

An die Anwohner  
des Windparks Ochsenwerder  
21037 Hamburg

Tel: +49(0)40-723 50 00  
Fax: +49(0)40-79 41 74 65  
E-Mail: KlausSoltau@netohg.de  
E-Mail: JensHeidorn@netohg.de  
Web: www.netohg.de

Hamburg, Juni 2012

## **Ausbau der Windstromerzeugung im Windpark Ochsenwerder**

Sehr geehrte Anwohner,

wir, die Natürliche Energietechnik OHG (NET) aus Bergedorf, haben bereits 1991 mit der Energiewende in Hamburg begonnen und die erste moderne Windenergieanlage (WEA) zur Stromerzeugung in Ochsenwerder errichtet. 1995 folgte die Planung und Umsetzung der Windparks in Neuengamme und Altengamme, 1997 in Ochsenwerder und 2000 und 2003 die Erweiterung in Neuengamme. Bei allen Projekten haben wir besonderen Wert auf leise Anlagen gelegt.

Derzeit planen wir, gemeinsam mit den jetzigen Betreibern, das sogenannte Repowering, also den Ersatz der mittlerweile in die Jahre gekommenen 6 Windenergieanlagen in Ochsenwerder durch neue und größere Anlagen die dem heutigen Stand der Technik entsprechen.

Der fortschreitende Klimawandel und die fehlende Akzeptanz der weiteren Nutzung der Kernenergie verlangen nach einer vollständigen Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien. Im novellierten Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) hat der Deutsche Bundestag daher neue verbindliche Ausbauziele festgelegt. Danach soll bis 2020 der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung in Deutschland von derzeit 20% auf mindestens 35%, auf 50% bis 2030 und auf 80% bis 2050 erhöht werden.

Die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) setzt sich seit Jahren für den weiteren Ausbau der Windenergienutzung in Hamburg ein. Bereits im Maßnahmenkatalog zum Klimaschutzkonzept 2007 bis 2012 der Stadt Hamburg heißt es: „Um die Wirtschaftlichkeit der Windkraftnutzung weiter zu erhöhen, wird in Hamburg beginnend ab 2008 in den kommenden Jahren in größtmöglichem Umfang ein Repowering von Altanlagen zugelassen werden“. Dies wurde in der Fortschreibung des Maßnahmenkataloges vom 09.12.2008 nochmals bekräftigt.

Um das Senatsziel einer Steigerung der Leistung von Windenergieanlagen von derzeit ca. 50 MW auf mindestens 100 MW in Hamburg zu erreichen, hat die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt bereits 2008 ein Gutachten über die Standortsuche für Windenergieanlagen in Hamburg beauftragt.

Ziel ist es geeignete Flächen auf Grundlage klar definierter Kriterien zu benennen, um diese anschließend über eine Änderung des Flächennutzungsplanes als Eignungsflächen auszuweisen.

Die Ergebnisse wurden bereits in mehreren Veranstaltungen den Bergedorfer Bürgern vorgestellt. Neben der Erweiterung der bestehenden Eignungsgebiete in Altengamme und Ochsenwerder sowie einer Verkleinerung der Fläche in Neuengamme ist lediglich eine kleine Fläche in Curslack in der Nähe des Wasserwerkes neu dazu gekommen. Die öffentliche Auslegung der Planungen wird voraussichtlich in diesem Spätsommer erfolgen.

Aufgrund der Diskussion, die derzeit in Bergedorf zu diesem Thema geführt wird, möchten wir hiermit zu einigen Punkten Stellung nehmen:

### **Wie groß und wie hoch werden die neuen Anlagen?**

Wir planen Anlagen mit einer Nennleistung von jeweils ca. 2.000 KW und 100 Meter Nabenhöhe. Die Gesamthöhe bis zur Flügelspitze beträgt ca. 150 Meter. Die Vergütungshöhe des erzeugten Stroms nach dem EEG orientiert sich an Anlagen nach dem heutigen Stand der Technik mit den entsprechenden Nabenhöhen. Anlagen mit gleicher Leistung aber maximal 100 Meter Gesamthöhe, wie teilweise vorgeschlagen, erzeugen nur etwa halb so viel Strom und sind daher an einem Binnenlandstandort wie Hamburg nicht wirtschaftlich zu betreiben. Außerdem müssten für die gleiche Strommenge doppelt so viele Anlagen gebaut werden.

### **Wie weit sind die neuen Anlagen von den Wohnhäusern entfernt?**

Die neuen Anlagen werden von allen Wohnhäusern am Ochsenwerder Elbdeich über 600 Meter und von den Häusern am Elversweg über 700 Meter entfernt sein. Auch am Ochsenwerder Landscheideweg in Fünfhausen wird der in Hamburg zulässige Mindestabstand von Windenergieanlagen zu Siedlungsgebieten von 500 Metern auch am dichtest gelegenen Wohnhaus sicher eingehalten.

### **Wie laut sind die Anlagen und erzeugen sie Infraschall?**

Die technische Anleitung Lärm (TA Lärm) schreibt maximale Immissionen von 45 dB(A) nachts in Dorf- und Mischgebieten vor. Die von uns geplanten Anlagen sind die leisesten in dieser Leistungsklasse so dass die vorgeschriebenen Schallimmissionen sicher eingehalten werden. Bei den nächstgelegenen Wohnhäusern am Ochsenwerder Elbdeich werden die Immissionen zwischen 40 und 43 dB(A) betragen, am Elversweg selbst an den am dichtesten bei den Anlagen gelegenen Wohnhäusern sogar unter 38 dB(A). Die maximalen Immissionen werden auch nur bei Windgeschwindigkeiten ab Windstärke 5 auftreten.

Unter Infraschall versteht man Schallwellen unterhalb des menschlichen Hörbereiches, also kleiner 20 Hertz. Messungen an Windenergieanlagen verschiedener Anlagengrößen ergeben, dass der natürlich vorhandene Infraschallpegel durch die Anlagen nicht erhöht wird. Dies wird auch durch die Erfahrungen mit den bestehenden Anlagen bestätigt.

### **Wie häufig werden die neuen Anlagen Schatten auf die Wohnhäuser werfen?**

Die maximale Beschattungsdauer wird durch die Genehmigungsbehörde auf 8 Stunden pro Jahr sowie 30 Minuten am Tag begrenzt. Danach müssen die jeweiligen Anlagen, für den Zeitraum des Schattenwurfes, abgeschaltet werden. Dies erfolgt über Schattenmodule mit denen die Anlagen ausgerüstet sind. **Kein Haus wird daher mit mehr als 8 Stunden Schatten pro Jahr von den Windenergieanlagen betroffen sein.** Dies wird durch die Genehmigungsbehörde überwacht.

### **Werden die Anlagen mit roten Lichtern und roten Flügelmarkierungen ausgerüstet sein?**

Ja, ab einer Anlagengesamthöhe von mehr als 100 Metern wird durch die Flugsicherung eine Tages- und Nachtkennzeichnung gefordert. Als Tageskennzeichnung werden die Anlagen über rote Flügelmarkierungen verfügen.

Als Nachtkennzeichnung wird aber bei den neuen Anlagen nicht mehr das früher übliche Xenon Doppelblitzsystem mit einer Lichtstärke von 2.000 Candela eingesetzt sondern ein LED Feuer mit maximal 100 Candela. Zusätzlich sind die Anlagen mit einem Sichtweitenmessgerät ausgerüstet das die Lichtstärke bei guter Sicht um bis zu 90% auf 10 Candela reduziert. Das entspricht in etwa der Lichtstärke einer 10 Watt Glühlampe. Die Befuerung aller Anlagen wird synchronisiert. Zur Zeit wird auch an einem System zur bedarfsgerechten Kennzeichnung gearbeitet, das die Befuerung nur aktiviert, wenn sich ein Luftfahrzeug den Anlagen nähert.

### **Drehen sich die neuen Anlagen genauso schnell wie die vorhandenen Anlagen?**

Die Drehzahl der geplanten Anlagen beträgt nur noch 8 Umdrehungen pro Minute bei Schwachwind und maximal 15 U/min bei Starkwind und ist damit deutlich niedriger und optisch angenehmer als bei den alten Anlagen mit einer Drehzahl von bis zu 20 U/min bzw. 36 U/min bei der „kleinen“ Anlage am Oortkatenweg.

Die neuen Anlagen in den Vier- und Marschlanden werden zusammen ca. 120 Mio. kWh Strom pro Jahr produzieren. **Dies entspricht dem gesamten Strombedarf aller Haushalte im gesamten Bezirk Bergedorf!**

Damit wäre Bergedorf der „Vorzeigebezirk“ für die Umstellung auf erneuerbare Energien und würde einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz in Hamburg leisten.

Durch die Investitionen in neue Anlagen werden Arbeitsplätze gesichert bzw. geschaffen und der Betrieb wird erhebliche Gewerbesteuererinnahmen für die Region mit sich bringen.

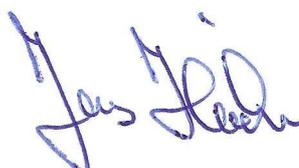
### **Beteiligen auch Sie sich aktiv an der Energiewende!**

Wir werden Ihnen entsprechende Beteiligungsmöglichkeiten vorstellen, sobald das derzeit laufende Genehmigungsverfahren durch die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt abgeschlossen und durch den Senat und die Bürgerschaft verabschiedet ist. Bei Interesse können Sie sich gerne bei uns melden damit wir Sie bereits jetzt vormerken können. Schicken Sie einfach eine Mail an eine der oben genannten Adressen oder rufen Sie uns an.

Freundliche Grüße



Klaus Soltau



Jens Heidorn

**Anlage:**  
Flyer des BWE