endet im Bereich der Außenbegrenzung der äußeren Hindernisbegrenzungsfläche auf einer Horizontalhöhe von 100 m.

Die betreffenden inneren wie äußeren Hindernisbegrenzungsflächen wurden in der Vorentwurfsfassung mit Blick auf die heute üblichen Anlagenhöhen bei Windenergieanlagen der Megwatt-Klasse als faktische bzw. rechtliche Tabuzonen definiert, da die betreffenden Anlagen eine Höhe von 100 m über Grund überschreiten. Auch die zugrunde liegende Enercon-Referenzanlage überschreitet die betreffende Höhe.

Vorsorgeabstände zu Flugplätzen (Bauschutzbereiche) sind im Sinne der jüngeren Rechtsprechung nunmehr jedoch als "weiches" Tabukriterium zu werten, daher erfolgt in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes eine entsprechende Zuordnung. Der maßgebliche Bauschutzbereich steht für die Nutzung der Windenergie auf Grund der heute üblichen Anlagenhöhen letztlich nicht zur Verfügung.

Der eigentliche Platzbereich des Flughafens ist weiterhin als harte Tabuzone eingestuft.

Auf Grund überlagernder Pufferzonen/ Tabuflächen insbesondere im Bereich wohnbaulicher Nutzungen ergeben sich aus den abstandsrechtlichen Bestimmungen des Luftrechts im Fall der beiden Landeplätze Senne und Oerlinghausen – d. h. aus den Hindernisbegrenzungsflächen – keine weitergehenden Ausschlussbereiche für die Nutzung der Windenergie.

#### Bauwerke außerhalb von luftrechtlichen Bauschutzbereichen

Grundsätzlich gilt ferner gilt § 14 LuftVG. Danach bedarf es für bauliche Anlagen außerhalb von Bauschutzbereichen, die eine Höhe von 100 m über der Erdoberfläche überschreiten, nach § 14 LuftVG generell einer Zustimmung der Luftfahrtbehörden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ergeben sich im Stadtgebiet für die Suchräume und darin enthaltene Teilflächen aus den rechtlichen Vorgaben des § 14 LuftVG voraussichtlich keine Einschränkungen für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe über 100 m über dem Gelände. Diese Aussage beschränkt sich auf die zivile Luftfahrt.

# 5.2.8 Belange der Flughafen Bielefeld GmbH

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nahm der Betreiber des Flugplatzes Bielefeld (Flughafen Bielefeld GmbH) Bezug zur Lage des Flugplatzes am Südrand der Stadt Bielefeld sowie zur räumlichen Nähe der Bundesautobahnen A 2 und A 33. Nach Aussage der Flughafen Bielefeld GmbH ist der Flugplatz als Schwerpunktflugplatz für den Geschäftsreiseverkehr in Ostwestfalen einzustufen. Die Zulassung als öffentliche Luftverkehrseinrichtung umfasse gewerblichen und nicht-gewerblichen Luftverkehr mit Flugzeugen und Hubschraubern. Flugbetrieb fände – von Ausnahmen abgesehen – an 365 Tagen im Jahr, zwischen 6 und 22 Uhr statt.

Nach Einschätzung der Flugplatz Bielefeld GmbH beziehen sich die betreffenden Vorschriften jedoch nur auf den Endanflug, d. h. die jeweils gerade Verlängerung der Achse der Startbzw. Landebahn. Da die Sicherheitsmindesthöhe anfliegender Flugzeuge außerhalb des unmittelbaren Platzbereichs 150 m über Grund beträgt und im Umkreis des Flugplatzes naturgemäß intensiver Flugverkehr stattfindet, seien Windenergieanlagen im gesamten Stadtgebiet von Bielefeld grundsätzlich für die Sicherheit des Luftverkehrs von Bedeutung.

In diesem Zusammenhang ist nach Einschätzung der Flughafen Bielefeld GmbH insbesondere der Suchraum G aus Gründen der Flugsicherheit ungeeignet, um dort Windenergieanlagen mit nach derzeitigem Stand der Technik zu erwartenden Bauhöhen zu errichten, da Flugzeuge, die aus Richtung Süden kommend den Flugplatz Bielefeld anfliegen, die A 2 als typische Flugstrecke nutzen. Eine erhöhte Gefahr des Zusammenstoßes eines Luftfahrzeuges mit einer WEA bestünde gerade bei eingeschränkten Witterungs- und Sichtverhältnissen. Dieser Sachverhalt gelte insbesondere für Hubschrauber im Rettungsdienst, die Strecken entlang von Autobahnen bei schlechtem Wetter zur Orientierung nutzen.

Mit Einhaltung des Abstandsmaßes von 3100 m zu den Bezugspunkten des Flugplatzes ist entsprechend § 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) den Anforderungen des Flugplatzbetriebs Rechnung getragen.

Faktisch ergeben sich durch überlagernde Tabuflächen anderer Nutzungskategorien zudem größere Abstände zwischen dem Flugplatz und den südlich gelegenen Potenzialflächen im Suchraum G. Über die maßgeblichen gesetzlichen Anforderungen des Luftverkehrs hinaus, werden im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes keine weitergehenden Ausschlüsse zugunsten des Luftverkehrs im Bereich der potenziellen Standorte für die Nutzung der Windenergie eingeräumt.

#### 5.2.9 Wasserstraßen

Im Stadtgebiet sind keine Bundeswasserstraßen im Sinne des WaStrG vorhanden, daher sind durch die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes Belange von Wasserstraßen im Sinne des Wasserstraßengesetzes (WaStrG) nicht berührt.

## 5.2.10 Militärische Anlagen/ Belange der Verteidigung

Kasernenstandorte sind im Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld als Gemeinbedarfsflächen nach § 5 Abs. 2 Nr. 2 BauGB definiert und somit Ausschlussbereiche für die Nutzung der Windenergie.

Von den ehemals im Stadtgebiet vorhandenen Britischen Kasernen sind noch die Standorte der Catterick-Kaserne an der Detmolder Straße und die Rochdale-Kaserne an der Oldentrupper Straße verblieben.

Im Rahmen der Windpotenzialanalyse wurden die Standorte der beiden Kasernen berücksichtigt und als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen deklariert. Pufferzonen wurden den betreffenden Nutzungen nicht zugeordnet.

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange stellte das zuständige Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr - Kompetenzzentrum Baumanagement Düsseldorf – Referat K 4 – TÖB heraus, dass gegen die geplante Ausweisung der Konzentrationszonen aus militärischer Sicht keine Bedenken bestehen.

Einschränkend wies das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr darauf hin, dass bei der Errichtung von Windenergieanlagen, die eine Bauhöhe von 100 m über Grund überschreiten, die Zuständigkeit für die Beurteilung aus luftfahrtrechtlicher und flugbetrieblicher Sicht zur zivilen Luftfahrtbehörde wechselt.

Das betreffende Bundesamt merkte ferner an, dass die zivile Luftfahrtbehörde ihre Entscheidung auf Grundlage einer gutachterlichen Stellungnahme der Deutschen Flugsicherung (DFS) trifft und in diesem Zusammenhang das Amt für Flugsicherung der Bundeswehr zur Wahrung der militärischen Flugsicherheitsinteressen beteiligt.

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wies unter Bezugnahme auf den Erlass des Ministeriums für Städtebau, Wohnen, Kultur und Sport des Landes NRW vom 05.07.2004 – AZ II A 1-901.3/202 – an die oberen Bauaufsichtsbehörden und den Ergänzungserlass vom 29.03.2005 – Az II A 1-901.3/202 – sowie die vergleichbaren Erlasse des MUNLV NRW vom 21.11.2005 und 28.12.05 – Az V-2 8001.9.15 Str – an die Bezirksregierungen und Umweltämter ferner darauf hin, dass vor Erteilung eines Vorbescheides/ einer Baugenehmigung/ einer Genehmigung nach BauGB und/ oder nach BlmSchG eine Beteiligung des betreffenden Bundesamtes bei jeder konkreten Einzelplanung von Windenergieanlagen unabhängig von deren Bauhöhe zu erfolgen hat. Die Notwendigkeit der entsprechenden Beteiligung beruhe zum einen auf der Funktionszuweisung des betreffenden Bundesamtes als militärische Luftfahrt- bzw. Schutzbereichbehörde sowie Träger öffentlicher Belange zur Wahrung der Belange der Landesverteidigung sowie zum anderen auf der Vielfalt der Bautypen an Windenergieanlagen, deren Auswirkungen auf die militärischen Interessen im Rahmen eines Bauleitplanverfahrens nicht umfassend beurteilt werden können.

#### 5.2.11 Freileitungen

Bei den im Stadtgebiet vorhandenen Freileitungen aller Spannungsebenen wurde im Sinne von Ziffer 8.1.2 des Windenergie-Erlasses der vorhandene leitungsspezifische Schutzstreifen entsprechend der verfügbaren digitalen Daten als faktischer und/ oder rechtlicher Ausschluss- und Tabubereich zugrunde gelegt.

Die betreffende Anforderung dient der Wahrung von Mindestabständen und wurde bei der Bestimmung der Auswahlkriterien zunächst als Abstand zugrunde gelegt.

Darüber hinaus gilt gemäß Ziffer 8.1.2 des Windenergie-Erlasses ferner, dass zwischen Windenergieanlage und Freileitungen ein Abstand von einem einfachen Rotordurchmesser zu wahren ist. Dieser Abstand kann im Sinne der Mindestanforderungen unterschritten werden, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Turbulenzschleppe im Lee des Rotors die Leiterseile nicht erreicht. Die Bemessung des Abstandes erfolgt dabei zwischen dem äußersten ruhenden Leiter einer Freileitung und dem nächstgelegenen Punkt der Rotorfläche (Rotorblattspitze) einer Windenergieanlage.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgte eine umfassende Abstimmung mit den Betreibern der Höchst-, Hoch- und Mittelspannungsfreileitungen.

#### Belange der Netz Veltheim GmbH

Die Netz Veltheim GmbH betreibt die 220-kV-Höchstspannungsfreileitung im Bereich Bechterdissen und Bielefeld Ost-Ubbedissen.

Der Transportnetzbetreiber stellte in Rahmen der frühzeitigen Beteiligung heraus, dass die betreffende Freileitung über einen 30 m-Schutzstreifen zu beiden Seiten der Leitungsachse verfügt und dass die Auswirkungen des Luftstromes der Windenergieanlagen auf die betreffenden Leitungen derzeit nicht allumfassend bekannt sowie von vielen Faktoren abhängig sind.

Zum Abstand zwischen Freileitungen und Windenergieanlagen sind nach Auskunft des Netzbetreibers die Forderungen der DIN/ VDE 0210 oder der DIN/EN 50341 zu erfüllen. Danach allt

- für Freileitungen aller Spannungsebenen, dass bei ungünstigster Stellung des Rotors die Blattspitze bei vertikaler Projektion nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf
- bei Leitungen mit einer Nennspannung von 100 kV und größer, dass ein horizontaler Abstand zwischen WEA und äußerstem ruhendem Leiter von Nabenhöhe + Rotorradius bei vertikaler Projektion einzuhalten ist.

Die Netz Veltheim GmbH stellte heraus, dass festzustellende Schwingungserscheinungen im beeinflussbaren Leitungsbereich mit Schutzarmaturen auf Kosten des Betreibers der Windenergieanlage nachgerüstet werden müssen.

Weiterhin stellte die Netz Veltheim GmbH heraus, dass im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung keine pauschalen Aussagen zu den erforderlichen Abständen getroffen werden können, da verschiedene Faktoren zu berücksichtigen sind.

Im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes wird unter Beachtung der unter Ziffer 8.1.2 des Windenergie-Erlasses getroffenen Vorgaben sowie unter Berücksichtigung der unter Ziffer B) herausgestellten Anforderungen der Netz Veltheim GmbH eine Nutzung der Windenergie im 30 m-Schutzstreifen zu beiden Seiten der Leitungsachse der betreffenden 220-kV-Höchstspannungsfreileitung ausgeschlossen. Die abstandsspezifischen Mindestanforderungen des Windenergie-Erlasses sind damit grundsätzlich erfüllt.

Gemäß Ziffer 8.1.2 ist im betreffenden Windenergie-Erlass herausgestellt, dass zwischen der nächstgelegenen Rotorblattspitze einer Windenergieanlagen und dem äußersten ruhenden Leiter einer Freileitung ferner ein Abstand von einem einfachen Rotordurchmesser (101 m im Falle der maßgeblichen Enercon-Referenz-Anlage) zu wahren ist, wobei dieser Abstand unterschritten werden kann, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Turbulenzschleppe (Nachlaufströmung) im Lee des Rotors die Leiterseile nicht erreicht.

In diesem Zusammenhang sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens entsprechende Nachweise zu führen und eine Beteiligung der Netz Veltheim GmbH im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren erforderlich.

Die Netz Veltheim GmbH verwies auf einzuhaltenden Mindestabständen bei Arbeiten im Schutzbereich der maßgeblichen Leitung sowie zu den diesbezüglich geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

# Belange der Westnetz GmbH – Spezialservice Strom

Im Zuge der frühzeitigen Beteiligung stellte die Westnetz GmbH heraus, dass der Suchraum G von der 110-kV-Hochspannungsleitung Schloß Holte-Stukenbrock gekreuzt wird.

Um mechanischen Schäden an den Leiterseilen der betreffenden Hochspannungsfreileitung durch die von Rotorblättern verursachten Windströmungen, d. h. Schwingungen an den Leitern auszuschließen, bat die Westnetz GmbH in diesem Zusammenhang darum, die vom Komitee "Freileitungen" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission in DIN und VDE empfohlenen Mindestabstände zwischen Freileitungen und Windenergieanlagen einzuhalten. Danach müssen im Abstandsbereich vom ein- bis dreifachen Rotordurchmesser (Abstand gemessen zwischen dem Vertikallot der Rotorblattspitze und dem Vertikallot des äußeren Leiterseils) schwingungsdämpfende Maßnahmen an den Leiterseilen in den betroffenen Feldern ergriffen werden.

Ohne entsprechende Maßnahmen ist nach Aussage der Westnetz GmbH ein Abstandsmaß des dreifachen Rotordurchmessers einzuhalten.

Die im Schreiben der Westnetz GmbH benannte 110-kV-Hochspannungsfreileitung schneidet das Stadtgebiet von Bielefeld im Süden. Die Leitung verläuft bei einem Abstand von etwa 170 m zu der in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes westlich der A 2 gelegenen Potenzialfläche im Suchraum G (Potenzialfläche G2 gemäß Entwurf).

Entsprechend Ziffer 8.1.2 des Windenergie-Erlasses gilt für Freileitungen, dass bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf. Die abstandsspezifischen Mindestanforderungen des Windenergie-Erlasses sind damit grundsätzlich erfüllt.

Darüber hinaus kann auch der seitens des Komitees "Freileitung" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) als notwendig erachtete Mindestabstand von minimal einem einfachen Rotordurchmesser zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen eingehalten werden.

Im Rahmen der Anlagengenehmigung ist zu überprüfen in welchem Umfang schwingungsdämpfende Maßnahmen im Bereich der Freileitungen erforderlich werden.

Nach Aussage der Westnetz GmbH ist zum Schutz der Freileitungen ferner sicherzustellen, dass die Systemkomponenten der Freileitungen nicht durch umherfliegende Festkörper (Eisabwurf, sich ablösende Teile der Anlage), die von Windenergieanlagen ausgehen können, beschädigt werden. Die Westnetz GmbH stellte im Zuge der frühzeitigen Beteiligung ferner heraus, dass Aufwendungen für erforderliche Schutzmaßnahmen nach dem Verursacherprinzip vom Betreiber der Windenergieanlagen zu übernehmen sind und dass sich die RWE AG Deutschland vorbehält, Schadensersatzansprüche geltend zu machen, sollte durch den Bau oder den Betrieb einer Windenergieanlagen Schäden an den maßgeblichen Leitungen entstehen.

Da sich das Gefährdungspotential im Nahbereich moderner Windenergieanlagen im Vergleich zu älteren Anlagen auf Grund technischer Verbesserungen deutlich verringert hat, sind die seitens der Westnetz GmbH vorgebrachten Anmerkungen zu relativieren. Insbesondere mit Blick auf die Gefahr des Eisabwurfs sind moderne Windenergieanlagen heute mit Abschaltvorrichtungen bzw. Abtausystemen im Fall von Eisanhaftungen ausgestattet; Eisabwurf ist damit weitgehend ausgeschlossen.

#### Belange der TenneT TSO GmbH

Im Bereich Bielefeld verlaufen die Höchstspannungsfreileitungen Eickum – Bechterdissen (LH-10-3009) und Bechterdissen – Elsen (LH-11-3021) der TenneT TSO GmbH.

Nach Aussage des Netzbetreibers fordert die EN 50341-3-4 zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen horizontale Mindestabstände, um mechanischen Schäden an den Leiterseilen der betreffenden Höchstspannungsfreileitung auszuschließen.

Danach müssen im Abstandsbereich vom ein- bis dreifachen Rotordurchmesser (Abstand gemessen zwischen der Rotorblattspitze in ungünstigster Stellung und dem äußersten ruhenden Leiterseil) schwingungsdämpfende Maßnahmen an den Leiterseilen durchgeführt werden.

Davon abweichend könne im betreffenden Abstandsrahmen vom ein- bis dreifachen Rotordurchmesser auf schwingungsdämpfende Maßnahmen verzichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Freileitung außerhalb der Nachlaufströmung der Windenergieanlage liegt.

Liegt die Freileitung innerhalb der Nachlaufströmung der Windenergieanlage sowie bei Verzicht auf entsprechende schwingungsdämpfende Maßnahmen ist nach Aussage der TenneT TSO GmbH ein Abstandsmaß des dreifachen Rotordurchmessers einzuhalten.

# a) Leitung Eickum - Bechterdissen:

Die Leitung Eickum – Bechterdissen kreuzt die in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellte Potenzialfläche F1 in einem kleinen östlich gelegenen Teilbereich.

Entsprechend Ziffer 8.1.2 des Windenergie-Erlasses gilt für Freileitungen, dass bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf. Die betreffende Potenzialfläche wurde daher um den entsprechenden Abstand zur Freileitung zurückgenommen. Die abstandsspezifischen Mindestanforderungen des Windenergie-Erlasses sind damit grundsätzlich erfüllt. Kleinere angrenzend verbleibende Teilflächen der betreffenden Potenzialfläche verfügten sodann nicht über die erforderliche Mindestflächengröße bzw. Mindestflächenbreite und wurden daher bis zum Maß der erforderlichen Mindestflächenbreite zurückgenommen. Der Abstand zur betreffenden Freileitung erhöht sich in diesem Zusammenhang auf ein Abstandsmaß von > 100 m.

# b) <u>Leitung Bechterdissen – El</u>sen:

Die Leitung Bechterdissen – Elsen verläuft in einem Abstand von etwa 70 m in räumlicher Nähe zu der in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des FNP dargestellten Potenzial-fläche im Suchraum E.

Entsprechend Ziffer 8.1.2 des Windenergie-Erlasses gilt für Freileitungen auch hier, dass bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf. Die abstandsspezifischen Mindestanforderungen des Windenergie-Erlasses sind damit grundsätzlich erfüllt.

Im Suchraum E erfolgte im Bereich der nordöstlichen Flächenbegrenzung eine kleinflächige Rücknahme der betreffenden Potenzialfläche E, da Mindestflächengrößen bzw. -breiten im Rahmen des Plausibilitätsabgleichs generell sicherzustellen sind. Der Abstand zur betreffenden Freileitung erhöht sich in diesem Zusammenhang auf ein Abstandsmaß von > 100 m.

Der seitens des TenneT TSO GmbH eingeforderte Mindestabstand von minimal einem einfachen Rotordurchmesser zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen mit Schwingungsschutzmaßnahmen kann im Fall der 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen der TenneT TSO GmbH somit sowohl im Bereich der Potenzialfläche E1 als auch im Bereich der Potenzialfläche F1 eingehalten werden.

Im Rahmen der Anlagengenehmigung ist zu überprüfen in welchem Umfang schwingungsdämpfenden Maßnahmen im Bereich der Freileitungen erforderlich werden.

#### Belange der Amprion GmbH

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung teilte die Amprion GmbH mit, dass die 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen Bielefeld Ost – Bechterdissen sowie die Höchstspannungsfreileitung Gütersloh – Pkt. Ummeln im Nahbereich der in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes verzeichneten Suchräume F und I verlaufen.

Im Bereich des Suchraums F beträgt der Abstand zwischen der Haupt-Potenzialfläche und der südlich verlaufenden Höchstspannungstrasse Bielefeld Ost – Bechterdissen ca. 350 m. Im Bereich des Suchraumes I verläuft die Höchstspannungstrasse Gütersloh – Ummeln unmittelbar westlich der Potenzialfläche I.

Die Amprion GmbH wies darauf hin, dass die von Rotorblättern verursachte Windströmung bei geringem Abstand zwischen Windenergieanlagen und Freileitungen die Leiterseile in Schwingung versetzen und damit mechanische Schäden an den Seilen verursachen.

Um entsprechende Schäden an den Leiterseilen der betreffenden Hochspannungsfreileitung durch die von Rotorblättern verursachten Windströmungen auszuschließen, forderte die Amprion GmbH in diesem Zusammenhang die Einhaltung der vom Komitee "Freileitungen" der Deutschen Elektrotechnischen Kommission in DIN und VDE empfohlenen Mindestabstände zwischen Freileitungen und Windenergieanlagen.

Danach müssen im Abstandsbereich vom ein- bis dreifachen Rotordurchmesser (Abstand gemessen zwischen dem Vertikallot der Rotorblattspitze und dem Vertikallot der des äußeren Leiterseils) schwingungsdämpfende Maßnahmen an den Leiterseilen in den betroffenen Feldern ergriffen werden.

Ohne entsprechende Maßnahmen ist nach Aussage der Amprion GmbH ein Abstandsmaß des dreifachen Rotordurchmessers einzuhalten.

Da die im Suchraum I gelegene Potentialfläche insbesondere aus artenschutzrechtlichen Gründen entfällt, entfallen die seitens der Amprion GmbH vorgebrachten Belange an diesem Standort.

Entsprechend Ziffer 8.1.2 des Windenergie-Erlasses gilt für Freileitungen, dass bei ungünstiger Stellung des Rotors die Blattspitze nicht in den Schutzstreifen der Freileitung ragen darf. Im Bereich der Potenzialfläche F1 sind die abstandsspezifischen Mindestanforderungen des Windenergie-Erlasses auf Grund des gegebenen Abstandes von ca. 350 m grundsätzlich erfüllt.

Weiterhin ist bei der betreffenden Potenzialfläche das Abstandsmaß des dreifachen Rotordurchmessers eingehalten. Im Bereich der Potenzialfläche F1 entfallen darüber hinaus Teilflächen der im Vorentwurf enthaltenen Gebietskulisse südlich der Bechterdisser Straße aus unterschiedlichen Gründen, d. h. überlagernden Belangen

Die Belange der Amprion GmbH können im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes somit vollumfänglich erfüllt werden.

Nach Aussage der Amprion GmbH ist zum Schutz der Freileitungen ferner sicherzustellen, dass die Systemkomponenten der Freileitungen nicht durch umherfliegende Festkörper (Eisabwurf, Teile der Anlage), die von Windenergieanlagen ausgehen können, beschädigt werden. Die Amprion GmbH stellte im Zuge der frühzeitigen Beteiligung heraus, dass Aufwendungen für erforderliche Schutzmaßnahmen nach dem Verursacherprinzip vom Betreiber der Windenergieanlage zu übernehmen sind und dass sich die Amprion GmbH vorbehält, Schadensersatzansprüche geltend zu machen, sollte durch den Bau oder den Betrieb einer Windenergieanlage an den maßgeblichen Leitungen entstehen.

Da sich das Gefährdungspotential im Nahbereich moderner Windenergieanlagen im Vergleich zu älteren Anlagen auf Grund technischer Verbesserungen deutlich verringert hat, sind die seitens der Westnetz GmbH vorgebrachten Anmerkungen zu relativieren. Insbesondere mit Blick auf die Gefahr des Eisabwurfs sind moderne Windenergieanlagen heute mit Abschaltvorrichtungen bzw. Abtausystemen im Fall von Eisanhaftungen ausgestattet; Eisabwurf ist damit weitgehend ausgeschlossen.

Im Rahmen zukünftiger Genehmigungsverfahren ist eine Beteiligung der Amprion GmbH erforderlich, da Art und Umfang der Leitungsschutzmaßnahmen vom Abstand und von der Höhe der Windenergieanlage abhängig sind.

## 5.2.12 Sendeanlagen

Als Mindestabstandsmaß zwischen technischen Anlagen und dem nächstgelegenen Punkt einer Windenergieanlage ist nach Ziffer 8.1.3 die Höhe der höheren Anlage maßgeblich. Bei Windenergieanlagen ist die Gesamthöhe einschließlich Rotorradius zugrunde zu legen.

Im Rahmen der Planungsraumanalyse wurde der Fernmeldeturm – dieser hat eine Höhe von ca. 172 m über Grund – im Bereich der Hünenburg berücksichtigt.

Da hier eine Überlagerung etwaiger Pufferzonen durch andere Restriktionen (FFH-Ausweisung, Waldflächen, Kammlage des Teutoburger Waldes) geben ist, bedurfte es keiner präzisen Aussagen zum Mindestabstand zwischen dem Fernmeldeturm und potenziellen Windenergieanlagen. Andere im Außenbereich befindliche Sendeanlagen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu berücksichtigen.

#### 5.2.13 Richtfunktrassen

Entsprechend Ziffer 5.2.2.3 des Windenergie-Erlasses stellt die "Störung der Funktionsfähigkeit von Funkstellen und Radaranlagen" einen öffentlichen Belang nach § 35 Abs. 3 Nr. 8 BauGB dar, dessen Beeinträchtigung den Ausschluss der nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierten – so auch der Windenergienutzung im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB – bedingt.

Die Ericsson Services GmbH stellte im Zuge der frühzeitigen Beteiligung heraus, dass die Richtfunkstrecke "Bielefeld 1 – Minden 2" den Suchraum C quert und dass im Bereich der betreffenden Streckenführung eine Trassenbreite von 100 m von der Errichtung von WEA freizuhalten ist.

Auch bei Berücksichtigung des maßgeblichen Schutzstreifens von 100 m wird die eigentliche Potenzialfläche, innerhalb derer die Errichtung von Windenergieanlagen nach derzeitigen Stand der Planung denkbar wäre, nicht tangiert bzw. überlagert. Auswirkungen ergeben sich aus dem Bestand der zivilen Richtfunkstrecken für die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes somit nicht.

# 5.2.14 Sonstige Belange der Ver- und Entsorgungsträger

# Belange der Deutschen Telekom Technik GmbH – TI NL Nordwest PTI 13

Im Rahmen der Verfahrensbeteiligung stellte die Deutsche Telekom Technik GmbH PTI 13 heraus, dass davon auszugehen ist, dass in Teilen der Potenzialflächen Telekommunikationslinien (Tk-Linien) der Telekom vorhanden sind und dass diese TK-Linien durch die Planung in ihrem Bestand und in ihrem weiteren Betrieb gefährdet ist. Da der Bestand und der Betrieb der vorhandenen Tk-Linien weiterhin gewährleistet bleiben müssen, bittet die Deutsche Telekom Technik GmbH darum, konkrete Maßnahmen so auf die vorhandenen Tk-Linien abzustimmen, dass Veränderungen oder Verlegungen vermieden werden können.

Seitens der Deutschen Telekom Technik GmbH sind die nachfolgenden Belange

- zur Gefährdung von unmittelbar im Bereich von Windenergieanlagen gelegenen Tk-Linien bei eventuell auftretenden atmosphärischen Entladungen,
- zur Berücksichtigung eines Mindestabstandes von 15 m zwischen Erdungsanlagen geplanter Windenergieanlagen einerseits und Tk-Linien andererseits,
- zur Vermeidung von Beschädigungen vorhandener Tk-Linien im Rahmen der Bauausführung sowie zur Bereithaltung eines ungehinderten Zugangs zu den Telekom-Anlagen,
- zur Informationspflicht bauausführender Firmen über den Verlauf vorhandener Tk-Linien und
- zur Koordinierung des ggf. erforderlichen Ausbaus des Telekommunikationsnetzes mit den ggf. notwendigen Straßenausbauarbeiten sowie entsprechenden Baumaßnahmen anderer Leitungsträger

im Rahmen der Anlagengenehmigung zu beachten.

#### Belange der PLEdoc GmbH

Nach Aussage der PLEdoc GmbH besteht im westlichen Bereich des Suchraumes F eine Kabelschutzrohranlage der GasLINE Telekommunikationsgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG. Die betreffende Leitung endet – aus Richtung Westen kommend – in Höhe der Potenzialfläche F1.

Die betreffende Kabelschutzanlage verfügt über einen ca. 2 m breiten Schutzsteifen, der in seinem Bestand zu sichern ist. Einschränkungen und Behinderungen bei der Ausübung der für die Sicherheit der Versorgung notwendigen Arbeiten, wie Überwachung, Wartung, Reparatur usw. sind auszuschließen.

Die Möglichkeit der Errichtung von Windenergieanlagen ist im Bereich der Flächenkulisse der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes – trotz punktueller Einschränkungen durch entsprechende Leitungsverläufe der PLEdoc GmbH – grundsätzlich gegeben.

Versorgungsanlagen der OpenGrid Europe GmbH sind nach Aussage der PLEdoc GmbH im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht berührt.

# Belange der GASCADE Gastransport GmbH

Nach Aussage der GASCADE Gastransport GmbH berührt die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes die nachfolgend benannten Anlagen (Erdgashochdruckleitungen, LWL-Kabel und Begleitkabel):

- Stickstoffleitung AL NATA, DN 200 (die betreffende Leitung erfordert einen Schutzstreifen von 10 m Breite, d. h. 5 m beiderseits der Leitung)
- Erdgashochdruckleitung AL Hillegossen, DN 150 (die betreffende Leitung erfordert einen Schutzstreifen von 4 m Breite, d. h. 2 m beiderseits der Leitung)
- Erdgashochdruckleitung FL WEDAL, DN 800 (die betreffende Leitung erfordert einen Schutzstreifen von 8 m Breite, d. h. 4 m beiderseits der Leitung)
  Diese Erdgashochdruckleitung (FL WEDAL, DN 800) kreuzt die Potenzialfläche F1 im südlichen und östlichen Bereich.

Nach Aussage der GASCADE GmbH sind im Schutzstreifen alle Baumaßnahmen und sonstigen Einwirkungen zu unterlassen, die den Bestand oder Betrieb der Anlage beeinträchtigen oder gefährden.

Ferner bestehen nach Aussage der GASCADE Gastransport GmbH mit Blick auf den Abstand zwischen Windenergieanlagen (WEA) und der Gasversorgungsinfrastruktur folgende grundlegenden Anforderungen.

- grundsätzlich müssen WEA mindestens folgende lichte Abstände zu den Anlagen der GASCADE GmbH einhalten:
  - Abstand zwischen Mastfuß einer WEA und den Leistungen: mindestens 30 m
  - Abstand zwischen Fundament einer WEA und den Leitungen: mindestens 10 m
  - Abstand zwischen WEA und Erdgasstationen (Außenkante der Stationsflächen): mindestens 200 m
- eine Zugänglichkeit der Anlagen der GASCADE GmbH muss zum Zwecke von behördlich vorgeschriebenen Kontrollen sowie für die Instandhaltung usw. für die Zukunft jederzeit gewährleistet bleiben.

Mit Blick auf die konkrete Planung zukünftiger Windenergieanlagen sind ggf. konkrete Belange der GASCADE GmbH berührt, daher ist im Rahmen der Anlagengenehmigung eine erneute Beteiligung der GASCADE GmbH unter den Gesichtspunkten "Kabelverlegung, Einsatz von Baufahrzeugen sowie naturschutzfachlicher Kompensationsbedarf" erforderlich.

# Belange der ExxonMobil Production Deutschland GmbH

Im Auftrag BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co. KG (BEB) und der Mobil Erdgas-Erdöl GmbH (MEEG) sowie deren Tochtergesellschaften nimmt die ExxonMobil Production Deutschland GmbH (EMPG) Belange deren Betriebsführung für die Produktionsaktivitäten, einschließlich des Betriebs des Produktionsleitungsnetzes wahr.

In diesem Zusammenhang weist die ExxonMobil Production Deutschland GmbH darauf hin, dass die Bergbauberechtigungen (Konzessionen) "Erlaubnisfeld Herford" der BEB sowie "Erlaubnisfeld Nordrhein-Westfalen Nord" der MEEG von der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes betroffen sind und bittet darum die bestehenden Rechte und Pflichten im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Es handelt sich bei den betreffenden Konzessionen um öffentlich-rechtlich verliehene Berechtigungen zur Aufsuchung von Erdöl, Erdgas und bituminösen Stoffen im Sinne des Bundesberggesetzes (BBergG).

In den Erlaubnisfeldern ist die ExxonMobil GmbH verpflichtet konzessionserhaltende Maßnahmen, wie Seismik und Explorationsbohrungen durchzuführen. Die Erlaubnis beinhaltet nicht die Genehmigung von konkreten Maßnahmen; diese bedürfen einer gesonderten Genehmigung im Rahmen einer bergrechtliche Zulassung im Betriebsplanverfahren.

Aus den benannten Aufsuchungsrechten der ExxonMobil GmbH ergeben sich für die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Blick auf die beabsichtigte Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie keine unmittelbaren Wirkungen bzw. Einschränkungen.

Darüber hinaus stehen einer konkreten Realisierung von Windenergieanlagen im Bereich der Potenzialflächen nach derzeitigem Kenntnistand keine bergrechtlichen Belange entgegen.

#### Belange der Gasunie Deutschland Services GmbH

Im Auftrag und Interesse der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH (ehemals BEB Transport GmbH) und der Cupa Transport Services GmbH (ehemals ExxonMobil Fernleitungsnetz GmbH) stellte die Gasunie Deutschland Services GmbH im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung heraus, dass die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes die nachfolgend benannten Anlagen berührt:

- Leitung FMK 9199 Friedrichsdorf Sennestadt (die betreffende Leitung erfordert einen Schutzstreifen von 2 m)
- Leitung ETL 0006.000 Ummeln Paderborn (DN 250), einschließlich Begleitkabel (die betreffende Leitung erfordert einen Schutzstreifen von 6 m)

Nach Aussage der Gasunie GmbH besteht im betreffenden Schutzstreifen ein grundsätzliches Bauverbot.

Aus den geforderten Schutzabständen zum Leitungsbestand der Gasunie GmbH ergeben sich im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes keine unmittelbaren Ausschlusswirkungen für die Darstellung der Windkonzentrationszonen, da einerseits die geforderten Abstände zwischen Windenergieanlagen und den betreffenden Versorgungsleitungen vergleichsweise gering sind und andererseits auf der Ebene des vorliegenden Bauleitplanverfahrens noch keine konkrete Windenergieanlagen-Standorte definiert werden können.

Mit Blick auf die konkrete Planung zukünftiger Windenergieanlagen ist zu gegebener Zeit eine erneute Beteiligung der Gasunie Deutschland Transport Services GmbH erforderlich.

Darüber hinaus definierte die Gasunie GmbH mit Blick auf den Abstand zwischen Windenergieanlagen (WEA) und der Gasversorgungsinfrastruktur folgende grundlegenden Anforderungen.

- grundsätzlich müssen WEA (bei Anlagen mit einer Nabenhöhe von max. 120 m und einer Leistung von max. 5.000 kW) mindestens folgende lichte Abstände zu den Erdgashochdruckleitungen einhalten:
  - Abstand zwischen Mastfuß einer WEA und den Leistungen: mindestens 30 m
  - Abstand zwischen WEA und Erdgasstationen: mindestens 200 m
- eine Zugänglichkeit der Schutzstreifen von Erdgastransportleitungen/ Kabel bzw. der Stationen muss sowohl zur Überwachung als auch zu Reparaturzwecken uneingeschränkt gewährleistet sein.

Mit Blick auf die zukünftige Windenergieanlagen-Planung bzw. Bauausführung sind nach Auffassung der Gasunie GmbH ggf. konkrete Belange des Transportnetzbetreibers berührt, daher ist im Rahmen der Anlagengenehmigung eine erneute Beteiligung der Gasunie GmbH unter den Gesichtspunkten "Überwachung von Bauarbeiten im Näherungsbereich zur Erdgastransportleitung (innerhalb eines 50 m Abstandes), Einsatz von Baufahrzeugen, naturschutzfachliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Korrosionsschutz im Bereich der Rohrleitungen" erforderlich.

#### Belange der Stadtwerke Bielefeld

Seitens der Stadtwerke wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung keine Bedenken vorgebracht, da die maßgeblichen Belange in ausreichendem Maße berücksichtigt sind.

# 5.3 Naturschutzrechtliche bedeutsame Gebiete/ Belange der Landschaftsplanung

Unter Punkt 5. dieser Begründung ist bereits herausgestellt, dass sich – neben den Siedlungsflächen und Infrastrukturtrassen – wesentliche Restriktionen für die Windenergienutzung aus den naturschutzrechtlichen Schutzkategorien ergeben.

Bei den betreffenden Flächen und Objekten handelt es sich um naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche, die eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Störungen aufweisen und unter Schutz gestellt wurden, um die Erhaltung oder Wiederherstellung der Funktionen des Natur- und Landschaftshaushaltes sicherzustellen.

Die Festsetzung maßgeblicher Schutzkategorien erfolgt u. a. über die Landschaftspläne. Der Außenbereich der Stadt Bielefeld ist durch die Landschaftspläne:

- Bielefeld-West, rechtskräftig am 06.09.1999, einschließl. 1. Änderung am 16.07.2005
- Bielefeld-Ost, rechtskräftig am 03.06.1995; einschließl. 1. Änderung am 16.07.2005
- Bielefeld-Senne, rechtskräftig am 03.06.1995, zuletzt geändert am 04.12.2006
   (3. Änderung)

flächendeckend erfasst.

In den betreffenden Plänen sind folgende Schutzkategorien festgesetzt:

- Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG bzw. § 20 LG NW),
- Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG bzw. § 21 LG NW),
- Naturdenkmale (§ 28 BNatSchG bzw. § 22 LG NW),
- Geschützter Landschaftsbestandteil (§ 29 BNatSchG bzw. § 23 LG NW)

Als Schutzgebietskategorien sind darüber hinaus:

- gesetzlich geschützte Biotope und gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile,
- FFH- und Vogelschutzgebiete für den Aufbau und den Schutz des Europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000"

# sowie

- Bereiche für den Schutz der Natur als regionalplanerisches Ziel definiert.

In der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden – mit Ausnahme der im Gebietsentwicklungsplan definierten Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE) sowie der Regionalen Grünzüge, ferner der Landschaftsschutzgebiete (LSG) und sonstiger Festsetzungen und Entwicklungsziele des Landschaftsplanes – sämtliche vorgenannten Schutzkategorien als faktische und/ oder rechtliche, d. h. "harte" Tabubereiche definiert.

In der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes ergibt sich folgende Einstufung:

## 5.3.1 Naturschutzgebiete

Gemäß Ziffer 8.2.1.2 des Windenergie-Erlasses 2011 kommen Naturschutzgebiete (NSG bzw. N) aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit als Standorte für Windenergieanlagen nicht in Betracht.<sup>19</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Gemäß § 23 BNatSchG "[sind] alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, […] nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten".

Die betreffenden Flächen sind daher auch in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen definiert worden.

Von den insgesamt 39 im Stadtgebiet vorhandenen Naturschutzgebieten, die zusammen eine Fläche von ca. 1.950 ha einnehmen, entfällt der überwiegende Flächenanteil auf die Buchenwald-Komplexe im Bereich des Teutoburger Waldes. Wesentliche Flächen umfassen ferner die Bachtäler, Sieksysteme und Niederungen im Stadtgebiet.

Im Bereich des Teutoburger Waldes werden wesentliche Bereich der ausgewiesenen Naturschutzgebiete durch die FFH-Gebiete DE-4017-301 "Östlicher Teutoburger Wald" und DE-3917-301 "Sparrenburg" überlagert.

Die Potenzialflächenanalyse Windenergie listet sämtliche im Stadtgebiet vorhandenen Naturschutzgebiete auf und trifft weitergehende Angaben unter Punkt 3.4.2, "Naturschutzgebiete".

Sofern die Gebiete insbesondere dem Schutz von Fledermausarten oder europäischen Vogelarten dienen sowie bei europäischen Vogelschutzgebieten ist gemäß Ziffer 8.1.4 des Windenergie-Erlasses in der Regel eine Pufferzone von 300 m anzunehmen.

Für die Flächenkulisse der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich aus dem vorstehenden Sachverhalt keine Einschränkungen für die Flächenpotenziale der Windenergienutzung. Diese Aussage gilt auch für die bestehenden Naturschutzgebiete im Nahbereich der Stadtgrenze auf dem Gebiet der Nachbargemeinden.

#### 5.3.2 Naturdenkmale

Gemäß Ziffer 8.2.1.2 des Windenergie-Erlasses 2011 kommen ebenfalls Naturdenkmale (ND) – dazu zählen auch die Standorte flächenhafter Naturdenkmale (FND) – aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit als Standorte für Windenergieanlagen nicht in Betracht.<sup>20</sup>

Die betreffenden Naturdenkmale sind daher auch in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen definiert worden.

Bei den insgesamt 297 im Stadtgebiet vorhandenen Naturdenkmalen handelt es sich überwiegend um Einzelbäume oder geologische Aufschlüsse, die aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart oder Schönheit unter besonderen Schutz gestellt wurden.

Im Stadtgebiet sind insgesamt 33 flächenhafte Naturdenkmale, wie z. B. Magerwiesen vorhanden.

Mit Blick auf die Flächenkulisse der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes bestehen keine Erfordernisse für die Festlegung von Pufferzonen zu den Naturdenkmalen im Stadtgebiet Bielefeld wie auf dem Gebiet der Nachbargemeinden.

Weitergehende Angaben sind der Potenzialflächenanalyse Windenergie unter Punkt 3.4.2, "Naturdenkmale" zu entnehmen.

#### 5.3.3 Gesetzlich geschützte Biotope und gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile

Im Stadtgebiet sind insgesamt 306 Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)<sup>21</sup> bzw. nach § 62 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW)<sup>22</sup> unter Schutz gestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Gemäß § 28 BNatSchG "[sind] die Beseitigung des Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, [...] nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten".

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Gemäß § 30 BNatSchG "[sind] Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung (der im BNatSchG benannten) Biotope führen können, […] verboten".

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Gemäß § 62 LG NRW "[sind] Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zu einer Zerstörung (der im LG NRW benannten) Biotope führen können, [...] verboten".

In der Regel handelt es sich bei den betreffenden Biotopen um kleinflächige, hochwertige Biotope, deren erhebliche Beeinträchtigung oder Beseitigung durch die Unterschutzstellung entgegengewirkt werden soll.

In diesem Zusammenhang sind die betreffenden Biotope auch in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen zu werten.

Im Stadtgebiet sind insgesamt 113 Bereiche als gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile (GLB bzw. LB)<sup>23</sup> ausgewiesen.

Der gesetzliche Schutzstatus der betreffenden Flächen erfordert auch hier einen Ausschluss der Windenergienutzung. Auch in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sind die betreffenden Landschaftsbestandteile daher als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen definiert worden.

Mit Blick auf die Flächenkulisse der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes bestehen keine Erfordernisse für die Festlegung von Pufferzonen zu den betreffenden Bereichen.

Weitergehende Angaben sind der Potenzialflächenanalyse Windenergie unter Punkt 3.4.2, "Gesetzlich geschützte Biotope" sowie "Gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile" zu entnehmen.

# 5.3.4 Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Gemäß Ziffer 8.2.1.5 des Windenergie-Erlasses 2011 "[gilt] das regelmäßige Bauverbot in Landschaftsschutzgebieten [...] grundsätzlich auch für Windenergieanlagen, es sei denn, es sind innerhalb von Flächen für die Windenergienutzung entsprechende Ausnahmetatbestände in die Landschaftsschutzverordnung aufgenommen bzw. im Landschaftsplan festgesetzt worden. Eine Ausweisung von Flächen für die Windenergienutzung oder die Errichtung von Einzelanlagen in Landschaftsschutzgebieten kommt insbesondere in Teilbereichen großräumiger Landschaftsschutzgebiete mit einer im Einzelfall weniger hochwertigen Funktion für den Naturschutz und die Landschaftspflege sowie die landschaftsorientierte Erholung in Betracht, soweit die Vereinbarkeit mit der Schutzfunktion des Landschaftsschutzgebietes insgesamt gegeben ist".

Die in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes verzeichneten Suchräume sowie die darin enthaltenen Teilflächen liegen allesamt im Geltungsbereich von Landschaftsschutzgebieten<sup>24</sup>.

Betroffen sind die folgenden Gebietsausweisungen:

- LSG 2.2-1 "Ravensberger Hügelland" (Landschaftsplan West sowie Ost)
- LSG 2.2-3 "Johannisbach Untersee" (Landschaftsplan Ost)
- LSG 2.2-3 "Feuchtsenne" (Landschaftsplan Senne)
- LSG 2.2-6 "Ostmünsterland" (Landschaftsplan West)

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Gemäß § 29 BNatSchG "[sind] die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des geschützten Landschaftsbestandteils führen können, [...] nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten".

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Gemäß § 26 (1) BNatSchG "[sind] Landschaftsschutzgebiete […] rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

<sup>1.</sup> zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,

<sup>2.</sup> wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder

<sup>3.</sup> wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung."

Nach § 26 (2) BNatSchG "[sind] in einem Landschaftsschutzgebiet [...] ... nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen".

Aus der Ausweisung der "Landschaftsschutzgebiete" kann im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens kein Ausschluss für die Windenergienutzung abgeleitet werden, da zum gegenwärtigen Kenntnisstand keine nachteilige Beeinträchtigung maßgeblicher Landschaftsschutzfunktionen benannt werden können.

Die sich aus ausgewiesen Landschaftsschutzgebieten ergebenden Schutzansprüche sind entsprechend der jüngeren Rechtsprechung im Übrigen als "weiche" Tabukriterien zu werten.

Mit Blick auf die Genehmigungsfähigkeit der im Flächennutzungsplan auszuweisenden Konzentrationszonen ist es nach § 6 Abs. 2 BauGB erforderlich, dass vor der Genehmigung des Flächennutzungsplans seitens der Landschaftsbehörde nach § 34 (4a) LG NW entweder ein entsprechender Ausnahmetatbestand nach Art und Umfang im Landschaftsplan festgesetzt wird oder eine Entlassung der Flächen aus dem Landschaftsschutz erfolgt bzw. zumindest aber in Aussicht gestellt ist.

Nach § 29 Abs. 4 LG NW gilt, dass "bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Flächennutzungsplans im Geltungsbereich eines Landschaftsplans [...] widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans mit dem In-Kraft-Treten des entsprechenden Bebauungsplans oder einer Satzung nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauGB außer Kraft [treten], soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Flächennutzungsplan nicht widersprochen hat." Dieser Zusammenhang gilt auch für die mit der Bekanntmachung eintretende Wirksamkeit ausgewiesener Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes. Öffentliche Planungsträger, die nach § 4 BauGB beteiligt worden sind, haben ihre Planungen gemäß § 7 BauGB dem Flächennutzungsplan insoweit anzupassen, als sie diesem Plan nicht widersprochen haben.

## 5.3.5 FFH- und Vogelschutzgebiete

Die FFH-Gebiete zählen zusammen mit den europäischen Vogelschutzgebieten zum europäischen ökologischen Schutzgebietsnetz "Natura 2000". Dieses wurde ausgewiesen, um die biologische Vielfalt in der Europäischen Union zu erhalten und wiederherzustellen. <sup>25</sup> Im Stadtgebiet konzentrieren sich die betreffenden Schutzkategorien auf den Höhenzug des Teutoburger Waldes. Ausgewiesene FFH-Gebiete sind das Gebiet DE-4017-301 "Östlicher Teutoburger Wald" und das Gebiet DE-3917-301 "Sparrenburg". Vogelschutzgebiete sind im Stadtgebiet nicht vorhanden.

Gemäß Ziffer 8.2.1.2 des Windenergie-Erlasses 2011 kommen FFH-Gebiete aufgrund ihrer besonderen Schutzbedürftigkeit als Standorte für Windenergieanlagen nicht in Betracht. Die Regelung gilt auch für zugehörige Funktionsräume, um eine Verriegelung des Gebietes und eine Barrierewirkung bei Flugbewegungen zu vermeiden.

Die betreffenden Flächen waren in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen definiert worden.

Vor dem Hintergrund der jüngeren Rechtsprechung sind die Flächenkulissen der FFH-Gebiete nunmehr als "weiche" Tabukriterien einzustufen.

Gemäß Ziffer 4.2.2 der VV-Habitatschutz<sup>26</sup> "[kann] bei Einhaltung eines Mindestabstandes von 300 m zu den (FFH-)Gebieten) von einer erheblichen Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten durch in Flächennutzungsplänen darzustellenden Bauflächen im Sinne des § 1 (1) BauNVO/ § 5 (2) BauGB ... [...] in der Regel nicht ausgegangen werden."

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Nach § 33 BNatSchG "[sind] alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natur 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, [...] unzulässig".

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz, Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 13.04.2010m – III 4 – 616.06.01.18 –

Die im Stadtgebiet vorhandenen FFH-Gebiete weisen durchweg größere Abstände zur Flächenkulisse der Potenzialflächen auf, daher können erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

Weitergehende Angaben sind der Potenzialflächenanalyse Windenergie unter Punkt 3.4.2, "Schutzgebietssystem Natura 2000" zu entnehmen.

#### 5.3.6 Sonstige Gebietskategorien des Bundesnaturschutzgesetzes

Über die bereits genannten Schutzgebiete und -objekte hinaus liegen andere Gebiets-kategorien des Bundesnaturschutzgesetztes – namentlich Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 BNatSchG, Biosphärenreservate gemäß § 25 BNatSchG – im Stadtgebiet nicht vor und stehen damit der Ausweisung von Windkonzentrationszonen nicht entgegen.

#### 5.3.7 Bereiche für den Schutz der Natur

Der geltende Landesentwicklungsplan (LEP)<sup>27</sup> schließt eine Windenergienutzung in Bereichen für den Schutz der Natur (BSN) aus. Die betreffenden "Gebiete für den Schutz der Natur ... sind für den Aufbau eines landesweiten Biotopverbundes zu sichern und durch besondere Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erhalten, zu entwickeln und soweit möglich, miteinander zu verbinden; sie dürfen für Nutzungen, die diese Zielsetzungen beeinträchtigen, nur in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisierbar ist, die Bedeutung der Gebiete dies zulässt und der Eingriff auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird."(LEP NRW Ziel B III 2.22)

Gemäß Ziel 5 des Gebietsentwicklungsplanes für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>28</sup> kommt die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie in "Bereichen für den Schutz der Natur (BSN)" daher ebenfalls nicht in Betracht.

Die Bereiche zum Schutz der Natur (BSN) sind daher auch in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes weiterhin als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen zu definieren.

# 5.3.8 Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE)

Entsprechend Ziffer 3.2.4.2 des Windenergie-Erlasses 2011 "[ist] die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung (innerhalb der im Gebietsentwicklungsplan benannten) Bereiche für den Schutz der Landschaft und die landschaftsorientierte Erholung (BSLE) [...] möglich, wenn die Windenergienutzung mit der konkreten Schutzfunktion des jeweiligen Bereiches vereinbar ist". Danach kann die Windenergienutzung in großräumigen BSLE innerhalb von Teilbereichen mit einer weniger hochwertigen Funktion für Naturschutz und Landschaftspflege und die landschaftsorientierte Erholung möglich sein.

Auch die Vorgaben des Gebietsentwicklungsplanes – Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung des Windenergie<sup>29</sup> decken sich entsprechend Ziel 3 mit den Bestimmungen des Windenergie-Erlasses 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) vom 11.05.1995 (GV. NW. S. 532)

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> siehe Fußnote 28

Danach "kommen im Grundsatz für die Ausweisung besonders geeigneter Flächen für die Nutzung der Windenergie" BSLE-Flächen in Betracht, sofern "sie geeignete natürliche und technische Voraussetzungen bieten und im Einzelfall sichergestellt ist, dass die ... verfolgten Schutz- und/ oder Entwicklungsziele des Gebietsentwicklungsplanes nicht nachhaltig beeinträchtigt werden".

Im Stadtgebiet sind umfangreiche Anteile des Außenbereichs im Regionalplan als BSLE dargestellt. Aus der betreffenden Funktionszuweisung "BSLE" kann kein Ausschluss für die Windenergienutzung abgeleitet werden, da keine Anhaltspunkte über nachteilige Beeinträchtigung der maßgeblichen Funktionen des BSLE vorliegen.

Die sich aus den BSLE ergebenden Schutzansprüche sind als "weiche" Tabukriterien zu werten.

# 5.3.9 Regionale Grünzüge

Die vorstehenden dargelegten Zusammenhänge gelten im Sinne von Ziffer 3.2.4.2 des Windenergie-Erlasses 2011 und Ziel 3 des Gebietsentwicklungsplanes – Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung des Windenergie für die im Gebietsentwicklungsplan ausgewiesenen Regionalen Grünzuge entsprechend.

Aus der Funktionszuweisung "Regionaler Grünzug" kann ebenfalls kein Ausschluss für die Windenergienutzung abgeleitet werden, da keine Beeinträchtigungen der maßgeblichen Funktionen benannt werden können.

# 5.3.10 Sonstige naturschutzrechtlich sowie landschafts- bzw. freiraumplanerisch relevante Gebiete

Neben den vorstehend unter Punkt 5.3.1 bis 5.3.9 benannten Ausschluss- und Tabubereichen ergeben sich mit Blick auf naturschutzrechtliche sowie landschafts- bzw. freiraumplanerische Belange ggf. weitere Restriktionen durch die nachfolgenden Gebietsausweisungen.

#### Naturparke

Der Höhenzug des Teutoburger Waldes wird von den Flächenkulissen der Naturparke "Naturpark Teutoburger Wald/ Eggegebirge" – NTP-006 und "Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald/ Wiehengebirge – NTP-012 (Terra.vita) überlagert.

Aus den Vorgaben des § 27 BNatSchG ergeben sich für die Nutzung der Windenergie jedoch keine unmittelbaren Ausschlusswirkungen, da sich Naturparke u. a. "wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders eigenen" und daher innerhalb ihrer Gebietskulisse "ein nachhaltiger Tourismus angestrebt wird".

Naturparke sollen entsprechend ihrer Zweckbestimmung "unter Beachtung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege geplant, gegliedert, erschlossen und weiterentwickelt werden".

Die sich aus der Naturparkkulisse ergebenden Schutzansprüche sind entsprechend der jüngeren Rechtsprechung im Übrigen als "weiche" Tabukriterien zu werten.

#### Kammlage des Teutoburger Waldes

Gemäß Ziel 6 des Gebietsentwicklungsplanes – Regierungsbezirk Detmold – sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>30</sup> ist "die Kammlage ... des Teutoburger Waldes" von den Ausweisungen von Flächen für die Nutzung der Windenergie freizuhalten.

Die betreffende Festlegung des Gebietsentwicklungsplanes erfolgte auf Grund der landschaftsprägenden Struktur der topografisch exponierten Lage und seiner Bedeutung für das Landschaftsbild der Region.

Die Kammlagen des Teutoburger Waldes wurde in der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen eingestuft. Eine parzellenscharfe Abgrenzung ist für diese Schutzkategorie nicht gegeben, daher ist die betreffende Kategorie entsprechend der jüngeren Rechtsprechung als "weiches" Tabukriterium einzustufen.

Da die betreffende Tabuzone "Kammlage des Teutoburger Waldes" insbesondere durch die BSN-Gebietsausweisungen des Gebietsentwicklungsplanes, z. T. durch das FFH-Gebiet "Östlicher Teutoburger Wald" sowie durch Waldflächen überlagert wird, bedarf es ferner keiner gesonderten Berücksichtigung dieses Ausschlusskriteriums.

Aspekte im Zusammenhang mit einer möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind im Umweltbericht zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes dargelegt.

# Kompensations- und Ersatzflächenkataster der Stadt Bielefeld

Ein Abgleich der Suchräume und der darin enthaltenen Teilflächen mit dem Kompensationsund Ersatzflächenkataster der Stadt Bielefeld ergab eine Überlagerung durch entsprechende Kompensations- bzw. Ersatzflächen lediglich im Bereich der Suchräume F und G.

Darüber hinaus bestehende Kompensations- und Ersatzflächen innerhalb des Stadtgebietes von Bielefeld werden durch andere Tabu- und Ausschlussbereiche überdeckt und bedürfen daher keiner gesonderten Betrachtung.

Nach § 15 Abs. 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs in Natur- und Landschaft verpflichtet, "unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist."

Als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen kommen gemäß § 4 a (2) des Landschaftsgesetzes NRW (LG NRW) auch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur Kompensation in Betracht, sofern die betreffenden Maßnahmen der Aufwertungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes dienen.

Im Bereich der Suchräume F und G bezwecken die vorhandenen Kompensations- und Ersatzflächen eine ökologische Aufwertung des Landschaftsraumes und damit die Entwicklung höherwertiger Biotope bzw. Biotopstrukturen. Perspektivisch schaffen die betreffenden Flächen damit auch Entwicklungspotenziale für den Artenschutz.

Es ist folglich davon auszugehen, dass auch windsensible Arten von den geplanten Biotopstrukturen im Geltungsbereich der betreffenden Kompensationsflächen profitieren werden.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

Die Ausweisung einer Konzentrationsfläche für die Nutzung der Windenergie steht daher den dargelegten Zielsetzungen der ökologischen Aufwertung in den betreffenden Bereichen entgegen.

Die Kompensations- und Ersatzflächen wurden daher in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes als "weiche" Tabubereiche eingestuft.

# Sonstige Festsetzungen und Entwicklungsziele des Landschaftsplanes

Aus den sonstigen Vorgaben und Entwicklungszielen der unter Punkt 5.3 benannten Landschaftspläne ergibt sich nach den vorliegenden Erkenntnissen kein Ausschluss für die Windenergienutzung im Bereich der Gebietskulisse der Entwurfsfassung. Entsprechendes gilt für das Zielkonzept Naturschutz der Stadt Bielefeld.

## 5.4 Waldbereiche/ Waldflächen

Entsprechend Ziel 5 des Gebietsentwicklungsplanes – Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>31</sup> "[kommt] die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie [...]) nicht in Betracht für ... Waldbereiche ...".

Auf Grundlage dieser landesrechtlichen Vorgabe ergibt sich damit ein genereller Ausschluss für die Nutzung der Windenergie innerhalb der im Regionalplan – Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld verzeichneten Waldbereiche.

Waldbereiche sind daher zum derzeitigen Verfahrensstand als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen zu definieren.

Auch der Windenergie-Erlass 2005 definiert Waldflächen als Ausschlussbereiche für die Windenergienutzung.

Im aktuellen Windenergie-Erlass 2011 wurde die zuvor bestehende landesplanerische Zielsetzung, auf Waldflächen Windenergieanlagen errichten zu können, jedoch aufgehoben.

Laut novelliertem Windenergie-Erlass soll damit dem technologischen Fortschritt in der Entwicklung von Windanlagen, insbesondere den heute marktüblichen Anlagenhöhen, Rechnung getragen werden. Nunmehr sollen demnach auch Waldflächen – sofern diese keine weiteren der Windkraftnutzung entgegenstehenden Funktionen aufweisen – einen Beitrag in der Verfolgung der Klimaschutzziele leisten.

Unter Ziffer 3.2.4.2 (7) des Windenergie-Erlasses ist herausgestellt, dass "die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung in Waldbereichen [...] nach Maßgabe des Zieles B.III.3.2 des LEP NRW<sup>32</sup> in Betracht [kommt]. Bei Einhaltung der (im Landesentwicklungsplan) genannten Bedingungen eignen sich für eine Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung beispielsweise Kahlflächen im Wald aufgrund von Schadensereignissen.

Eine Ausweisung kommt nicht in Betracht, wenn es sich um besonders wertvolle Waldgebiete (insbesondere standortgerechte Laubwälder, Prozessschutzflächen) handelt."

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> LEP NRW Ziel B.III.3.2, Teilziel 3.21: "Waldgebiete sind so zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln, dass der Wald seine Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen nachhaltig erfüllen kann. Waldgebiete dürfen nur für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebten Nutzungen nicht außerhalb des Waldes realisierbar sind und der Eingriff in den Wald auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird."

Näheres regelt nach Aussage des Windenergie-Erlasses der "Leitfaden Windenergie im Wald" 33

Unter Teil III des betreffenden Leitfadens zur Nutzung der Windenergie im Wald sind die maßgeblichen "Kriterien zur Beurteilung der Geeignetheit von Waldflächen in der Einzelfall-prüfung" benannt; sie umfassen:

- die Windhöffigkeit (III.1)
- den Waldanteil der jeweiligen Gemeinde (III.2)
- die Art, Lage und Größe der Waldflächen sowie Anforderungen an entsprechende Planungsunterlagen (III.3)
- das Landschaftsbild (III.4)
- die Schutzgebietsausweisungen (III.5)
- die waldspezifischen Artenschutzbelange (III.6).

Um im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zu klären, in welchem Umfang auch Waldbereiche mit einer geringerwertigen Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion im Sinne der novellierten Zielsetzungen des Landes – d. h. bei Anwendung des Windenergie-Erlasses 2011 – ggf. für die Ausweisung von Windkonzentrationszonen in Frage kommen, erfolgte eine Differenzierung der im Stadtgebiet vorhandenen Waldflächen zunächst nach der Baumarten-Zusammensetzung.

Unterscheidbar sind auf Grundlage der Datenbasis des Landesbetriebs Wald und Holz:

- Laubwälder (Laubholz) sowie Laubwälder mit Nadelholz
- Mischwälder (Laub- und Nadelholz)
- Nadelwälder (Nadelholz) sowie Nadelwälder mit Laubholz.

Im Sinne des Windenergie-Erlasses 2011 kämen lediglich Nadelwälder sowie Nadelwälder mit Laubholz als potenzielle Standorte für Windenergieanlagen in Frage.

Mit Blick auf den im Windenergie-Erlass 2011 getroffenen Ausschluss von standortgerechten Laubwäldern wären Laubwälder und Mischwälder mit einem Nadelwaldanteil < 50 % grundsätzlich als Tabuflächen zu definieren.

Bei Überlagerung der Nadelgehölz-dominierten Wald- bzw. Forstflächen mit Tabukriterien, die sich aus den planungsrechtlichen und infrastrukturellen Restriktionen (Tabuflächen mit Pufferzonen) sowie den naturschutzrechtlichen Ausschlussflächen ergeben, verblieben im Stadtgebiet zwei verinselt gelegene Nadelholz-Teilflächen im Stadtbezirk Sennestadt, die im Sinne des Windenergie-Erlasses 2011 als Standorte für Windenergieanlagen in Frage kämen. Entsprechende Standorte befinden sich im Norden von Sennestadt bzw. im Westen des Wochenendhausgebietes Markengrund.

Die maßgeblichen Standorte werden auf Grund der dargelegten Vorgaben des Gebietsentwicklungsplanes – Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>34</sup> jedoch nicht als Teilflächen für eine potenzielle Nutzung der Windenergie bewertet.

Derzeit ergeben sich vor dem Hintergrund der regionalplanerischen Vorgaben aus den laut Entwurf des LEP NRW vorgesehenen Regelungen zur Waldinanspruchnahme keine abweichenden Entwicklungsmöglichkeiten für eine Nutzung der Windenergie im Wald. Weitergehende Angaben zu den Zielen und Grundsätzen des LEP-Entwurfs sind unter Punkt 2.1.2 dieser Begründung dargelegt.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Umweltschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Leitfaden Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2012

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

#### 5.5 Artenschutz

Belange des Artenschutzes wurden im Rahmen der gesonderten Artenschutzprüfung (ASP) betrachtet. Weiter Angaben zum Artenschutz sind unter Punkt 6 dieser Begründung dargelegt.

#### 5.6 Landschaftsbild

Entsprechend Ziffer 6 des Gebietsentwicklungsplanes – Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>35</sup> "[kommt] die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie in Gebieten mit markanten landschaftsprägenden oder kulturhistorisch bedeutsamen Strukturen mit besonderer Bedeutung für den Landschaftsschutz und das Landschaftsbild [...] nicht in Betracht. Die Beeinträchtigung von historisch bedeutsamen Ortsbildern und Stadtsilhouetten ist zu vermeiden."

Weitergehende Angaben zum Landschaftsbild sowie zu den Naherholungsqualitäten im Bereich der Flächenkulisse für die Windenergienutzung sind insbesondere im Umweltbericht zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie unter Punkt 7 dieser Begründung dargelegt.

#### 5.7 Wasserschutz/ Gewässer/ Wasserwirtschaft

#### 5.7.1 Wasserschutzgebiete

Gemäß Ziel 3 des Gebietsentwicklungsplanes (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>36</sup> kommen Bereiche für den Grundwasserschutz "im Grundsatz für die Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie in Betracht, ...".

Entsprechend Ziffer 8.2.2 des Windenergie-Erlasses 2011 "[ist] in der Wasserschutzzone I [...] die Errichtung von Windenergieanlagen unzulässig".

Die Kernzonen der Wasserschutzgebiete – d. h. die unmittelbaren Fassungsbereiche der Quellen und Brunnenanlagen – sind somit als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen zu betrachten.

Entsprechend der im Stadtgebiet Bielefeld bestehenden Wasserschutzgebietsverordnung sind in der Schutzzone I alle Handlungen verboten, soweit sie nicht dem ordnungsgemäßen Betrieb, der Wartung oder Unterhaltung der Wassergewinnungsanlagen oder des Wasserwerkes dienen. Die Errichtung von Windenergieanlagen ist im Bereich der Schutzzonen I somit nicht zulässig.

Entsprechend dem Windenergieerlass 2011 kommt die Errichtung von Windenergieanlagen in den Schutzzonen II in Betracht, wenn eine Einzelfallprüfung zum Ergebnis führt, dass das Vorhaben mit den Schutzbestimmungen für die Schutzzone nach der jeweiligen Wasserschutzgebietsverordnung in Einklang steht. (WEE 2011, Ziffer 8.2.2)

Entsprechend der im Stadtgebiet Bielefeld geltenden Wasserschutzgebietsverordnungen sind die Errichtung oder die wesentliche Veränderung von baulichen Anlagen mit Ausnahme unbedeutender genehmigungsfreier Anlagen in der Schutzzone II verboten. Die Errichtung von Windenergieanlagen ist im Bereich der Schutzzonen II somit ebenfalls nicht zulässig.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> siehe Fußnote 35

Die weiteren Wasserschutzgebietszonen III, IIIA und IIIB kämen damit als potenzielle Flächen für die Realisierung von Windenergieanlagen in Frage.

Entsprechend der örtlichen Wasserschutzgebietsverordnung sind die Errichtung oder die wesentliche Veränderung von baulichen Anlagen mit Ausnahme unbedeutender genehmigungsfreier Anlagen genehmigungspflichtig.

Die Flächenkulisse der Potenzialfläche des Entwurfs der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes wird weder durch die im Stadtgebiet vorhandenen Wasserschutzzonen I und II noch durch die weiteren Wasserschutzzonen überlagert; damit sind etwaige Tabukriterien nicht berührt bzw. Nutzungskonflikte ausgeschlossen.

Heilquellenschutzgebiete sind im Stadtgebiet nicht ausgewiesen, daher ergeben sich keine Nutzungskonflikte.

# 5.7.2 Überschwemmungsgebiete und Hochwasserschutz

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten ist die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 BauGB nach § 78 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) untersagt. Von dem allgemeinen gesetzlichen Bauverbot können nach § 78 Abs. 3 WHG Ausnahmen und abweichende Genehmigungen zugelassen werden. § 113 LWG trifft vergleichbare Vorgaben.

Gemäß Ziffer 3.2.4.2 des Windenergie-Erlasses 2011 "[...] dürfen Gebiete für die Windenergienutzung in Bauleitplänen unter der Voraussetzung des § 78 Abs. 2 WHG als Ausnahmeentscheidung [in Überschwemmungsgebieten] zugelassen werden".

Nach Ziffer 8.2.2 des Windenergie-Erlasses 2011 ist die Planung und Errichtung von Windenergieanlagen unter der Voraussetzung des § 78 Abs. 2 WHG als Ausnahmeentscheidung (in festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten) zulässig.

Entsprechend Ziel 3 des Gebietsentwicklungsplanes (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>37</sup> kommen Bereiche für den ... Gewässerschutz "im Grundsatz für die Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie in Betracht, ...".

Auf Grund überlagernder Tabukriterien ergeben sich im Bereich der im Regionalplan – Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld verzeichneten Überschwemmungsbereiche jedoch keine Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie.

Vor dem allgemeinen Hintergrund hochwasserbedingter Schadensereignisse der jüngeren Vergangenheit erfolgte im Stadtgebiet die Neuberechnung bzw. Neufestlegung der Überschwemmungsgebiete. Bei der gemäß Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes maßgeblichen Flächenkulisse der Potenzialflächen ergeben sich keine Überlagerungen mit den neu festgelegten Überschwemmungsgebieten.

Darüber hinaus werden die derzeit festgelegten Suchräume mit ihren darin enthaltenen Teilflächen für die potenzielle Windenergienutzung nicht von sonstigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes zum Hochwasserschutz überlagert. Dieses betrifft die "Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelungen des Wasserabflusses" sowie die nachrichtliche Übernahme der "Hochwasserabflussgrenze".

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

#### 5.7.3 Stehende Gewässer einschließlich Gewässerrandstreifen

Entsprechend Ziel 5 des Gebietsentwicklungsplanes (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>38</sup> "[kommt] die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie [...] nicht in Betracht für (die im Gebietsentwicklungsplan verzeichneten) Darstellungen für Oberflächengewässer" – so auch für Stillgewässer.

Außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage besteht an Gewässern I. Ordnung sowie an stehenden Gewässern mit einer Fläche von mehr als 5 ha in einem Abstand von 50 m ein Bauverbot. (§ 57 Abs. 1 LG, WEE 2011, Ziffer 8.2.1.6) Von dem allgemeinen gesetzlichen Bauverbot können nach § 57 Abs. 3 LG Ausnahme und abweichende Genehmigungen erteilt werden.

Darüber hinaus ist bei kleineren Stillgewässern ist im bauplanungsrechtlichen Außenbereich ein Gewässerrandstreifen von mindestens 5 m freizuhalten. Die zuständige Behörde kann die Verpflichtung zur Einhaltung des allgemeinen Bauverbotes im Bereich des Randstreifens aufheben (§ 38 Abs. 3 WHG).<sup>39</sup>

Die benannten Gewässer sind einschließlich ihrer Pufferzonen als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen einzustufen.

# 5.7.4 Fließende Gewässer einschließlich Gewässerrandstreifen

Auch an oberflächig fließenden Gewässern [kommt] gemäß Ziel 5 des Gebietsentwicklungsplanes (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>40</sup> "die Ausweisung von Flächen für die Nutzung der Windenergie [...] nicht in Betracht".

Im Außenbereich ist ein Gewässerrandstreifen von mindestens 5 m freizuhalten. Die zuständige Behörde kann die Verpflichtung zur Einhaltung des allgemeinen Bauverbotes im Bereich des Randstreifens aufheben (§ 38 Abs. 3 WHG).

Die benannten Gewässer sind einschließlich ihrer Pufferzonen als faktische und/ oder rechtliche Tabuflächen einzustufen.

Landesrechtliche Vorgaben, nach denen bauliche Anlagen gemäß § 97 Abs. 6 LWG NRW innerhalb des Abstandes von 3 m ab der Böschungsoberkante nur zugelassen werden dürfen, wenn ein Bebauungsplan die bauliche Anlage vorsieht oder öffentliche Belange nicht entgegenstehen, bedingen keine generelle Reduzierung des Abstandspuffers auf 3 m.

# 5.8 Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen

Zu den betreffenden zweckgebundenen Nutzungen zählen It. Regionalplan:

- Aufschüttungen und Ablagerungen, u. a. Abfalldeponien, Halden
- Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze
- Sicherung und Abbau unterirdischer Bodenschätze
- Sonstige Zweckbindungen, wie Abwasserbehandlungs- und -reinigungsanlagen, Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen sowie militärische Einrichtungen

<sup>39</sup> siehe auch Ziel 8.2.1.6 des Windenergie-Erlasses 2011

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> siehe Fußnote 37

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie; aufgestellt gemäß § 15 (3) Landesplanungsgesetz (LPIG NRW) vom Bezirksplanungsrat des Regierungsbezirks Detmold am 30.11.1998 mit Beitrittsbeschluss vom 28.02.2000 zur Maßgabe im Genehmigungserlass des Landesplanungsbehörde (MURL NRW) vom 11.11.1999, Az.: VI B 1 – 60.25.01. Bekanntmachung der Genehmigung gemäß § 16 (2) LPIG NRW im GV. NW. S. 386

Nach Ziel C.IV.2.2.3 des gültigen Landesentwicklungsplanes kommt die Darstellung von Gebieten für die Windenergienutzung in "Reservegebieten für den oberirdischen Abbau nicht energetischer Bodenschätze" für andere Nutzungen nur in Betracht, soweit die Inanspruchnahme von vorübergehender Art ist und die Nutzung der Lagerstätte langfristig nicht in Frage gestellt wird. Windenergieanlagen dürfen auf diesen Flächen nur befristet zugelassen werden (WEE 2011, Ziffer 3.2.4.2).

Entsprechend Ziel 3 des Gebietsentwicklungsplanes (GEP) für den Regierungsbezirk Detmold – Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie<sup>41</sup> kommen die betreffenden Freiraumbereiche für zweckgebundene Nutzungen "im Grundsatz für die Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie in Betracht, wenn sie geeignete natürliche und technische Voraussetzungen bieten und im Einzelfall sichergestellt ist, dass die hier verfolgten Schutz- und/ oder Entwicklungsziele des Gebietsentwicklungsplanes nicht nachhaltig beeinträchtigt werden."

"Bei der Ausweisung von besonders geeigneten Flächen für die Nutzung der Windenergie in Bereichen für Aufschüttungen und Ablagerungen (Abfalldeponien, Halden) und in Bereichen zur Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze kann eine Nutzung der Windenergie nur als Nachfolgenutzung gesehen werden. ..."

Die gemäß Gebietsentwicklungsplan im Stadtgebiet Bielefeld verzeichneten zweckgebundenen Freiraumnutzungen, hier: Sicherung und Abbau oberflächennaher Bodenschätze werden durch andere Tabukriterien überlagert und entfallen damit als potenzielle Standorte für die Nutzung der Windenergie.

Eine Konkretisierung der im Regionalplan dargestellten zweckgebundenen Freiraumnutzungen erfolgt üblicherweise im Flächennutzungsplan.

Die gemäß Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes maßgebliche Flächenkulisse der Potenzialflächen wird nicht durch Flächen überlagert, die im Flächennutzungsplan der Stadt Bielefeld als Flächen für Aufschüttungen oder Abgrabungen bzw. als Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Bodenschätze dargestellt sind.

Im Bereich jener Standorte, die im Altlastenkataster der Stadt Bielefeld ferner als Altstandorte oder Altlasten verzeichnet sind, ergeben sich Überlagerungen mit anderen Tabukriterien.

In diesem Zusammenhang bedarf es somit keiner weiteren Betrachtungen zur potenziellen Verfügbarkeit entsprechender Altstandorte bzw. Altlastenstandorte für die Errichtung von Windenergieanlagen.

# 5.9 Sonstige Belange

Im Rahmen der Windpotenzialanalyse erfolgte in der Plausibilitätsprüfung auch eine überschlägliche Eignungsprüfung der Flächenkulisse der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Für die Nutzung einer Potenzialfläche als Standort für Windenergieanlagen müssen die nachstehend benannten grundlegenden Standorteigenschaften erfüllt sein.

- die Potenzialfläche besitzt die erforderliche Mindestgröße
- die Potenzialfläche besitzt den erforderlichen Mindestzuschnitt bzw. die benötigte Mindestbreite
- der Standort verfügt über eine ausreichende Windhöffigkeit

\_

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> siehe Fußnote 40

### 5.9.1 Mindestflächengröße, Mindestflächenbreite

Im Zuge der Eignungsprüfung bedurfte es insbesondere einer Überprüfung, inwieweit im Bereich der Potenzialflächen eine Realisierung der Windenergienutzung auf Grund der erforderlichen anlagenspezifischen Mindestgröße eines Einzelstandortes überhaupt möglich wäre.

Die der Windpotenzialanalyse zugrunde liegende Mindestflächengröße bezieht sich auf den Raumanspruch der Enercon-Referenzanlage mit einer Gesamthöhe von ca. 150 m und einem Rotordurchmesser von etwa 101 m. Die durch den Rotor überstrichene Mindestgrundfläche beträgt etwa 0,8 ha. Bei Potenzialflächen mit geringerer Flächengröße ist zu erwarten, dass die Rotorblätter der Windenergieanlage in Ausschluss- bzw. Tabuzonen hineinreichen und damit Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden könnten.

In diesem Zusammenhang bedurfte es bei den Potenzialflächen ferner einer Überprüfung des Flächenzuschnitts bzw. der Flächengeometrie. Im Falle der zugrunde liegenden Enercon-Referenzanlage entspricht die erforderliche geometrische Mindestanforderung an die Potenzialfläche einer Kreisfläche mit einem Durchmesser von ca. 100 m.

Ferner muss der Abstand einzelner Windenergieanlagen untereinander mindestens 300 m betragen, damit eine gegenseitige Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann und ein wirtschaftlicher Betrieb grundsätzlich gegeben ist, daher wurden im Zuge der Vorentwurfserarbeitung jene kleinflächigen Standorte ausgeschlossen, die eine Unterschreitung dieses Mindestabstandes bedingt hätten.

Ein Abgleich der Mindestflächengröße und -breite erfolgte im Rahmen der Potenzialflächenanalyse bei der Herleitung und Abgrenzung der Flächenkulisse der Vorentwurfsfassung sowie erneut bei der Entwurfserarbeitung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes.

In diesem Zusammenhang ergaben sich bei einzelnen Potenzialflächen kleinflächige Anpassungen bzw. Abrundungen der Flächenzuschnitte durch die Herausnahme von kleineren Teilflächen, auf denen die Errichtung einer Windenergieanlage auf Grund unzureichender Flächenbreite nicht möglich wäre.

Die Eignungsprüfung dient somit dem Ausschluss offensichtlich ungeeigneter Potenzialstandorte.

#### 5.9.2 Windhöffigkeit

Im Rahmen der Windpotentialanalyse erfolgte neben einer Berücksichtigung der siedlungs-, infrastrukturellen sowie naturräumlichen Ausstattung und daraus ableitbarer Restriktionen aus dem Bereich der Nachbarkommunen ferner eine Überprüfung der Suchräume hinsichtlich der gegebenen Windhöffigkeit.

Die Windhöffigkeit stellt ein Kriterium zur überschlägigen Bewertung der Eignung zum Betrieb von Windenergieanlagen dar.

Der Grenzwert für einen wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen der 3-Megawatt-Klasse liegt bei einer durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von ca. 5,5 m/s.

Im Rahmen der landesweit durchgeführten Potenzialstudie "Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 – Windenergie" (LANUV NRW, 2013) wurden Windfeldkarten neu berechnet, die im Energieatlas Nordrhein Westfalen abgerufen werden können (LANUV NRW, 2012). Die berechneten Windfelder zeigen, dass ab einer Höhe von 125 m über Grund die mittleren Windgeschwindigkeiten in allen Suchräumen Werte zwischen 5,75 – 6,25 m/s aufweisen, sodass ein wirtschaftlicher Betrieb von modernen WEA der Multi-Megawatt-Klasse möglich sein kann.

Nach überschläglicher Bewertung der Windhöffigkeit im Stadtgebiet von Bielefeld verfügen alle Potenzialflächen über Windverhältnisse, die eine wirtschaftliche Nutzung der Windenergie eröffnen.

In der Rechtsprechung wird die fehlende Windhöffigkeit den harten Tabukriterien zugerechnet.

## 5.9.3 Flurbereinigung

Nach § 34 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) kann sich für Flächen, die in ein laufendes Flurbereinigungsverfahren einbezogen sind, eine zeitweilige Einschränkung des Eigentums (Veränderungssperre) ergeben. Somit ist vor der Errichtung einer Windenergieanlage die Zustimmung der zuständigen Flurbereinigungsbehörde einzuholen. (WEE 2011, Ziffer 8.2.8)

# 5.9.4 Denkmalpflege/ Kulturlandschaftspflege

Nach § 9 Denkmalschutzgesetz (DSchG) ist die Errichtung von Windenergieanlagen auf einem Bodendenkmal, in einem Denkmalbereich und – wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird – in der engeren Umgebung von Baudenkmälern und ortsfesten Bodendenkmälern erlaubnispflichtig. Die Erlaubnis der unteren Denkmalbehörde ergeht nach § 21 DSchG im Benehmen mit dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe – LWL – Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen

Die Erlaubnis ist nach § 9 (2) DSchG zu erteilen, wenn Gründe des Denkmalschutzes nicht entgegenstehen oder ein überwiegendes öffentliches Interesse die Maßnahme verlangt. Gründe des Denkmalschutzes stehen einem Vorhaben entgegen, wenn es Belange des Denkmalschutzes mehr als nur geringfügig beeinträchtigt. Ob und inwiefern Gründe des Denkmalschutzes der Errichtung von Windenergieanlagen entgegenstehen, ist stets aus den Besonderheiten des zur Entscheidung anstehenden konkreten Falles abzuleiten. Voraussetzung für die Erteilung einer Erlaubnis nach § 9 (2) Buchstabe b) DSchG ist, dass für die Durchführung der Maßnahme öffentliche Interessen sprechen, die gewichtiger sind als die Belange des Denkmalschutzes.

#### Baudenkmale

Folgende Denkmale befinden sich im Nahbereich der nachstehend benannten Potenzialflächen des Entwurfs der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes:

- Ein Baudenkmal besteht im Umfeld der Potenzialflächen A1 bzw. A2. Etwa 300 m östlich der beiden Flächen liegt ein Vierständerhofhaus mit Queranbau am Wohnflügel des Kammerfaches aus dem 19. Jahrhundert (Hofanlage Bargholzstraße 67, Denkmalnummer 201). Die Hofanlage wird zurzeit landwirtschaftlich bewirtschaftet und zeichnet sich durch umfangreiche Erweiterungen (Stallungen, Biogasanlage) in der jüngeren Vergangenheit aus.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der öffentlichen Belange des Baudenkmalschutzes wird sich im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes bzw. der Realisierung weiterer Windenergieanlagen auf Grund der bereits bestehenden Vorbelastung durch die vorhandene Windenergieanlage, insbesondere aber auf Grund der durchgeführten umfangreichen baulichen Erweiterungen und Veränderungen im Bereich der Hofstelle nicht ergeben.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> OVG NRW, Urt. vom 27.06.2000 - 8 A 4631/97 -

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> OVG NRW, Urt. vom 18.05.1984 - 11 A 1776/83 -

- Etwa 300 m von der Potenzialfläche G2 entfernt, liegt der Hof "Niedergassel" (Gasselstraße 130, Denkmalnummer 133). Das Hauptgebäude stammt aus dem Jahr 1784 (der Speicher mit Backhaus aus dem Jahr 1777). Der Hof wird bereits seit längerem nicht mehr landwirtschaftlich bewirtschaftet. Sowohl südwestlich bis nordwestlich auch nordöstlich bis südöstlich ist die Hofanlage im Nahbereich durch umfangreiche Gehölzbestände eingegrünt und damit sowohl aus der Ferne als auch aus der Nähe überwiegend nicht einsehbar.

Gemäß Umweltprüfung ergibt sich im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes insbesondere auf Grund der reduzierten Wahrnehmbarkeit der maßgeblichen Bauwerke keine erhebliche visuelle Beeinträchtigung der Baudenkmale durch die mögliche Errichtung von Windenergieanlagen im Bereich der Potenzialfläche G2. Darüber hinaus besteht im Umfeld bereits eine umfangreiche technische Überformungen bzw. Vorprägung der historischen Kulturlandschaft. Eine grundlegende und damit erhebliche Veränderung des Landschaftsgepräges wird im Hinblick auf den Denkmalschutz der betreffenden Gebäude nicht eintreten.

#### Bodendenkmale

Bodendenkmale sind im Bereich der Flächenkulisse der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes ggf. im Bereich folgender Potenzialflächen berührt.

- Im Suchraum E besteht eine großflächige Verteilung von Flintgeräten des Meso- und des Neolithikums (DKZ 4017, 034)
- Im Suchraum F ist ein Rössener Steinbeil als Hinweis auf einen Fundplatz der neolithischen Rössener Kultur (DKZ 3917, 038) bekannt
- Im Suchraum G ist mit den Resten einer Ölmühle des Hofes Niedergassel zu rechnen (DKZ 4017, 137)

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung äußerte der Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) Archäologie für Westfalen – Außenstelle Bielefeld unter der Voraussetzung, dass in einem Umfeld von ca. 100 m zu den benannten Bodendenkmälern vor Beginn von Baumaßnahmen und Erdbewegungen auf den betroffenen Flächen archäologische Untersuchungen durchgeführt werden, keine Bedenken gegenüber der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u.a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 15 Abs. 1 des DSchG meldepflichtig und müssen der zuständigen Kommune oder dem Landschaftsverband unverzüglich gemeldet werden. In diesem Zusammenhang wird auf § 16 DSchG hingewiesen. Danach sind zutage tretende Funde bis zum Ablauf von drei Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. sind zu schützen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde im Einvernehmen mit dem Landschaftsverband vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet hat.

#### Kulturlandschaftspflege

Das "Ravensberger Land" stellt ein altes Siedlungsgebiet bzw. einen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich dar (LWL, 2008). Das Gebiet dieser Kulturlandschaft entspricht weitgehend dem Territorium der ehemaligen Grafschaft Ravensberg. Die Kulturlandschaft ist gekennzeichnet durch die schon historisch starke Zersiedelung des agrarisch geprägten Ravensberger Hügellandes mit Bielefeld und Herford als früh industrialisierter Region. Besonders hervorzuheben ist die Region u.a. als Einzelhofsiedlungs-Landschaft in der vorrömischen Eisenzeit und römischen Kaiserzeit.

Der kulturfachliche Fachbeitrag zum Entwurf des Landeentwicklungsplanes NRW sieht hierbei folgende Leitbilder und Ziele für diesen Landschaftsraum vor:

- Schutz und Erhalt der Boden- und Baudenkmäler, Schutz der kulturlandschaftlich bedeutsamen Stadtkerne
- Erhalt der Siekstrukturen (Bachtäler)
- Erhalt der kulturlandschaftsprägenden Hofstellen und Gebäude im Außenbereich durch Förderung bei gestaltwerterhaltender Umnutzung
- Berücksichtigung der im Ravensberger Land vorhandenen baukulturellen Gestaltwerte bei der Weiterentwicklung der Ortskerne und Siedlungsflächen.

Innerhalb des "Ravensberger Landes" liegen die Such-räume A, C und J.

Gemäß Kulturlandschaftlichem Fachbeitrag zum Entwurf des Landesentwicklungsplanes stellt der landwirtschaftlich genutzter Flächen zwar einen charakteristischen Bestandteil dieser Kulturlandschaft dar. Diese Flächen weisen jedoch nur eine geringe Bedeutung für das (Kultur-) Landschaftsbild auf.

Den Siekbereichen und Bachtälern kommt hingegen eine besondere Bedeutung zu, daher sollten diese erhalten bleiben.

Innerhalb des Stadtgebietes von Bielefeld werden diese Landschaftsräume entsprechend großräumig durch festgesetzte Naturschutzgebiete vor Veränderungen sowie baulichen Nutzungen gesichert.

Im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes werden Naturschutzgebiete zudem als "harte" Tabuflächen eingestuft.

Weitergehende Belange der Kulturlandschaftspflege sind im Umweltbericht zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes eingehen dargelegt.

## 5.9.5 Kampfmittelräumdienst

Das Feuerwehramt der Stadt Bielefeld – Zivil- und Katastrophenschutz wies im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung darauf hin, dass der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen noch keine detaillierten Auswertungen durchführt.

Entsprechende Untersuchungen sind ggf. im Rahmen der Anlagengenehmigung zu veranlassen.

# 5.9.6 Belange des Umweltbetriebs der Stadt Bielefeld

Durch den Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld wurden zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes weder Anregungen und Bedenken aus entwässerungstechnischer Sicht noch aus Sicht der Straßenreinigung, des Winterdienstes, der Abfallentsorgung noch der Straßeninstandhaltung und Beschilderung vorgebracht.

#### 5.9.7 Belange im Bereich der Nachbarkommunen

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden erfolgte zeitgleich eine Beteiligung der Nachbargemeinden.

Im Verfahren ergingen Anregungen und Bedenken durch die Städte Gütersloh, Herford, Schloss Holte-Stukenbrock, Spenge, Steinhagen und Werther sowie durch die Gemeinde Leopoldshöhe.

Weitere Hinweise wurden durch den Kreis Gütersloh, den Kreis Herford und den Kreis Lippe vorgebracht.

Die im Rahmen der Beteiligung vorgebrachten Belange umfassen im Wesentlichen umweltrelevante Aspekte. Im Umweltbericht zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sind mit Blick auf die Flächenkulisse der Entwurfsfassung Aussagen zu den maßgeblichen Sachverhalten dargelegt.

# 5.9.8 Sonstige im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung vorgebrachte Anregungen und Bedenken

# Belange der Bezirksregierung Detmold – Dezernat 33

Seitens der Bezirksregierung Detmold – Dezernat 33 wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gegen die Planung aus Sicht des Immissionsschutzes (Achtungsabstände nach KAS-18), des kommunalen Abwassers, des Grundwasserschutzes sowie der Agrarstruktur und allgemeinen Landeskultur keine Bedenken erhoben.

Im Zusammenhang mit der Planung der Windanlagen-Standorte und der begleitenden Infrastruktur (Zufahrtswege, Bereiche für den technischen Service, oberirdische Stromleitungen) wurde aus Sicht des Dezernats 33 (Bodenordnung, Ländliche Entwicklung) darauf hingewiesen, dass agrarstrukturelle Belange, wie die Minimierung des Verbrauchs landwirtschaftlicher Nutzfläche, die Sicherstellung einer effizienten landwirtschaftlichen Bewirtschaftung durch Anpassung der Zuwegungen an die Bewirtschaftungs- und Landschaftsstruktur, die Prüfung der Eignung der vorhandenen Wege bzw. Wegesysteme im Hinblick auf deren Transporteigenschaften sowie die Minimierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Böden, die aufgrund ihrer Bodenfruchtbarkeit oder ihrer Entstehung eine hohe Bedeutung besitzen, zu berücksichtigen seien.

## Belange der Landwirtschaftskammer NRW – Kreisstelle Herford- Bielefeld

Die Landwirtschaftskammer stellte im Rahmen einer Stellungnahme zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes heraus, dass Windenergieanlagen selbst relativ wenig Raum beanspruchen bzw. ggf. nur ein geringer Teil der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen wird. In diesem Zusammenhang spiele in der Bewertung der Aspekt der Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen durch die Windenergie eine eher untergeordnete Rolle.

Aus Sicht der Landwirtschaftskammer ist dennoch darauf zu achten, dass ein Schlag nicht zu stark und willkürlich zerschnitten wird und keine schwer oder nur noch unwirtschaftlich zu bewirtschaftende Reststücke entstehen.

Die Landwirtschaftskammer stellte ferner heraus, dass sich die Suchräume sowie Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie naturgemäß in Bereichen befinden, die im agrarstrukturellen Fachbeitrag (2004) als landwirtschaftliche Kernzone ausgewiesen wurden.

Der geologische Dienst hätte die Böden der betreffenden Bereiche teilweise auf Grund ihrer hohen Fruchtbarkeit als schützenswert oder sogar sehr bis besonders schützenswert ausgewiesen, daher seien die betreffenden Standorte auch in dieser Hinsicht als landwirtschaftliche Vorrangflächen anzusehen.

Die Landwirtschaftskammer vermerkte des Weiteren, dass in den betreffenden Bereichen gleichzeitig weitgehend ungestörte landwirtschaftliche Strukturen überwiegen, die eine günstige Landbewirtschaftung ermöglichen und führte an, dass die Schlaggröße im Suchraum G beispielsweise mehr als 10 ha beträgt.

Auf Grund des betreffenden Sachverhalts seien bei der Planung der zukünftigen Anlagen eine Zerschneidung der betroffenen landwirtschaftlichen Schläge und eine Beeinträchtigung bei der späteren Bewirtschaftung durch die Windkraftanlagen und deren Zuwegung zu vermeiden.

Mit Blick auf die Genehmigungsverfahren sah die Landwirtschaftskammer ferner einen darüber hinaus gehenden Flächenverbrauch durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kritisch und bat um Prüfung, ob anstelle der Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen ggf. Maßnahmen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie verrechnet werden können oder die Zahlung eines Ersatzgeldes als Kompensation für die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes möglich ist.

Die betreffenden Belange sind im Genehmigungsverfahren vertiefend zu betrachten.

## Belange der Industrie- und Handelskammer

Die Industrie- und Handelskammer stellt im Zuge der frühzeitigen Beteiligung heraus, dass die Ausweisung von Konzentrationszonen zu Konflikten mit dem Luftverkehr und den Start/Lade-Prozessen führen kann. In diesem Zusammenhang werde der Suchraum G im Süden des Stadtgebietes aus Gründen der Flugsicherheit als nicht geeignet eingestuft, um dort WEA mit nach derzeitigem Stand der Technik zu erwartenden Bauhöhen zu errichten. Nach Einschätzung der IHK ist der Weg entlang der Bundesautobahn A 2 in Richtung Nordosten die typische Flugstrecke für Flugzeuge, die aus Richtung Süden kommend, den Flugplatz Bielefeld anfliegen, daher bestünden insbesondere bei eingeschränkten Witterungsund Sichtverhältnissen – trotz erforderlicher Hindernismarkierungen – eine erhöhte Gefahr des Zusammenstoßes eines Luftfahrzeugs mit einer WEA. Da Strecken entlang der Autobahnen von Hubschraubern im Rettungsdienst bei schlechtem Wetter zur Orientierung genutzt würden, gelte dieser Sachverhalt nach Auffassung der IHK umso mehr.

Mit der Einhaltung des Abstandsmaßes von 3100 m zu den Bezugspunkten des Flugplatzes ist entsprechend § 17 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) den Anforderungen des Flugplatzbetriebs Rechnung getragen. Faktisch ergeben sich durch überlagernde Tabuflächen anderer Nutzungskategorien zudem größere Abstände zwischen dem Flugplatz und den südlich gelegenen Potenzialflächen im Suchraum G. Weitergehende Abstände bzw. ein Ausschluss der im Suchraum G gelegenen Potenzialflächen sind vor diesem Hintergrund nicht erforderlich. Um Sicherheitsdefizite im Bereich des Luftverkehrs durch die Windenergienutzung auszuschließen, müssen Windenergieanlagen, deren Gesamthöhe 100 m übersteigt, gemäß Richtlinie zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen generell besonders gekennzeichnet werden.

## Belange der Bezirksregierung Arnsberg – Abt. 6 Bergbau und Energie in NRW

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wies die Bezirksregierung Arnsberg – Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW darauf hin, dass sich die Suchräume A, B, C, D, H und J über dem auf Kohlenwasserstoff erteilten Erlaubnisfeld "HERFORD". Inhaberin der maßgeblichen Erlaubnis ist die BEB Erdgas und Erdöl GmbH & Co KG, Riethorst 12, 30659 Hannover sowie die Mobil Erdgas-Erdöl GmbH, Caffamacherreihe 5, 22355 Hamburg befinden.

Die Suchräume E, F, G und I befänden sich über dem ebenfalls auf Kohlenwasserstoff erteilten Erlaubnisfeld "Nordrhein-Westfalen Nord". Inhaberin ist die Mobil Erdgas-Erdöl GmbH, Caffamacherreihe 5, 22355 Hamburg.

Die Erlaubnis gewährt das befristete Recht zur Aufsuchung des Bodenschatzes "Kohlenwasserstoffe" innerhalb der festgelegten Feldesgrenzen. Die Erlaubnis umfasst Tätigkeiten zur Untersuchung des Vorhandenseins und der Ausdehnung eines Bodenschatzes. Nach Aussage der Bezirksregierung Arnsberg sind konkrete Aufsuchungsmaßnahmen erst nach weiteren Genehmigungsverfahren, einschließlich der erforderlichen Beteiligungen der betroffenen Privaten und Fachbehörden (Betriebsplanzulassungsverfahren) erlaubt.

Nach Auskunft der Bezirksregierung Arnsberg ist nach den vorliegenden Unterlagen kein einwirkungsrelevanter Bergbau im Bereich der Planmaßnahmen dokumentiert.

#### Belange des Landesbüros der Naturschutzverbände NRW

Die im Zuge der frühzeitigen Beteiligung vorgebachten Belange finden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag bzw. im Umweltbericht inhaltliche Berücksichtigung.

# Belange des Heimatvereins Jöllenbeck von 1947 e.V.

Die im Zuge der frühzeitigen Beteiligung vorgebachten Belange finden im Umweltbericht inhaltliche Berücksichtigung.

# 5.9.9 Sonstige im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung vorgebrachte Anregungen und Bedenken

## Wertminderung von Immobilien

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden seitens der Öffentlichkeit mehrfach befürchtet, dass bei der Realisierung der Windenergienutzung im Bereich der Potenzialflächen bzw. zukünftigen Konzentrationszonen einen Wertverlust im Bereich angrenzender Grundstücke zu erwarten sei.

Nach Beschluss des Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) vom 06.12.1996 (Az.: 4 B 215.96) ist davon auszugehen, dass "eine Wertminderung rechtlich nur dann bedeutsam ist, wenn sie die Folge von Beeinträchtigungen ist, die der Nachbar nach den zum Rücksichtnahmegebot entwickelten Grundsätzen nicht hinzunehmen braucht".

Weiterhin hat das BVerwG klargestellt, dass "Wertminderungen als Folge der Ausnutzung der einem Dritten erteilten Baugenehmigung nicht für sich genommen einen Maßstab dafür bilden, ob Beeinträchtigungen im Sinne des Rücksichtnahmegebots zumutbar sind oder nicht. Entscheidend ist vielmehr, wie schutzwürdig die baurechtliche Stellung des Betroffenen ist. Je weniger der Nachbar in dieser Hinsicht an Rücksichtnahme verlangen kann, mit desto geringerem Gewicht schlägt der Gesichtspunkt von Wertminderungen bei der gebotenen Interessenabwägung zu seinen Gunsten zu Buche".

Gemäß Beschluss des BVerwG vom 24.04.1992 (Az.: 4 B 60.92) kommt dem "Gesichtspunkt der Wertminderung ein Abwehranspruch nur dann in Betracht, wenn die Wertminderung die Folge einer dem Betroffenen unzumutbaren Beeinträchtigung der Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks ist".

Unter Einhaltung der der 230. Änderung des Flächennutzungsplane zugrunde liegenden Abstandspuffer ergeben sich für die im näheren und weiteren Bereich der Potenzialflächen gelegenen Grundstücke keine unzumutbare Beeinträchtigungen.

Gemäß Beschluss des BVerwG vom 09.02.1995 (Az.: 4 NB 17.94) wurde die Beeinträchtigung eines wohnbaulich genutzten Grundstücks durch die Errichtung eines Gewerbebaus in einer Entfernung von 300 m nicht als schützenswerter privater Belang gewertet, der in die Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB einzustellen ist.

Der betreffende Beschluss des BVerwG ist nach Auffassung namhafter Verwaltungsjuristen "ohne weiteres auf genehmigte Windenergieanlagen übertragbar" (siehe Berkemann, J., Prof. Dr.: Windkraft aktuell: Steuerungsmöglichkeiten, Haftungsfragen, Repowering, Dortmund, 2010).

Mit Blick auf die Immissionswirkungen sowie die optischen Bedrängungswirkungen der Windenergienutzung sind weitergehende Aussagen unter Kapitel 5.1 der Begründung dargelegt.

#### Schallimmissionen im hörbaren Bereich

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurden mit Blick auf die Immissionswirkungen der Windenergienutzung größere Abstände zwischen den Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie und den schutzwürdigen Nutzungen, insbesondere wohnbaulichen Nutzungen eingefordert. In diesem Zusammenhang wurden die der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zugrunde liegenden Abstandspuffer kritisiert.

Mit Blick auf die Belange des Immissionsschutzes wurde aus Sicht einzelner Einwender die Berücksichtigung der Auswirkungen bereits bestehender immissionsrelevanter Nutzungen im Außenbereich (z. B. vorhandene Windenergie- bzw. Biogasanlagen) gefordert.

Detaillierte Angaben zu den immissionsrechtlichen Aspekten sind unter Kapitel 5.1 der Begründung dargelegt.

Dem Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes liegt ein Mindest-Abstandsmaß von 500 m zwischen wohnbaulichen Nutzungen im baulichen Zusammenhang bzw. Innenbereich und den Potenzialflächen für Windenergieanlagen zugrunde.

Die Bestimmung dieses Abstandsmaßes erfolgte mit Bezugnahme auf die Technische Anleitung Lärm (TA Lärm) unter Beachtung des Schutzanspruches der wohnbaulichen Nutzungen sowie unter Berücksichtigung der Emissionswirkungen einer dem Stand der Technik entsprechenden Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von 150 m (Referenzanlage), ferner der Einbeziehung einer Vergleichsanlage. Bei der Herleitung des Abstandsmaßes wurde davon ausgegangen, dass die benannte Referenz-Windenergieanlage bei einer Nennleistung von 95 % einen Schallleistungspegel von 106 dB(A) erzeugt. Das daraus resultierende Abstandsmaß wurde im gesamten Stadtgebiet zugrunde gelegt.

Die Festlegung auf ein Mindestabstandsmaß von 500 m erfolgte in diesem Zusammenhang auf Grund der besonderen Siedlungsstruktur im Stadtgebiet von Bielefeld (siehe dazu Kapitel 5 der Begründung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes) sowie vor dem Hintergrund der bestehenden Rechtsprechung. Diese fordert, dass der Windenergie im Rahmen der Steuerung durch den FNP substanziell Raum zu verschaffen ist.

Um einerseits den Immissionsschutzanspruch im Bereich der wohnbaulichen Nutzungen sicherzustellen und andererseits die möglichen Einschränkungen des Windenergieanlagen-Betriebs im Bereich der Potenzialflächen zu minimieren, wird das betreffende Abstandsmaß zwischen den Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie und den wohnbaulich genutzten Gebieten nach § 30 Baugesetzbuch (BauGB) (Gebietskategorien WS, WR, WA, WB nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 2a bis 4a BauNVO), einschließlich der entsprechenden Gebiete nach § 34 BauGB in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes um 100 m auf 600 m angehoben.

Bei den weiteren Gebietskategorien mit zulässiger wohnbaulicher Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 5 bis 7 BauNVO (Gebietskategorien MD, MI, MK) sowie den Sondergebieten mit gesundheitlicher bzw. erholungsgebundener Zweckbindung, einschließlich entsprechender Gebiete gemäß § 34 BauGB, ferner bei den über den beplanten wohnbaulich nutzbaren Bereich nach § 30 BauGB bzw. den Innenbereich nach § 34 BauGB hinausgehenden Darstellungen des FNP (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen) sowie des Regionalplanes (ASB) wird weiterhin der 500 m-Abstandspuffer zugrunde gelegt.

Die der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zugrunde liegenden Abstände zwischen schutzwürdigen Nutzungen und den Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie können den Schutzanspruch der betreffenden Nutzungen grundsätzlich sicherstellen.

Weiterreichende Abstände werden auf der planungsrechtlichen Ebene des Flächennutzungsplanes nicht eingeräumt, da der gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierten Windenergie – der Rechtsprechung entsprechend – ein substanzieller Raum zu verschaffen ist. Bei der Antragsstellung für die Errichtung und den Betrieb einer Windenergieanlage ist die Einhaltung der nach TA Lärm geforderten schalltechnischen Immissionsrichtwerte nachzuweisen. Gegebenenfalls können sich im Rahmen der konkreten Anlagengenehmigung im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in diesem Zusammenhang größere Abstände zu wohnbaulichen Nutzungen oder aber Einschränkungen der Betriebszeiten – üblicherweise bei Vorliegen hoher Windgeschwindigkeiten – ergeben.

#### Schallimmissionen im nicht-hörbaren Bereich (Infraschall)

Neben den Schallemissionen im hörbaren Bereich von etwa 20 Hz bis 20 kHz wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit die möglichen Auswirkungen tieffrequenter Schallemissionen (Infraschall) herausgestellt.

Das Umweltbundesamt (UBA) konstatiert in seiner Informationsschrift "Geräuschbelastung durch tieffrequenten Schall, insbesondere durch Infraschall im Wohnumfeld" (2013) einen "deutlichen Mangel an umweltmedizinisch ausgerichteten Studienergebnissen zu den Themen Infraschall und tieffrequenter Schall". Allerdings taucht das Wort Windkraft bzw. Windenergie an keiner Stelle auf. Nach Aussage des UBA beziehen sich die vorstehenden Aussagen nicht auf WEA, sondern umfassen allgemein den gesamten Bereich der tieffrequenten Geräusche und des Infraschalls. Als Beispiele erwähnt das UBA im Text u.a. Klimaanlagen und Pumpen.

Im Rahmen einer aktuellen vom Umweltbundesamt erstellten Studie zu Wirkungen von Infraschall (Texte 40/2014 des UBA) wurde der Stand des Wissens über die Auswirkungen von Infraschall auf den Menschen, die Identifizierung von Infraschallquellen und die potentiellen Betroffenheiten in Deutschland durch Infraschall erarbeitet. Darüber hinaus wurde ein Studiendesign für eine Lärmwirkungsstudie über Infraschall-Immissionen entwickelt. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wurden Vorschläge für die Weiterentwicklung des Regelwerkes zum Immissionsschutz unterbreitet.

Diese Studie kommt zu dem Ergebnis, dass nach Auswertung exemplarischer Untersuchungsergebnisse deutlich wird, dass "Infraschall ab gewissen Pegelhöhen vielfältige negative Auswirkungen auf den menschlichen Körper haben kann. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass viele der negativen Auswirkungen von Infraschalleinwirkungen die Bereiche Herz-Kreislaufsystem, Konzentration und Reaktionszeit, Gleichgewichtsorgane, das Nervensystem und die auditiven Sinnesorgane betreffen. Probanden klagten häufig über Schwindel- und Unbehaglichkeitsempfindungen bei Infraschallexposition".

Bei einem Vergleich der Untersuchungsergebnisse, "wird deutlich, dass negative Auswirkungen von Infraschall im Frequenzbereich unter 10 Hz auch bei Schalldruckpegeln unterhalb der Hörschwelle nicht ausgeschlossen sind. Die ersten negativen Auswirkungen wurden bei einer Untersuchung [...] bereits bei Schalldruckpegeln von ca. 75 dB festgestellt, wobei aufgrund des dabei verwendeten Geräuschspektrums Auswirkungen des Schallanteils über der Hörschwelle (> 20 Hz) nicht ausgeschlossen werden können.

Bei den bisherigen Untersuchungen einer unterschwelligen Infraschallwirkung war es praktisch nicht möglich, den Schallanteil oberhalb von 20 Hz soweit zu reduzieren, dass ein Effekt dieser Anteile bei den Untersuchungsergebnissen zuverlässig ausgeschlossen werden konnte. Auf der anderen Seite ist bei Konflikten mit ausgeprägt tieffrequenten Schallen selten von einer singulären Infraschalleinwirkung sondern von kombinatorischen Wirkmechanismen auszugehen." Die Untersuchungen ergaben insbesondere, dass "für negative Auswirkungen von Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschelle [...] bislang keine wissenschaftlich gesicherten Erkenntnisse gefunden werden [konnten], auch wenn zahlreiche Forschungsbeiträge entsprechende Hypothesen postulieren".

Nach Darstellung des Bundesumweltamtes "[erfolgt] die Bewertung und Beurteilung von ausgeprägt tieffrequenten Geräuschen und zum Teil Infraschall [...] derzeit in Deutschland nach TA Lärm in Verbindung mit DIN 45680. Im Rahmen der Überarbeitung der DIN 45680 wurde auf die Erweiterung des Frequenzbereiches zu tieferen Frequenzen hin verzichtet, so dass der Infraschallbereich unter 8 Hz derzeit nicht beurteilt werden kann."

Nach Aussage der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz des Landes Baden-Württemberg bestehen bereits umfangreiche seriöse Studien, die sich umfassend mit dem Thema Windenergie und Infraschall befasst haben. Die Studienlage ist nach Aussage der betreffenden Landesanstalt ausreichend gut, um das Thema fundiert beurteilen zu können. Wissenschaftlich durchgeführte akustische Messungen in der Umgebung von Windenergieanlagen ergeben durchgängig, dass der Infraschall von WEA in deren direkter Umgebung messbar ist, aber deutlich unterhalb der menschlichen Wahrnehmungsschwelle liegt. In einem Abstand von etwa 500 m ist zwischen den Zuständen "Anlage an" und "Anlage aus" in aller Regel kein Unterschied mehr messbar. Auch in der Nähe von Autobahnen und Schnellstraßen oder an Waldstandorten ist der Infraschall einer Windenergieanlage gegen das Hintergrundgeräusch nicht mehr messbar.

Bislang gibt es keine wissenschaftlichen Hinweise dafür, dass kaum messbarer Infraschall deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle, wie er von Windenergieanlagen verursacht wird, Gesundheitsprobleme verursacht.

In Bezug auf Windenergieanlagen sind nach Aussage der Landesanstalt Baden-Württemberg keine grundlegenden Defizite an messtechnisch und umweltmedizinisch ausgerichteten Studienergebnissen zu den Themen Infraschall und tieffrequenter Schall erkennbar.

#### Optische Auswirkungen sowie optisch bedrängende Wirkungen

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden aus Sicht der Öffentlichkeit optische Beeinträchtigungen durch Schattenwurf/ Schlagschatten, Lichtblitze/ Disko-Effekte und die Hindernisbefeuerung (Blinklichter) der Anlagen befürchtet.

Darüber hinaus wurde die Größe heute üblicher Windenergieanlagen kritisiert und in diesem Zusammenhang eine Beeinträchtigung durch optische Bedrängungswirkungen gesehen.

## a) Schattenwurf/ Schlagschatten

Da auf der Planungsebene der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes keine punktgenauen Angaben zu Anlagenstandorten und zu möglichen Anlagentypen definiert werden können, sind vertiefenden Untersuchungen und Betrachtungen zu den Auswirkungen durch Schattenwurf und Schlagschatten erst im Rahmen der Anlagengenehmigungen möglich und notwendig.

Die diesbezüglich maßgeblichen rechtlichen Rahmenbedingungen sind unter Kapitel 5.1, Unterpunkt "Sonstige Immissionswirkungen" der Begründung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes dargelegt.

Für den Schattenwurf von Windenergieanlagen bestehen keine gesetzlichen oder untergesetzlichen Grenzwerte. Bei der Prüfung der Zumutbarkeit des von Windenergieanlagen ausgehenden Schattenwurfs bestehen hingegen allgemein anerkannte Grenzen der Zumutbarkeit.

Auf der Ebene der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes kann die windenergetische Ausnutzbarkeit der Potenzialflächen innerhalb der Suchräume des Stadtgebietes aufgrund fehlender Kenntnisse über die genaue Platzierung zukünftiger Windenergieanlagen und deren Verschattungswirkungen daher nicht abschließend beurteilt werden.

#### b) Lichtblitze/ Disko-Effekte

Bei WEA, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen, treten Stroboskopeffekte, d.h. das Auftreten von Blendwirkungen durch die Rotorblätter ("Blitzlicht-Effekt") auf Grund mattierter Oberflächenbeschichtungen in der Regel nicht mehr auf.

Im Rahmen der Anlagengenehmigungen kann die Anwendung matter, nicht reflektierender Oberflächenbeschichtungen bei den Rotorblättern und dem Turm festgeschrieben werden.

#### c) Hindernisbefeuerung

Ab einer Höhe von 100 m ist bei Windenergieanlagen aufgrund luftrechtlicher Vorgaben eine Hinderniskennzeichnung (Nachtkennzeichnung) durch Gefahrenfeuer (Feuer W) oder Blattspitzenhindernisfeuer erforderlich.

Insbesondere im Bereich größerer Windparks kann die nicht synchronisierte Signalbefeuerung eine für den Menschen störende Wirkung entfalten.

In diesem Zusammenhang ist herauszustellen, dass die jeweiligen in der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellten Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie keine ausgedehnte Flächenausdehnung aufweisen und die Realisierung einer größeren Anzahl an Windenergieanlagen in den betreffenden Potenzialflächen daher ausgeschlossen ist. Auf Grund dieser gegebenen Rahmenbedingungen sind die zu erwartenden Störwirkungen durch die Nachtbefeuerung der Windenergieanlagen geringer zu gewichten.

Darüber hinaus bestehen bereits unterschiedliche Systeme zu Vermeidung störender Auswirkungen der Hindernisbefeuerung. Diese umfassen neben der Synchronisation der Windenergieanlagen-Befeuerung auch eine Abschirmung der Gefahrenfeuer nach unter, eine Begrenzung der Lichtstärke der Befeuerung sowie ein Dimmen der Befeuerung bei guter Sicht.

Um die störenden Auswirkungen der Befeuerung von Windenergieanlagen weiterhin zu minimieren, sind darüber hinaus unterschiedliche Technologien der bedarfsgerechten Befeuerung in Anwendung oder Erprobung. Im Rahmen dieser bedarfsgesteuerten Flugsicherung erfolgt die Hindernisbefeuerung erst dann, wenn sich ein Flugobjekt im relevanten Luftraum befindet. Unterschiedliche Systeme, bei denen im Bereich der Windenergieanlagen-Standorte entweder über Sekundär-Radarsysteme Transpondersignale der Flugzeuge empfangen werden oder Flugzeuge über Primär-Radaranlagen geortet werden, stehen bereits zu Verfügung.

Aktuell erlangen kostengünstige Passiv-Radarsysteme, bei denen die Steuerung der Windenergieanlagen-Befeuerung und die erforderliche Erfassung der Luftfahrzeuge unter Nutzung bereits bestehender DVB-T Sender an Bord der Flugzeuge erfolgt, eine Serienreife.

Weitergehende Aspekte der Hindernisbefeuerung von Windenergieanlagen sind Gegenstand der Anlagengenehmigung.

# d) Optisch bedrängende Wirkung

Angaben zu den betreffenden Sachverhalten sind unter Punkt 5.1, hier Unterpunkt "Optisch bedrängende Wirkungen" dargelegt.

## Auswirkungen auf die Pferdehaltung

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurden Befürchtungen geäußert, dass vorhandene Wege im Bereich der Potenzialflächen für die Windenergienutzung von den Reitern zukünftig gemieden werden.

Ferner sei mit Blick auf die Akzeptanz der Reiter, die sich in der Natur unbeeinträchtigt mit ihrem Tier vom täglichen Stress erholen wollen, eine Trübung der Ausreitfreude zu erwarten und nachteilige Auswirkungen für die Reiterhöfe zu befürchten.

Das der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zugrunde liegende Abstandsmaß von 300 m zu Wohnnutzungen im Außenbereich wurde unter Berücksichtigung einer Referenzanlage der Firma Enercon (Enercon E 101, Nennleistung 3.050 kW) sowie deren Schallimmissionswirkungen bzw. deren optisch bedrängender Wirkung definiert. Der Gesetzgeber hat die Nutzung der Windenergie im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Grundsatz privilegiert.

In diesem Zusammenhang wird auf Grund einschlägiger Urteile zum Verhältnis der Windenergienutzung zur Reitnutzung zum Ausdruck gebracht, dass Nutztieren, so auch Pferden kein über den Schutzanspruch des Menschen hinausgehender Schutz von Umwelteinflüssen eingeräumt werden kann.

Gemäß Urteil des VG Minden vom 17.08.2005 (Az.: 2 K 1029/02) kommt als nachbarschützende Norm des öffentlichen Rechts das im Baugesetzbuch bzw. im Bundes-Immissionsschutzgesetz verankerte Rücksichtnahmegebot (§ 35 Abs. 3 Nr. 3 BauGB, § 3 Abs. 1 und § 5 Abs. 1 Nr. 1, 22 BImSchG) in Betracht.

Im betreffenden Urteil wurden die von einer Windenergieanlage ausgehenden und auf die Pferde einwirkenden Geräusche und Beschattungen als "nicht rücksichtslos" eingestuft.

"Wer den Außenbereich für Liebhabereien, wie sportliches Reiten oder sonstiges Reiten ... nutzt, kann sich nicht ... auf eine grundsätzliche bauplanungsrechtliche Privilegierung gemäß § 35 Abs. 1 BauGB berufen" und daher keinen planungsrechtlichen Drittschutz beanspruchen (Urteil des VG Minden vom 17.08.2005, Az.: 2 K 1029/02)

"Im Übrigen sind Bewohnern des Außenbereichs aufgrund der Privilegierung von Windenergieanalgen nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB auch Maßnahmen zumutbar, durch die sie den Wirkungen der Windenergieanlage ausweichen oder sich vor ihnen schützen (z.B. Abschirmung einer Weidefläche durch Hecken- und Baumbewuchs, Unterbringung besonders nervöser Pferde auf anderen Weideflächen) Unzumutbare Beeinträchtigungen für den Pferdezuchtbetrieb, denen nicht gegebenenfalls auch durch zumutbare Eigenmaßnahmen begegnet werden könnte, sind daher nicht anzunehmen."

(vgl. VG München, Urteil vom 16. Juli 2013, Az.: M 1 K 13.2056).

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurde aus der Öffentlichkeit ferner angemerkt, dass die Reaktion von Pferden auf unnatürliche optische Reize sowie Lärmbedingungen in der Nähe von Windenergieanlagen nicht sicher vorhersehbar seien.

Im Zuge verschiedener gerichtlicher Überprüfungen wurden die Auswirkungen der Windenergienutzung auf angrenzend weidende Pferde untersucht. Unter Bezugnahme auf einschlägige Gutachten bzw. fachliche Stellungnahmen kommt z. B. das VG Münster zu der Bewertung, dass "[...] es sich bei Pferden um Gewöhnungstiere [handelt], für die all das, was sich in der Luft abspielt, völlig irrelevant ist – also auch das Drehen der Rotoren. Gerade hochgezüchtete Pferde seien oftmals ganz anderen Belastungen und extremen Reizen ausgesetzt. ... Insgesamt sind die von WEA ausgehenden Reize für Pferde im Vergleich zu sonstigen ortsüblichen Reizen als unerheblich zu erachten." (VG Münster, Urteil vom 16.03.2007, Az.: 10 K 2265/05)

Gemäß Gutachten der Universität Bielefeld (Anja Seddig: Windenergieanlagen und Pferde, Bielefeld, 17.11.2014), "[seien] ausgehend von der Evolution und der Sinnesphysiologie von Pferden eine schnelle Gewöhnung der Pferde an die von WEA ausgehenden Reize zu erwarten ... und heftige Reaktionen, wie Steigen oder Durchgehen, auch unter Berücksichtigung empirisch gewonnener Daten nicht zu befürchten [...]." (siehe VG Münster, Urteil vom 16.03.2007, Az.: 10 K 2265/05)

Weiterhin wurde im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit befürchtet, dass sich mit der Ausweitung der Windenergienutzung Gefahrenpotenziale ergeben, bis hin zu der Möglichkeit, dass Pferde und Reiter auf nahegelegenen Straßen verunglücken, wenn die Tiere durch Schattenwurf und Schallwirkungen einer WEA erschrecken und durchgehen.

Im Falle der Windenergienutzung ist mit Blick auf benachbarte Pferdehaltung von Gewöhnungseffekten bei den Tieren auszugehen, zumal Pferde auch darüber hinaus akustischen und optischen Reizen ausgesetzt sind. der vorstehend dargelegte Sachverhalt gilt hier entsprechend.

"Einzelne Vorfälle des Scheuens oder sonstiger Fluchtreaktionen auf ungewohnte akustische und optische Einwirkungen aus der Umgebung, z.B. durch den Straßenverkehr, durch betriebliche Ereignisse in der Landwirtschaft oder durch den Luftverkehr, sind auch sonst nicht auszuschließen und fallen in die Risikosphäre der Pferdehalter, denen es folglich obliegt, sich auf die jeweilige konkrete oder abstrakte Gefahr durch entsprechende Vorsorge einzustellen." (VG Münster, Urteil vom 17.08.2005, Az.: 2 K 1029/02)

Existenzielle Auswirkungen, d. h. eine existenzielle Gefährdung der Pferdewirtschaft sind im Zuge der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht zu erwarten.

# 6. Artenschutzrechtliche Prüfung

Mit der Novellierung des BNatSchG kommt seit 2010 dem Artenschutz in der Bauleitplanung eine Bedeutung zu, die über die bisherigen maßgeblichen Regelungen und Flächenkulissen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) hinausgehen und daher auch eine Relevanz für das gesamte Stadtgebiet entfalten.

Grundsätzlich muss bei der Durchführung von Planungs- und Zulassungsverfahren sichergestellt sein, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht gegeben sind. Gemäß § 44 (1) BNatSchG bestehen Zugriffsverbote; danach ist es verboten:

- "1. wild lebende Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu schädigen oder zu zerstören,
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Gemäß § 45 (7) BNatSchG können Ausnahmen nur zugelassen werden, wenn der Eingriff aus "zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses" gerechtfertigt ist, "wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert".

In den gemeinsamen Handlungsempfehlung "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.08.2010 werden folgende Anforderungen formuliert. Hat der Flächennutzungsplan die Funktion eines vorbereitenden Bauleitplanes "(bleibt) die eigentliche Artenschutzprüfung mit vertiefenden Art-für-Art-Betrachtungen der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanung (d. h. dem Bebauungsplan) bzw. nachgelagerten Zulassungsverfahren vorbehalten."

Dies gilt jedoch nicht für die Planung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie. Wenn mit der entsprechenden Darstellung im Flächennutzungsplan die Ausschlusswirkung nach § 35 (3) Satz 3 BauGB erzielt werden soll, erfüllt sie eine dem Bebauungsplan vergleichbare Funktion. Sofern hierbei artenschutzrechtliche Belange nicht hinreichend tief geprüft werden, kann dies dazu führen, dass die Planung aufgrund rechtlicher Hindernisse nicht vollzugsfähig und damit unwirksam ist.

Im Zuge der vorliegenden 230. Änderung des Flächennutzungsplanes sind artenschutzrechtliche Belange daher in der Weise zu behandeln, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erkennbar werden, die zu einer Versagung der Genehmigung auf der nachgeordneten Genehmigungsebene führen können.

Sofern standortrelevante Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Zuge der Flächennutzungsplanung nicht ausgeschlossen werden können, muss eine planerische Lösung entweder bereits im Flächennutzungsplan – beispielsweise durch räumliche Steuerung – gefunden werden, oder es muss dargelegt werden, dass und in welcher Weise eine Konfliktlösung in den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren möglich ist."

Weitergehende Darstellungen, insbesondere zur Untersuchungsmethodik, zum artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial der Windenergienutzung sowie eine Benennung der windsensiblen Tierarten sind unter Punkt 3.3.4 der Potenzialflächenanalyse Windenergie sowie insbesondere im Artenschutzbeitrag zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes (Anlage D.1) dargelegt.

Auf der Grundlage der für den Wirkraum ausgewerteten Daten kommt der vorliegende Artenschutzbeitrag zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass bei Teilflächen der im Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes enthaltenen Potenzialflächen-Gebietskulisse erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte erwartet werden müssen, die sich ggf. auch im Zuge der nachfolgenden Genehmigungsplanung nach BundesImmissionsschutzgesetz (BImSchG) nicht vollständig ausschließen lassen.

Eine abschließende artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes nicht. Sie ist der weiteren Konkretisierung der Planung im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten.

Die im Zuge des vorliegenden Artenschutzbeitrages ermittelten Konflikte können ggf. durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiter gemindert werden. Es liegen jedoch Anhaltspunkte vor, dass sich Verbotstatbestände kaum oder nur mit einem hohen Aufwand vermeiden lassen.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung kommt mit Blick auf Gebietskulisse der Potenzialflächen und deren Vereinbarkeit mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen zu folgendem Ergebnis:

#### Vereinbarkeit mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (§ 44 BNatSchG)

#### geringes Konfliktrisiko

Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL liegen derzeit nicht vor.

Gemäß § 44 BNatSchG ist mit keinen Verbotstatbeständen zu rechnen.

Teilflächen: C1, D1, E1, F2, G1, J

#### mittleres Konfliktrisiko

Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Zusammenhang mit gefährdeten Vogelarten oder Arten des Anhang IV FFH-RL vor.

Die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG können voraussichtlich durch die genannten CEF-Maßnahmen M1, M2 oder M3 vermieden werden. Oder die ermittelten Anhaltspunkte möglicher Kollisionsrisiken sind räumlich nicht soweit zu fixieren, als dass grundsätzlich ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko unterstellt werden muss.

Für ein konkretes Vorhaben ist im nachfolgenden Zulassungsverfahren unter Beachtung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren eine vertiefende artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen.

Teilflächen: A1, A2, F1, G2

#### hohes Konfliktrisiko

Es liegen Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vor, welche kaum oder nur mit hohen Aufwand vermieden werden können.

Im Einzelfall können die Konflikte zwar durch die CEF-Maßnahmen M1 - M3 lösbar sein, die Auslösung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ist derzeit jedoch wahrscheinlich.

Teilflächen: A3, B1, F3, H1, I1

Für folgende WEA-empfindliche Arten wurde ein hohes Konfliktrisiko ermittelt:

- Baumfalke (Kollision)
- Uhu (Kollision)
- Rotmilan/ Schwarzmilan (Kollision)
- Großer Brachvogel (Meideverhalten/ mögliche Beeinträchtigung der regionalen Population)
- Kiebitz (Meideverhalten/ mögliche Beeinträchtigung der regionalen Population)

Für die Fledermäuse sind voraussichtlich auf allen Standorten Abschaltungen zu bestimmten Zeiten und ein Gondelmonitoring notwendig.

Im Bereich der Suchräume A, B, C, D, E, G und J wurde eine mittlere bzw. eine hohe Konfliktschwere ermittelt. Daher ist hier voraussichtlich mit einer umfassenden Abschaltung, d.h. vom 01.04. bis 31.10. auszugehen. In den Suchräumen F, H und I wurde eine geringe Konfliktschwere ermittelt. Daher ist hier voraussichtlich mit einer reduzierten Abschaltung, d.h. vom 01.04. bis 30.04. und 15.07. bis 31.10. auszugehen.<sup>44</sup>

Entsprechend dem Leitfaden "WEA und Artenschutz" kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos i.d.R. über die Ermittlung und Installation fledermausfreundlicher Betriebsalgorithmen an den errichteten WEA wirksam vermieden werden (MKULNV & LANUV, 2013). Zur Ermittlung der fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmen werden im Gondelbereich der WEA Fledermausdetektoren angebracht, die die Fledermausaktivität anhand der Rufsignale der Fledermäuse bestimmen. Über Einbeziehung von Jahres- und Tageszeit sowie der Windgeschwindigkeit können anlagenspezifische Betriebsalgorithmen entwickelt werden, sodass die Tötung von Fledermäusen durch Schlag wirksam vermieden werden kann. Zugleich werden durch die anlagenspezifischen Abschaltzeiten unnötig lange Abschaltzeiträume und somit Energieertragsverluste vermieden. Es bleibt darauf hinzuweisen, dass durch die erforderlichen Abschaltzeiten bis zu etwa 2 % des Jahresertrages der installierten WEA ausbleiben können (Brinkmann, Behr, Niermann, & Reich, 2011).

Durch projektspezifische Maßnahmen (z. B. Optimierung der Projektgestaltung, insbesondere Meidung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten = Brut- oder Rastplatznahe Aktivitätszentren) der Windenergieanlagen-empfindlichen Arten, optimierte Aufstellung der einzelnen Anlagen oder Bauzeitenbeschränkungen können artenschutzrechtliche Konflikte gegebenenfalls vermieden werden. So ist eine Bauzeitenbeschränkung auf Zeiten außerhalb des allgemeinen Brutzeitraums in der Regel notwendig, um Tötungen oder erhebliche Störungen zu vermeiden.

Im Einzelfall ist es möglich, dass sich durch detaillierte Untersuchungen gemäß dem Leitfaden "WEA und Artenschutz" (MKULNV & LANUV, 2013) abweichende Betroffenheiten ergeben. Auch können sich im Rahmen des konkreten Genehmigungsverfahrens bau- und anlagebedingte Betroffenheiten für einzelne, auch nicht als Windenergieanlagen-empfindlich geltende und hier betrachtete Arten ergeben. Diese sind jedoch im Regelfall durch geeignete Maßnahmen vermeidbar bzw. ausgleichbar. Die Artenschutzprüfung ist dann entsprechend zu ergänzen.

Zum Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierartengruppen (z. B. Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Weichtiere, Käfer, Libellen, Spinnen, etc.) und Pflanzenarten ergibt entweder die Auswertung des "Informationssystems geschützte Arten" des LANUV keine Hinweise oder es fehlen entsprechende artspezifische Biotopstrukturen im Wirkraum oder es sind keine negativen Auswirkungen mit dem Vorhaben auf diese Arten verbunden.

Die übrigen in Nordrhein-Westfalen vorkommenden europäischen Arten, die nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, wurden grundsätzlich nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes (z. B. "Allerweltsarten") bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird.

# 7. Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB ist auf Grundlage von § 2 (4) BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne eine Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden, durchzuführen.

Grundlage für den betreffenden Planungsbestandteil bildet die Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

- Nach § 2 Abs. 3 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde für den jeweiligen Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der (Umwelt-)Belange für die Abwägung erforderlich ist.
- 2. Nach § 2 (3) Satz 3 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannter Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann.
- 3. Nach § 2 (3) Satz 6 BauGB sind die Bestandsaufnahmen und Bewertungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts) nach § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe g BauGB in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Gegenstände des Umweltschutzes sind nach "§ 1 (6) Nr. 7 BauGB:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, Luft, Klima, und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete und Europäischen Vogelschutzgebiete) im Sinne des BNatSchG,

- c) die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie der Bevölkerung insgesamt,
- d) die umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern.
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsvorschriften zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d."

In § 1a BauGB sind darüber hinaus weitergehende Vorschriften zum Umweltschutz festlegt.

Die dem Umweltbericht zugrunde liegende Umweltprüfung stellt eine in das Planverfahren integrierte unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen des Planvorhabens dar.

Die Umweltprüfung wurde im Anschluss an die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und Behörden durchgeführt. Die betreffende Prüfung beschränkt sich dabei auf verfahrensrechtliche Anforderungen im Vorfeld der Sachentscheidung und auf die Erfassung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials; gibt jedoch nicht vor, mit welchem Gewicht die betroffenen Belange in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Auch erfordert die Umweltprüfung keine neuen Untersuchungsverfahren und Bewertungskriterien; vielmehr sind der allgemeine Kenntnisstand und die allgemein anerkannten Prüfungsmethoden zu berücksichtigen, die auch sonst für Planungsentscheidungen einschlägig sind. Die zentrierte Prüfung der Umweltauswirkungen trägt dazu bei, dass die Umweltbelange mit dem Gewicht zur Geltung kommen, das ihnen bei einer Gesamtschau auch gebührt.

Im Zentrum der Betrachtungen steht der Umweltbericht, in dem der Anlass der Planung, eine Beschreibung des Vorhabens, Angaben zum Standort, der Umfang des Vorhabens, der Bedarf an Grund und Boden, insbesondere die Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile, die Beschreibung der Maßnahmen zur Minderung der nachteiligen Auswirkungen, die Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens sowie die Darstellung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten, ggf. die Kurzdarstellung der eventuell bestehenden technischen Lücken und fehlender Kenntnisse, ferner eine Zusammenfassung der Angaben zu treffen sind.

Im Rahmen der Umweltprüfung zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes nach § 2 Abs. 4 BauGB werden die zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet.

Die zuvor im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgeschiedenen Potenzialflächen A3, B1, F3, H1 und I1 sowie die aus anderen Gründen nicht weiter verfolgten Potenzialflächen A5, D1 und F2 wurden im Rahmen der Umweltprüfung nicht weiter betrachtet.

Durch die Errichtung von Windenergieanlagen können diverse Wirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter hervorgerufen werden. Insbesondere sind Beeinträchtigungen der Wohnfunktion im Umfeld der Potenzialflächen, negative Auswirkungen auf einige wind-kraftempfindliche Vogel- und Fledermausarten sowie negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild relevant.

Gemäß vorliegendem Umweltbericht (vgl. Anlage B.3) können erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Kultur- und Sachgüter durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden.

Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Landschaft ist hingegen in einzelnen Teilflächen mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Nach derzeitigem Kenntnistand können im konkreten Einzelfall die erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt auf ein Maß unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden. Zu berück-sichtigen sind hier Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Abschaltung der Windenergieanlagen zu bestimmten Zeiten oder die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Uhu, Rotmilan/Schwarzmilan oder Kiebitz). Für das Schutzgut Landschaft einschließlich der Erholungsfunktion sind insbesondere für den Suchraum J erhebliche Eingriffe zu erwarten.

Im Fall der Potenzialflächen J1 und J2 wird aus Sicht des Gutachters als Ergebnis der Umweltprüfung (vgl. Anlage B.3) empfohlen, die betreffenden Flächen als Standorte für die Nutzung der Windenergie nicht weiter zu verfolgen. Die Potenzialflächen J1 und J2 werden daher aus der Gebietskulisse der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes herausgenommen.

Im nachgelagerten Zulassungsverfahren müssen die einzelnen Umweltbelange auf Grundlage der detaillierten Projektplanung vertiefend geprüft werden. In der Regel sind hierzu ein Landschaftspflegerischer Begleitplan und eine vertiefende Artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

### 8. Klimaschutz

Mit der Novellierung des BauGB wurde die Klimaschutzklausel gemäß § 1a (5) BauGB Mitte 2011 in das Planungsrecht eingeführt.

Neben der betreffenden Klimaschutzklausel und den in § 1 (6) Nr. 7a) BauGB benannten Belangen des Klimas sind weitere Belange des Klimaschutzes in § 1 (5) Satz 2 BauGB herausgestellt.

Damit ist neben der Berücksichtigung des örtlichen/ lokalen Klimaschutzes, der bereits seit längerem im BauGB verankert ist, nunmehr vor dem Hintergrund des sich abzeichnenden Klimawandels auch der überörtliche bzw. globale Klimaschutz zu betrachten.

Auf Landesebene wurde im Januar 2013 ferner das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in NRW (GVBI. NRW Ausgabe 2013, Nr. 4 vom 06.02.2013, S. 29-36) beschlossen, um den Klimaschutz in Nordrhein-Westfalen nachhaltig zu verbessern und um die negativen Auswirkungen des Klimawandels zu begrenzen.

Nach § 3 des betreffenden Gesetzes soll die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in NRW bis zum Jahr 2020 um mindestens 25% und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80% im Vergleich zu den Gesamtemissionen des Jahres 1990 verringert werden.

In diesem Zusammenhang kommt der Steigerung des Ressourcenschutzes, der Ressourcen- und Energieeffizienz, der Energieeinsparung und dem Ausbau der Erneuerbaren Energien eine besondere Bedeutung zu.

Im Sinne von § 1a (5) BauGB soll den Erfordernissen des globalen Klimaschutzes Rechnung getragen werden durch:

- 1) Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken sowie
- 2) Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Unter Ziffer 1) – den eigentlichen Klimaschutz (Mitigation) im engeren Sinne – fallen zum einen Maßnahmen, die eine Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen, die durch Industrie, Landwirtschaft, Verkehr und Privathaushalte freigesetzt werden, zum Ziel haben.

Der städtebauliche Klimaschutz hat dabei insbesondere Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Energieeffizienz, mit denen ein gewünschter Nutzen mit möglichst wenig Energieeinsatz erreicht werden soll, zum Ziel.

Zum anderen ist aus städtebaulicher Sicht auch der Einsatz von regenerativen Energien, also die Nutzung von Bioenergie aus Biomasse oder Energiepflanzen, Geothermie, Solarenergie, Wasserkraft und Windenergie zu nennen.

Unter Ziffer 2) – also Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen – fallen Anpassungsstrategien und -maßnahmen (Adaptation) an den unvermeidlichen Klimawandel. Hier sind entsprechende Maßnahmen erforderlich, um

- die Anfälligkeit der bestehenden Systeme zu reduzieren,
- eine Schädigung auszuschließen und
- die Anpassungsfähigkeit der Systeme zu erhöhen.

Die im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes beabsichtigte Ausweisung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie verfolgt somit unmittelbar die unter Ziffer 1) benannten Ziele, namentlich die Nutzung regenerativer Energien, und kommt in diesem Zusammenhang den rechtlichen Vorgaben des BauGB wie des Klimaschutzgesetzes NRW umfassend nach. Eine negative Beeinträchtigung klimatischer Belange ist auf überörtlicher/ globaler Ebene nicht gegeben.

Auf örtlicher Ebene sind zur Sicherstellung eines ausgeglichenen Lokalklimas in erster Linie Aspekte wie die Sicherstellung einer ausreichenden Durchlüftung der Siedlungsräume sowie die Vermeidung von Wärmeinseln herauszustellen. Die Berücksichtigung der betreffenden Belange deckt sich mit jenen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken bzw. dessen Folgen abfedern. Durch die Realisierung von Windenergieanlagen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

## 9. Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

In § 1a Abs. 3 BauGB ist die Anwendung der Eingriffsregelung nach den Vorschriften des BNatSchG dargelegt.

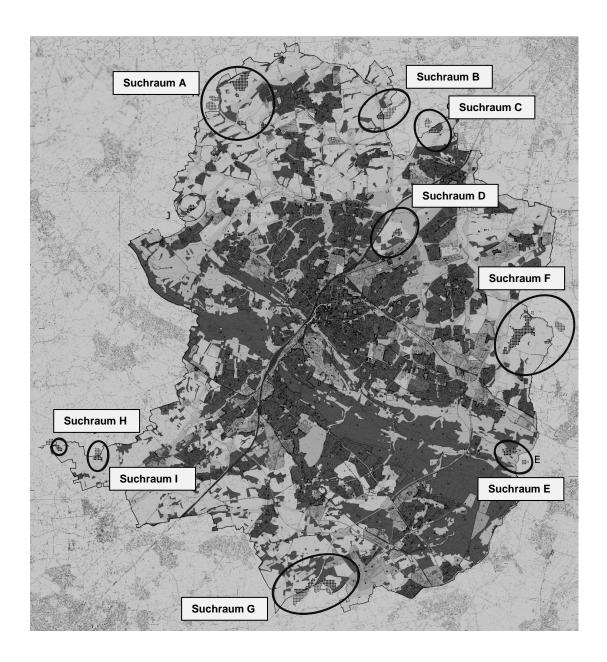
"Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 (6) Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen sind in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen."82

Die Festlegung von Art und Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist Gegenstand der nachfolgenden Genehmigungsverfahren.

# 10. Inhalte der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes

# 10.1 Flächenkulisse der Vorentwurfsfassung

Der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes verzeichnete zehn Suchräume (Suchräume A bis J) mit insgesamt 18 darin enthaltenen Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie, bei denen auf eine parzellenscharfe Abgrenzung zunächst verzichtet wurde.



## 10.2 Flächenkulisse der Entwurfsfassung

Nachstehend folgen Erläuterungen zur Flächenkulisse der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Die Erläuterungen sind um Angaben zu den entfallenden Potenzialflächen ergänzt.

Die Flächenkulisse der Potenzialflächen des Planentwurfs ist der Anlage B.1 zu entnehmen.

# 10.2.1 Suchraum A, Potenzialflächen A1 bis A5

Der Suchraum A liegt im Nordwesten des Stadtbezirks Jöllenbeck.

Innerhalb des Suchraums verzeichnete der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes fünf Teilflächen unterschiedlicher Größe als potenzielle Flächen für die Nutzung der Windenergie.

Gemäß Vorentwurf liegen

- zwei größere Teilflächen hier die Potenzialflächen A1 und A2 nördlich bzw. südlich der Bargholzstraße.
- Südlich davon befindet sich gemäß Vorentwurf eine kleinere Teilfläche (Potenzialfläche A3).
- Die beiden weiteren Teilflächen bestehen laut Vorentwurf im Norden des Beckendorfer Mühlbaches (Potenzialfläche A4) bzw. im Bereich der Heidsieker Heide (A5).

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist innerhalb der benannten potenziellen Teilfläche südlich der Bargholzstraße eine inzwischen vorhandene Windkraftanlage als "Einzelstandort für Windenergieanlagen" dargestellt.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange verbleiben im Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes im Suchraum A folgende Potenzial-flächen:

## A1: Jöllenbeck – nördlich der Bargholzstraße:

Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung erfolgt im Osten der betreffenden Potenzialfläche eine Rücknahme von Teilflächen auf Grund der Erhöhung des Abstandes zu bestehenden wohnbaulichen Nutzungen im Westen von Jöllenbeck. Im Westen der Potenzialflächen besteht ferner ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial, das gemäß artenschutzrechtlicher Prüfung die Durchführung von CEF-Maßnahmen erfordert.

## A2: Jöllenbeck – südlich der Bargholzstraße:

Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung erfolgt im Osten der betreffenden Potenzialfläche ebenfalls eine Rücknahme von Teilflächen auf Grund der Erhöhung des Abstandes zu bestehenden wohnbaulichen Nutzungen im Westen von Jöllenbeck. Im Westen der Potenzialflächen besteht ebenfalls ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial, das gemäß artenschutzrechtlicher Prüfung die Durchführung von CEF-Maßnahmen erfordert.

## A4: Jöllenbeck – westlich der Beckendorfstraße:

Die Potenzialfläche bleibt im Vergleich zum Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes vollumfänglich erhalten.

Die Potenzialflächen A3 bzw. A5 entfallen aus artenschutzrechtlichen Gründen bzw. auf Grund erforderlicher Abstände zu wohnbaulichen Nutzungen.

### 10.2.2 Suchraum B, Potenzialflächen B1

Der Suchraum B liegt im Nordosten des Stadtbezirks Jöllenbeck.

Innerhalb dieses Suchraums verzeichnet der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Teilfläche als potenzielle Fläche für die Nutzung der Windenergie (Potenzialfläche B1).

Die betreffende potenzielle Entwicklungsfläche liegt unmittelbar an der Grenze zur Nachbargemeinde Herford.

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist die entsprechende potenzielle Teilfläche für die Nutzung der Windenergie bereits überwiegend, d. h. nahezu flächengleich als "Vorrangfläche für Windenergieanlagen" dargestellt.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange entfällt die Potenzialfläche aus artenschutzrechtlichen Gründen.

### 10.2.3 Suchraum C, Potenzialflächen C1

Der Suchraum C liegt im Norden des Stadtbezirks Heepen bzw. nordwestlich des Stadtteils Brake.

Innerhalb des Suchraums verzeichnet der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Teilfläche als potenzielle Fläche für die Nutzung der Windenergie. Die betreffende potenzielle Entwicklungsfläche liegt unmittelbar an der Grenze zur Nachbargemeinde Herford.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange verbleibt die im Suchraum C gelegene Potenzialfläche C1: Heepen, Brake – nördlich der Husumer Straße im Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes.

Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung entfallen im Süden der betreffenden Potenzialfläche Teilflächen auf Grund der Erhöhung des Abstandes zu bestehenden wohnbaulichen Nutzungen im Norden von Brake.

#### 10.2.4 Suchraum D, Potenzialflächen D1

Im Nordosten des Stadtbezirks Mitte – an der Grenze zum Stadtbezirk Heepen bzw. im Süden der Talbrückenstraße gelegen – befindet sich gemäß Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes der Suchraum D. Dieser weist eine Teilfläche als potenzielle Fläche für die Nutzung der Windenergie (Potenzialfläche D1) auf.

Westlich der Potenzialfläche verläuft die Bahnstrecke Bielefeld Herford. Südöstlich bestehen gewerbliche Nutzungen im Bereich der Herforder Straße.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange entfällt die Potenzialfläche auf Grund einer Überlagerung durch erforderliche Abstände zum Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. III/He 23 "Halhof".

## 10.2.5 Suchraum E, Potenzialflächen E1

An der Grenze zur Nachbargemeinde Leopoldshöhe sowie Oerlinghausen gelegen, verzeichnet der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes den Suchraum E im Stadtbezirk Stieghorst. Dieser Suchraum weist auf dem Gebiet der Stadt Bielefeld eine Teilfläche als potenzielle Fläche für die Nutzung der Windenergie (Potenzialfläche E1) auf.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange verbleibt die im Suchraum E gelegene Potenzialfläche E1: Stieghorst, Gräfinghagen – nördlich der Oerlinghauser Straße im Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes. Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung entfallen im Osten und Westen der betreffenden Potenzialfläche Teilflächen auf Grund eines unzureichenden Flächenzuschnittes.

### 10.2.6 Suchraum F, Potenzialflächen F1 bis F3

Der Suchraum F weist eine Lage im Südosten des Stadtbezirks Heepen bzw. im Nordosten des Stadtbezirks Stieghorst im Bereich der Ortschaft Brönninghausen auf.

Innerhalb dieses Suchraums verzeichnete der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes eine größere Teilfläche als potenzielle Fläche für die Nutzung der Windenergie. Größere Areale davon erstrecken sich nördlich der Bechterdisser Straße (Potenzialfläche F1); kleine Teile liegen gemäß Vorentwurf im Süden dieser Straße (Potenzialfläche F2).

An der Grenze zur Nachbargemeinde Leopoldshöhe stellt der Vorentwurf ferner eine kleinere Teilfläche als potenzielle Flächen für die Nutzung der Windenergie (Potenzialfläche F3) dar.

Im wirksamen Flächennutzungsplan sind Teilbereiche der Potenzialfläche F1 bereits als "Vorrangfläche für Windenergieanlagen" dargestellt.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange verbleibt im Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes im Suchraum F die Potenzialfläche F1: Heepen, Brönninghausen – nördlich der Bechterdisser Straße.

Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung erfolgt im Südosten der betreffenden Potenzialfläche eine Rücknahme von Teilflächen auf Grund der Erhöhung des Abstandes zu südlich gelegenen wohnbaulichen Nutzungen. Darüber hinaus ergeben sich im Bereich der Potenzialfläche F1 Abstandserfordernisse zu bestehenden Höchstspannungsfreileitungen, die eine Rücknahme von Teilflächen der betreffenden Potenzialfläche im Süden und Osten bedingt.

Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung entfallen im Süden, Osten und Westen der Potenzialfläche ferner Teilflächen auf Grund eines unzureichenden Flächenzuschnittes.

Im Osten der Potenzialflächen besteht darüber hinaus ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial, das gemäß artenschutzrechtlicher Prüfung die Durchführung von CEF-Maßnahmen erfordert.

Die Potenzialfläche F2 entfällt insbesondere auf Grund einer Erhöhung des Abstandes zu südlich gelegenen wohnbaulichen Nutzungen sowie maßgeblicher Abstandserfordernisse zu Höchstspannungsleitungen.

Im Bereich der Potenzialfläche F3 stehen artenschutzrechtliche Gründe einer Nutzung der Windenergie entgegen.

## 10.2.7 Suchraum G, Potenzialflächen G1 und G2

Der Suchraum G befindet sich im Süden des Stadtgebietes von Bielefeld, im Südwesten des Stadtteils Eckardtsheim.

Gemäß Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes lassen sich innerhalb des betreffenden Suchraums zwei Teilflächen für die potenzielle Nutzung der Windenergie bestimmen.

Die östlich gelegene Potenzialfläche G1 liegt im Stadtbezirk Sennestadt.

Die westlich gelegene Potenzialfläche G2 befindet sich im Nahbereich der vorgenannten Fläche und wird von dieser durch die A 2 räumlich getrennt; sie liegt im Stadtbezirke Senne. Die betreffenden Teilflächen liegen der Grenze zur Nachbargemeinde Verl unmittelbar an.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange ergibt sich im Suchraum G folgendes Bild:

# ■ G1: Sennestadt – östlich der A 2;

Die Potenzialfläche bleibt im Vergleich zum Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes vollumfänglich erhalten.

## • G2: Senne- westlich der A 2;

Im Vergleich zur Vorentwurfsfassung erfolgt im Osten und Westen der betreffenden Potenzialfläche eine Rücknahme von Teilflächen auf Grund der zu geringen Flächengröße bzw. eines unzureichenden Flächenzuschnittes. Darüber hinaus bleibt die Potenzialfläche im Vergleich zum Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes in ihrem Flächenzuschnitt erhalten.

Auf der Gesamtfläche besteht ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial, das gemäß artenschutzrechtlicher Prüfung die Durchführung von CEF-Maßnahmen erfordert.

### 10.2.8 Suchraum H, Potenzialflächen H1

Der Suchraum H befindet sich im südwestlichsten Teil des Stadtgebietes bzw. des Stadtbezirks Brackwede.

Innerhalb des Suchraums grenzt der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes eine Teilfläche als potenzielle Fläche für die Nutzung der Windenergie (Potenzialfläche H1) ein.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange entfällt die Potenzialfläche H1 auf Grund artenschutzrechtlicher Konflikte.

# 10.2.9 Suchraum I, Potenzialflächen I1

Der Suchraum I befindet sich gemäß Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes ebenfalls im Stadtbezirk Brackwede; er liegt in vergleichsweise räumlicher Nähe – d. h. östlich – zum Suchraum H.

Innerhalb des Suchraums ist im Vorentwurf eine Teilfläche als potenzielle Fläche für die Nutzung der Windenergie (Potenzialfläche I1) abgegrenzt.

In unmittelbarer Nähe verläuft wiederum die Grenze zur Nachbargemeinde Steinhagen.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange entfällt die Potenzialfläche I1 auf Grund artenschutzrechtlicher Konflikte.

### 10.2.10 Suchraum J, Potenzialflächen J1 und J2

Der Suchraum J liegt im Stadtbezirk Dornberg im Nahbereich der Gemeindegrenze zur Stadt Werther.

Innerhalb dieses Suchraumes weist der Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes zwei unmittelbar benachbarte Teilflächen für die potenzielle Nutzung der Windenergie (Potenzialfläche J1 und J2) aus.

Im Ergebnis der Zusammenstellung sämtlicher abwägungsrelevanter Belange entfallen im Entwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes beide Potenzialflächen des Suchraums J.

Gemäß Umweltbericht zur 230. Änderung des Flächennutzungsplanes wären im Bereich der nördlich gelegenen Teilfläche J1 Umweltbelange durch die Ausweisung einer Konzentrationszone für die Nutzung der Windenergie erheblich berührt.

Auf Grund der gegebenen Konfliktsituation wird die betreffende Potenzialfläche daher nicht weiter verfolgt.

Vergleichbare umweltbedingte Konflikte bestehen ebenfalls im Bereich des Suchraums J2. Ein Ausschluss dieser Potenzialfläche resultiert auch aus dem Fortfall von Teilflächen auf Grund der Erhöhung des Abstandes zu bestehenden östlich gelegenen wohnbaulichen Nutzungen sowie auf Grund eines unzureichenden Flächenzuschnittes.

Gemäß der Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes ergeben sich im Bereich der Stadtbezirke Brackwede, Dornberg, Gadderbaum, Mitte und Schildesche konnten auf Grund umfangreicher Restriktionen und Ausschlusskriterien keine Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie.

## 10.3 Darstellung der Potenzialflächen im Flächennutzungsplan

Abweichend von der Vorentwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes, in der eine Darstellung von zehn Suchräumen mit darin enthaltenen Teilflächen für die potenzielle Nutzung der Windenergie ohne parzellenscharfe Abgrenzung erfolgte, verzeichnet die Entwurfsfassung des betreffenden Bauleitplanes nunmehr eine eindeutige Abgrenzung der Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie.

Die Gebietskulisse der Entwurfsfassung umfasst mit den Potenzialflächen A1, A2, A4, C1, E1, F1, G1 und G2 insgesamt acht Potenzialflächen mit einer Gesamtfläche von 85 ha; dieses entspricht einem Anteil von ca. 0,33 % des Stadtgebietes.

Gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB in Verbindung mit § 35 Abs. § 3 Satz 3 BauGB sowie in Verbindung mit § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO erfolgt die Darstellung der Potenzialflächen für die Nutzung der Windenergie in der vorliegenden Entwurfsfassung der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes als Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung "Konzentrationszone Windenergie".

Innerhalb der im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbauflächen, Zweckbestimmung "Konzentrationszone Windenergie" sind Windkraft- bzw. Windenergieanlagen einschließlich zugehöriger Nebenanlagen wie Trafo- und Übergabestationen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zulässig.

Außerhalb der dargestellten Sonderbauflächen, Zweckbestimmung "Konzentrationszone Windenergie" sind gemäß § 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes <u>keine</u> weiteren Windkraft- bzw. Windenergieanlagen – d. h. weder Einzelanlagen noch Windparks – einschließlich zugehöriger Nebenanlagen wie Trafo- und Übergabestationen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB zulässig.

Eine Gegenüberstellung der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes sowie der beabsichtigten Planänderungen ist der Anlage B.1 zu entnehmen.

Weitergehende Vorgaben im Sinne von planungsrechtlich verbindlichen Festsetzungen können im Rahmen der 230. Änderung des Flächennutzugsplanes auf Grund rechtlicher Vorgaben nicht getroffen werden.

Die in dieser Begründung dargelegten weitergehenden Belange sind im Sinne der vorliegenden Begründung im Rahmen der Anlagengenehmigung zu beachten.

## 10.4 Sonstige Inhalte der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes

Bei der im Vorentwurf der 230. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellten Potenzialfläche B1 liegt im wirksamen Flächennutzungsplan ebenfalls – weitgehend flächengleich – die Darstellung einer "Vorrangfläche für Windenergieanlagen" vor.

In der Entwurfsfassung des Bauleitplanes findet die Potenzialfläche B1 aus artenschutzrechtlichen Gründen keine Berücksichtigung mehr.

In diesem Zusammenhang erfordert die 230. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bielefeld auch eine Rücknahme der bestehende "Vorrangfläche für Windenergie-anlagen" und stattdessen die Darstellung einer "Landwirtschaftlichen Fläche" gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB.

Eine Gegenüberstellung der wirksamen Fassung des Flächennutzungsplanes sowie der beabsichtigten Planänderungen ist der Anlage B.1 zu entnehmen.