

# WINDKRAFTANLAGEN – nur wenn der Abstand stimmt!

## Zu geringe Abstandsflächen der Windkraftanlagen zu Wohngebieten wirken sich negativ auf Gesundheit und Lebensqualität aus!

Lärmbelastung durch Rotorflügel-, Antriebs- und Windgeräusche, Infraschall, Schlag-schattenbildungen und Discoeffekt. Die von den Windrädern ausgehenden, mechanisch verursachten Geräusche an der Nabe werden mit 103 bis 107 db (A) gemessen. Die Geräusche, verursacht durch hohe Spitzen-Geschwindigkeit der Flügel, werden von Fachleuten mit ca. 120 db (A) bestätigt. Einen Schalldruckpegel von bis zu 120 db (A) wird durch kein vorbeifahrendes Auto auf der B14 erreicht. Der **aerodynamische Lärm** besteht aus tiefen, hörbaren, wummernden Tönen, die durch Eintritt der Rotorblätter in Luftschichten unterschiedlicher Dichte, Richtung und Geschwindigkeit, sowie durch Luftverwirbelungen beim Passieren des Mastes entstehen. Bei 20 U/pm geschieht das 60x in der Minute, ähnlich der Frequenz des menschlichen Herzens und wirkt sich negativ auf den menschlichen Organismus aus. Beim **Infraschall** handelt es sich um für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbare, extrem tiefe Töne im Bereich von 16 Hertz und tiefer, die auch gelegentlich in der Natur vorkommen können, z.B. bei Gewitter und Sturmböen. **Diese sehr tiefen Töne werden durch das Eintauchen der sehr schnell**

**bewegten Flügelspitzen in verschiedene Luftschichten erzeugt** und können sehr hohe Schalldruckpegel bis zu 130 db (A) erreichen. Der Betrieb von Windenergieanlagen verursacht bei Sonne **Schattenwurf** sowie den sogenannten „**Discoeffekt**“, der bei den Betroffenen ebenfalls zu erheblichen Belästigungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes führen kann. Der Schattenwurf einer Windkraftanlage ist bei niedrigem Sonnenstand in der Früh und am Abend, im Winter jedoch auch in der Mittagszeit weit festzustellen. Die Reichweite hängt von der Breite des Rotorblattes und der Entfernung zur Projektionsfläche ab. Bei großen Windenergieanlagen muss der Schattenwurf noch in mehr als 1000 Meter berücksichtigt werden.

### Was sagt die Wissenschaft:

Fachleute der bio-medizinischen Forschung wie z.B. die **französische Academie Nationale der Medicine** betonen, dass Menschen, die nahe an Windkraftanlagen leben, oft an Störungen leiden, die dem chronischen Lärmtrauma ähneln. Sie empfehlen dringend die Durchführung von präzisen Studien und bis dahin **keinen Bau von Windkraftanlagen näher als 1,5 km von Wohnungen** entfernt. Eine der größten Studien wurde 2007 von den Umweltmedizinern **Waye und Pederson** in Schweden durchgeführt. In dieser wurden

in 7 Regionen Schwedens mit unterschiedlicher landschaftlicher Beschaffenheit (Berge, Flachland) und unterschiedlichem Urbanisationsgrad die Lebensbedingungen in der Nachbarschaft von Windanlagen untersucht. Die Ergebnisse:

- In ländlichen Gebieten wurden die Störungen, verglichen mit vorstädtischen Gebieten, deutlich stärker empfunden. Eine komplexe Landschaft (bergig oder hügelig) führte zu mehr Störungen durch Windkraftanlagen als flaches Land.
- Mit steigendem Lärmpegel steigt der Grad der Störungen und der Grad der Wahrnehmung. An gesundheitlichen Problemen wurden vor allem Schlafstörungen, Anspannungen und negative Emotionen genannt.

**Frey und P. Hadden haben ebenfalls 2007** eine Studie in Großbritannien durchgeführt. Es wurden Familien befragt, die im Abstand von 600 bis 1000 Meter zur Windkraftanlage lebten. Zitate:

„Man kann dem Lärm nicht entkommen - es ist wie eine defekte Waschmaschine, ein konstantes Rauschen, Trommeln, Lärm - Du kannst nachts nicht schlafen und dich tagsüber nicht konzentrieren - es ist Folter“;  
 „Es ist nicht so sehr die Lautstärke, sondern die Art dieses Geräusches. Der Lärm wird mehr gespürt als gehört.“

# WINDKRAFTANLAGEN – nur wenn der Abstand stimmt!

**Pederson und Waye** haben ebenfalls eine Studie mit dem Ziel, den Grad der Störung durch die Windkraftanlagen zu ermitteln, durchgeführt. Sie stellten fest, dass der Lärmpegel eines Windrads viel niedriger sein muss, um keine schwere Belästigung zur Folge zu haben als der Lärmpegel von Verkehrslärm oder Fluglärm.

Die Kinderärztin **N. Pierpont** hat Familien befragt, die nahe eines Windparks mit Turbinen zwischen 1,5 bis 3 MW leben. Es wurden die Symptome Schlafstörungen, Kopfweh, Tinnitus, Schwindelgefühl und Übelkeit, unscharfes Sehen, schneller Herzschlag, Reizbarkeit, Konzentrationsstörung, Angst-zustände und innere Unruhe, Aggressivität berichtet. Dr. Pierpont nannte die Krankheit **Windturbinensyndrom**. Ein wichtiger Schluss aus ihrer Studie ist, dass je größer die Windräder werden, desto größer müssen auch die Abstände zu den Menschen sein. Der Abstand zum Wohnraum muss mindestens 2000 Meter betragen. Je geringer die Grundgeräusche der Umgebung, desto weitere Abstände müssen gefordert werden.

**Die aktuell leider häufig gehörte Aussage, dass Infraschall bei hohen Windkraftanlagen nicht existiert ist durch die benannten mannigfaltigen Quellen eindeutig widerlegt.**

Bei Windparks addieren sich die Emissionen, so dass auch noch in viel größerer Entfernung Infraschall gemessen werden kann. **Bei den größeren Turbinen nimmt der Infraschallanteil zu und nicht ab.** Natürlich werden Schallgutachten bei dem Bau jeder Windanlage erstellt. Diese prüfen aber ausschließlich den hörbaren Schall und achten darauf, dass die Anlagen keine Schallpegel von über 35 dB nachts und 50 dB tagsüber überschreiten. Die WHO hält übrigens Lärmpegel von > 30 dB nachts im Schlafzimmer für schädlich.

**Das Recht auf körperliche Unversehrtheit ist jedem Einzelnen Bürger im Grundgesetz zugesichert.** Jeder Bürger muss sich allerdings fragen, ob die verantwortlichen Politiker wirklich alles tun, um ihrer Verantwortung zum Schutze der Bürger gerecht zu werden. Wie ist es sonst möglich, dass in Bayern Abstände der Windkraftanlagen zu Wohngebäuden von 800 Metern als schalltechnisch unproblematisch angesehen werden. Die aufgeführten Studien namhafter Ärzte und Organisationen belegen doch eindeutig, dass die Ängste und Sorgen der Bürger berechtigt sind. Das mindeste, was die Bürger von den Politikern verlangen können, ist doch, dass für diese riesigen Anlagen aktuelle Schallimmissions-Untersuchungen durchgeführt werden. Aber nein, es steht ja zu befürchten, dass als geeignetes Mittel zur Gefahrenabwehr

durch Schall- und Infraschall für die Menschen einzig und allein größere Abstandsflächen in Frage kommen – die man aus politischen Gründen aber nicht will und die die Windkraftindustrie vehement ablehnt.

**Warum nur verspielt man so bedenkenlos das Vertrauen vieler Bürger in politische Entscheidungen?**

Es gibt bereits Bundesländer, die aufgrund möglicher gesundheitlicher Gefährdungen für die Menschen die Abstandsflächen erhöhten: NRW 1500 Meter, Brandenburg 1000 Meter. Dem Bundestag liegt eine Petition vor, in der mindestens 1500 Meter bzw. das 10-fache der Gesamtanlagenhöhe zur Wohnbebauung gefordert werden.

Wir fordern alle Verantwortlichen auf, sich endlich für bundeseinheitliche Mindestabstandskriterien als Genehmigungsvoraussetzung für Windkraftanlagen einzusetzen, um so zu einem weitestgehenden Schutz der Bevölkerung – und damit gleichzeitig auch zu einer gesteigerten Akzeptanz erneuerbarer Energien - beizutragen.

**Der Schutz des Menschen hat Vorrang – und nicht der Bau von Windkraftanlagen!**