

<b>Bericht</b>	Geschäftsbereich	Stadtentwicklung, Bauen, Verkehr, Umwelt
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 101 - Stadtentwicklung und Städtebau
	Bearbeiter/in	Volker Knippschild
	Telefon (0202)	563 5715
	Fax (0202)	563 8493
	E-Mail	volker.knippschild@stadt.wuppertal.de
	Datum:	15.09.2011
	<b>Drucks.-Nr.:</b>	<b>VO/0709/11</b> öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
<b>28.09.2011</b>	<b>Ausschuss für Stadtentwicklung, Wirtschaft und Bauen</b>	<b>Entgegennahme o. B.</b>
<b>13.10.2011</b>	<b>Bezirksvertretung Uellendahl-Katernberg</b>	<b>Entgegennahme o. B.</b>
<b>Zweiter Sachstandsbericht über die Möglichkeiten für eine Windenergienutzung im Bereich "Kleine Höhe"</b>		

### Grund der Vorlage

Fortlaufende Berichterstattung aufgrund des Auftrages des Rates der Stadt vom 23.05.2011 zur Prüfung der Voraussetzungen für die Errichtung von Windenergieanlagen (VO/0437/11)

### Beschlussvorschlag

Der Sachstandsbericht wird ohne Beschluss entgegen genommen.

### Einverständnisse

keine

### Unterschrift

Meyer

## Begründung

Die im Ersten Sachstandsbericht vom 08.06.2011 (VO/0457/11) angekündigte Vorabschätzung im Auftrag der WSW Energie & Wasser AG über die Möglichkeit einer wirtschaftlichen Windenergienutzung im Bereich Kleine Höhe liegt inzwischen vor.

Gegenstand der Untersuchung war eine erste Abschätzung der möglichen Anzahl von Windenergieanlagen der 2-3 MW-Klasse, des zu erwartenden Windertrages sowie eine erste Abschätzung zu den möglichen Beeinträchtigungen durch Schallemissionen und Schattenwurf. Danach erscheinen nach Angaben der WSW aufgrund der gesetzlichen Vorgaben zwei Varianten denkbar:

- eine Einzelanlage mit 138 m Nabenhöhe, Leistung 2,3 - 3 MW und einem Windertrag von ca. 6.500 MWh/a. Dies entspricht dem Jahresstrombezug von etwa 1.800 Haushalten.
- zwei Anlagen mit je 105 m Nabenhöhe, Leistung 2 x 2 MW und einem Windertrag von ca. 10.900 MWh/a. Dies entspricht dem Jahresstrombezug von etwa 3.100 Haushalten.

Wegen der einzuhaltenden Abstände zur Wohnbebauung sowie der maximalen Netzaufnahmekapazität in diesem Bereich ist die Errichtung weiterer Windenergieanlagen in dieser Größenordnung nicht möglich.

Beide Varianten halten nach gutachterlicher Auffassung voraussichtlich die gesetzlichen Vorgaben insbesondere bezüglich der nächtlichen Schallimmissionen ein. Aufgrund von Schlagschatten ist jedoch mit einer zeitweisen Zwangsabschaltung bei beiden Varianten zu rechnen, wobei diese Zeitdauer bei einer Einzelanlage geringer ausfallen würde.

Um die Genehmigungsfähigkeit der Varianten eingehender zu untersuchen, wurde von den WSW bereits eine weitere Voruntersuchung beauftragt. Ziel dieser Untersuchung ist die Beantwortung der Frage, welche der beiden o.a. Varianten vorzugsweise umgesetzt werden sollte und deshalb Gegenstand einer Flächennutzungsplanänderung werden könnte. Für den Bauantrag müssten dann zuvor jedoch weitere Gutachten über die Einhaltung einschlägiger Schutzvorschriften folgen (vgl. VO/0457/11).

Das bisherige Zwischenergebnis der WSW bestätigt die Aussagen des ersten Zwischenberichtes über die Möglichkeiten für eine Windenergienutzung im Bereich „Kleine Höhe“. Die dort angegebene Höchstanzahl von max. drei Windenergieanlagen beruhte auf Anlagen mit einer Gesamthöhe von 100 m. Da die untersuchten Varianten nunmehr eine Einzelanlage mit einer Nabenhöhe von 138 m (= 179 m Gesamthöhe) bzw. zwei Anlagen mit einer Nabenhöhe von je 105 m (= 150 m Gesamthöhe) beinhalten, sind entsprechend weniger Anlagenstandorte möglich, um die erforderlichen Schutzabstände einzuhalten. Wesentlich für die Bewertung ist allerdings letztlich der zu erwartende Stromertrag, insbesondere auch vor dem Hintergrund möglichst geringer visueller Auswirkungen. Demzufolge kann eine geringere Anzahl von Windenergieanlagen bei vergleichbarem Ertrag u.U. landschaftsbild-verträglicher sein, wobei insbesondere die Fernwirkung aufgrund einer größeren Anlagenhöhe noch eingehender am konkreten Beispiel untersucht werden muss.

Die Auswirkungen der neuen Erlasslage auf die Möglichkeit zur Windenergienutzung im Bereich der „Kleinen Höhe“ können noch nicht bewertet werden. Hierfür ist in erster Linie noch das Ergebnis der weiteren Voruntersuchung der WSW abzuwarten.

Im neuen Windenergie-Erlass vom 11.07.2011 ist z.B. eine Erweiterung des Katalogs für Bereiche erfolgt, in denen die Stadt nach einer Einzelfallprüfung ggf. Konzentrationszonen

für die Windenergienutzung im Flächennutzungsplan ausweisen kann. Im vorliegenden Fall betrifft dies z.B. die bestehende Ausweisung als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf. Danach können GIBe für die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung geeignet sein, 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. Zur Fragestellung, wie das „ausreichende Maß“ für die verbleibende GIB-Nutzung zu bestimmen ist bzw. ab wann eine Einschränkung des GIB anzunehmen ist, liegt jedoch noch keine Empfehlung der Landesplanung vor.

Eine Windenergienutzung im Bereich Kleine Höhe kann andererseits an Bedeutung gewinnen, weil die Möglichkeiten zur Windenergienutzung im Wald mit dem neuen Erlass zwar eröffnet wird, andererseits aber mit Restriktionen verbunden ist. So kommt die Ausweisung von Gebieten für die Windenergienutzung in Waldbereichen nur nach Maßgabe des Zieles B.III.3.2 des Landesentwicklungsplanes NRW in Betracht. Danach dürfen Waldgebiete 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. Da in Wuppertal bereits Konzentrationszonen für Windkraftanlagen außerhalb von Waldbereichen dargestellt sind und mit dem Standort Kleine Höhe ein weiterer hinzukommen würde, ist noch offen, ob zusätzliche Darstellungen in Waldbereichen grundsätzlich in Betracht gezogen werden können. Bislang gibt der Windenergieerlass lediglich den Hinweis, dass sich beispielsweise Kahlfächen aufgrund von Schadensereignissen eignen, besonders wertvolle Waldgebiete (insbesondere standortgerechte Laubwälder und Prozessschutzflächen) hingegen nicht in Betracht kommen. Des Weiteren wird im neuen Erlass auf den Leitfaden „Windenergie im Wald“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (LANUV) verwiesen. Da dieser Leitfaden bislang nicht vorliegt, können daraus noch keine Rückschlüsse gezogen werden. Allerdings steht heute bereits fest, dass Waldflächen nicht für eine Windenergienutzung in Betracht kommen, wenn sie als Naturschutzgebiet festgesetzt sind - wie z.B. annähernd der gesamte Staatsforst Burgholz.

Die Windkarte des LANUV beruht auf einer statistischen Auswertung der Daten von 218 Windmessstationen des Deutschen Wetterdienstes sowie weiteren 30 temporären Windmessstationen aus dem Zeitraum von 1981 bis 2000, die in einer Höhe von 10 m über Grund gemessen und auf Werte in 80 m Höhe über Grund hochgerechnet wurden. Das LANUV hat diese Daten für eine NRW-weite kartografische Darstellung aufbereitet, indem die Daten in Abstufungen von jeweils 0,5 m/s und in einem Raster von 200 m x 200 m aggregiert wurden. Wie das LANUV zu der neuen Windkarte selbst ausführt, können „die Karten der mittleren Windgeschwindigkeit für die Standortbeurteilung von Windenergieanlagen nur erste Anhaltspunkte zum erwarteten Windenergieertrag liefern [...]. Für die Errichtung von Windenergieanlagen werden zur Absicherung der Wirtschaftlichkeitsberechnungen spezielle standortbezogene Gutachten benötigt.“ So kann diese Windkarte aus Sicht der Verwaltung geeignet sein für eine landes- und regionalplanerische Beurteilung von Großregionen. Für die standortbezogenen Aussagen und Bewertungen im Flächennutzungsplan - so für den vorliegenden Standort „Kleine Höhe“ - bieten sie lediglich einen ersten Anhaltspunkt. Der Bereich Kleine Höhe befindet sich nach der Windkarte des LANUV in einer Zone, in der eine Windgeschwindigkeit von 5,5 bis 6,0 m/s in 80 m Höhe erwartet wird. Aus der Windkarte des LANUV ergeben sich insoweit keine neue Erkenntnisse für den Standort Kleine Höhe.

Da die beiden WEA-Standorte bei der Zwei-Anlagen-Variante jeweils zwangsläufig näher an die bestehende (Wohn-)Bebauung heranrücken, können sich hierbei im Rahmen der weite-

ren Voruntersuchung Einschränkungen für den Betrieb der Anlagen ergeben, die den Ertrag verringern würden. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass sich nördlich des Schevenhofer Weges noch eine geplante Wohnbaufläche befindet, die bei der Immissionsbetrachtung berücksichtigt werden muss.

Nach Angaben der WSW werden die Ergebnisse der weiteren Voruntersuchung für Mitte Oktober 2011 erwartet. Im Hinblick auf die weiteren Schritte für die Einleitung der Regionalplan- und Flächennutzungsplanänderung sind diese Ergebnisse abzuwarten und zu bewerten.

#### **Demografie-Check**

entfällt

#### **Kosten und Finanzierung**

keine

#### **Zeitplan**

keiner

#### **Anlagen**

keine