

Windenergie Infraschall das Schreckgespenst

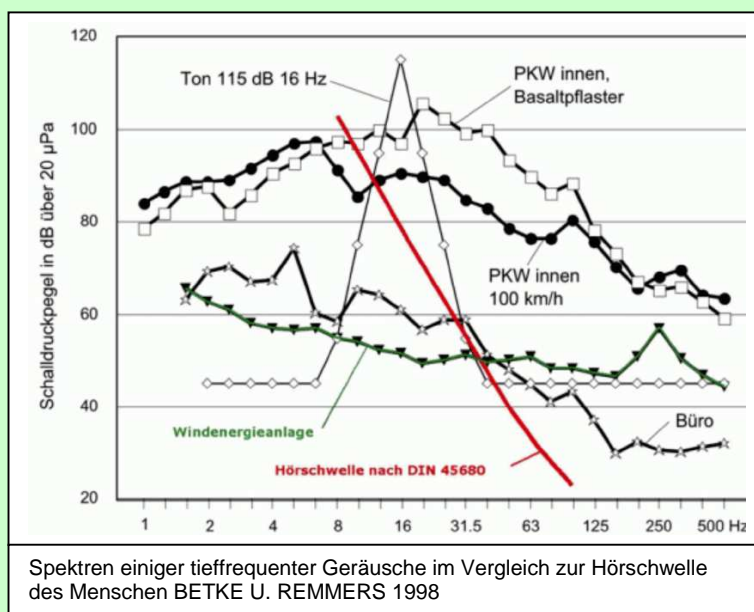


Infraschall ist Schall mit einer Frequenz von unter 20 Hertz, der vom menschlichen Gehör nicht wahrgenommen wird.

Infraschall tritt überall in der Natur auf, bei Windströmungen, Stürmen, Unwetter, Gewitter. Immer, wenn Wind an einem Hindernis vorbei strömt, entstehen Geräusche verbunden mit Infraschall. In der Regel überschreiten die Pegel natürlicher Infraschallereignisse die aus künstlichen Quellen. Windböen beispielsweise können bis zu 135 Dezibel (dB) laut sein.

Zahlreiche Anlagen und Tätigkeiten des Menschen können neben dem hörbaren Schall auch hohe Infraschallpegel emittieren.

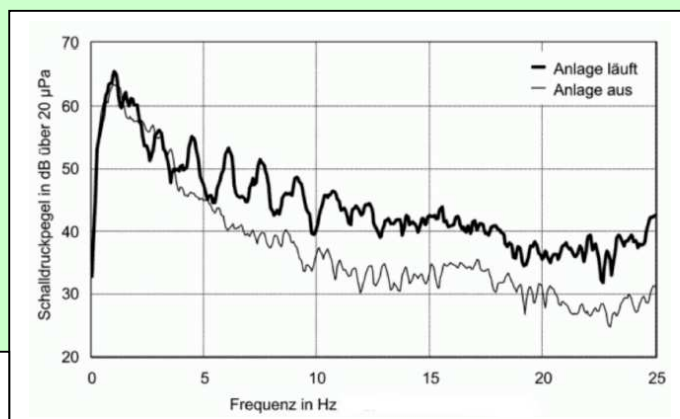
Künstliche Infraschallquellen treten überall dort auf, wo große Massen in Bewegung sind. Beispiele sind Verkehrsmittel (z.B. Flugzeuge, Bahn, Autos, Schiffe), Explosionen, und auch motorbetriebene Nutzgeräte (Waschmaschinen, Pumpen, Heizungen), Beschallungsanlagen und Bauwerke (Tunnel, Brücken, Hochhäuser). **Infraschall entsteht bei praktisch allen Tätigkeiten und Vorgängen, die Geräusche erzeugen. Insofern erzeugt auch der Betrieb einer WKA Infraschall.**



Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz stellte auf der Grundlage einer zweijährigen Langzeit-Geräusch-Immissionsmessung an einer 1 MW-WKA fest, dass die im Infraschallbereich liegenden Schallimmissionen weit unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen liegen und daher zu keinen Belästigungen führen. Die Pegel wurden in einem Abstand von 250 m und bei einer Windgeschwindigkeit von bis zu 15m/s gemessen.

Immissionsmessungen an einer 1,5 MW-WKA im Abstand von 600 m kommen zu dem Ergebnis, dass die Hörschwellenkurve im Infraschallbereich deutlich unterschritten wird. **Zwischen dem Betriebszustand „WKA an“ und den Hintergrundgeräuschen bei ausgeschalteter Anlage ist kein nennenswerter Unterschied zu erkennen.**

Schalldruckpegel einer WKA im Abstand von 200 m BETKE U. REMMERS 1998



Eine dänische Studie, in der Daten von 48 kleinen und großen WKA (80 kW bis 3,6 MW) ausgewertet wurden, kommt zu folgendem Schluss: WKA emittieren zweifelsfrei Infraschall, aber die Pegel sind niedrig. Selbst dicht an den WKA liegt der Schalldruckpegel weit unter der normalen Hörschwelle.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass alle vorliegenden Infraschallmessungen übereinstimmend zeigen, dass der Infraschall von WKA auch im Nahbereich der Anlagen (100-250 m Entfernung) deutlich unterhalb der menschlichen Hörschwelle und damit auch deutlich unterhalb einer denkbaren Wirkschwelle liegt.

Quelle: Laufendes Verfahren zur 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms 2008 für den Großraum Braunschweig „Weiterentwicklung der Windenergienutzung“ Informations- und Positionspapier zum Themenkomplex „Schall / Infraschall - ein planerisch zu bewältigender Aspekt bei der Standortplanung bzw. Genehmigung von Windkraftanlagen“