

Abstand zur Wohnbebauung

Der **Parlamentarische Beratungs- und Gutachterdienst des Landtages NRW** schreibt:

Insgesamt ist somit festzustellen, dass der WKA-Erlass keine pauschalen Mindestabstände zwischen Windkraftanlagen und schützenswerter Wohnnutzung verbindlich vorschreibt, sondern Raum für die erforderliche Prüfung des Einzelfalls belässt. Die generelle Einführung eines Mindestabstands von 1.500 m stieße überdies auf rechtliche Bedenken.

Aus: Aktuelle Rechtsfragen im Zusammenhang mit der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen, Information 14/127 des Landtages NRW, Wahlperiode 2005-2010

Wortlaut der einschlägigen Passage des Windkraft-Erlasses NRW:

8.1.1 Vorbeugender Immissionschutz in der Planung

...
Die Abstände können in Abhängigkeit von der Anlagenart, der Anlagenzahl und der Schutzwürdigkeit der betroffenen Gebiete (Richtwerte nach der TA Lärm) variieren. So ergibt sich unter Berücksichtigung der Prognoseunsicherheit für Windkraftanlagen z. B. ein typischer Abstand von 1500 m für ein Windfeld bestehend aus 7 Windkraftanlagen der Zwei-Megawatt-Klasse zu einem reinen Wohngebiet (Richtwert 35 dB(A)).

Das heißt im Klartext:

1. Jeder Einzelfall ist gesondert zu betrachten.
2. Die Abstände sind nach der Technischen Anleitung Lärm zu ermitteln.
3. Es ist ein Zuschlag in Höhe der Prognose-Ungenauigkeit zu berücksichtigen.
4. Wenn **sieben Windanlagen der 2-MW-Klasse** im gleichen Abstand von einem Haus aufgestellt werden, das zur höchsten Lärmschutzkategorie zählt (z. B. Krankenhaus, Haus im Inneren eines reinen Wohngebiets), so ergibt sich unter Berücksichtigung großzügiger Sicherheitszuschläge ein Abstand von 1500 m.

Alle diese Regeln sind selbstverständlich. Sie gelten bundeseinheitlich und sind auch in NRW seit eh und je angewandt worden. Für ein Dorf- oder Mischgebiet (z. B. Vetschau) führt das im Erlass genannte Beispiel (sieben 2-MW-Anlagen) zu Mindestabständen **zwischen 420 m und 570 m.**

Vogelschutz

Vor Errichtung des EuroWindParks am Vetschauer Berg wurden umfangreiche Untersuchungen zum Vogelschutz durchgeführt. Die Empfehlungen der Ornithologen wurden bei der im Planungsprozess erforderlichen Güterabwägung berücksichtigt.

Was sagen die Naturschutzverbände zur Nutzung der Windenergie?

Regelmäßige Untersuchungen an Windparks zeigen, dass es bei sensibler Standortwahl kaum negative Auswirkungen auf Vogelpopulationen gibt. Abgesehen von bestimmten Stellen, etwa in der Nähe von Gewässern, gibt es nur ganz selten Kollisionen, schätzungsweise 1 bis 2 pro Jahr und Windrad. Um diese Zahl einordnen zu können, sollte man sich vergegenwärtigen, dass jährlich Millionen von Vögeln Opfer des Straßenverkehrs werden.

Deutscher Naturschutzring, „Windkraft im Visier“

Der Schutz unseres Klimas ist vermutlich die größte umweltpolitische Herausforderung dieses Jahrhunderts und die Nutzung erneuerbarer Energien ist eine der wichtigsten Optionen hierfür. Auf die häufig umstrittene Windenergie können wir daher nicht verzichten... Windkraftanlagen können negative Effekte auf Vögel haben, indem diese gestört bzw. vertrieben werden oder an ihnen verunglücken. Doch der Vogelschutz eignet sich nicht als generelles Argument gegen die Windenergienutzung...

Naturschutzbund Deutschland e. V. (früher: Deutscher Bund für Vogelschutz), „Was Sie schon immer über Windenergie und Vogelschutz wissen wollten“

Bei der Umweltbewertung der Windenergie hat sich gezeigt, dass bis auf wenige besondere Orte und wenige besonders gefährdete Vogelarten die Konflikte mit dem Vogelschutz sehr gering sind. Der BUND hat sich in seiner Position Windenergie klar für den Ausbau der Stromproduktion aus Windenergie ausgesprochen und Anforderungen formuliert, wie bei diesem Ausbau der Umwelt- und Naturschutz berücksichtigt werden soll.
Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND), http://www.bund.net/bundnet/themen_und_projekte/klima_energie/erneuerbare_energien/windenergie/

Stand: Oktober 2009

GREENPEACE Gruppe Aachen

Windkraft und Anwohnerschutz



Windenergie ist eine umweltfreundliche Möglichkeit, Strom zu erzeugen. Wir alle benötigen Strom in unserem Alltag und sind daher darauf angewiesen, dass es genügend Kraftwerke gibt, ihn zu produzieren.

Greenpeace Aachen ist seit über 20 Jahren für Erneuerbare Energien aktiv. So haben wir die Genossenschaft Energie 2030 mit initiiert, welche ein Bürgerbeteiligungsmodell für vier Windräder im EuroWindPark Aachen entwickelt und umgesetzt hat.

Selbstverständlich haben auch Windräder Einflüsse auf ihre Umgebung. Die Anwohner sind diesen jedoch nicht schutzlos ausgeliefert, denn in Deutschland gelten strenge Grenzwerte. Diese Information legt dar, welche rechtlichen Grundlagen für Windanlagen gelten.

Sollten Sie weitere Fragen haben, oder sich vor Ort durch einen Besuch oder eine Führung einen eigenen Eindruck verschaffen wollen, würden wir uns über eine Nachricht von Ihnen freuen.

Greenpeace Gruppe Aachen
Welt-Haus
An der Schanz 1
52064 Aachen
Tel. 0241 / 889 14 28
www.greenpeace.de/aachen
V. i. S. d. P.: Florian Pithan

Weitere Informationen unter www.aachen-hat-energie.de

Geräusche

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz und die Technische Anleitung Lärm regeln den Schutz der Anwohner vor schädlichen Geräuscheinwirkungen. Für ein Dorf- oder Mischgebiet wie Vetschau gilt außerhalb der Wohnungen ein Nachtgrenzwert von **45 dB(A)**.

Nach Berechnungen des Landesamtes für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes NRW beträgt der Geräuschpegel des EuroWindParks am nächstgelegenen Wohnhaus **maximal 42,6 dB(A)**, d.h. die Windanlagen sind im ungünstigsten, in der Praxis kaum auftretenden Fall etwa **so laut wie ein Kühlschrank, der vor dem Haus aufgestellt ist**.

Am nächstgelegenen Haus (Bocholtzer Str.) sind in den Jahren 2002 bis 2005 wiederholt **Schallmessungen** durchgeführt worden, und zwar

1. vom Umweltamt der Stadt Aachen
2. vom Staatlichen Umweltamt
3. vom Institut für Lärmschutz (Düsseldorf)

Die Messungen haben ergeben:

1. Das Windanlagengeräusch ist **über 95% der Zeit nicht wahrnehmbar**, da es vom Geräusch der nahegelegenen Autobahn verdeckt wird.
2. In den ruhigsten Nächten (ohne LKW-Verkehr) sind die Windanlagen gelegentlich hörbar, aber nur so kurzzeitig, dass der Schallpegel trotz vieler Versuche nicht ermittelt werden konnte.
3. Nach Einschätzung aller Gutachter und des Verwaltungsgerichts Aachen werden die Lärmschutzvorschriften zu keinem Zeitpunkt verletzt.

Erläuterung der Lautstärke-Angaben

Maßeinheit für die Lautstärke: **Dezibel (dB)**

dB(A): A-bewerteter Lautstärkepegel, entspricht etwa der menschlichen Empfindung

Beachte: bei Verdoppelung der Schallintensität (Energie) erhöht sich die Lautstärke um 3 dB; *zwei* Autos in gleicher Entfernung sind 3 dB lauter als *ein* Auto

Geräuschart	Lautstärke dB(A)	Geräuschempfinden
Ticken einer leisen Uhr, feiner Landregen, Flüstern	30	sehr leise
nahes Flüstern, ruhige Wohnstraße	40	ziemlich leise
Unterhaltungssprache	50	normal
Unterhaltungssprache in 1 m Abstand, Bürolärm	60	normal bis laut
laute Unterhaltung, Rufen, PKW in 10 m Abstand	70	laut bis sehr laut
Straßenlärm bei starkem Verkehr	80	sehr laut
laute Fabrikhalle	90	sehr laut
Autohupen in 7 m Abstand	100	sehr laut bis unerträglich
Kesselschmiede	110	sehr laut bis unerträglich
Flugzeugtriebwerk	120	unerträglich bis schmerzhaft

Nach **Umweltbundesamt**, http://www.bmu.de/laermschutz/ueberblick/was_ist_laerm/doc/41232.php

Ab etwa 60 dB(A) treten beim durchschnittlich empfindlichen und verständigen Menschen physiologische Wirkungen (Schlafstörungen, Stress) auf.

Nachtgrenzwerte (dB(A)) für Windanlagen- bzw. Verkehrsgeräusche:

	Windanlagen	Verkehr*
Gewerbegebiet	50	59
Kern-, Dorf- und Mischgebiet	45	54
allgemeines Wohngebiet	40	49
reines Wohngebiet	35	49
Kurgebiet, Krankenhaus	35	47

*Die Verkehrs-Grenzwerte gelten nur für den Neu- und Umbau von Verkehrswegen; für vorhandenen Verkehr gibt es keine gesetzliche Lärmbeschränkung.

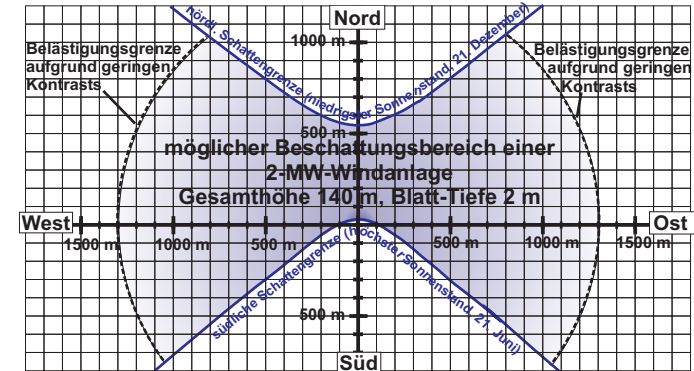
Verkehrslärm darf achtmal lauter sein als die Geräusche von Windanlagen (eine Zunahme um 9 dB entspricht einer Verachtfachung der Schallintensität).

Schattenwurf

Der sich bewegende Schatten der Flügel eines Windrads führt zu einem Hell-Dunkel-Effekt, welcher auf Menschen störend wirken kann.

Wann tritt dieser Effekt auf?

Nur früh morgens oder spät abends sind die Schatten so lang, dass sie auch die Wohnbebauung treffen können. Dann gilt: je weiter das Haus von dem Windrad entfernt ist, desto kürzer streift der Schatten das Haus, und desto schwächer wird er. Ab einer gewissen Entfernung ist schließlich der Kontrast so gering, dass der Schatten nicht mehr stört.



Nach **Landesumweltamt NRW**, Sachinformation Optische Immissionen von Windenergieanlagen

Medizinische Untersuchungen zeigen: bei durchschnittlich empfindlichen und verständigen Personen setzen Stress-Erscheinungen ein, wenn sie dem Rotorschatten einer (drehenden) Windanlage länger als eine Stunde am Stück ausgesetzt sind. Deshalb gibt es zum Schutz der Anwohner folgende Vorschriften:

1. Kein Haus darf mehr als **8 Stunden pro Jahr** vom Rotorschatten von Windanlagen getroffen werden.
2. An keinem Tag darf mehr als **30 Minuten** Beschattung auftreten.

Wenn Ihr Haus länger als erlaubt vom Rotorschatten getroffen wird, melden Sie sich bitte unbedingt bei uns (0241 8891428) oder beim Umweltamt Aachen.

Im EuroWindPark Aachen sind die vier Windanlagen, die den geringsten Abstand von Vetschau haben, mit Abschaltautomatiken ausgerüstet, um speziell die Bewohner des nächstgelegenen Hauses in der Bocholtzer Straße zu entlasten. Die verbleibenden Beschattungszeiten liegen dort sogar **unter vier Stunden pro Jahr**.