**Windenergieanlagen und die menschliche Gesundheit**

**M. Liebig-Gonglach, C. Hornberg, Bielefeld**

*Den kompletten Artikel können Sie im "Handbuch der Umweltmedizin" nachlesen*

**Zusammenfassung:**

Der Ausbau der Windenergie an Land muss deutlich beschleunigt werden, um die deutschen Ziele zum Klimaschutz und zur Energiewende erreichen zu können. Dies ist überfällig, denn er ist in den letzten Jahren weit hinter den Bedarf zurückgefallen. Aktuell stößt der Ausbau aber auf zahlreiche politische und lokale Hindernisse, die den notwendigen Ausbau eher verzögern. Hier ist beispielhaft zu nennen, dass raumplanerisch zu wenig Flächen ausgewiesen und gesichert wurden. Einige Bundesländer haben zudem Abstände zwischen Windenergieanlagen und Wohnnutzungen festgelegt, die nicht mit einem Schutz der Anwohnerinnen und Anwohner zu begründen sind. Zudem führen fehlende Standards im Natur- und Artenschutz zu Rechtsunsicherheiten und Ausbauverzögerungen. Allgemein sind die Planungs- und Zulassungsverfahren für Windenergieanlagen fehleranfällig und langwierig. Auch profitieren die Regionen, in denen Windenergie genutzt wird, zu wenig von der Energiewende. Dies hat auch Auswirkungen auf die Akzeptanz vor Ort.

Die Einstellung von Anwohnenden gegenüber lokalen WEA sind in Deutschland tendenziell als eher positiv einzustufen. Dennoch bedeutet der Bau neuer Windenergieanlagen einen Eingriff in die bestehenden örtlichen Gegebenheiten, der bei einigen Anwohnenden zur Ablehnung und zu erheblichem Widerstand gegen lokale Vorhaben beiträgt.

Dabei spielen insbesondere auch Sorgen vor möglichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Schallimmissionen eine besondere Rolle, auch wenn diese bei Einhaltung des gesetzlichen Immissionsschutzes nicht zu erwarten sind. Es wird vielmehr davon ausgegangen, dass gesundheitliche Beschwerden, die von Anwohnenden subjektiv in den Zusammenhang mit WEA gebracht werden, nur teilweise auf eine Schallexposition zurückzuführen sind und primär mit einer Reihe von nicht-akustischen Faktoren zusammenhängen. In diesem Zusammenhang steht besonders die vieldiskutierte Frage, ob von WEA ausgehender Infraschall Stress, körperliche, psychische Symptome und gesundheitliche Beeinträchtigungen bei Anwohnenden auslösen kann. Die aktuelle Studienlage legt nahe, dass dies sehr unwahrscheinlich ist.

Um mögliche (gesundheitliche) Veränderungen über die Zeit zu erfassen und noch bestehende Unsicherheiten bei Anwohnenden hinsichtlich der (Schall-)- Wirkung von WEA auszuräumen, können weitere systematische und standardisierte Anwohner-Monitorings eine solide Datenbasis schaffen, besonders an Windparks, an denen es häufiger zu Beschwerden kommt. Insbesondere die komplexen Wirkungspfade und Einflussfaktoren, die zu Belästigungen führen, müssen dabei stärker in den Fokus gesetzt werden. Dadurch ließen sich sowohl der kausale Zusammenhang zwischen Lärmimmissionen und Gesundheitswirkungen prüfen als auch Ansatzpunkte für Maßnahmen zur Schaffung von mehr Akzeptanz von geplanten Ausbauvorhaben identifizieren.

**Zitierweise:**

Liebig-Gonglach M, Hornberg C (2022). Windenergieanlagen und die menschliche Gesundheit. In: Wichmann HE, Fromme H (Hrsg.), Handbuch der Umweltmedizin, Kap. VIII–8.1, 74. Erg.-Lfg. ecomed Medizin, Landsberg