

# Das Umweltbundesamt stellt fest: Infraschall ist schädlich



## Betriebsgeräusche

Die Betriebsgeräusche von Windkraftanlagen sind naturgemäß vor allem bei höheren Windstärken vorhanden, unangenehm sind die tiefen Töne, die immer zu hören sind, egal von wo der Wind weht. (Ein auch akustischen Laien bekanntes Beispiel: Tieftöner einer Musikanlage können überall aufgestellt werden). Zuletzt war es bei uns in der Nacht vom 17. auf 18. Juli besonders schlimm, selbst in entfernteren Häusern waren die auf-und abschwellenden Geräusche zu hören. Fenster schließen hilft nur wenig – und ist bei den derzeitigen warmen Temperaturen kein Vergnügen.

Von den Investoren (Profiteure) dieser Industrieanlagen wird dies gerne heruntergespielt: Von – Sie übertreiben bis hin zu : „...Opfer müssen gebracht werden, das ist wieder mal typisch St. Florians Prinzip...“ Selbst wohnen diese Leute tunlichst weit(er) entfernt davon!).

Krass wird es bei Mischgebieten – auch hier wohnen und schlafen Menschen – mit dem vom Bayer. Landesamts für Umwelt empfohlene Mindestabstand von 500 m – das ist höchst unmenschlich.

## Gesundheitliche Auswirkungen

Eine bereits im letzten Jahr erstellte [Studie des Umweltbundesamtes](#) schreibt Klartext.



Daraus auszugsweise zitiert, die Seitenzahlen beziehen sich auf dieses Dokument.

**Seite 56:**  
**Immissionsprognose**

„...Das charakteristische pulsierende Geräusch von Windenergieanlagen, das lange Zeit mit dem Passieren eines Rotorblatts am Turm erklärt wurde, wird derzeit mit dem Durchschneiden verschiedener Schichten im Windprofil erklärt. Dabei entstehende Turbulenzen könnten nach Kameier et al. (2103) [65] einen impulshaltigen Charakter verursachen. Bei solchen Turbulenzen können sich Wirbel ablösen, die auch über größere Entfernungen sehr formstabil zu einer stark gerichteten Abstrahlung führen können. Ein mittlerweile schon berühmtes Bild (Abbildung 9 [– siehe Eingangsbild]) kann dafür als Beleg herangezogen werden. „

Fortsetzung Seite 57.

„... bei instabilen Wetterlagen schlagartig andere Ausbreitungsverhältnisse und damit stark schwankende Pegel zur Folge haben. Die von vielen Betroffenen gemachte Beobachtung, dass nachts die Geräusche von Windenergieanlagen lauter wären, wurde früher mit einer erhöhten Empfindlichkeit / Aufmerksamkeit der Betroffenen hinsichtlich der Geräusche erklärt. Durch Van den Berg (2006) [156] konnte aber nachgewiesen werden, dass nachts systematisch andere Ausbreitungsbedingungen vorliegen, die auch dafür verantwortlich sind. Nicht selten ist festzustellen, dass Pegel mit zunehmendem Abstand nicht kontinuierlich abnehmen, sondern auch zunehmen können. Dieser Effekt ist durch das Windprofil bedingt.“

**Seite 57,**

### 5.3.3 Wirkungen von Infraschall auf den Menschen

Eine detaillierte Analyse der verfügbaren Literatur zeigt, dass weitgehend auf den tieffrequenten Bereich konzentrierter Schall schon bei niedrigen Pegeln das mentale Wohlbefinden deutlich beeinträchtigen kann. Mit zunehmender Verschiebung zu tiefen Frequenzen bis in den Infraschallbereich verstärkt sich dieser Effekt. Das ist das Ergebnis verschiedener Untersuchungen im Feld und im Labor (vgl. [162][26][69][113][9][159][8]). Schwierig ist dabei eine Grenzziehung, ob eine Belästigung wirklich einer messbaren Belastung zuzuordnen ist, wie z. B. Van den Berg (2000/2012) [155][157] feststellt. Eine Konzentration des Schalls auf den tieffrequenten Bereich tritt im Alltag immer häufiger auf. Als wesentliche Gründe hierfür sind zu nennen:

- das vermehrte Vorhandensein tieffrequenter Quellen
- die physikalisch bedingte fast ungehinderte Ausbreitung des tieffrequenten Schalls
- die baulichen Schallschutzmaßnahmen (z. B. Schallschutzfenster), die fast ausschließlich gegen den Schall im mittleren und höheren Frequenzbereich schützen (konventionelle Bautechnik),
- die Ausbildung von starken Raumresonanzen, die durch moderne Architektur und Wohnungseinrichtungen gefördert werden.

In einer sehr leisen Umgebung – z. B. in einer sehr ruhigen Wohngegend in der Nacht – kann eine mentale Wirkung schon eintreten, wenn der Schall gerade wahrnehmbar ist. Konsequenterweise orientieren sich die einschlägigen Regelwerke an der Hörschwelle.

... Bislang wird dieses Merkmal aber nur in einer dänischen Richtlinie [169] in Form eines Zuschlags berücksichtigt,...

... Dass mit einer erhöhten Wahrnehmbarkeit eine erhöhte Lästigkeit einhergehen kann, ist nachvollziehbar.“

Zitat Ende

**Die deutschen Medien vermeiden dieses Thema tunlichst und die Befürworter der Energiewende möchten davon nichts wissen:**

- Dänemark fordert [Stopp von weiteren Schäden durch Windparks](#)
- Auch bei N-TV wird darüber berichtet. [Machen Windräder krank?](#)
- Der dänische Oberste [Gerichtshof spricht einem WKA Lärmopfer Entschädigung](#) zu
- Auch in Schweden: [Infra sound von Windkraftanlagen](#)

**Bestätigung der Reaktion des menschlichen Gehirns auf tiefe Töne**

Weiterhin gibt es eine Untersuchung in Deutschland, die die Reaktionen des Gehirns auf niederfrequente Töne bestätigt.

Veröffentlicht beim 22. Kongress Sound und Vibration, 12-16 Juli Florenz, 2015



Link: <http://www.epaw.org/echoes.php?lang=de&article=ns116>

Auszugweise daraus zitiert:

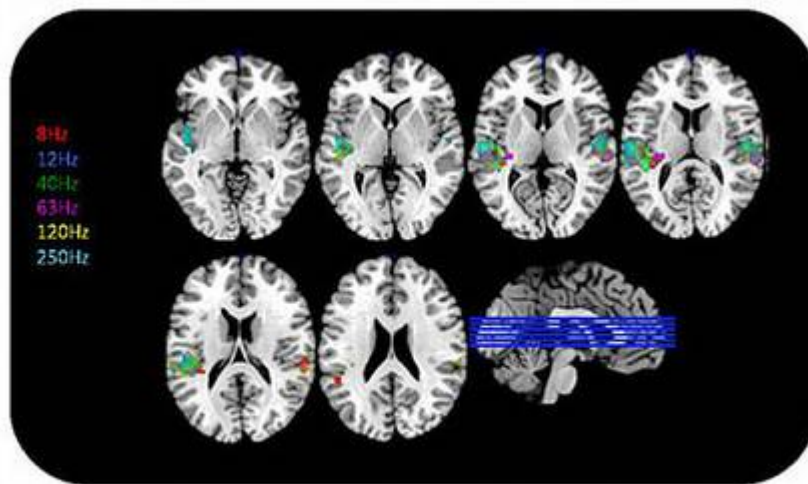


Figure 4. Slices of the brain with color-coded frequency dependent activation areas,  $p < 0,001$ , cluster size  $> 22$ .

[Übersetzung: Gehirnscheiben, mit eingefärbten Bereichen die auf niedrige Frequenzen reagieren.]

#### 4. Conclusions [Schlussfolgerungen]

Responses in the auditory cortex down to 8Hz, respectively 12Hz could be verified..

[**Reaktionen** im auditorischen Kortex bis hinunter zu 8 Hz, beziehungsweise 12 Hz **konnten bestätigt** werden]

Recherchiert und Zusammengestellt aus aktuellem lokalem Anlass vom 24.07.2015

Da drängt sich die Frage geradezu auf:

Warum erfahren wir nichts davon durch unsere öffentlich rechtlichen Medienvertreter?

Ob diese Untersuchung dann auch Wirkung bei deutschen Kommunen zeigt und als Argument anerkannt wird, muss wahrscheinlich erst gerichtlich bestätigt werden.

Aber: steter Tropfen ...