

Dr. med. Eckehard Fugger
Arzt für Innere Medizin - Nephrologie
Dipl.-Wirtschaftsingenieur

66265 Heusweiler, den 26.01.2015
Blumenstr. 39

Per Email

Frau Ministerin Rehlinger

Landtag Saarbrücken

Betreff: Webseite „**Windkraft und ihre Auswirkungen**“

http://www.saarland.de/SID-84835DE7-81A10F4B/59842_123939.htm

Bezug: **Pflicht zur Gesundheitsvorsorge**

Sehr geehrte Frau Ministerin Rehlinger,

die Einrichtung einer Webseite zur sachlichen Diskussion begrüße ich sehr. Mir ist jedoch aufgefallen, dass dort im Unterpunkt „**5. Welche Rolle spielt der Infraschall?**“ Dinge stehen, die nicht mehr dem heutigen Stand des medizinischen Wissens entsprechen.

Dort wird u.a. ausgeführt:

„In DIN 45680, auf die die TA Lärm Bezug nimmt, ist darüber hinaus die Wahrnehmungsschwelle (DIN 45680 Entwurf 09/2013) abgebildet. Die von WKA erzeugten Infraschallanteile liegen deutlich unterhalb dieser Schwelle.“

Hier wird immer wieder gerne auf eine Veröffentlichung des **Landesumweltamtes NRW** hingewiesen unter Bezug auf einer **Messung des bayerischen Landesamtes für Umweltschutz**, der Infraschall der Windkraftanlagen liege deutlich unter der „**Wahrnehmungsschwelle**“ des Menschen.

Daher seien nach dem „heutigen Stand der Wissenschaft“ schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten (diese Behauptung wird allerdings durch keine Studie belegt).

Warum ist dann gerade in **Bayern** die 10H-Regel (Mindestsicherheitsabstand muss die 10-fache Höhe der WEA – einschl. Rotorblatt – betragen) vom Landtag verabschiedet worden? Dies diene ausdrücklich nicht einer Verhinderung der Windenergie sondern ausschließlich dem Schutz der Gesundheit der Anwohner.

Die gesetzlichen Schutzvorschriften und Verordnungen erfassen nur unvollständig das Frequenzspektrum von Windkraftanlagen (**DIN 45680**). **Infraschallwellen unter 10Hz werden nicht berücksichtigt, haben aber nachweisbare neurologische Auswirkungen.**

Das Messverfahren bewertet den gemessenen Schall nach der Charakteristik des menschlichen Gehörs (dB(A) und dB(C)). Wesentlich schallempfindlichere Organe (z.B. Gleichgewichtsorgan, äußere Haarzellen des Innenohrs etc.) werden ignoriert.

Die heute erforschte Physiologie der Immissionsverarbeitung von Schall wird gänzlich missachtet.

Es gibt weder gesetzliche Regelungen noch geeignete Messtechnik, geschweige denn ein standardisiertes Messverfahren zur Bestimmung und Bewertung von Infraschall.

Die Gesetze, die der mit Infraschall einhergehenden Gefährdung Rechnung tragen sollen, variieren zwischen den Bundesländern. Die Empfindlichkeit der Menschen nicht!

Solange diese veralteten Gesetze und Vorschriften sowohl in der Genehmigungspraxis und rechtlichen Beurteilung von Windkraftanlagen maßgeblich sind, wird **systematisch gegen das verfassungsmäßig verbrieftete Recht der Gesundheitsvorsorge für Menschen verstoßen**.

Die Orientierung an einer „Wahrnehmungsschwelle“ ignoriert bekannte Krankheitsentstehungswege in der Medizin, insbesondere bei der Entstehung chronischer Erkrankungen.

- Die **krankmachenden Wirkungen niederfrequenter Schallwellen** beruhen auf messbaren physiologischen Mechanismen und **müssen von der immer wieder angeführten Wahrnehmungsschwelle deutlich getrennt werden!**
- Dies beruht auf der Tatsache, dass die Schallaufnahme bei weitem nicht auf das Gehör beschränkt ist (Gehirn, Haut, Gleichgewichtsorgan etc.)
- **Medizinisch erfassbare Wirkungen entstehen bei Langzeitbelastung mit Infraschall durch Bahnungseffekte auch bei Pegeln deutlich unter der „Wahrnehmungsschwelle“.**

Die „Wahrnehmungsschwelle“ als untere Grenze des Gesundheitsschutzes ist heute nicht mehr akzeptabel!

Eine neue Definition des Mindestschutzniveaus für die Bevölkerung gegenüber der zunehmenden Belastung unseres Lebensraumes durch niederfrequenten Schall ist daher dringend geboten:

Eine auf den vorliegenden medizinischen Wirkungen basierende **„Wirkungsschwelle“** muss stattdessen zukünftig den Rahmen der gesundheitlichen Belastung der Bevölkerung festlegen.

Es ist in der Medizin bekannt, dass chronische Krankheiten nach dem Dosis-Wirkungsprinzip entstehen (Dosis im Körper ist das Produkt aus Intensität mal Wirkungsdauer) -> **„Die Dosis macht das Gift“**.

Dies macht plausibel, warum Infraschallfolgen erst nach Monaten oder Jahren der Belastung entstehen können und die Ursachen der Erkrankungen somit verschleiert werden.

Diese Erkenntnisse haben mittlerweile international und allmählich auch national (s. die Freistaaten Bayern und Sachsen) zu größeren **Sicherheitsabständen** geführt:

- **England:** hier wurde 2010 per Gesetz (Wind Turbines Act) festgelegt:
 - für WKA mit einer Höhe von über 100 Metern einen Mindestabstand von **2.000 m** und
 - für WKA mit Höhe von über 150 Metern einen Mindestabstand von **3000 m**
- **USA:** **2,5 km Mindestabstand**
- **Finnland:** **10H-Regel** (d.h. der Mindestsicherheitsabstand zwischen Wohnbebauung und Windrad muss zehnmal so groß sein wie die Gesamthöhe des Windrades (einschl. Rotorblatt))
- **Bayern:** **10H-Regel**
- **Sachsen:** **10H-Regel**
- **NRW:** **1500 m** Abstand zu reinen Wohngebieten bei 2 Megawatt-Anlagen (geplant werden heute 3 MW und mehr!)

- **Australien:** Aktuell (26. November 2014!) wurde gerade in Australien eine Studie veröffentlicht, die vom Wind"park"-Betreiber bezahlt wurde.

Es wurde bei den betroffenen Anwohnern gemessen. Der Abstand zum Windpark betrug bis zu **1600m**. Bei den aufgebauten WEA handelt es sich um **Repower MM82 2MW**. Nabenhöhe 69m, Rotorlänge 41m. Sind zusammen **110m**
(Achtung: WEA deutlich weiter weg als bei der 10-H Regelung in Bayern).

Die Studie kommt zu dem Schluss, dass es einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Betrieb des WP und Gesundheitsbeeinträchtigungen bei den Anwohnern gibt.

<http://www.pacifichydro.com.au/files/2015/01/Cape-Bridgewater-Acoustic-Report.pdf>

National beschäftigt sich insbesondere das **Forum "Ärzte für Immissionsschutz"** ausführlich mit der Thematik:

<http://www.vernunftkraft.de/de/wp-content/uploads/2014/11/Positionspapier-AEFIS.pdf>

Weitere Informationen zur **Entstehung, zu den gesundheitsschädlichen Auswirkungen und zur Reichweite von Infraschall** können folgenden Publikationen entnommen werden:

<http://www.froehnerwald.de/app/download/12973019/Infraschall+-+Entstehung+und+Auswirkungen.pdf>

<http://www.froehnerwald.de/app/download/13050980/Infraschall+-+Reichweite+und+Sicherheitsabst%C3%A4nde.pdf>

(Adressen bitte in Browser kopieren)

Selbst der WK-Lobbyist [Pohl von der Uni Halle Wittenberg](#) hat in der Willstedt-Studie (indirekt) festgestellt, dass die 10-H Regelung nicht ausreicht, um die Bevölkerung vor Gesundheitsschäden zu schützen.

Immerhin zeigten sich dort bei 10% der Anwohner gesundheitliche Beeinträchtigungen. Und dies, obwohl die 150m hohen Anlagen in 1500m Entfernung stehen, also der 10-H Regelung aus Bayern exakt entsprechen.

Nun ist es aber so, dass die sogenannten Volkskrankheiten wie z.B. Alzheimer (ca. 1,5%) oder Diabetes (ca. 7%) weit von diesen 10% entfernt sind.

Abgesehen davon wird bei 10-H nicht berücksichtigt, dass schon 100m-Anlagen bei einem Brand nicht gelöscht werden können. Die Rußpartikel beim Abbrennen der Rotoren sind gefährlicher als Asbeststaub.

Ein "normales" Rotorblatt wiegt ca. 12 t, bei einer 200m hohen Enercon E126 kommen schon ca. 65 t zusammen.

All diese Erkenntnisse sollten unbedingt auf Ihre Webseite einfließen, damit sie auch wirklich dem heutigen Stand des Wissens entspricht. Dies ist die Voraussetzung für eine sachliche Diskussion.

Wer Verantwortung trägt, muss sich auch verantwortungsvoll und hinreichend informieren und die Gesundheit ist nun einmal unser höchstes Gut!

Aber nicht nur die Mediziner sondern auch die Juristen melden sich – wenn auch mit deutlicher Verzögerung – zu dem Thema Infraschall und den gesundheitlichen Auswirkungen zu Wort.

Verschiedene hohe Gerichte haben das Gefahrenpotenzial durch Infraschall inzwischen erkannt:

1. „**Es ist hinreichend wahrscheinlich, dass Infraschall gesundheitliche Beeinträchtigungen erzeugt.**“

2. **„Die TA-Lärm ist als Genehmigungsgrundlage dann nicht mehr ausreichend, wenn besondere Schallqualitäten hinzutreten, die sie nicht bewertet, wie Impulshaltigkeit und Infraschall“.**

Diese beiden Aussagen sind mittlerweile gerichtlich anerkannt.

Das Bundesverwaltungsgericht hat die alleinige Rechtswirksamkeit der TA-Lärm für Genehmigungsverfahren in dem Sinne aufgeweicht, dass nämlich das gesamte Schädigungspotenzial des ausgehenden Lärms bewertet werden muss.

Vorrangig ist für mich der Schutz des Menschen. Schwarzstorch, Rotmilan und der Erhalt des Waldes sind nachrangig (aber durchaus auch schützenswert).

International und national zeichnet sich eine Festschreibung des Sicherheitsabstandes auf mindestens 2000 m bzw. auf die 10H-Regel ab, notfalls mit Hilfe des Europäischen Gerichtshofs.

Dies würde mit großer Wahrscheinlichkeit die Gesundheit der Anwohner besser schützen, Planungssicherheit für die Betreiber bedeuten und die Ausweisung von Konzentrationszonen in Flächennutzungsplänen überflüssig machen.

Wo dieser Abstand zur Wohnbebauung nicht eingehalten werden kann, da kann eben auch kein Windrad geplant werden. Daran können auch die Verwaltungsgerichte nichts ändern.

Erlauben Sie mir abschließend noch einen Vergleich:

Unter dem Eindruck von Fukushima ist die Bundesregierung mit dem Pferd „Energiewende“ sehr schnell mit voller Kraft und ohne definiertes Ziel vom Hof galoppiert. Erst dann hat man festgestellt, dass die europäischen Nachbarn ihre Pferde noch im Stall gelassen haben oder sie zumindest noch an der Longe führen. Man selbst hatte zudem vor lauter Hast bei dem Pferd Zaumzeug und Sattel vergessen und anschließend bei Lenkversuchen gemerkt, dass man kein Indianer ist ...

Wenn Sie sich ernsthaft und wissenschaftlich fundiert mit den unüberwindbaren physikalischen und mathematischen Grenzen der „Energiewende“ befassen wollen, so empfehle ich Ihnen dringend den Genuss des Vortrags von Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn, dem Direktor des renommierten ifo-Instituts mit dem Titel „Energiewende ins Nichts“ – anzusehen unter

<http://mediathek.cesifo-group.de/iptv/player/macros/cesifo/mediathek?content=2959393&idx=1&category=2113306645>

Diesen Vortrag kann man nur allen politischen Entscheidungsträgern ans Herz legen, denn wer Verantwortung trägt, der muss sich auch verantwortlich informieren – oder sehen Sie das anders?

Zusammenfassend ist festzustellen, dass man zwar Politik gegen jede Vernunft machen kann, aber niemals gegen geltende Naturgesetze, seien es medizinische, physikalische oder ökonomische.

In der Hoffnung Ihr Interesse geweckt zu haben
verbleibe ich mit freundlichen Grüßen

Dr. med. Eckehard Fugger
Arzt für Innere Medizin - Nephrologie
Dipl. Wirtschaftsingenieur
dr.e.fugger@t-online.de