

Infraschall aus Windenergieanlagen – ein verkanntes Gesundheitsrisiko

Mit dem drastischen Ausbau von Windstrom sind Infraschall-Pulse aus diesen Anlagen zu einem in vielen Regionen Deutschlands verbreiteten Gesundheitsproblem geworden. Die Druckwellen entstehen im Frequenzbereich unter 8 Hz, haben mehrere Kilometer Reichweite und sind kaum dämmbar. Infraschall umfasst den Frequenzbereich unterhalb von 16 Hz. Diese Schwingungen liegen außerhalb des bewussten Hörbereichs, werden aber durch bestimmte Haarzellen in der Hörschnecke und im Gleichgewichtsorgan mit hoher Empfindlichkeit wahrgenommen. Die aus dem Empfang von Infraschall resultierenden Signale gelangen unbewusst in distinkte Gehirnregionen und aktivieren dort Zentren der autonomen und emotionalen Kontrolle. Damit sind die seit Jahren bekannten Symptome von Anwohnern von Windenergieanlagen weitgehend erklärbar: Ausgehend von hochgradigem Schlafmangel entsteht ein Stress-Syndrom, welches Angstzustände, Tinnitus, Hypertonie und erhöhte Infarktneigung einschließt. Weitere Körperorgane sind auf Grund ihrer Eigenfrequenz gefährdet, mit Infraschall in Resonanz zu geraten. Dies gilt vermutlich auch für den kontraktilem Apparat der Herzmuskelzellen. Ein Schutz vor Schädigungen durch den von Windenergieanlagen ausgehenden Infraschall ist nur durch einen ausreichenden Abstand möglich. Der ärztlich geforderte Mindestabstand in 10facher Anlagenhöhe lässt eine deutliche Absenkung der Stress-Symptomatik erwarten. Die gegenwärtige Energiepolitik verharmlost das Gesundheitsrisiko und erlaubt zu geringe, aus medizinischer Sicht nicht verantwortbare Mindestabstände von Windenergieanlagen zu Wohngebäuden. Die Weiterführung des Windenergie-Ausbaus erhält somit *de facto* Priorität vor den Erfordernissen des Gesundheitsschutzes. Angesichts der erwiesenen wirtschaftlichen und klimapolitischen Ineffizienz und des enormen Landschaftsverbrauchs ist die Einstellung des Windstrom-Ausbaus zu fordern, verbunden mit der Entwicklung alternativer Energie-Technologien mit geringerem Gesundheitsrisiko und höherer Effizienz.

Schwingungen des Luftdrucks in einem Frequenzbereich von etwa 16 Hz bis 16000 Hz sind Hörschall, d.h. sie können vom Menschen gehört und damit zum Gegenstand seines Bewusstseins werden. Druckschwingungen im Frequenzbereich unterhalb des Hörschalls werden als Infraschall bezeichnet. Sie werden nicht bewusst wahrgenommen, haben aber erhebliche Wirkungen auf unser Gehirn und andere Organsysteme. Bestimmte Erscheinungsformen des Infraschalls wirken als Stressoren und lösen chronische Schädigungen aus. Ihre Diagnose und Vermeidung wird dadurch erschwert, dass Infraschall generell nicht gehört und deshalb zunächst nicht als Gefahr bewertet wird. Hinzu kommt, dass er weder durch Gebäudestrukturen noch übliche Schallschutzmaßnahmen dämmbar ist.

Natürliche und anthropogene Quellen von Infraschall

Infraschall entsteht überall dort, wo große Massen in Schwingung geraten. Dabei entstehen Druckwellen nicht nur in der Luft, sondern auch im Untergrund bzw. in Gewässern. Vulkanausbrüche, Erdbeben und Lawinen lösen Schwingungen der Erdkruste aus, die sich über weite Entfernungen ausbreiten [1, 2]. Darauf spezialisierte Messstationen dienen z.B. der Erdbebenwarnung und der Kontrolle von Kernwaffen-Tests. Verschiedene Tierarten kommunizieren über viele Kilometer mittels Infraschall-Signalen, beispielsweise Elefanten und Wale [3-5]. In der natürlichen Umwelt des Menschen gibt es mehrere Quellen von Infraschall, wie die Meeresbrandung oder den Wind in einer Gras- und Waldlandschaft. Diese Emissionen sind offenbar ungefährlich, solange sie als unstrukturiertes