

1 Schallpegel von Windenergieanlagen niedriger als ursprünglich berechnet

Im Jahr 2005 veröffentlichte die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) die Studie „Der unhörbare Schall von Windkraftanlagen“. Forscher des BGR hatten im Umfeld von Windenergieanlagen Infraschallwerte von über 100 Dezibel gemessen und leiteten daraus ab, dass der Infraschall von großen Windkraftanlagen auch viele Kilometer weiter wahrnehmbar sei. Diese Studie wurde von Windkraftgegnern vielfach zitiert und als treibendes Argument gegen die Windenergie genutzt. [Im April 2021 räumte die BGR ein, sich bei der in Dezibel ausgedrückten Lautstärke verrechnet zu haben.](#) Diese sei 36 Dezibel niedriger als in der Studie angegeben. Wenn man bedenkt, dass der Schalldruck exponentiell ansteigt, macht dies einen enormen Unterschied. Denn: 10 Dezibel mehr machen ein zehnfach lauterer Geräusch. Nachdem der Fehler bekannt wurde, entschuldigte sich Bundeswirtschaftsminister Altmaier am 27.04.2021 und sagte gegenüber dem [Spiegel](#), es lägen „Welten“ zwischen den BGR-Zahlen und dem, „was tatsächlich der Fall ist.“. Somit ist sich die Forschung einig: Infraschall von Windenergieanlagen ist als unbedenklich für die menschliche Gesundheit anzusehen.

2 Infraschall von Windrädern deutlich unter der Wahrnehmungsschwelle

Windenergieanlagen erzeugen Infraschall, allerdings in so geringer Stärke, dass laut Studien und Messungen von mehreren staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren keine gesundheitliche Gefährdung für Menschen besteht. Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) hat in einer [Langzeitmessung](#) bei WEAs mit 2-3 MW Leistung und 140m Nabenhöhe gezeigt, dass Infraschall selbst bei einer Entfernung von 200m zum Windrad deutlich unter der Hör- und Wahrnehmungsschwelle liegt. Eine weitere [Studie des Verbundprojekts „TremAc“](#) kam im September 2020 zu ähnlichen Ergebnissen. Ab einem Abstand von 700m kann laut [Messungen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg \(LUBW\)](#) nicht mal mehr eine nennenswerte Zunahme des Infraschallpegels durch eine aktive WEA gemessen werden. Der Infraschallpegel änderte sich kaum, egal ob die Anlage in Betrieb war oder nicht.

3 **Infraschall um oder unter der Wahrnehmungsschwelle führt nicht zu unmittelbaren körperlichen Reaktionen bzw. Gesundheitseffekten**

Eine aktuelle [Experimentalstudie des Umweltbundesamtes \(UBA\)](#) kommt zu dem Ergebnis, dass Infraschallgeräusche um oder unter der Wahrnehmungsschwelle keine akuten körperlichen Reaktionen auslösen. Dies bestätigt auch die erste [Langzeitstudie](#) zum Thema Infraschall durch WEA des finnischen VTT. Es konnte kein Beweis für die Gesundheitsgefährdung von Anwohnern gefunden werden.

4 **Nocebo Effekt kann gesundheitliche Beschwerden hervorrufen**

Fakt ist, Menschen spüren körperliche Beeinträchtigungen wie zum Beispiel Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Seh- und Hörschäden und führen diese oft auf den Infraschall einer in der Nähe stehenden Windkraftanlage zurück. In der aktuellen Forschung geht man davon aus, dass diese beobachteten Gesundheitsschäden einen sogenannten „somatischen“ Ursprung haben. Die körperlichen Beeinträchtigungen liegen tatsächlich vor, die Gründe dafür können allerdings rein organisch nicht nachgewiesen werden, Viel mehr: Wer daran glaubt und davon überzeugt ist, dass Infraschall krank macht, kann an dieser Sorge tatsächlich erkranken. Medizinisch nennt man dieses Phänomen Nocebo- Effekt, analog zum Placebo-Effekt.

5 **In unserem Alltag finden sich viele Infraschallquellen**

Generell sind wir Infraschall stetig ausgesetzt. Zu den natürlichen Quellen von Infraschall gehören u.a. Meeresbrandung, hoher Seegang, Lawinen oder Wetterereignisse wie ein Gewitter. Auch sehr viele technische Geräte wie Waschmaschine, Kühlschrank, Klimaanlage und auch ein fahrendes Auto oder ein Zug sind Infraschallquellen. **Fazit:** Nach heutigem Stand der Forschung leisten die Windenergieanlagen keinen nennenswerten Beitrag zur Infraschallbelastung.