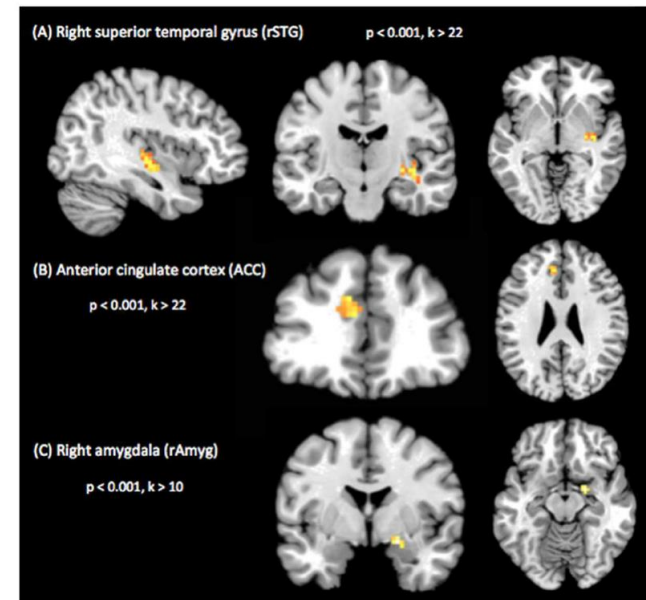


# Windenergieanlagen und Gesundheit, Infraschall

Vortrag: Dr. med. Stephan Kaula, DSGS e.V.



**Fig 2. Results of whole-brain contrast regional homogeneity (ReHo) maps acquired during near-threshold vs. no-tone condition.** Higher local connectivity in: (A) Right superior temporal gyrus (rSTG) in a sagittal (left), coronal (middle) and transversal (right) slice, as well as in (B) Anterior cingulate cortex (ACC) ( $p < 0.001$ , cluster-size corrected by means of Monte Carlo simulation,  $k > 22$ ). (C) Higher local connectivity in right amygdala (rAmyg) when using a more lenient cluster threshold of  $k > 10$ .

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174420.g002>



# DSGS e.V.

Deutsche Schutz-Gemeinschaft  
Schall für Mensch und Tier

[START](#)

[SELBSTTEST](#)

[VIDEOS](#)

[INFO](#) ▾

[ÜBER UNS](#) ▾

[SERVICE](#) ▾

[SPENDEN](#)

[KONTAKT](#) ▾

[WINDRÄDER](#)

[KRAFTWERKE](#)

[TUNNEL](#)

[LÜFTUNGSANLAGEN](#)

[WÄRMEPUMPEN](#)

[KÜHLAGGREGATE](#)



Website: [WWW.dsgs.info](http://WWW.dsgs.info)  
DSGS eV Youtube-Channel



**DSGS e.V.**

Deutsche Schutz-Gemeinschaft  
Schall für Mensch und Tier

# DSGS e.V. STUDIE

Untersuchung zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Anwohnern durch den Betrieb von Windenergieanlagen in Deutschland anhand von Falldokumentationen.

- 50 Betroffenenvideos
- Ca. 120 Falldokumentationen
- Krank-machende Wirkung der Windenergie nachgewiesen.
- Behauptung des Umweltbundesamtes: *-Es handelt sich nur um hinzunehmende Störungen-* wurde hoch signifikant widerlegt.
- Es wurde bewiesen: Windindustrieanlagen machen Anwohner krank.
- Durch Repowering weniger hörbare Lautstärke, aber Krankheit

# Epidemiologie

(Verbreitung der Infrasschallerkrankung durch Windräder)

## minimum case szenario

Wir haben 76 Menschen mit chronischen Schlafstörungen dokumentiert und dafür bestenfalls 1/50 der Fläche der Regionen mit dichterem Windenergieanlagenausbau in Deutschland besucht (Faktor b = 50). Zudem scheuen sich viele stärker Betroffene, an die Öffentlichkeit zu gehen (soziale Ausgrenzung in einer ideologischen pro-Windkraft-Stimmung.). Und es ist zusätzlich davon auszugehen, dass deutlich mehr Betroffene ihre Beschwerden gar nicht mit dem Infrasschall von Windenergieanlagen in Verbindung bringen, da dieser Zusammenhang weder ihnen selbst noch ihren behandelnden Ärzten bekannt ist (konservativ geschätzt Faktor c = 50). Damit steigt die Zahl bereits auf 76 (unsere Betroffenenanzahl) x 50 (b) x 50 (c) auf eine Dunkelziffer von ca.

**190 000 von allein durch  
Windkraft Erkrankte in unserem  
Land.**

## worst case szenario

Nun muss man wiederum mit noch deutlich mehr Menschen rechnen, die gesundheitlich leichter betroffen sind. Am ehesten sind das ebenfalls Schlafstörungen. Und tatsächlich haben Schlafstörungen in Deutschland epidemiologische Ausmaße angenommen<sup>45,46</sup>). Die Wirkung des alpenländischen Föhns<sup>47</sup>) kann man unter anderem auch auf eine Infrasschallwirkung<sup>48</sup>) zurückführen. Von Süden kommende Luftmassen werden hier über die Alpenkämme gedrückt, in Eigenschwingungen (Leewellen) versetzt und breiten sich als Infrasschall über das Alpenvorland aus. Unter Föhnwirkung steigt z.B. die Zahl an Notfalleinsätzen, Herzkreislaufproblemen, Unfällen, Suiziden und Gewaltdelikten. Es könnten also sogar Millionen von Menschen von einer Art Windenergie-Föhn betroffen sein. Die durch Krankheit bedingten Folgekosten würden volkswirtschaftlich eine immense Bedeutung haben und in Zukunft bei dem geplanten weiteren Windenergieausbau noch dramatisch zunehmen.

**Deutschland würde in ein Land  
der Schlaflosen, Gereizten und  
Kranken verwandelt werden.**

Die gesundheitlichen Auswirkungen von Infraschall emittiert durch Windenergieanlagen auf die Anwohner in der Umgebung von WEA in Finnland, basierend auf der Schallausbreitung

Statistische Analyse

Elina Mehtätalo, M.Sc. (Agric. and For.)

Markku Mehtätalo, M.Sc. (Agric. and For.)

Päivi Peltoniemi, Mag. Phil.

Veröffentlicht am 12.01.2020

- 193 Personen aus 46 Familien nahmen an den Befragungen teil.
- Die meist genannten typischen Symptome waren Schlafstörungen oder Veränderungen des nächtlichen Schlafbedürfnisses, Fatigue (Erschöpfung, Müdigkeit) und verschiedene Schmerzen.

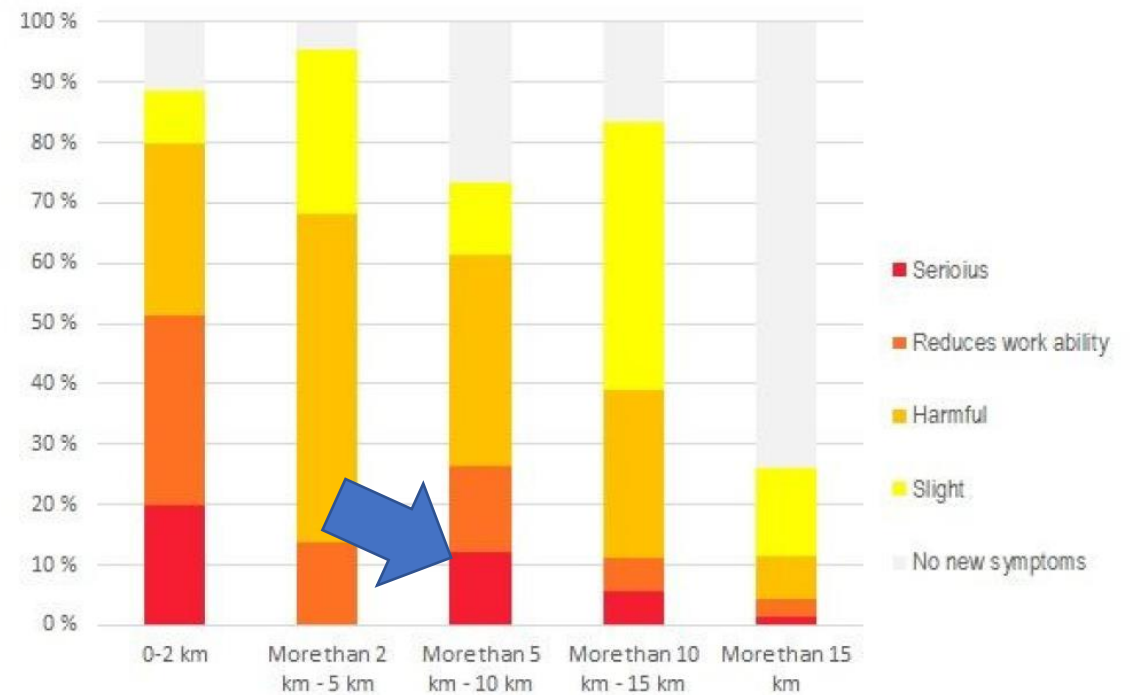
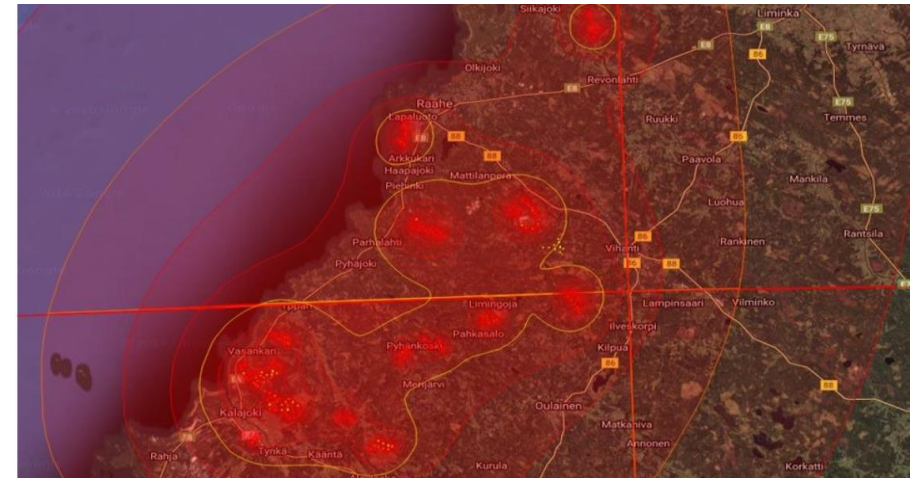
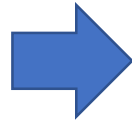


Abbildung 2. Symptome in direkter Entfernung zur nächstliegenden Windkraftanlage im Abstand < und =15 km oder > 15 Kilometer von Windkraftanlagen.

# Dänische Studie:

Infraschall nicht untersucht. Skandal um Untersucher Möller, der wegen auffälliger Befunde entlassen wurde.

[Erhöhte Rate von Herzinfarkten oder Schlaganfällen, Schlafstörungen und Depressionen](#)



Podcasts: [The Researcher's Perspective, Vol. 2019, No. 1](#) | The Researcher's Perspective

## Wind Turbines and Health: The Noise Connection, with Aslak Harbo Poulsen

Ashley Ahearn

Published: 20 May 2019 | <https://doi.org/10.1289/EHP5568>

PDF

Tools Share

### Abstract

For some people, the whoosh of wind turbines is the sound of clean energy. For others, it is the sound of an environmental exposure that could possibly cause adverse health effects. Wind turbine noise has been studied in relation to diabetes, hypertension, preterm birth, and more. In this podcast, Aslak Harbo Poulsen discusses his research on wind turbine noise in relation to two more outcomes: likelihood of filling prescriptions for sleeping pills or antidepressants, and risk of heart attack or stroke. <https://doi.org/10.1289/EHP5568>

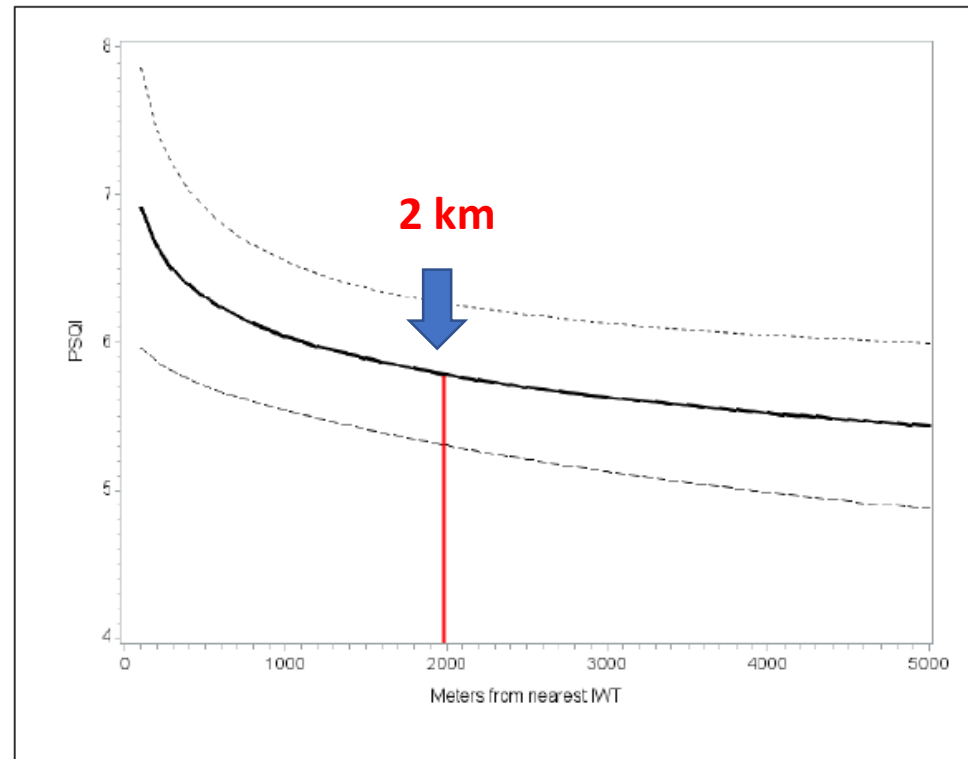
# Waterloo-Studie Canada

Aus:  
Kommentierung  
verschiedener Studien  
und Berichten über  
Infraschall  
Univ. Prof. i. R. Dr.  
Henning Müller zum  
Hagen, Dipl.-Physiker.

<https://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjd07LjxZHkAhUEJIAKHRXyDv0QFjAAegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fumweltmessung.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2015%2F06%2FKommentierung-Studien-Infraschall.pdf&usg=AOvVaw1Mj9DkOUPBPh9BJTbKhr4x>

Es besteht ein statistischer Zusammenhang zwischen der Schlafqualität (PSQI) und der Entfernung zur nächsten Windkraftanlage. Die Schlafqualität verschlechtert sich, je näher die Person an der WKA wohnt, d. h. je kleiner die Entfernung (in Metern) ist; dabei ergibt sich eine Kurve von dem Typ, wie sie in Bild 11 wiedergegeben ist.

Die obige Aussage ist mit einer statistischen Irrtums-Wahrscheinlichkeit von nur  $P=0,01$  (Signifikanzniveau) behaftet. Dies gibt die ausreichend gute Datenlage her.



Die Werte aus der Untersuchung liegen meist nicht genau auf der Regressions-Kurve (schwarze Kurve in Bild 11). Sie streuen statistisch um diese Kurve und liegen mit 95% Wahrscheinlichkeit im abgebildeten Konfidenzintervall (Bereich zwischen den beiden gestrichelten Kurven).

Bild 11: Zusammenhang zwischen Schlafqualität und Abstand zur Windkraftanlage (Skalierung vergleichbar den Schulnoten 1=gut, 6=schlecht)

# Finally “world first” study on nine houses shows wind towers make pulsing noise for 3.5 km

Australien

Finally, a study looks at data on nine houses within ten kilometers of an old (probably small) wind turbine. What’s amazing about this research is not the result but that this study is so tiny, yet it’s still a “world first”.

There are already probably around **400,000 wind turbines** installed around the world.\* So you might think that there would have been scores of studies involving hundreds of people and followed up for a year or two. They would have looked at the effect of wind turbines upwind, downwind, side wind, in low wind, high wind, and at different times of day. They’d check for altered sleep patterns, lack of deep sleep, REM sleep, cognitive performance, blood pressure, cortisol levels, and school marks. Dream on. It’s like everything with climate change — who needs data?

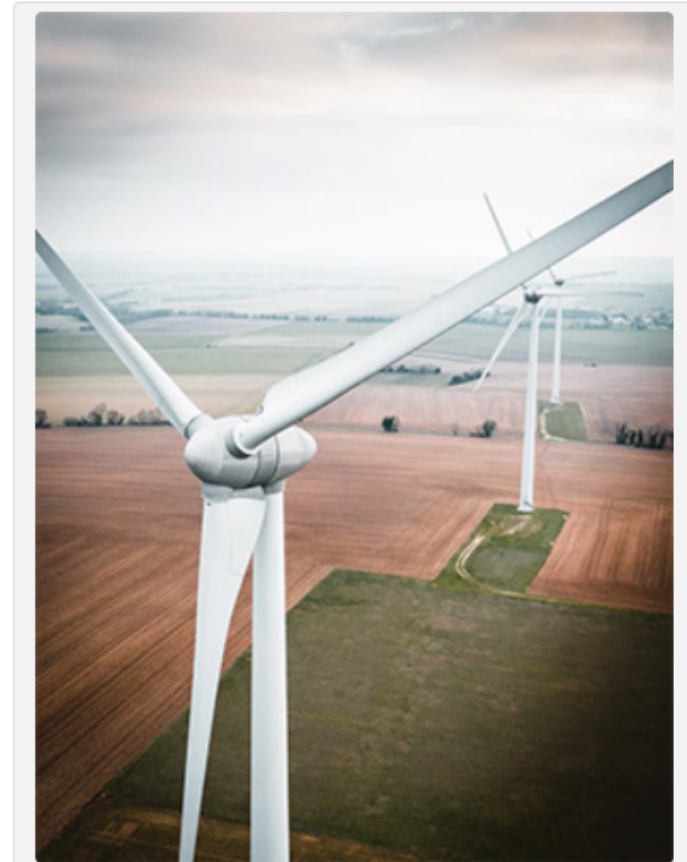
Renewables are a **\$300 billion annual global industry**. This work was done with a \$1.4 million National Health and Medical Research Council grant. Where is the precautionary principle when we need it?

## Can wind turbines disturb sleep? Research finds pulsing audible in homes up to 3.5km away

Nicole Hasham, *Sydney Morning Herald*

... the first results from ongoing Flinders University research into turbine noise and sleep found that low-frequency pulsing from a South Australian wind farm was audible about 16 per cent of the time inside homes up to 3.5 kilometres from a turbine, including 22 per cent of the time at night. The noise was audible 24 per cent of the time outside the homes. Recordings detected what complainants commonly describe as a pulsating, thumping or rumbling sound. The noise is technically known as amplitude modulation, and relates to a change in noise level that occurs approximately once per second as the turbine blade rotates. Field data was recorded at nine homes within 8.8 kilometres of the wind farm. Microphones were placed inside and outside homes and recorded almost 18,000 10-minute samples between 2012 and 2015. The data was recently analysed and the results published online last month in the *Journal of Sound and Vibration*.

In 2016 the research team was awarded a \$1.4 million National Health and Medical Research Council grant for a separate wind farm noise study including lab tests and sleep measurement



Generic wind turbine near farm. Photo: @gonz\_ddl



# Fazit: Windindustrieanlagen machen krank

## Ursache ist der weitreichende Infrasschall

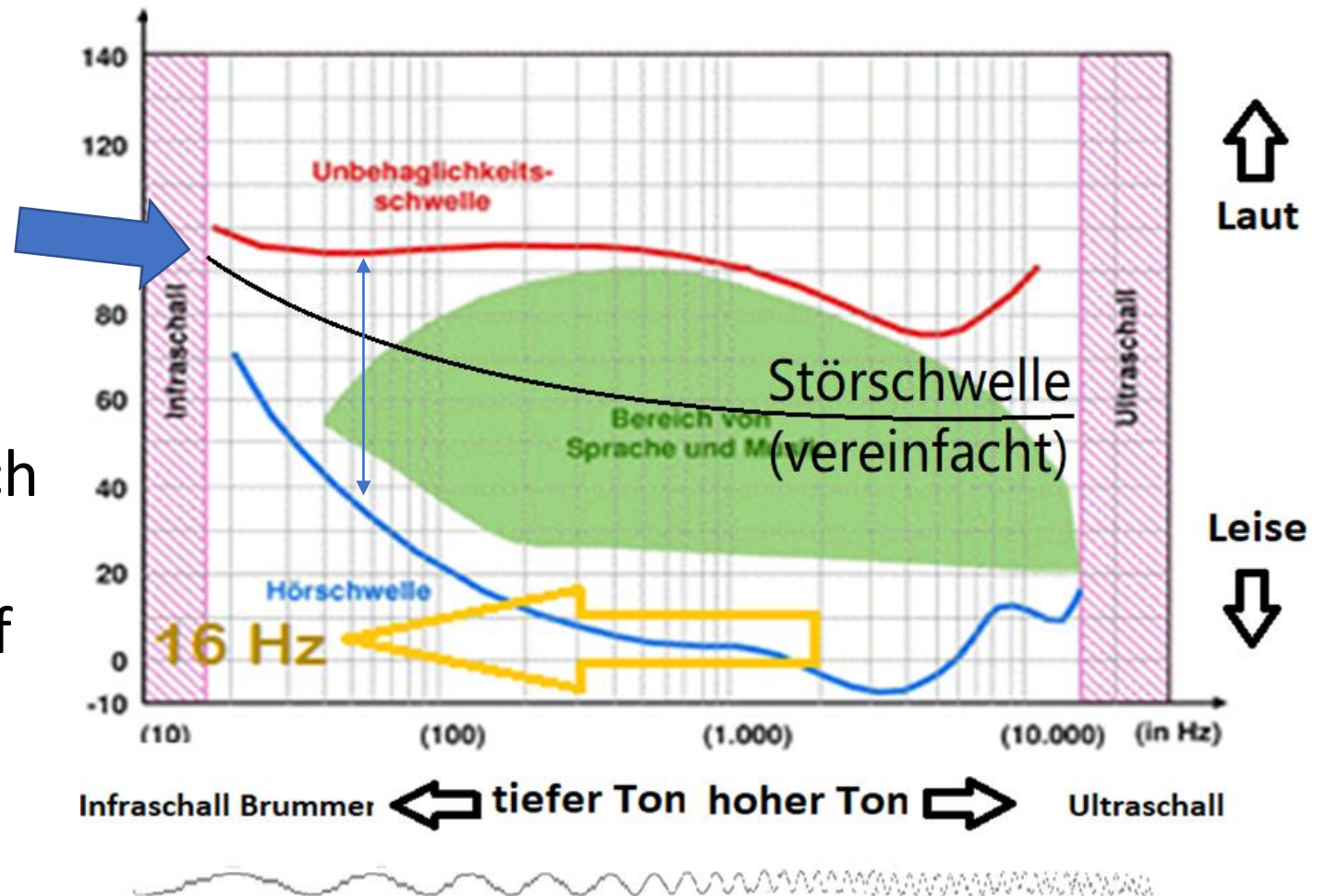
Auch hörbarer Schall kann krank machen.

Dafür gibt es Regelungen wie die TA-Lärm.

Im hörbaren Bereich gilt:

Was man nicht hört, kann auch nicht krank machen.

Das wird bis heute einfach auf den Infrasschallbereich übertragen

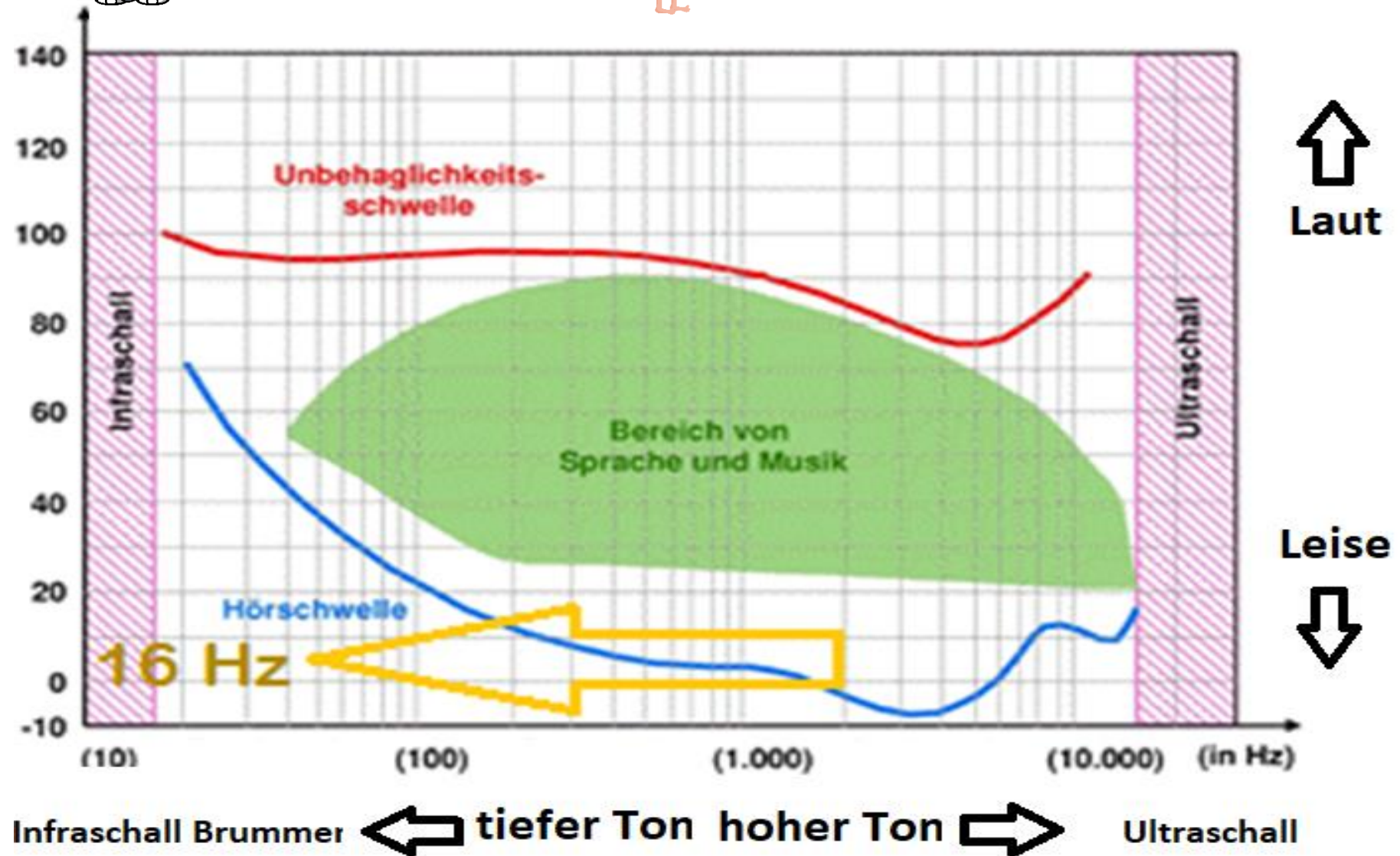




# Was ist Infraschall ?

Infraschall wird vom Menschen nicht mehr als Ton gehört (<16 Hz).

(Und nur in sehr hohen Intensitäten bewusst wahrgenommen, als tiefes Brummen, Vibrieren)



# Infraschall: Wo kommt er vor?

Er wird von großen, sich bewegenden Massen erzeugt

## Natürlicher Infraschall

- Gewitter,
- Brandung
- Wind, der über
- Bergkämme streicht, Föhn



- Erdbeben
- Felssturz, Lawinen
- Flutwellen
- Große Tiere, Herden



## Technischer Infraschall

- LKWs auf der Straße
- Lüftungsanlagen
- Tunnelöffnungen
- Wärmepumpen
  
- Windkraftanlagen



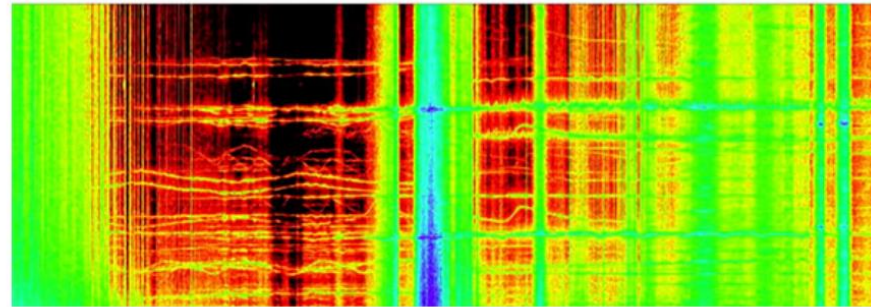
- Nachweis des Infraschalls von Windindustrieanlagen bis in die Stratosphäre und bis 160 km Entfernung

## Infraschall der Stratosphäre belauscht

Messung per Ballon enthüllt ganze Symphonie von ultratiefen Geräuschen



FLIGHT INFRASOUND SPECTROGRAM



So sehen die in der Stratosphäre registrierten Infraschall-Geräusche aus  
© Daniel Bowman / Livescience

In den Schlagzeilen



Nobelpreise 2019

Diaschauen zum Thema



Wolkenforschung  
Baumeister Wind  
Regenbringer Tief  
Satelliten-Geodäsie

e

<https://www.scinexx.de/news/geowissen/infraschall-der-stratosphaere-belauscht/>

der Auswertung ihrer Daten. Zumindest bei einigen hat Bowman aber bereits eine erste, vorläufige Erklärung. So stammen einige Geräusche von einer Windfarm, über die der Ballon hinwegflog, andere

**so stammen einige Geräusche von einer Windfarm**

# Wie kann Infraschall krank machen

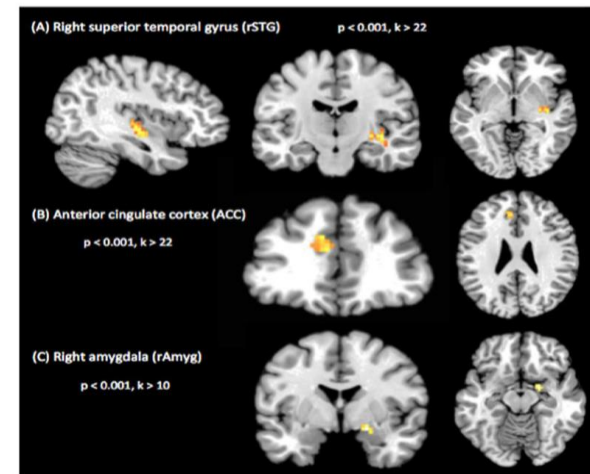
## 1) Direkte physikalische Einwirkung:

Kann auf ganze Organe einwirken und direkt auf Gewebe und Zellen.



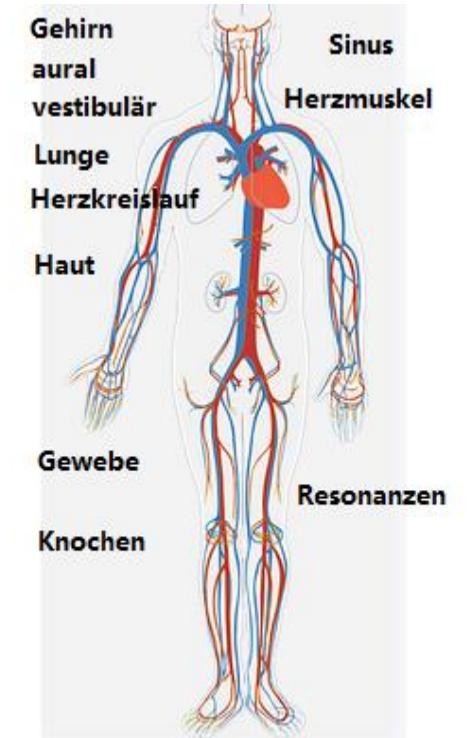
## 2) Wahrnehmungsprozesse:

Infraschall wird vom Nervensystem registriert und verarbeitet, also interpretiert



**Fig 2. Results of whole-brain contrast regional homogeneity (ReHo) maps acquired during near-threshold vs. no-tone condition.** Higher local connectivity in: (A) Right superior temporal gyrus (rSTG) in a sagittal (left), coronal (middle) and transversal (right) slice, as well as in (B) Anterior cingulate cortex (ACC) ( $p < 0.001$ , cluster-size corrected by means of Monte Carlo simulation,  $k > 22$ ). (C) Higher local connectivity in right amygdala (rAmyg) when using a more lenient cluster threshold of  $k > 10$ .


<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174420.g002>



# 1.) Direkte physikalische Einwirkung

➔ Studie von Prof. Vahl, Uni Mainz,

➔ Und Dres.  
Castello Branko/Alves Pereira

➔   
Barotrauma



**Christian-Friedrich Vahl**

Chirurg

Christian-Friedrich Vahl ist ein deutscher Herzchirurg. Er ist Direktor der Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. [Wikipedia](#)

**Geboren:** 1955 (Alter 64 Jahre), Zeven



## 2.) Unbewusste Wahrnehmungsprozesse:

### ➔ Über das Gehör (aural) Studie an der Berliner Charite 2017

Unter Infraschallwirkung kommt es unter der Wahrnehmungsschwelle zu Reaktionen im Gehirn in Bereichen, die zuständig sind für:

- den Biorhythmus
- Schlafen und Wachen
- Angst und Panik
- Depression
- Und wirkt allgemein als Stressor

### ➔ Das Gleichgewichtsorgan

### ➔ Und Tastsensoren u.a. (extraaural)

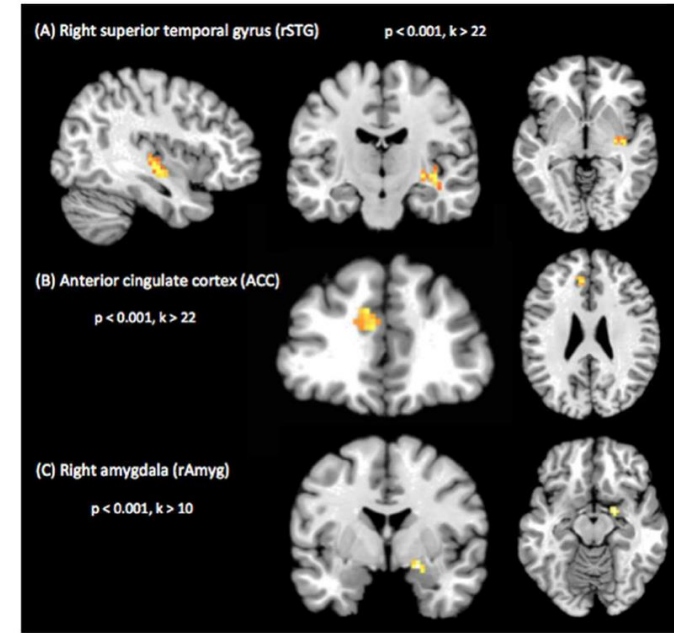


Fig 2. Results of whole-brain contrast regional homogeneity (ReHo) maps acquired during near-threshold vs. no-tone condition. Higher local connectivity in: (A) Right superior temporal gyrus (rSTG) in a sagittal (left), coronal (middle) and transversal (right) slice, as well as in (B) Anterior cingulate cortex (ACC) ( $p < 0.001$ , cluster-size corrected by means of Monte Carlo simulation,  $k > 22$ ). (C) Higher local connectivity in right amygdala (rAr)

<https://doi.org/10.1371>



### Gesundheitsgefährdung im Nahfeld von Windrädern

22. Dezember 2019 / Hintergrundwissen, Infraschall, Medizin, Wissenschaft



📄 / Aufrufe / 6.385

von Dr. Wolfgang Hübner, Diplomphysiker, erreichte uns kürzlich folgende Nachricht:

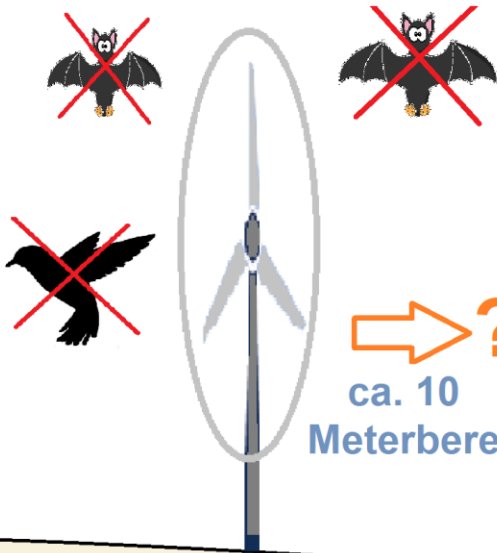
*"Im Hinblick auf die aktuelle Diskussion zu erforderlichen Abständen von Windrädern habe ich in dem beigefügten Papier die Verbindung zwischen den Schalldruck-Messdaten von Ceranna und der Ansprechschwelle unseres Tastsinnes hergestellt.*

*Dabei steht der Tastsinn stellvertretend für eine Vielzahl von druckempfindlichen Mess- und Regelsensoren unseres Körpers. Damit wird für jedermann verständlich, wie der Zusammenhang*

# 1) direkte physikalische Wirkung

# 2) Wahrnehmung

Direkte physikalische Akut-Wirkung  
Barotrauma  
Gewebe zerreißt



ca. 10  
Meterbereich

Direkte physikalische Dauereinwirkung  
chronische Schädigung durch  
feinste Gewebeschädigungen  
Zellschäden, genet. Schäden ?

Flugpersonal,  
Wartungsmannschaften  
(Castello Branco / Alves Pereira)

ca.  $10^2$  Meterbereich  
jeder ist betroffen

Herzinsuffizienz  
(Prof. Vahl Mainz)

?

Wirkung über vorbewusste  
Wahrnehmungsprozesse und  
unbewusstes "Erkennen" einer  
existentiellen Gefahr / Fluchtreaktion  
eigentlich eine Schutzfunktion  
Schlafstörungen, Angstzustände,  
Depressionen,  
organ. Folgekrankheiten

ca.  $10^{2-4}$  Meterbereich  
individuelles Reaktionsniveau



Infraschallkanonen  
Kriegswaffe

Kurzzeitanwendung  
Infraschall als Mittel zum Auflösen  
von Demonstrationen

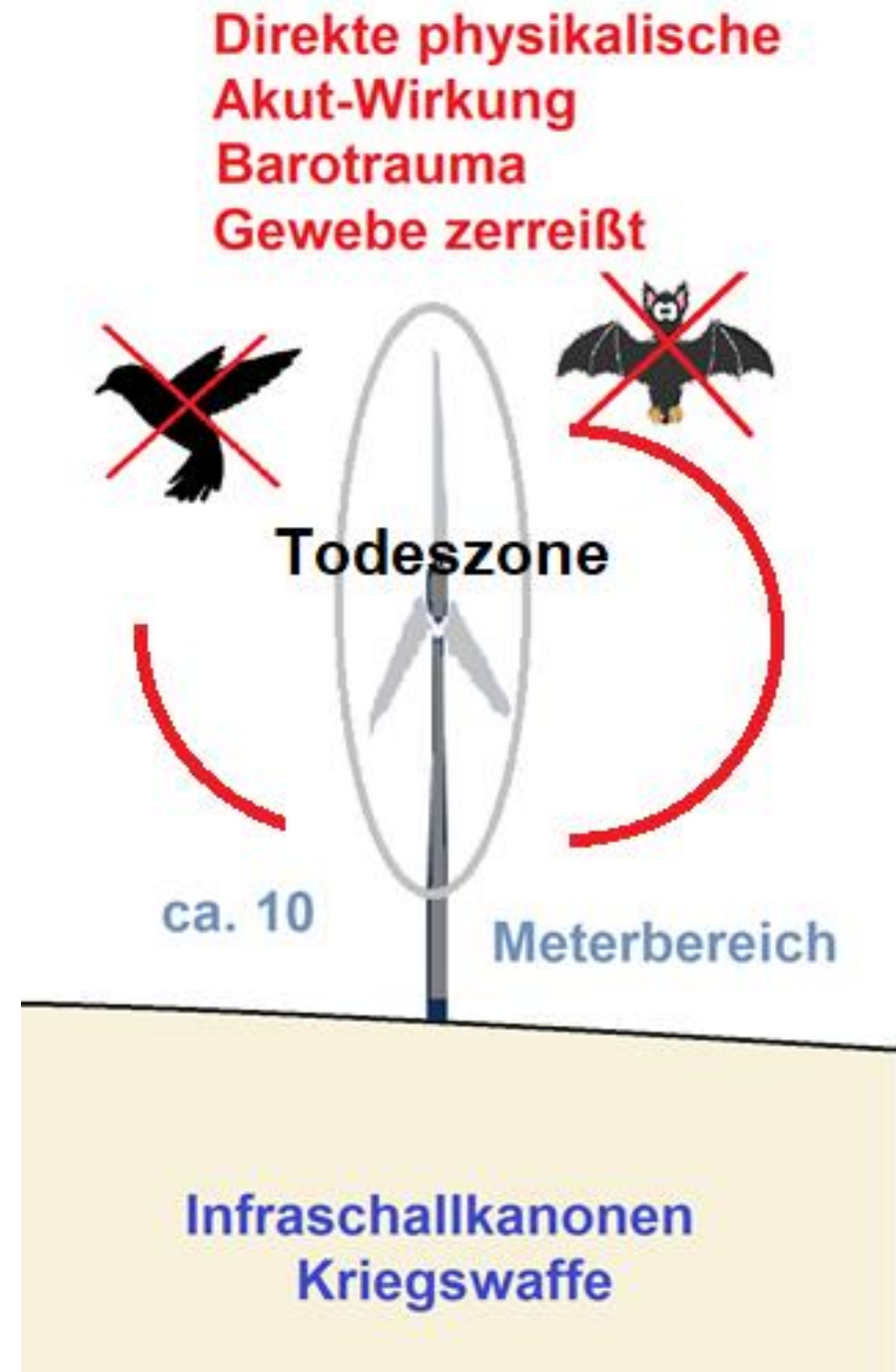
Infraschall als Anwendung um  
Gruselgefühle oder Angst auszulösen



Windrad Nahbereich  
im Betrieb vor und  
hinter dem Rotor  
(einige Meter über dem  
Boden, bis mehrere 10 m)

- Druckwellen lassen Fledermäuse und Kleinvögel an Lungenrissen sterben.
- Entsprechend Druckwellen bei Explosionen, die beim Menschen auch zu Lungenrissen führen.

(Luftminen: Bis 150m sterben Menschen akut an Lungenrissen, auch der Verdauungstrakt und Trommelfell sind anfällig für Rupturen. [USS "Zumwalt": Riesen-Zerstörer auf Jungfernfahrt](#).)



# Windrad mittlerer Bereich im Betrieb vor und hinter dem Rotor

(Vor allem mitwinds, von mehreren hundert Metern bis wenigen Kilometern)

- Besonders Herz und Lunge sind betroffen, Bindegewebe durch chron. Mikro-Verletzungen des Gewebes
- Herzschwäche
- Hinweise auf erh. Krebsrisiko, Chromosomenschäden
- Gesamtdosis ist entscheidend: Es treten die selben Wirkungen bei niedrigeren Dose auf, wenn sie über einen längeren Zeitraum wirken

**Direkte physikalische Dauereinwirkung**

**chronische Schädigung durch feinste Gewebeschädigungen  
Zellschäden, genet. Schäden ?**

**Flugpersonal,  
Wartungsmannschaften**

(Castello Branco / Alves Pereira)

**Herzinsuffizienz**

(Prof. Vahl Mainz)



ca.  $10^2$  Meterbereich  
jeder ist betroffen

Gesamtdosis entscheidend



**Kurzzeitanwendung  
Infraschall als Mittel zum Auflösen  
von Demonstrationen**

Windrad in größerer Entfernung, Die Wirkung von Einzelanlagen summieren sich (wenige Kilometer bis 20 km >?)

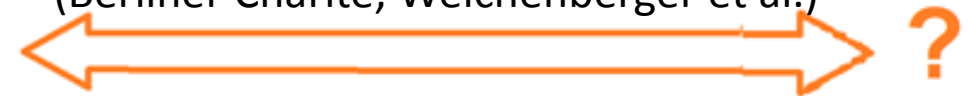
- Infraschallimpuls (steile Wellenfront) trägt die Botschaft einer dumpfen Bedrohung
- Wahrnehmung auch im Grundrauschen durch Formerkennung
- keine Gewöhnung eher Sensibilisierung (Verbindung zu posttraumatischer Belastungsstörung?)
- Je nach Untergrund sehr weite Übertragung durch Körperschall

Wirkung über vorbewusste Wahrnehmungsprozesse und unbewusstes "Erkennen" einer existentiellen Gefahr / Fluchtreaktion

eigentlich eine Schutzfunktion

Schlafstörungen, Angstzustände, Depressionen, organ. Folgekrankheiten

(Berliner Charite, Weichenberger et al.)



ca.  $10^2-4$  Meterbereich

individuelles Reaktionsniveau



Infraschall als Anwendung um Gruselgefühle oder Angst auszulösen

## Besonderheiten des Infrasschall:

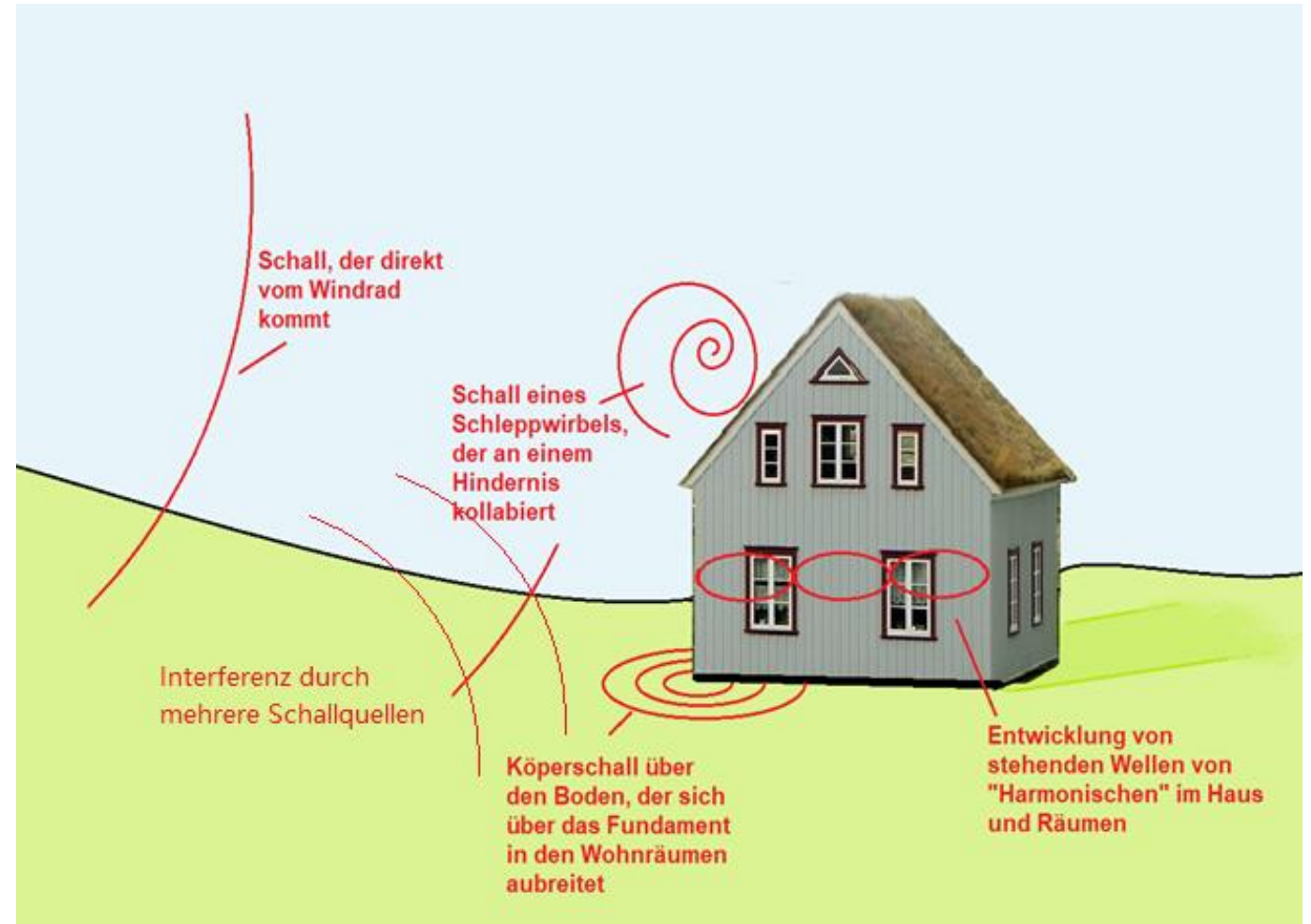
- Es gibt keine sinnvolle Dämmung gegen Infrasschall.
- Infrasschall „fließt“ um Hindernisse.

## Nicht berücksichtigt werden von den Behörden:

- Infrasschallspitzen (Mittelung)
- Wirbelschleppen
- Interferenzen
- Körperschall
- Stehende Wellen

(Beweislast liegt beim Betroffenen!)

## Wie kommt der Infrasschall ins Haus ?



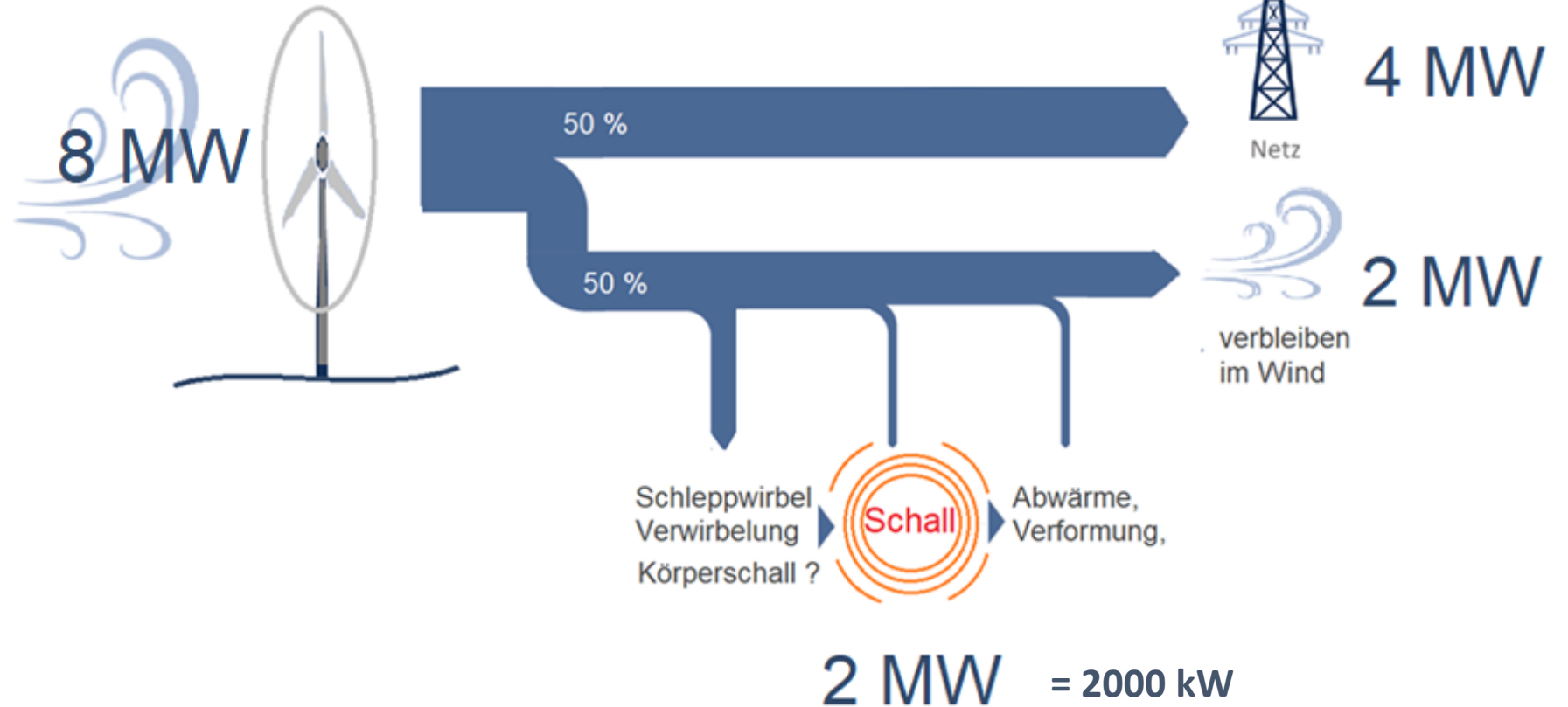
# Was macht eine Windkraftanlage ?

Sie erzeugt  
erstaunlich viel  
Lärm, eine  
Veränderung des  
Mikroklimas und  
Abwärme !

Und je größer,  
umso mehr  
Schall tiefer  
Frequenzen!

Verteilung der Leistung  
im Windradbetrieb

Beispiel 4 MW Anlage



# Windenergie

Ein Viertel der Energie wird in

- Verwirbelungen
- Druckwellen
- Infraschall
- tieffrequentem Schall
- hörbaren Schall umgesetzt

Anlagen der neuen Generation > 3MW erzeugen deutlich mehr Infraschall !



## Offshore-Parks erzeugen bis zu 70 Kilometer lange Wirbelschleppen **Premium**

Von **Dr. Stefan Preiß** - 16. Februar 2018

720



Symbolbild (Quelle: Michael Rosskothén - Fotolia)

Offshore-Windparks in der Nordsee verursachen laut einer Studie bis zu 70 Kilometer lange Windverwirbelungen. Der Untersuchung eines Forschungsverbunds zufolge entstehen die großräumigen Windschleppen hinter Offshore-Windparks, weil Windkraftanlagen als Hindernis den Wind bremsen und ihm Energie entziehen, wie die Universität Tübingen jüngst mitteilte. Die Ergebnisse sollten beim weiteren Ausbau der Windkraftnutzung berücksichtigt werden. So könnten die [ 1

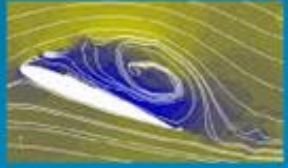
Und wir  
sollen  
immer  
größere  
Anlagen  
bekommen



Airbus A380

### Gemeinsamkeiten Tragflügel-Rotorblätter:

- Flügelprofil (Aufwindprofil)
- Geschwindigkeiten 230 bis 300 km/h
- Es bilden sich Schleppwirbel mit erheblichen Energieinhalten



300

200

100

0



Ø 80 m  
1 800 kW



Ø 100 m  
3 000 kW



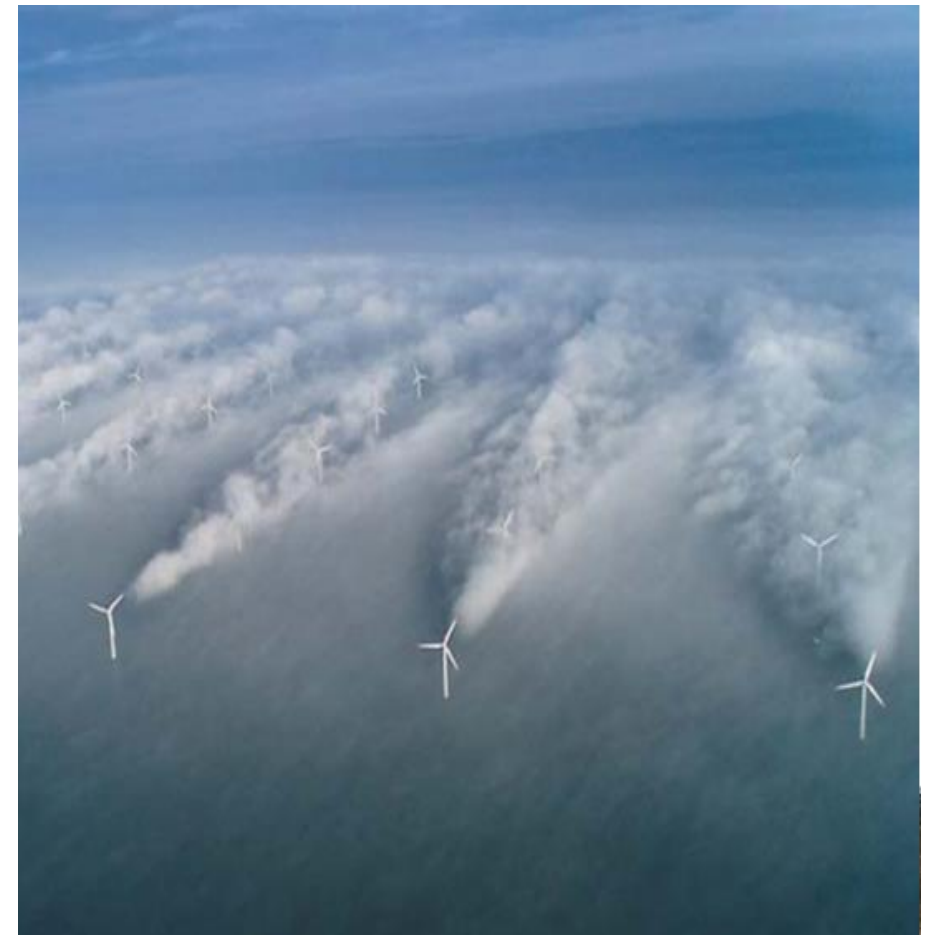
Ø 125 m  
5 000 kW



Ø 150 m  
10 000 kW

# Schleppwirbel Wirbelschleppen

Grundsätzlich gilt, dass schwere Flugzeuge größere Wirbelschleppen erzeugen als leichte Flugzeuge. <https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/69491/>

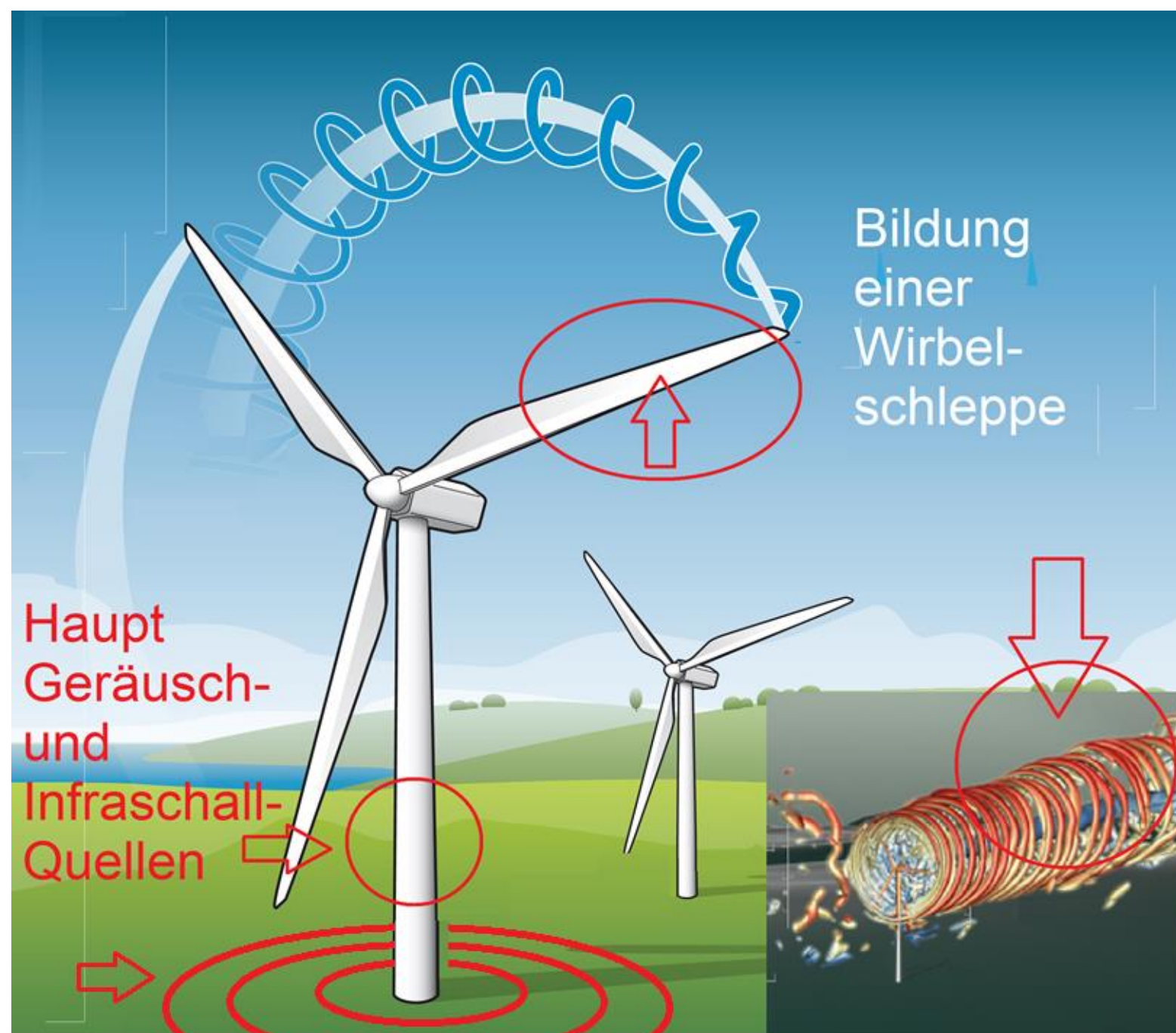


Entsprechend müssen für größere Windenergieanlagen ebenfalls größere Abstände gelten !



# A) Wie beim Flugzeug entsteht an den Flügeln Schall

- Strömungsabriss an der Flügel-Hinterkante
- Schleppewirbel-“Abriss“ am Turm
- Kollabieren der Schleppewirbel in Entfernung zum Windrad
- Körperschall über den Boden (nicht beim Flugzeug)

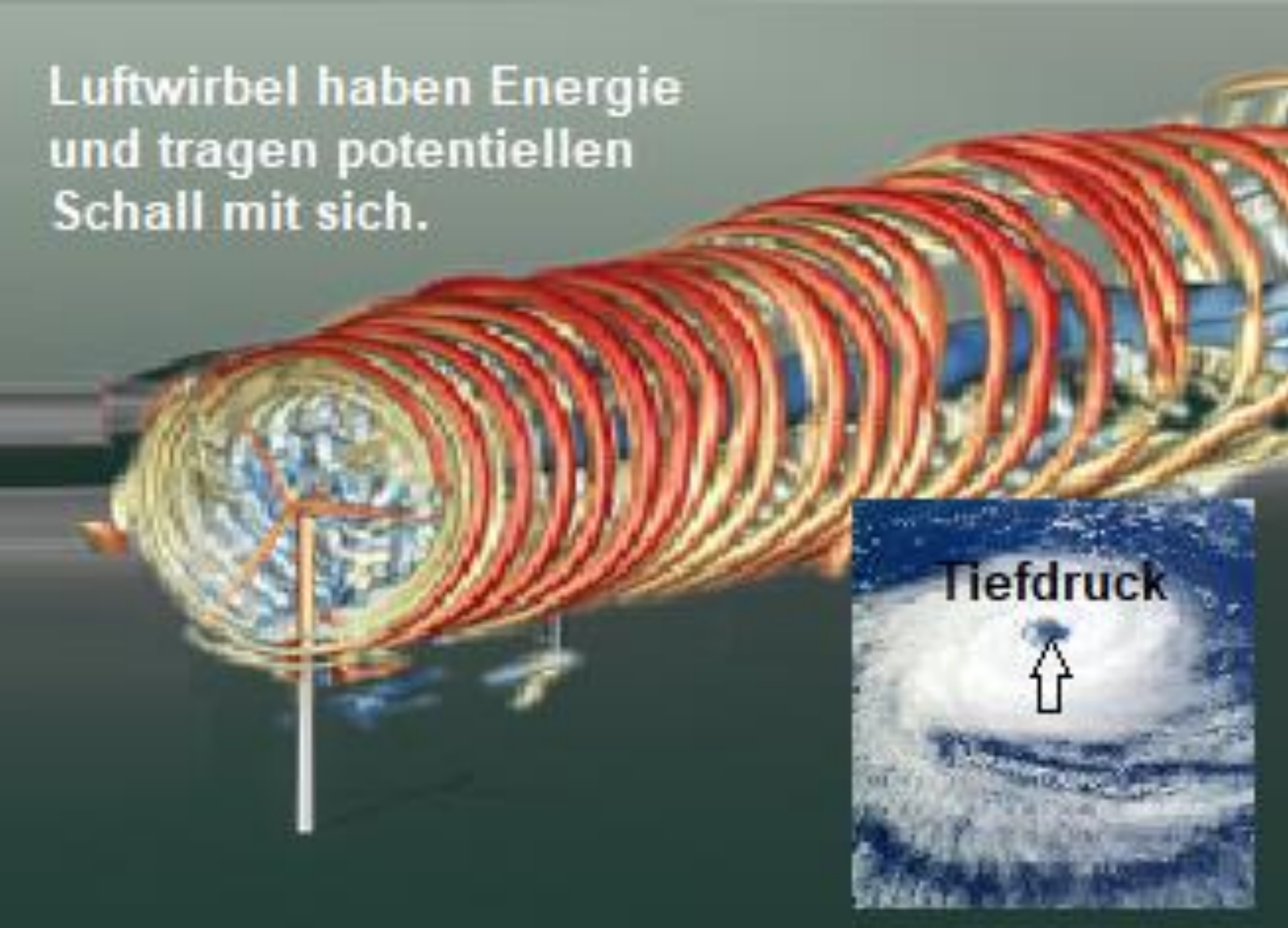


Bei der Implosion der Schleppwirbel entsteht Infraschall

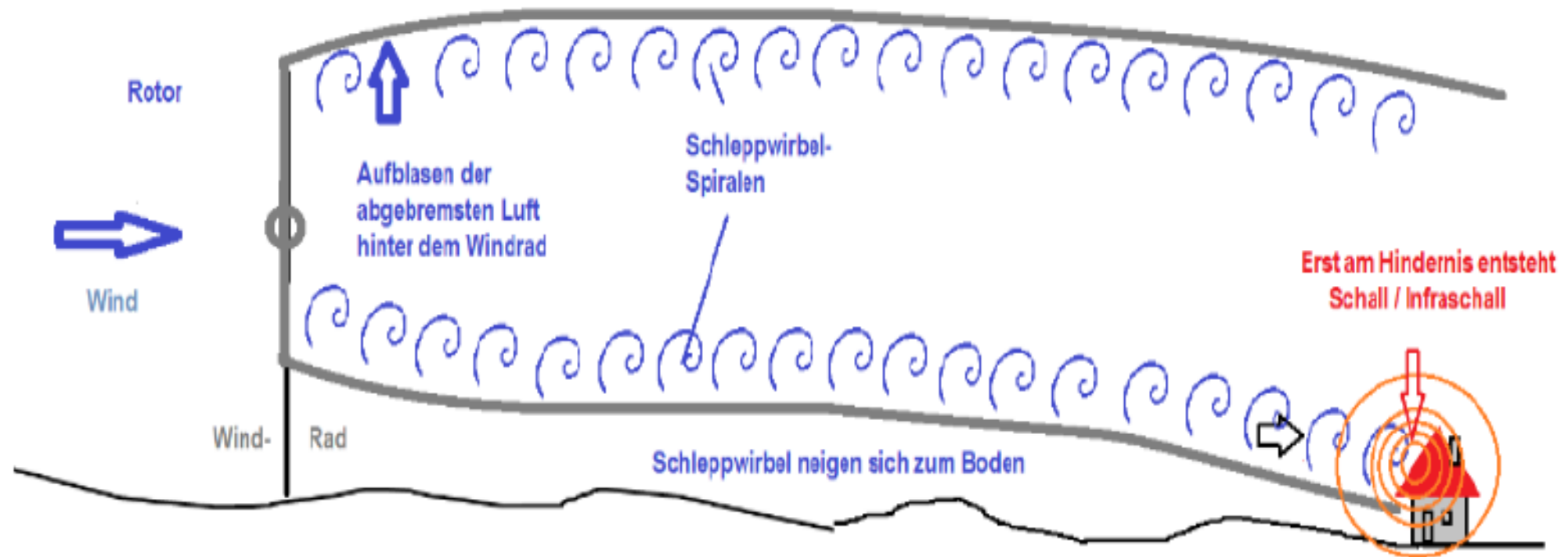


Und der „klopft“ windabwärts rhythmisch an die Scheiben und Türen.

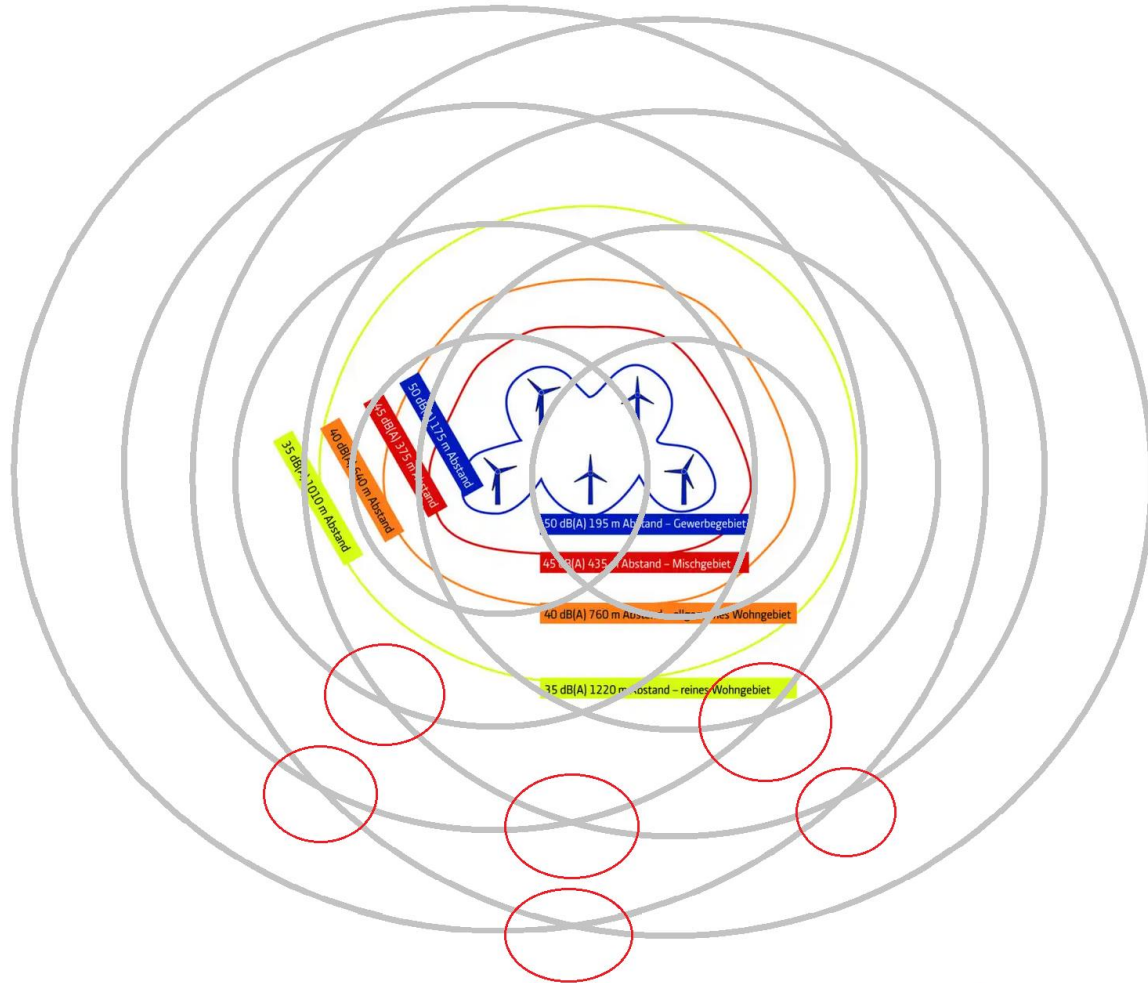
Luftwirbel haben Energie und tragen potentiellen Schall mit sich.



# Schleppwirbel werden erst am Hindernis zu Schall



B) Infraschallbelastung ist nicht im voraus berechenbar  
Interferenzen:



Topographische Faktoren,

Reflektion an Talhängen,  
Kanalisation



# C) Körperschall

20.01.2018

Usinger Anzeiger

## Windpark Weilrod: Die Erdbebenwarte auf dem Kleinen Feldberg hört alles mit

Von Sabine Neugebauer



### VERWALTUNGSSTREIT UM DAS ERDBEBENALARMSYSTEM?

**Eifel:** Das Umweltministerium in Düsseldorf hat nach den massiven Einsprüchen gegen die Regelungen zum Erdbebenalarmsystem im neuen Windenergieerlass reagiert und im März eine

11 km Entfernung

# Fazit: Windenergieanlagen machen krank !

Die Bevölkerung wird nicht ausreichend geschützt.

Selbst mehrere Kilometer Abstand können nicht sicher schützen !

## Aus Hinweisen wurden Erkenntnisse:

Das [Robert Koch Institut](#) benennt [2007](#) als gesicherte Symptome:

Müdigkeit am Morgen, Schlafstörungen, Verminderung des Konzentrationsvermögens, Wirkungen auf Gleichgewichtsorgan, Schwingungsgefühl, Störungen der nächtlichen Cortisolrhythmik als Indikator für Stress ( Infraschall und tieffrequenter Schall, Bundesgesundheitsblatt 2007, 1582 – 1589 ).

Eine Untersuchung des [Instituts für experimentelle Hirnforschung und Technologie](#)

GmbH Dr. Elmar Weiler vom [28.10.2005](#) führte EEG – Studien an Probanden unter subliminaler Beschallung durch ( unterschwellige Beschallung mit Infraschall verschiedener Frequenz ). Es ergab sich dabei subliminale Schwingungseinwirkungen verursachen im EEG deutliche Veränderungen. Das weist darauf hin, dass eine Gefährdung der Gesundheit, Beeinträchtigung der Befindlichkeit sowie psychische und psychosomatische Auswirkungen verursacht werden

Sogar das Umweltbundesamt spricht in der Machbarkeitsstudie (2014) davon, dass weitere Untersuchungen erforderlich sind. Und aktuell erklärte das UBA gegenüber dem [MDR-](#), man könne gesundheitliche Schäden nicht ausschließen.

Wenn sich also alle angeblich so sicher sind, dass es keine gesundheitlichen Probleme gibt:

- Wo ist der Arzt, der verbindlich sagt: WEA-Infraschall ist kein Problem ?
- Wo ist der Politiker, der sagt: Ich hafte persönlich und übernehme die Verantwortung ?
- Wo ist der Betreiber, der sagt: Wenn Schäden auftreten, dann haften wir ?

Wäre die Windenergie ein neues Medikament, bei dem solch ernste Nebenwirkungen auftreten, es wäre wohl schon lange vom Markt genommen worden.

Bei der Windenergie ist  
**der ideelle Gewinner,**  
**die Genehmigungsbehörde** und  
**die Kontrollbehörde** dieselbe.  
Das ist ein massiver Interessenskonflikt.



Position des UBA:  
Laut Interview des  
MDR:  
gesundheitliche  
Schäden sind nicht  
ausgeschlossen.

Wer übernimmt  
die  
Verantwortung?

Die Windkraft ist  
ein klinischer  
Großversuch an  
der Bevölkerung.

