



**DSGS e.V.**  
Deutsche Schutz-Gemeinschaft  
Schall für Mensch und Tier

DSGS e.V. - Wilhelm-Böhmer-Str.21 - 52372 Kreuzau

Einschreiben mit Rückschein

Prof. Dr. Dirk Messner  
Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau -Roßlau

04.01.2024 / Offener Brief

Unser offener Brief vom 14.06.2022, Ihr Antwortschreiben vom 27.07.22, unser Antwortschreiben vom 17.09.22, unser Schreiben vom 10.07.2023, Ihr Antwortschreiben vom 19.09.2023, unser Antwortschreiben vom 12.10.2023, Ihr Antwortschreiben vom 14.12.2023

**Betr.: Ihr Schreiben vom 14. Dez. 2023 - Publikation von Frau Dr. med. Ursula Bellut- Staeck**

Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Dirk Messner,  
mit obigen Schreiben haben Sie uns persönlich geantwortet. Dafür bedanken wir uns.

Auch können wir feststellen, dass Sie sich mit o.g. Publikation auseinandergesetzt haben, ohne allerdings die Chance zu erkennen, dass sie entscheidende Hinweise zum lang gesuchten pathophysiologischen Weg der Auseinandersetzung von Infraschall und Vibration auf der zellulären Ebene aufweist. Damit einhergehend wird seitens des UBA die Notwendigkeit des Handelns verkannt mit weitreichenden Folgen der Gesundheit der Menschen, heute und sich potenzierend in der Zukunft.

Wir wollen Ihnen anhand Ihrer eigenen Beispiele (siehe Zusammenstellung auf Blatt 4 + 5, Anhang) aufzeigen, dass das von Ihnen gewählte Wissenschaftsteam ohne Schwerpunkte im Thema der Mikrozirkulation nicht in der Lage ist, die *Evidenz* dieser Arbeit zu erkennen. Deshalb haben wir von Anfang an um ein entsprechendes Expertenteam gebeten.

Bitte beachten Sie, dass Frau Dr. med. Ursula Bellut Staeck sich nicht nur als Fachärztin, sondern seit 20 Jahren auch wissenschaftlich mit dem Thema auseinandersetzt. Eine Zusammenfassung der wichtigsten aktuellen Erkenntnisse - insbesondere der letzten 20 Jahre- sind aktuell 2023 als *Essential bei Springer Nature* erschienen (Link: <https://doi.org/10.1007/978-3-662-66516-9>).

In freien wissenschaftlichen Sitzungen wurde und wird das Thema Infraschall und seine Auswirkungen auf biologische Systeme und damit auch die Biodiversität mit Wissenschaftlern aus verschiedenen Fachbereichen der Medizin, Biologie, vaskuläre Biologie, Physiologie und Physik seit Jahren diskutiert. Die von Ihnen angeführte Begründung für die Zurückweisung können wir nicht teilen (siehe Anhang, Blatt 4 - 5).

Die von der Frau Dr. med. Ursula Bellut Staeck aufgezeigten Erkenntnisse sind neu und waren nur möglich durch den Wissenschaftsfortschritt und ihr klinisches Wissen. Es ist somit nicht möglich, in wissenschaftlichen Datenbanken ähnliche Aussagen zu finden, welche die Hypothese stützen oder ähnliche Zusammenhänge darlegen würden.

Die wesentlichen Ergebnisse sind:

- *Möglich wurde dies durch den Fortschritt im Wissen über die endotheliale Mechano-Transduktion, die als lebenswichtige Gefäß Funktion als Reaktion auf mechanische Kräfte von wesentlicher Bedeutung ist [...]*
- *Entscheidende zelluläre Prozesse wie Wachstum, Differenzierung, Migration, Angiogenese, Redoxhomöostase und Entzündung sind gleichzeitig von mechanischen Kräften und der Integrität des Endothels abhängig [...]*
- *Die Aufnahme von tieffrequentem Schall und Vibration erfolgt bei lebenden Organismen - wissenschaftlich belegt - nicht nur über das Ohr, sondern auch extraaurikulär (außerhalb des Ohres), damit entfällt die Möglichkeit, eine schädliche Wirkung anhand einer „Hörschwelle“ messen zu können.*
- *Die Aufnahme von Schall und Vibration über die Mechano-Sensoren der gefäßauskleidenden Endothelzellen ist ubiquitär bei allen lebenden Organismen feststellbar. Somit sind nicht nur Säugetiere betroffen, sondern auch Insekten, Fische, Vögel, Krebse u.a. Damit besteht möglicherweise ein riesiges, bisher unerkanntes Problem für die gesamte Biodiversität (Anteil am Insektensterben, Rückgang großer Meeressäuger?).*
- *Heutige Windräder erzeugen mit ihre Größe entsprechend Tieffrequenzen bis zu 0,1/0,2 Hz und nähern sich damit einer Übertragungsschwelle 1:1 von physikalischer Energie auf das sensible System der Autoregulation von Gefäßen an, mit weitreichenden Konsequenzen.*
- *Zusammenfassend lässt sich mit großer Evidenz erkennen, dass Tiefst- Frequenzen und Vibration bei chronisch impulsiver Einwirkung nicht mit den vitalen Funktionen von Organismen kompatibel sind.*

Das UBA, vor allen Dingen Sie als Repräsentant und Präsident des Amtes, Herr Prof. Dr. Messner sind das einzige Bindeglied zwischen der Regierung und den freien, in Eigenverantwortung, oft ehrenamtlich arbeitenden Wissenschaftlern.

Alleine Sie tragen die Hauptverantwortung für die Auswirkungen technischer Installationen für Menschen und Natur in diesem Land. Bedenken Sie bitte Ihre Mitverantwortung für eine mögliche Gefährdung der gesamten Biodiversität mit weitreichenden Konsequenzen für die Ernährung aller Menschen oder auch mariner Ökosysteme, die durch die Eigenschaften von Schall in Wasser besonders gefährdet sind.

Sie selbst weisen darauf hin, dass die Risiken der Windkrafträder „schwer charakterisierbar“ sind und können deren Geringfügigkeit auch nur vermuten.

Ihr Zitat:

*„In der Abwägung der schwer charakterisierbaren, wahrscheinlich aber geringen Risiken von Windkraft und der Folgen des fortschreitenden Klimawandels stehen die Nachteile und Risiken von Windkraftanlagen deutlich hinter den gesicherten Vorteilen Erneuerbaren Energien, wie der Windkraft, um die Klimaziele zu erreichen, den sehr konkreten und sehr ernstesten Problemen des Klimawandels für die Gesundheit zurück.“*

Um Ihre Worte zu übernehmen, ist dieses in unseren Augen unwissenschaftlich und nicht ausreichend, um eine sachgerechte Abwägung vorzunehmen.

Hiermit stellen wir erneut den dringlichen Antrag, die oben angeführte Studie sach- und fachgerecht, gemäß ihrer Leitlinie: „anwendungsorientiert, ergebnisoffen sowie wissenschaftlich unabhängig“ zu prüfen.

Sollten sich hierzu Fragen ergeben, lassen Sie es uns bitte wissen. Wir leiten diese an die Autorin weiter, die auch zu einem persönlichen Gespräch bereit ist.

Im Anhang unsere Begründung.

Wir erwarten Ihre Antwort/Stellungnahme bis zum 20. Februar 2024.

Mit freundlichen Grüßen



Peter P. Jaeger  
(1. Vorsitzender)



Dr. Jörg Reichert  
(2. Belsitzer)

## Anhang Blatt 4 + 5

### **Begründung:**

Zu Ihrem Beispiel 1)

### **Zum Thema Größe und der Eigenschaften eines einheitlichen und dynamisches Organs:**

In der von Ihnen selbst zur Beweisführung herangezogenen Arbeit heißt es wörtlich:

„Comprising of one trillion endothelial cells, which weigh more than 100 g, the endothelium can be considered to an extensive and dynamic organ that pervades the entire body.“ (Quote: Chatterjee, S. (2018) *Endothelial Mechanotransduction, Redox Signaling and the Regulation of Vascular Inflammatory Pathways*. *Frontiers in Physiology*, 2, doi: 0.3389/fphys.2018.00524) (Die entscheidende Aussage wurde hervorgehoben).

In der gleichen Seite heißt es wörtlich zur Größe der Oberfläche des Endotheliums:

“In an adult human, the surface area of the entire endothelium is 3,000 m<sup>2</sup> which is equivalent to at least six tennis courts (van Hinsbergh, 2012; Yau et al., 2015).

Eine weitere Quelle zu Größe und den Funktionen des Endotheliums als dynamisches Organ findet sich in <https://flexikon.doccheck.com/de/Endothel>

Quelle: Simon C. Satchell and Filip Braet: [Glomerular endothelial cell fenestrations: an integral component of the glomerular filtration barrier](#) *Am J Physiol Renal Physiol*. 2009 May; 296(5): F947-F956. Published online 2009 Jan 7. doi: 10.1152/ajprenal.90601.2008 PMID: PMC2681366 PMID: 19129259

In derselben Quelle heißt es zur Ausdehnung des Endotheliums wörtlich:

### **„Ausdehnung**

Die Angaben zur Flächenausdehnung des Endothels beim Erwachsenen schwanken zwischen 1.000 und 7.000 m<sup>2</sup>, sein Gewicht beträgt dabei ca. 1 bis 1,5 kg. Es setzt sich aus schätzungsweise einer Billion Zellen zusammen. Bei diesen Angaben *handelt es sich nicht um Messungen, sondern um Modellrechnungen*, deshalb sind sie nur eingeschränkt aussagekräftig.“ [...]

Zur Beurteilung einer Fußballfeldgröße: „Unterhalb der Bundesliga sind die Spielfelder aber unterschiedlich: Erlaubt sind 90 bis 120 m Länge und 45 bis 90 Meter Breite.“ [...] ( Zitat <https://flexikon.doccheck.com/de/Endothel> .

**Schlussfolgerung aus unserer Sicht:** Den Modellrechnungen zufolge läge die Größe des Endotheliums also zwischen minimal sechs Tennisfeldern und zwei Fußballfeldern. Die Quelle der Autorin Dr. Ursula Bellut-Staack stammt aus Nussbaum, C.F. (2017) *Neue Aspekte der Mikrozirkulation im Rahmen von Entzündung, Entwicklung und Erkrankung*. *Kumulative Habilitationsschrift zur Erlangung der Venia Legendi. Fach Pädiatrie*. Ludwig-Maximilians-Universität München. Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Hauerschen Kinderspital.

Frau Prof. Claudia Nussbaum ist eine der anerkanntesten Wissenschaftlerinnen auf dem Gebiet der Mikrozirkulation.

#### **Zum Thema Zitieren aus Dissertationen:**

Dissertation zitieren - Voraussetzungen und Anleitung. Veröffentlicht am 29. Juli 2019 von [Mandy Theel](#). Aktualisiert am 2. September 2022.

„In Deutschland und der Schweiz besteht die [Veröffentlichungspflicht](#) von Dissertationen. Das bedeutet, dass alle Dissertationen zitierwürdig in einem Verlag oder einer elektronischen Datenbank publiziert werden müssen.“ Zitat: Theel, M. (2022, 02. September). *Dissertation zitieren - Voraussetzungen und Anleitung*. Scribbr. Abgerufen am 18. Dezember 2023, von <https://www.scribbr.de/richtig-zitieren/dissertation-zitieren/>

Kennzeichen einer wissenschaftlichen Arbeit ist der wissenschaftliche Fortschritt (Unser Statement).

#### **Zum Thema Anwendung der englischen Sprache oder Beurteilung des Verlages**

Ihre Aussagen dazu sind subjektiv und unbelegt.

Das Journal of Biosciences and Medicine ist gelistet in z.B. **SCOPUS**.

Dazu gibt es folgende Informationen:

**Scopus, according to Elsevier**, is the "world's largest abstract and indexing database," with **content coverage of scientific, technical, medical, and social science literature**.

Scopus is a source-neutral abstract and citation database curated by independent subject matter experts who are recognized leaders in their fields. Scopus puts powerful discovery and analytics tools in the hands of researchers, librarians, research managers and funders **to promote ideas, people and institutions**.

**MEDLINE ist eine weitere Literaturdatenbank der National Library of Medicine (NLM), Maryland, USA.** MEDLINE enthält Zitate zu Artikeln in acht Sprachen. Die Zugriffssprache ist aber ausschließlich Englisch. MEDLINE ist seit einigen Jahren unter PubMed frei im Internet verfügbar.

#### Schlussfolgerung:

Der Aufruf der Arbeit ist international und beläuft sich zahlenmäßig aktuell auf über 2080. Die Beweisführung zur angeblichen Unwissenschaftlichkeit ist widerlegt.

Bei der Verwendung von Quellen ist ein hoher wissenschaftlicher Standard verwandt worden.