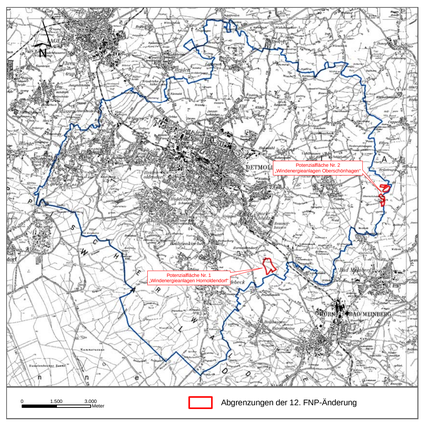
Stadt Detmold
Fachbereich Stadtentwicklung

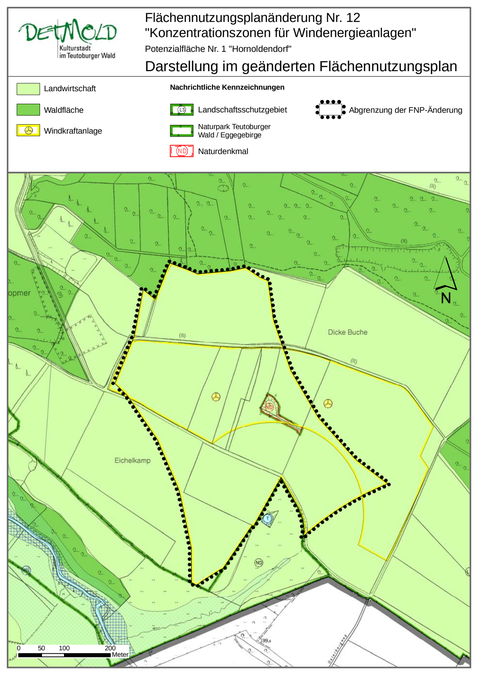
Flächennutzungsplanänderung Nr.12
"Konzentrationszonen für Windenergieanlagen"

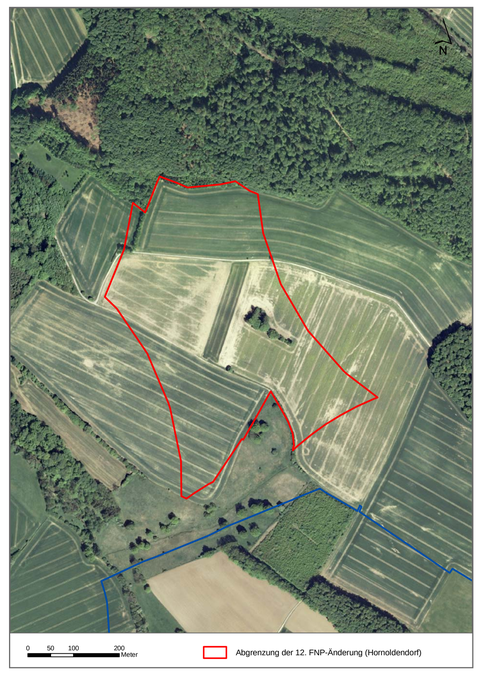
Ortsteile: Hornoldendorf, Oberschönhagen

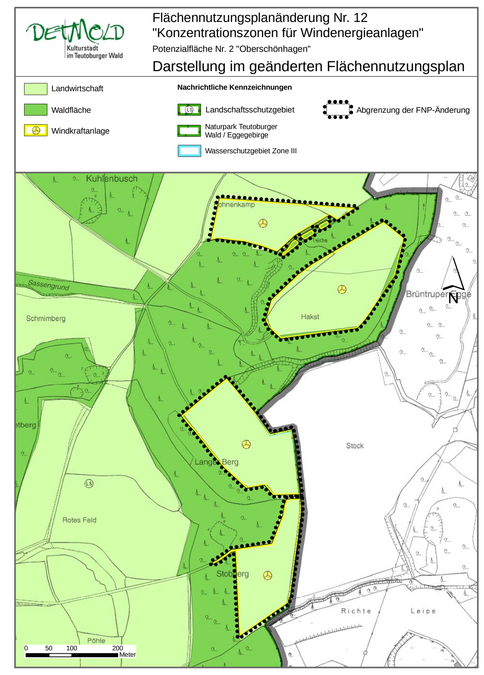
Sachbearbeiter: Herr Müther

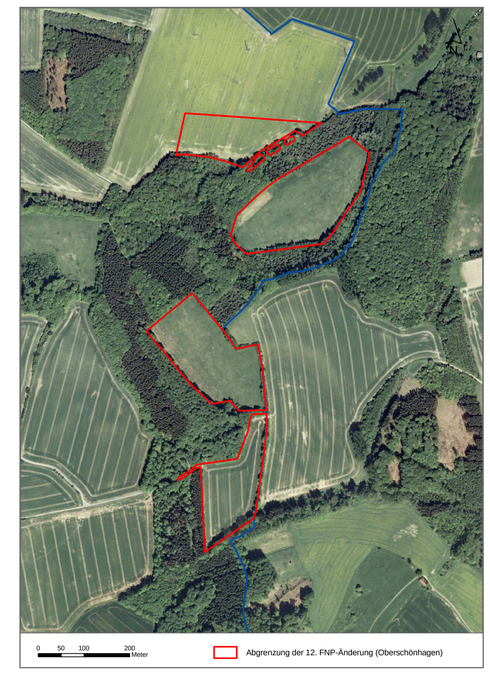
Änderungsgebiet:
Potenzialfläche Nr. 1 „Windenergieanlagen Hornoldendorf"
Potenzialfläche Nr. 2 „Windenergieanlagen Oberschönhagen"











Begründung zur Flächennutzungsplanänderung Nr. 12
"Konzentrationszonen für Windenergieanlagen"

Untersuchungsgebiet: Gesamtstadt Detmold
Änderungsgebiete: Hornoldendorf, Oberschönhagen

Verfahrensstand: Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

1 Anlass der Planung

Die Windenergie zählt neben der Sonnenenergie, der Wasserkraft und der Erdwärme (Geothermie) sowie aus der Biomasse gewonnenen Rohstoffen zu den nachhaltigen Energiereserven. Ziel der Stadt Detmold ist es nach dem Klimaschutzkonzept bis zum Jahr 2020 25% des Stromes aus der Kraft-Wärme-Kopplung und weitere 25 bis 30 % des Stromes sowie 14 % der Wärme aus regenerativen Energien zu erzeugen.

Am 21.03.2012 hat der Ausschuss für Stadtentwicklung einstimmig die Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung Nr. 12 „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen" beschlossen. Damit hat die Verwaltung den Auftrag, dass Stadtgebiet hinsichtlich der Eignung für die Errichtung von Konzentrationszonen Windenergieanlagen zu untersuchen.
Letztmalig geschah dies vor ca. 15 Jahren. In der Zwischenzeit wurde der Erlass zur Windenergie in NRW mehrfach neu verfasst und auch im Bereich der Leistung und Technik von Windenergieanlagen hat es große Veränderungen gegeben.

Am 11.07.2011 erschien bereits zum vierten Mal in NRW ein Windenergieerlass mit dem Titel „Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung". Dieser stellt heraus, dass der Klimawandel eine der größten Herausforderungen ist. Weiter ist in dem Windenergierlass aufgeführt, dass das Land NRW Vorreiter beim Klimaschutz werden will und als erstes Bundesland verbindliche Klimaschutzziele in Form eines Klimaschutzgesetzes verabschieden werden wird. Das Klimaschutzgesetz wurde kürzlich im Landtag am 23.01.2013 verabschiedet.
Der Erlass besitzt für alle nachgeordneten Behörden verwaltungsinterne Verbindlichkeit und bietet den Gemeinden als Trägerin der Planungshoheit Empfehlungen und Hilfe zur Abwägung.
Neue Scherpunkte des Windenergieerlasses 2011 sind die Themen „Repowering", „kommunale Wertschöpfung", „Bürgerwindparks" und „Konzentrationszonen entlang vorhandener Infrastruktur".

Seit der Änderung des Flächennutzungsplanes 1999 gibt es auch im Bereich der Leistung und Technik von Windenergieanlagen große Veränderungen. Im Rahmen der Untersuchung Ende der 90er Jahre wurden von 50 m bzw. 65 m Nabenhöhe und einer Leistung von weniger als 1 MW ausgegangen. Heute haben modernste Windenergieanlagen eine Nabenhöhe von bis zu 135 m und bis zu 7,5 MW Leistung.

Diese neuen Rahmenbedingungen veranlassen die Stadt Detmold das Stadtgebiet hinsichtlich der Eignung für Konzentrationszonen für Windenergieanlagen neu zu prüfen.

2 Ausgangssituation

Durch die Änderung des Baugesetzbuches zum 01.01.1997 wurden Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Wind- oder Wasserenergie dienen, zusätzlich im § 35 Abs. 1 unter Nr. 5 BauGB privilegiert.
Nach der Gesetzesänderung gab die Bundesregierung den Kommunen noch zwei Jahre Zeit, die Entwicklung von Windkraftanlagen zu steuern, in dem der Flächennutzungsplan geändert wird und Vorrangflächen für Windenergieanlagen dargestellt werden. Die Stadt Detmold machte davon gebrauch und fasste am 19.06.1996 den Beschluss den Flächennutzungsplan zu ändern und Vorrangflächen für Windenergieanlagen darzustellen.

Für dieses Verfahren und die planerische Lösung der Standortfrage von Windkraftanlagen sprachen:

- Die Windenergieanlagen können konzentriert an Standorten errichtet werden, so dass Einzelstandorte überall im Stadtgebiet verhindert werden.
- Die Auswahl von Vorrangflächen benennt konfliktarme Standorte.
- Die Bauleitplanung schafft Rechtssicherheit
- Die Errichtung von Windparks an gezielten Standorten wird ermöglicht, so dass auch die Kosten der Erschließung gesenkt werden können.
- Die Bürger werden in den Planungsprozess mit einbezogen, wodurch eine verbesserte Akzeptanz erreicht wird.

Bei der Untersuchung des Stadtgebietes wurden die Windpotenziale aus einem Windatlas entnommen, der im Auftrage des Kreises Lippe und der Elektrizitätswerke Wesertal von der Universität-Gesamthochschule Paderborn im Jahr 1996 erstellt wurde. Hier wurden u. a. die mittlere Ausnutzungsdauer für die Höhen 50 m über Grund und 65 m über Grund dargestellt. Die damaligen Gesamthöhen der Windenergieanlagen betrugen max. 100m. Die Abstände zur Wohnbebauung bzw. zu Einzelhausbebauung wurden auf 500 m bzw. 300 m festgelegt.

Im Vorentwurf wurden im Rahmen der damaligen FNP-Änderung zunächst neun Teilflächen ermittelt. Als Grundlage dieser Vorauswahl dienten zunächst die Abstände zur Wohnbebauung und zu Waldflächen. Erst nach der frühzeitigen Beteiligung wurden im Verfahren zum Zuwurf weitere Ausschlussbereiche und Mindestabstände herangezogen. Grundlage für diese Kriterien waren der Runderlass vom 29.11.1996 des Landes NRW, in dem die Grundsätze für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen geregelt wurden sowie eine Abstandsempfehlung der unteren Landschaftsbehörde des Kreises Lippe aus dem Jahr 1996.

Abschließend stellten sich vier Flächen im Stadtgebiet für die Errichtung von Windenergieanlagen als geeignet heraus und als Vorrangflächen im Flächennutzungsplan im Jahr 1999 dargestellt. Diese vier Flächen wurden in den neuen Flächennutzungsplan im Jahr 2004 übernommen.

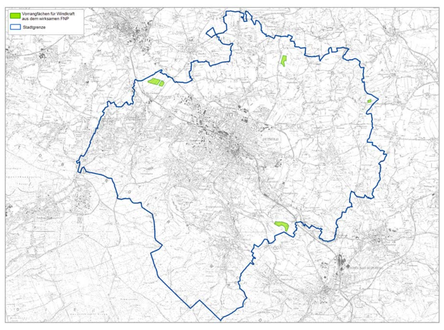
Im Einzelnen handelt es sich um folgende Bereiche:

- Teilfläche 1 „Nördlich von Nienhagen", ca. 15,5 ha
- Teilfläche 2 „Westlich vom Mönkeberg", ca. 7,6 ha
- Teilfläche 3 „östlich von Altenkamp", ca. 1,7 ha
- Teilfläche 4 „Südlich vom „Remmighauser Berg", ca. 13,8 ha

Für die Teilflächen Nr. 1 und Nr. 2 existieren zusätzlich rechtskräftige Bebauungspläne mit den Bezeichnungen 22-07 „Windkraftanlagen Nienhagen" und 03-07 „Windkraftanlagen am Mönkeberg".

Alle vier Teilflächen sind bis dato im Flächennutzungsplan dargestellt.

Mit der vorliegenden FNP-Änderung werden entweder die bestehenden Flächen bestätigt, in ihren Abgrenzungen abgeändert oder als Konzentrationszone aus dem Flächennutzungsplan wieder herausgenommen, wenn diese nach den neuen Maßgaben für die zukünftige Errichtung von Windenergieanlagen nicht mehr geeignet sind.



3. Planungsraum

Das Stadtgebiet von Detmold hat eine Gesamtflächengröße von 129,32 km². Im Verhältnis zu der Einwohnerzahl von ca. 73.000 Einwohnern (Erstwohnsitze, IT.NRW) leben in Detmold auf einem Quadratkilometer ca. 565 Menschen. Damit ist Detmold nicht nur die einwohnerstärkste Stadt im Kreis Lippe, sondern weist auch die höchste Bevölkerungsdichte aus.

Naturräumlich liegt Detmold am Teutoburger Wald und erstreckt sich von dort aus nach Nordosten in das Lippische Hügelland. Die Höhen über NHN erreichen auf einzelnen Bergkuppen des Teutoburger Waldes die Höchstwerte von ca. 400 m, im Tal der Werre die niedrigsten Höhen von ca. 110 m und im nördlichen und östlichen Stadtgebiet auf den Anhöhen ca. 250 m.

Größere landwirtschaftliche Flächen, die sich vorwiegend als „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen" eignen, sind im nördlichen und nordöstlichen Stadtgebiet vorzufinden. Hier ist die Siedlungsdichte auch am niedrigsten und der starke Siedlungsdruck der vergangenen Jahre und Jahrzehnte ist nur partiell erkennbar. Durch Einzel- und Streubebauung können aber auch hier voraussichtlich die erforderlichen Abstandsflächen in vielen Bereichen nicht eingehalten werden.
In der Kernstadt und im Bereich des Siedlungsbandes entlang der Werre von Pivitsheide bis Remmighausen ist die Siedlungsdichte so hoch, dass größere Freiflächen nur noch sehr eingeschränkt vorhanden sind und die Voraussetzungen für die Ausweisung von „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen" mit großer Wahrscheinlichkeit nicht gegeben sein werden.

4. Raumordnung und Landesplanung

Im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold -Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld - aus dem Jahr 2004 wird bezüglich der Thematik der Nutzung erneuerbarer Energien/Windenergie auf den Landesentwicklungsplan (LEP) NRW und auf den Gebietsentwicklungsplan für den Oberbereich Bielefeld „Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie" aus dem Jahr 2000 verwiesen.
Sowohl im LEP NRW wie auch im Gebietsentwicklungsplan „Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie" werden keine zeichnerischen (räumlichen) Ziele vorgegeben.
Im LEP NRW wird unter D.II.2.4 als Ziel genannt, dass die Voraussetzungen für den Einsatz erneuerbarer Energien zu verbessern bzw. zu schaffen sind.
Im GEP Sachlicher Teilabschnitt – Nutzung der Windenergie – werden unter Ziel 5 als nicht in Betracht kommende Flächen genannt. Die sind im Einzelnen:

- Bereiche für den Schutz der Natur
- Waldbereiche
- Darstellungen für Oberflächengewässer
- Allgemeine Siedlungsbereiche
- Darstellungen der Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Schienenwege, Wasserstraßen, Flugplätze)

Im Ziel 6 des GEP wird werden zusätzlich die Kammlagen, u. a. die des Teutoburger Waldes, als freizuhaltende Flächen von Windenergieanlagen aufgezählt.

Die vorgenannten Ziele sind für die kommunale Bauleitplanung bindend und werden nachfolgend, u. a. durch harte Tabuzonen bei der Ermittlung der Potentialflächen, beachtet.

5. Ziel der Planung

Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung Nr. 12 „Konzentrationszonen für Windenergieanlagen" wird das Stadtgebiet nach den heutigen rechtlichen Vorgaben und dem Stand der Technik der Windenergieanlagen untersucht. Es sollen anschließend städtebaulich und naturschutzfachlich geeignete Flächen für die zukünftige Nutzung der Windenergie vorausschauend für einen Planungszeitraum von ca. 15 Jahren zur Verfügung gestellt werden.

Die Untersuchung soll unter Berücksichtigung folgender Rahmenbedingungen erfolgen:

- *Darstellung von Konzentrationszonen, die die Errichtung von zukunftsfähigen, leistungsstarken Windenergieanlagen ermöglichen*

Die Nennleistung der Windenergieanlagen hat sich seit Mitte der 90er Jahr etwa vervierfacht. Die jährliche Stromleistung einer 2 MW-Anlage erreicht heute rund das Fünffache einer Klasse der 600 Kw-Anlagen. (aus: DStGB Dokumentation Nr. 111 – Kommunale Handlungsmöglichkeiten beim Ausbau der Windenergie – unter besonderer Berücksichtigung des Repowering). Auch die Höhen der Anlagen sind exorbitant gestiegen. Während Mitte der 90er Jahre Nabenhöhen von ca. 50 m Standard waren, erreichten die Nabenhöhen 2005 bereits im Schnitt 80 m und heute 130 m. Die Perspektive der weiteren Entwicklung ist nicht vorhersehbar, dennoch ist der heutige moderne Anlagentyp einschließlich einer nochmaligen Vergrößerung der Anlage, wenngleich nicht mehr so stark ansteigend wie in den letzten Jahren, bei der Planung zu berücksichtigen ist.

- *Errichtung von mindestens drei Windenergieanlagen in den Konzentrationszonen (Windfarm), auch zum Schutz des Landschaftsbildes (Vermeidung von Verspargelung) und aus ökonomischer Sicht (Erschließungsaufwendungen)*

Mit der Errichtung von mindestens drei Windenergieanlagen entspricht eine Konzentrationszone der „Windfarm-Definition". Das Bundesverwaltungsgericht (BVerWG) hatte bereits im Jahr 2004 entschieden (BVerWG, Urt. v. 30.06.2004, 4 C 9.03), dass eine Windfarm dadurch gekennzeichnet ist, „dass sie aus mindestens drei Windkraftanlagen besteht, die aneinander räumlich so zugeordnet sind, dass sich ihre Einwirkungsbereiche überschneiden oder wenigstens berühren". In einem weiteren Urteil hat das BVerWG (Urt. v. 24.01.2008, 4 CN 2/07) entschieden, dass eine Ausschlusswirkung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB eine gebietsbezogene Festlegung des Plangebers über die Konzentration von Windenergieanlagen an bestimmten Standorten voraussetzt, wenn zugleich ein Ausschluss an anderer Stelle des Plangebiet angestrebt und festgesetzt wird. Das Verwaltungsgericht Minden stellte darauf ab und entschied in einem Urteil vom 21.12.2011 (11 K 2023/10): „Ein als Konzentrationszone dargestellter Bereich verschaffe deshalb der Windenergie nicht substanziellen Raum, wenn er nicht in der Lage ist, mindestens drei WEA aufzunehmen." Vorab entschied das BVerWG, dass als Ergebnis der Abwägung der Windenergie in substanzieller Weise Raum geschaffen werden muss (BVerWG, Urt. v. 16.09.2009 – 4BN 25.09).

- *Beteiligung der Bürger an der Wertschöpfung durch „Bürgerwindparks"*

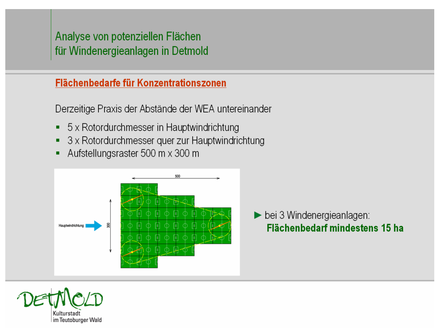
Die Planung und Errichtung der sieben neueren Windenergieanlagen ist in Detmold, wie auch in vielen anderen Kommunen, mit teilweise erheblichen Protesten der betroffenen Anwohner verbunden gewesen. Das Land NRW empfiehlt bei der zukünftigen Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen u. a. die Einrichtung von „Bürgerwindparks". „Bürgerwindparks" sind Windfarmen, so der Windenergieerlass NRW von 2011, an denen sich die ortsansässigen Bürgerinnen und Bürger konzeptionell und finanziell beteiligen können. Im Bereich der Windenergieanlagen partizipierten bislang in den allermeisten Fällen, so auch in Detmold, nur einige wenige Beteiligte von der Wertschöpfung (Private Betreiber und Grundstückseigentümer). Durch Bürgerwindparks kann die Akzeptanz der Windenergie deutlich gesteigert werden.

- *Ermittlung von Flächen für interkommunale Konzentrationszonen*

Bereits im Vorfeld dieser Planung wurde von verschiedenen Seiten der Wunsch geäußert, eine interkommunale Zusammenarbeit im Hinblick auf die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen in Betracht zu ziehen. Diese bietet sich an, weil auch dadurch das Landschaftsbild geschont werden kann und evtl. nicht ganz so große Konzentrationszonen durch Erweiterungen jenseits der kommunalen Grenzen ein entsprechend ausreichendes Flächenpotenzial erhalten können.

- *Flächengröße der Konzentrationszonen mindestens 15 ha*

Aus dem oben genannten Ziel mindestens drei Windenergieanlagen zu errichten, um eine Konzentrationswirkung zu erreichen, resultiert auch ein Mindestmaß für die erforderliche Flächengröße einer Potenzialfläche. In vergleichbaren Flächennutzungsplanänderungen anderer Kommunen werden nicht selten Mindestgrößen von 30 bis 40 ha genannt. Da Detmold die höchste Einwohnerdichte in Lippe aufweist und die FNP-Änderung „Vorrangflächen für Windkraftanlagen" aus dem Jahr 1999 in Detmold bereits gezeigt hat, dass Flächen in dieser Größenordnung kaum in Detmold erreichbar sind, erfolgen die weiteren Planungen auf einer Mindestgröße von 15 ha. Dieser Wert stellt sich auch als Mindestgröße heraus, wenn drei Windenergieanlagen errichtet werden und die derzeitig gängigen Abstände der Windenergieanlagen untereinander Berücksichtigung finden.



6. Abstandsregelungen zur Wohnbebauung aus NRW und weiteren Bundesländern

Das Land Nordrhein-Westfalen nennt den Kommunen keine Mindestabstände zwischen Wohnbebauung und Windenergieanlagen. Dagegen hat sich aber das Oberverwaltungsgericht NRW in einem Urteil zum Gebot der Rücksichtnahme bei der Errichtung von Windenergieanlagen geäußert (siehe Urteil vom 09.8.2006 – 8 A 3726/05) und folgendes Kriterium für die Ergebnisse der Einzelfallprüfungen als Anhaltswerte prognostiziert:
„Ist der Abstand zwischen einem Wohnhaus und einer Windenergieanlage geringer als das Zweifache der Gesamthöhe der Anlagen, dürfte die Einzelfallprüfung überwiegend zu einer dominanten und optischen bedrängenden Wirkung der Anlage gelangen. Beträgt der Abstand das Zwei- bis Dreifache der Anlage, bedarf es regelmäßig einer besonders intensiven Prüfung des Einzelfalls." Demzufolge handelt die planende Kommune rechtssicher, wenn ein dreifacher Abstand angenommen wird. Das Urteil wird auch im Windenergieerlass NRW von 2011 aufgegriffen und erläutert.

In der im November 2012 erschienenen „Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW Teil 1 – Windenergie" – wird bei der Erläuterung der Kriterien zu den gewählten Abständen auch auf das Urteil Bezug des OVG NRW Bezug genommen.
So wurde zur Berücksichtigung der optisch bedrängenden Wirkung der Windenergieanlagen ein 600 m Puffer um die Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB) festgelegt. Weiter heißt es in der Potenzialstudie, dass somit der Anspruch an die Regelungen zur Vermeidung optisch bedrängender Wirkung im Falle der ASB-Flächen bei einer Referenz-Anlagenhöhe von 185 m mit einem 600 m-Puffer voll erfüllt wird (Potenzialstudie, S. 54 und 105).
Bei Wohnnutzung im Außenbereich wurde ein Abstand von 450 m gewählt und dem Aspekt der bedrängenden Wirkung nur „Rechnung getragen" (Potenzialstudie, S. 54). Bei der näheren Erläuterung dieses Kriteriums wird auf S. 106 darauf hingewiesen, dass dieser gewählte Abstand von 450 m „eine Einzelfallprüfung zur optisch bedrängenden Wirkung erfordert". Des Weiteren wird hier aufgeführt, dass die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm erforderlich sind, diese im Rahmen der schalloptimierten Berechnung gesondert durch flexible Abstände betrachtet wurden und in der Regel den 450 m Puffer überschreiten.

Bezogen auf Detmold bedeutet zudem „Wohnnutzung im Außenbereich" auf der Ebene der Potenzialstudie, dass alle Ortsteile unter 2000 Einwohnern – diese werden im Regionalplan (Gebietsentwicklungsplan) nicht als ASB dargestellt – z. B. Brokhausen, Bentrup, Loßbruch, Vahlhausen keinen 600 m Puffer erhalten würden, obwohl rechtskräftige Bebauungspläne mit den Festsetzungen WR (reine Wohngebiete) oder WA (Allgemeine Wohngebiet), aber auch Satzungen nach § 34 und 35 BauGB sowie §34er Bereiche (Zulässigkeit von Vorhaben der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) vorhanden sind.

Die vorgenannten Ausführungen bedingen für die weitere Planung, dass als Kriterium ein 600 m Puffer um jegliche Wohnbebauung - unabhängig von der Ausweisung als ASB – gezogen wird. Damit ist gewährleistet, dass die heutigen Windenergieanlagen von ca. 185 m Gesamthöhe dort keine optische bedrängende Wirkung hervorrufen. Ebenso besteht die Möglichkeit die Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu 200 m noch etwas größer werden zu lassen (Höhe 200m x 3-facher Abstand = 600m Puffer), was im Rahmen der vorausschauenden Flächennutzungsplanung mit einem Planungshorizont von ca. 15 Jahren unabdingbar ist.

Der Blick über die Grenzen in andere Bundesländer zeigt, dass das Kriterium von 600 m Abstand zwischen Windenergieanlagen und nächst gelegener Wohnbebauung immer noch im unteren Grenzbereich liegt:

Windenergieerlass Baden-Württemberg aus dem Jahr 2012
„Für die Flächennutzungsplanung der Kommunen, mit der sogenannte Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie ausgewiesen werden, wird ein Vorsorgeabstand von 700 m zu Wohngebieten als Orientierungsrahmen empfohlen."(S. 21 des Erlasses)

Windenergieerlass Bayern aus dem Jahr 2011
Schalltechnisch als unproblematisch werden erachtet:

- „800 m zu einem allgemeinen Wohngebiet
- 500 m einem Misch- oder Dorfgebiet oder Außenbereichsanwesen" (S. 19 des Erlasses)

Windenergieerlass Brandenburg aus dem Jahr 2009
„Es wird empfohlen, von einem Abstand von 1000 Metern zu vorhandenen oder geplanten, gemäß §§ 3 bis 7 der Baunutzungsverordnung dem Wohnen dienenden Gebieten auszugehen. Die Abstände können je nach Lage des Einzelfalls verringert oder vergrößert werden. Bei Einzelhäusern und Splittersiedlungen könne auch geringere Abstände gerechtfertigt sein." (S. 2 des Erlasses)

Windenergieerlass Hessen aus dem Jahr 2010
„Es wird empfohlen, generell von einem Abstand von 1000 Metern zu vorhandenen oder geplanten, gemäß den §§3 bis 7 der Baunutzungsverordnung dem Wohnen dienenden Gebieten auszugehen. Die Abstände können je nach Lage des Einzelfalls verringert oder vergrößert werden. Bei Einzelhäusern und Splittersiedlungen können auch geringere Abstände gerechtfertigt sein". (S. 2 des Erlasses)

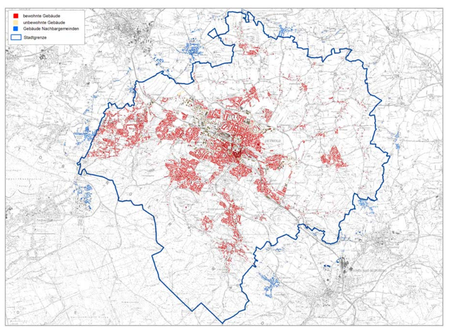
Windenergieerlass Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2011
„Hinsichtlich einzuhaltender Abstände zu bewohnten oder zum regelmäßigen Aufenthalt genutzten Gebäuden auf Basis des nachbarlichen Rücksichtnahmegebotes soll in Genehmigungsverfahren in Ansehnung der einschlägigen Rechtssprechung in der Regel ein Abstand vom Dreifachen der Anlagen-Gesamthöhe nicht unterschritten werden." (S. 6 des Erlasses)

7. Kriterienkatalog zur Ermittlung der Potenzialflächen

Im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung werden zunächst als Kriterium nur „harte Tabuzonen" - teilweise mit einem Pufferbereich - herangezogen.

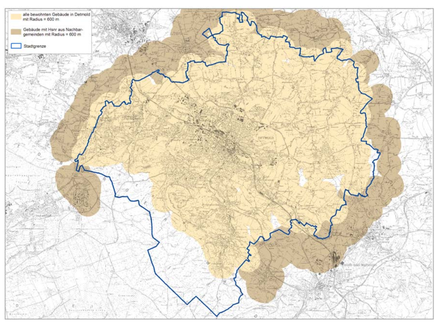
Tabuzone „Wohnbebauung"

Zunächst wurden alle im Stadtgebiet bewohnten Gebäude ermittelt. In den benachbarten Kommunen konnten alle Gebäude mit einer Hausnummer erfasst werden.
Die nachfolgende Karte zeigt, dass Detmold grundsätzlich eine hohe Besiedlungsdichte aufweist und nur in den Waldgebieten großflächig keine Wohnbebauung vorhanden ist.



Pufferzone zur Wohnbebauung

Aufgrund der unter Punkt 6 gemachten Erläuterungen wurde ein Puffer von 600m zu bewohnten Gebäuden in Detmold und zu Gebäuden mit einer Hausnummer in den Nachbarkommunen gezogen.
Die nachfolgende Karte zeigt die Bereiche als weiße Flächen an, die außerhalb der Pufferzonen liegen.



Tabuzone und Pufferzone „Lineare Nutzungen" für Verkehr und Infrastruktur

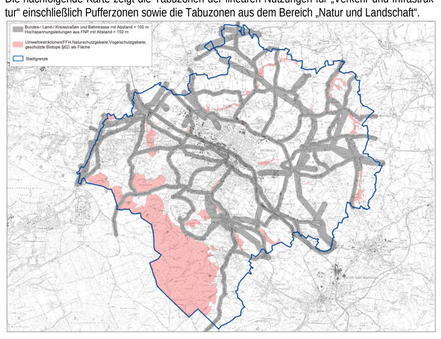
Nachfolgend wurden alle Bundes-, Land- und Kreisstraßen sowie Bahntrassen im Stadtgebiet ermittelt. Diese gelten als „harte Tabuzonen". Als Puffer wurde aufgrund der Gefährdung durch Windenergieanlagen z. B. durch Eiswurf oder Brand sowie des Anbauverbotes/-beschränkungen ein Abstand von 100 m herangezogen. Der genaue Abstand ist vom Einzelfall abhängig, hier u. a. unter Berücksichtigung des Bundesfernstraßengesetzes, des Straßen- und Wegegesetzes und des Anbauerlasses (siehe auch: Windenergieerlass NRW von 2011, Nr. 8.2.4 und Nr. 5.2.3.5).

Durch das Stadtgebiet verlaufen mehrere Freileitungen ab 30 KV. Von diesen ist ein Mindestabstand von einem einfachen Rotordurchmesser zu wahren. Die Rotoren heutiger modernster Anlagen sind über 100 m lang, so dass von der Mitte der Freileitung eine Pufferzone von 150 m berücksichtigt wurde (siehe auch: Windenergierlass NRW von 2011, Nr. 8.1.1).

Tabuzone „Natur und Landschaft"

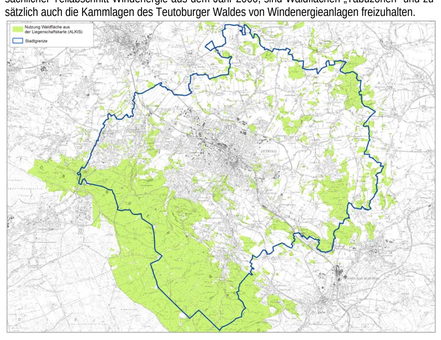
Als Tabuzonen wurden alle Naturschutzgebiete (NSG), FFH- und Vogelschutzgebiete sowie Biotope nach § 62 Landschaftsgesetz herangezogen (siehe auch: Windenergierlass NRW von 2011, Nr. 8.2.1.2). Weitere Pufferzonen zu den vorgenannten Schutzgebieten sind von den Erhaltungszielen und den Schutzzwecken der jeweiligen Gebiete abhängig und wurden noch nicht berücksichtigt.

Die nachfolgende Karte zeigt die Tabuzonen der linearen Nutzungen für „Verkehr und Infrastruktur" einschließlich Pufferzonen sowie die Tabuzonen aus dem Bereich „Natur und Landschaft".



Tabuzone „Wald"

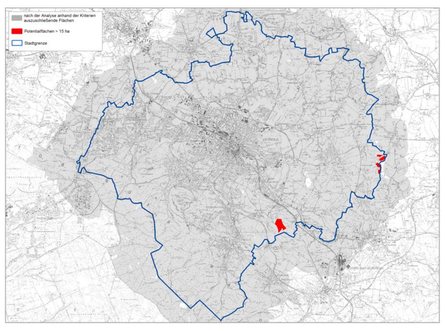
Gemäß den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung, hier im Gebietsentwicklungsplan sachlicher Teilabschnitt Windenergie aus dem Jahr 2000, sind Waldflächen „Tabuzonen" und zusätzlich auch die Kammlagen des Teutoburger Waldes von Windenergieanlagen freizuhalten.



8. Potenzialflächen in Detmold

Nach Abzug der unter Punkt 7 genannten „harten Tabuzonen" und den Pufferzonen bleiben Potenzialflächen übrig, die für die Darstellung von Konzentrationszonen in Betracht kommen. Vorab ist bereits ausführlich erläutert worden, dass eine Konzentrationszone mindestens aus drei Windenergieanlagen bestehen muss und der Flächenbedarf dann bei > 15 ha liegt.

Die nachfolgende Karte legt alle Tabuzonen einschließlich Pufferzonen übereinander.



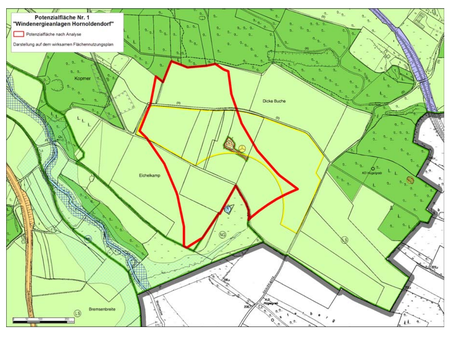
Das unabdingbare Kriterium nur Flächen > 15 ha als Potenzialflächen weiter zu betrachten, führt dazu, dass zwei Flächen im Stadtgebiet im Rahmen dieser frühzeitigen Beteiligung als Zone für Windenergieanlagen in das weitere Verfahren gehen und noch weiter untersucht werden.

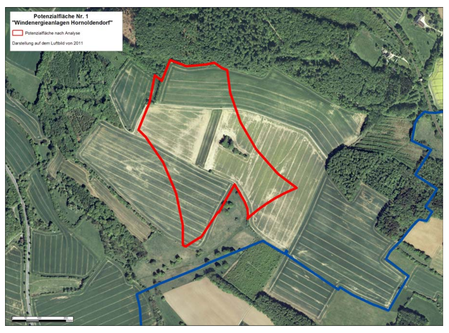
Die im südlichen Stadtgebiet rot dargestellte Fläche wird mit Nr. 1 „Windenergieanlagen Hornoldendorf" bezeichnet. Sie ist ca. 20,2 ha groß.
Die rot dargestellte Fläche an der östlichen Stadtgebietsgrenze wird mit Nr. 2 „Windenergieanlagen Oberschönhagen" bezeichnet. Sie ist auf dem Detmolder Stadtgebiet mit ca. 12,2 ha Größe etwas kleiner als die zuvor beschriebene Mindestflächengröße. Sie liegt aber unmittelbar an der Stadtgrenze zu Blomberg und Horn-Bad Meinberg und bietet dort Potenziale zur Erweiterung der Fläche auf deutlich über 15 ha. Da eine interkommunale Zusammenarbeit ausdrücklich in Betracht gezogen werden soll, wird auch diese Fläche weiter untersucht. Alle weiteren Flächen im Stadtgebiet unterschreiten die Grenze von 15 ha und können keine Konzentrationswirkung erreichen.

9. Einzelbetrachtung der Potenzialflächen

Nr.1 „Windenergieanlagen Hornoldendorf"

Die Potenzialfläche Nr. 1 „Windenergieanlagen Hornoldendorf" liegt im Ortsteil Hornoldendorf östlich der Ortslage in der Nähe der Stadtgrenze zu Horn-Bad Meinberg. Sie hat mit einer Größe von 20,2 ha eine ausreichende Größe um eine Konzentrationswirkung zu erzielen.
Die Darstellung im Flächennutzungsplan ist „Fläche für die Landwirtschaft". Die „Konzentrationszone für Windenergienlagen" erfolgt wird auf dieser Darstellung überlagernd. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist in diesem Teilbereich bereits eine Fläche für Windenergieanlagen mit der Bezeichnung „Südlich vom Remmighauser Berg" dargestellt. Der Zuschnitt der Potenzialfläche würde sich nach den zuvor aufgestellten Tabukriterien ändern.
Im Landschaftsplan Nr. 9 „Detmold" ist der Teilbereich als „Landschaftsschutzgebiet" festgesetzt. Dies bedingt bei der Errichtung von Windenergieanlagen die Teilaufhebung oder die Befreiung von den Festsetzungen.
Innerhalb der Potenzialfläche befindet sich ein Naturdenkmal. Es handelt sich dabei um einen „Teich mit Baumgruppe" mit der Gliederungsnummer 2.3-20 im Landschaftsplan Nr.9 „Detmold". Des Weiteren ist gemäß Landschaftsplan ein Anreicherungsraum (Gliederungsnummer 5.6-10) festgesetzt. Dieser gehört zu der naturräumlichen Einheit „Pivitsheider Berge" und die „Anpflanzung und Pflege von Gehölzstreifen und Hecken" sowie die „Anpflanzung von Baumreihen und Obstbäumen" sind gemäß Landschaftsplan als Maßnahmen umzusetzen.
Außerhalb der Potenzialfläche liegt südlich das Naturschutzgebiet „Wiembecketal".
Die Fläche steigt liegt auf einer Höhe von ca. 210 m NHN und steigt nach Norden an. Die mittlere Windgeschwindigkeit beträgt in einer Höhe von 135 m über Grund gemäß der Potenzialstudie des Landes NRW zur Windenergie 6,25 – 6,50 m/s, so dass ausreichende Windverhältnisse gegeben sind.
Die Erschließung kann über einen Wirtschaftsweg erfolgen, der unmittelbar an die K90 „Hornoldendorfer Straße" angebunden ist.





Nr. 2 „Windenergieanlagen Oberschönhagen"

Die Potenzialfläche Nr. 2 „Windenergieanlagen Oberschönhagen" liegt im Ortsteil Oberschönhagen unmittelbar an den Stadtgrenzen zu Blomberg und Horn-Bad Meinberg. Die Fläche hat eine Größe von 12,2 ha und teilt sich aufgrund von Waldflächen auf dem Detmolder Stadtgebiet auf vier Teilflächen auf. Diese sind aber