

Absender:

Vorname Nachname

Straße

PLZ, Ort

Einwurf-Einschreiben

Regionalverband Schwarzwald-Baar-Heuberg
Winkelstraße 9
78056 Villingen-Schwenningen

**Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens / Teilregionalplan Windkraft des Regionalverbandes SBH - Im Bereich der Kommunen Sulz a. N. – Dornhan – Vöhringen
Gebietsbezeichnung:****Begründung: Infraschall**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des öffentlichen Beteiligungsverfahrens zum Teilregionalplan Windkraft des Regionalverbandes Schwarzwald-Baar-Heuberg erhebe ich Einwände gegen die Planung des Vorranggebietes:

Betriebsbedingt emittieren Windindustrieanlagen Infraschall, der sich über die Luft und den Boden ungehindert ausbreitet. Derartige Schallwellen liegen im Frequenzbereich unterhalb von 8 Hz und liegen natürlich unterhalb der direkten akustischen Wahrnehmungsschwelle unseres Hörapparates. Gleichwohl ist es seit einer neueren Arbeit wohl etabliert (Kugler K, Wiegrebe L, Grothe B, Kössl M, Gürkov R, Krause E, Drexl M. 2014 Low-frequency sound affects active micromechanics in the human inner ear. R. Soc. open sci. 1: 140166), dass das menschliche Innenohr sehr wohl an Infraschallwellen ankoppeln kann. In der Untersuchung zeigte sich, dass niederfrequente Schallwellen mit einem unauffälligen Schalldruck von 80dB (A) unter einer nur kurzen Expositionsdauer von 90 Sekunden sehr wohl otoakustische Signale im Innenohr hervorrufen, die noch bis zu 2 Minuten nach dem Absetzen der Schallwellen andauerten. Klare positive Korrelationen konnten hier für unauffälligen Schalldruck nachgewiesen werden. Der direkte Wirkmechanismus über die mikromechanische Kopplung der Infraschallwellen an die äußeren Haarzellen im Innenohr ist somit nachgewiesen. Deren Zweck ist es, Schallwellen zu detektieren und mikromechanisch zu verstärken über eine schnelle Veränderung der Ausdehnung des Zellkörpers. Dieser sogenannten cochleare Verstärker erzeugt aktiv mikromechanische Energie, die in die cochleare Laufwelle zurückgeführt wird. Dieser Mechanismus dient auch als Nebeneffekt zur zweifelsfreien experimentellen Detektion über den Ohrkanal. – Dies bedeutet, dass das menschliche Hörorgan sehr wohl in der Lage ist, Infraschallwellen aktiv verstärkt aufzunehmen, obwohl die Infraschallwellen nicht direkt an die inneren Haarzellen koppeln. Es sind die inneren Haarzellen, welche die direkten akustischen Wahrnehmungsschwellen determinieren.

Der Arbeitskreis „Ärzte für Immissionsschutz“ warnt in einem Grundlagenpapier vor den gesundheitlichen Folgen des Infraschalls. Das Land Baden-Württemberg unterstützt selbst mehrere Forschungsprojekte zur Erforschung des Infraschalls und seiner gesundheitlichen Auswirkungen. Wenn die Windindustrie-Lobby recht hätte mit der Behauptung, es gebe keine Gefährdungen von Menschen durch Infraschall, dann bräuchten es auch keine Forschungsprojekte, die durch Steuergelder unterstützt werden.

Im Grundlagenpapier des Arbeitskreises heißt es dazu:

„Für andere gut untersuchte Lärmquellen konnte nachgewiesen werden, dass Lärm (indem er stört und belästigt) als psychosozialer Stressfaktor nicht nur das subjektive Wohlempfinden und die Lebensqualität beeinträchtigt. Lärm beeinträchtigt auch die Gesundheit im engeren Sinn. Er aktiviert das autonome Nervensystem und das hormonelle System. Die Folge können Veränderungen von Blutdruck, Herzfrequenz und anderen Kreislauffaktoren sein...

Der Körper schüttet vermehrt Stresshormone aus, die ihrerseits in Stoffwechselforgänge des Körpers eingreifen. Die Kreislauf- und Stoffwechselregulierung wird weitgehend unbewusst über das autonome Nervensystem vermittelt. Die autonomen Reaktionen treten deshalb auch im Schlaf und bei Menschen auf, die glauben sich an Lärm gewöhnt zu haben. Zu den möglichen Langzeitfolgen chronischer Lärmbelastung gehören neben den Gehörschäden auch Änderungen bei biologischen Risikofaktoren (zum Beispiel Blutfette, Blutzucker, Gerinnungsfaktoren) und Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie arteriosklerotische Veränderungen („Arterienverkalkung“), Bluthochdruck und bestimmte Herzkrankheiten einschließlich Herzinfarkt. Die Gefahr, durch Lärm zu erkranken, wird mit zunehmendem Alter immer größer.

Die Auswirkungen von Infraschall auf die Gesundheit der Menschen sind noch nicht hinreichend erforscht. Die Grundlagen über den prinzipiellen Wirkmechanismus sind dargelegt. Dies erfordert weitere medizinische Forschungsarbeiten zur Erforschung der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Nicht außen vor bleiben darf die Gesundheit von Wild- und Nutztieren. Auffällige Verhaltensweisen, Stress, Fehl- und Totgeburten sind dokumentiert.

Diese negativen Auswirkungen auf die Menschen und Tiere sind im Planentwurf des Regionalverbandes nicht berücksichtigt. Er ist deshalb nicht sachgemäß und als fehlerhaft zurückzuweisen.

Ich bitte Sie um eine schriftliche Stellungnahme zu meinem Widerspruch an meine o.a. Adresse.

Mit freundlichen Grüßen

Ort, Datum

Unterschrift